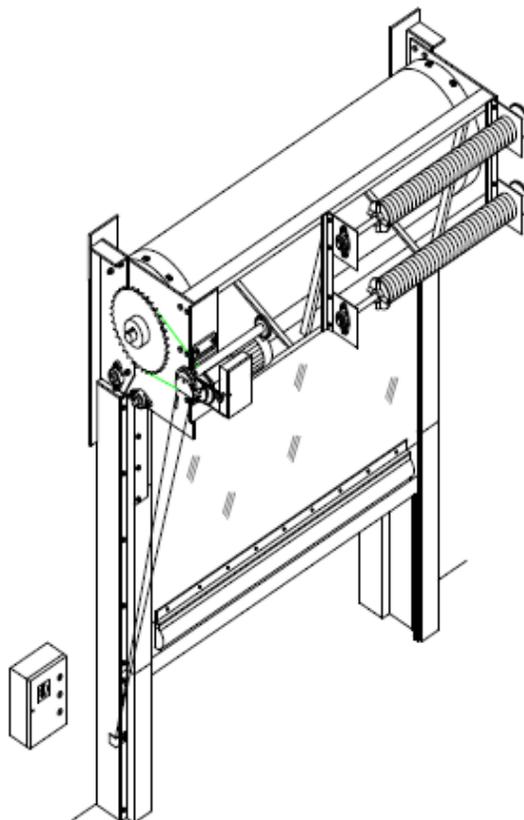


# MANUEL D'INSTALLATION ET D' ENTRETIEN

SM-0011

PORTES SERIES HDXL 9

LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SON EN MILLIMETERS



UTILISATEUR FINAL :

VENDEUR :

N° DE SERIE DE LA PORTE : TNR-

MODELE DE LA PORTE : HDXL

DIMENSIONS DE LA PORTE : LARGEUR X HAUTEUR

SENS D'OUVERTURE DE LA PORTE :

MESURE INTERIEUR A INTERIEUR :

(VOIR ETAPE 2) LARGEUR D' OUVERTURE"



MANUAL-002-9

200 FAIRVIEW ROAD, UNIT 2

TEL: 1-705-792-9968

FAX: 1-705-735-9564

BARRIE, ONTARIO, L4N 8X8

NUMERO VERT : 1-866-792-9968

SITE INTERNET : [www.tnrdoors.com](http://www.tnrdoors.com)

## Garantie limitée

### Porte en caoutchouc de haute performance

Tous les systèmes de porte en caoutchouc fabriqués par TNR Industrial Doors Inc. (ci-après dénommée « TNR ») sont garantis contre toutes défectuosités de matériel et de main d'œuvre à partir de la date d'expédition, selon les critères suivants :

#### **Rideaux, Curtain Lok<sup>MD</sup>, et bras de barre inférieure :**

Les systèmes de guidage NEWGEN<sup>MD</sup> et Curtain Lok<sup>MC</sup>, le tissu du rideau et les bras de barre inférieurs sont garantis contre les défectuosités de matériel et de main d'œuvre pour la vie de la porte. Les dégradations esthétiques du rideau qui ne causent pas des problèmes au niveau du fonctionnement de la porte ne sont pas considérées comme défectuosités. Elles ne sont pas couvertes sous cette garantie.

#### **Opérateurs :**

Les opérateurs avec entraînements à fréquence sont garantis pendant cinq (5) ans ou 1 000 000 cycles, selon la première éventualité. Tous les autres opérateurs sont garantis pendant deux (2) ans.

#### **Mécanique/Électrique :**

Tous les autres composants mécaniques sont garantis contre les défectuosités pendant deux (2) ans et un nombre illimité de cycles. Tous les composants électriques, y compris les capteurs, sont garantis contre les défectuosités pendant deux (2) ans ou 300 000 cycles, selon la première éventualité.

Les ressorts de compensation ont une durée de vie définie et déterminée par le cycle de vie d'une porte. Dans le cas où un ressort de compensation échoue avant la fin de son cycle de vie prévu et dans les premiers deux (2) ans suivant l'expédition, celui-ci ne sera pas considéré comme défectueux, mais il sera couvert au prorata sous cette garantie.

Les dégradations esthétiques des fenêtres qui ne causent pas des problèmes au niveau du fonctionnement de la porte ne sont pas considérées comme défectuosités. L'usure normale et le vieillissement des fenêtres ne sont pas couverts sous cette garantie.

Les plaquettes de freins et les freins à inertie sont exposés à l'usure. Par contre, ils sont garantis contre les défectuosités de matériel et de main d'œuvre pendant deux (2) ans.

#### **Pièces de remplacement :**

Toutes les pièces de remplacement fournies dans le cadre de cette garantie demeurent couvertes jusqu'à la fin de l'entente de garantie ou 90 jours, selon la dernière éventualité.

Si pendant la période applicable mentionnée ci-dessus, une pièce est considérée comme étant défectueuse, les pièces de remplacement pour celle-ci vous seront fournies gratuitement et port prépayé depuis l'usine de TNR située à Barrie, Ontario, Canada. La garantie ne s'applique que si les procédures d'installation et d'entretien recommandées ont été respectées, tel que prévu dans notre Guide de service.

Cette garantie ne comprend pas le remplacement des pièces en raison de dommages hors du contrôle de TNR, tels que les dommages pouvant résulter du transport, des impacts, des environnements caustiques, ou du rangement. Dans le cas où la porte n'est pas installée au moment où elle arrive sur le site, TNR vous recommande fortement de la protéger contre les intempéries et les dommages. Vous devriez couvrir ou sécuriser la porte dans un édifice sec et clos jusqu'à ce qu'elle soit installée.

Les réclamations de garantie doivent être émises à TNR ou au distributeur autorisé duquel la porte fut achetée. Les pièces défectueuses doivent être retournées à TNR à Barrie, Ontario, Canada, port prépayé,

Système de qualité certifié – ISO 9001:2008

## Introduction

Les informations contenues dans ce manuel vous permettront d'installer votre porte TNR Industrial Doors pour optimiser sa durée de vie et vous donner des années de fonctionnement sans problème.

La négligence de suivi des procédures contenues dans ce manuel peut entraîner des blessures ou la mort, et endommager les locaux ou le produit. Tout écart de ces procédures, ou toute altération du produit qui n'est pas autorisée par TNR Industrial Doors, annuleront automatiquement la garantie et peuvent entraîner des blessures, voire la mort.

Reportez-vous toujours au schéma de câblage électrique, qui est envoyé avec le produit, lorsque vous faites toutes les connexions électriques car ce schéma de câblage électrique est conçu spécialement pour ce produit. Vérifiez le numéro de série du produit sur le schéma de câblage.

**N'INSTALLEZ PAS CE PRODUIT ET NE LE FAITES PAS FONCTIONNER AVANT D'AVOIR LU ET COMPRIS LE CONTENU DE CE MANUEL ET LE SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE.**

Si vous avez des questions à propos de ce manuel ou de la manière d'installer, d'entretenir ou d'utiliser le produit, contactez TNR Industrial Doors au 1-866-792-9968. Donnez le numéro de série lorsque vous contactez TNR Industrial Doors. Le numéro de série se trouve sur l'opérateur électrique, le panneau de contrôle et la cornière du côté entraînement.

Les symboles suivants représentent divers degrés d'attention à prêter aux instructions qui les accompagnent.



**AVERTISSEMENT** - Ce symbole indique un risque de blessure personnelle, voire de mort, si la procédure n'est pas réalisée comme indiquée.



**ATTENTION** - Ce symbole indique un risque d'endommagement du produit ou des locaux, si la procédure n'est pas réalisée comme indiquée.



**IMPORTANT** - Ce symbole indique que les informations sont essentielles à la réussite de la réalisation de la procédure.



**REMARQUE** - Ce symbole indique des informations pour aider au bon fonctionnement du produit, ou à la réalisation de la procédure.



**Lors de l'installation de plusieurs portes, assurez-vous toujours que toutes les pièces correspondent au numéro de série correct pour cette porte.**

Vérifiez le contenu de l'envoi grâce au bon de livraison, pour vous assurer qu'il ne manque aucune pièce. S'il manque quelque chose, contactez TNR Industrial Doors immédiatement pour permettre une livraison rapide des pièces manquantes, et réduire tout délai dans l'installation du produit.

# Installation

## **Outils, matériaux et équipement requis**

- Fixations pour fixer la porte à la structure. Le type et la taille des fixations dépendra de la construction de la structure et de la taille de la porte.
- Soudeur, si vous n'utilisez pas de fixations pour fixer la porte à la structure.
- Perceuse à percussion si vous fixez la porte dans du béton.
- Mèches béton et acier.
- Assortiment de cales.
- Mètre ruban ou télémètre laser avec une distance de mesure minimum de la largeur d'ouverture plus 18".
- Niveau laser, niveau optique, niveau à eau ou fil à plomb et ficelle.
- Niveau à bulle de 4 pieds minimum.
- Assortiment de petit outillage standard - tournevis, pinces, clés, jeu de douilles, pied de biche, marteau/maillet, clés Allen, etc...
- Outillage électrique - perceuse, meuleuse, perceuseuse
- 2 barres rondes pour enrouler les ressorts de contrepoids - 5/8" de diamètre pour une longueur de 24" minimum
- Deux échelles qui peuvent atteindre en toute sécurité une hauteur minimale de la hauteur d'ouverture plus 24".
- Chariot élévateur ou grue et sangles de levage



La capacité de la grue ou du chariot élévateur doit être suffisante pour hisser le cadre en place. La capacité de hauteur minimale de la grue ou du chariot élévateur dépend du modèle de porte. Contactez TNR Industrial Doors pour les dimensions et le poids spécifiques des portes.



La surface de montage doit être libre de tout obstacle. Si la surface de montage n'est pas plane, utilisez des cales pour vous assurer que la cornière/le tube de montage de la porte soient d'aplomb et en contact avec la surface de montage.

## **Main d'œuvre**

Deux installateurs qualifiés. - Une formation de technicien est disponible auprès de TNR Industrial Doors.  
Un soudeur qualifié - Voir installer les cornières/rails/tubes de montage pour les qualifications de soudage  
Un électricien qualifié



Limitez l'accès au chantier au personnel autorisé uniquement.

## **Préalables électriques**

Assurez-vous que toutes les sources d'alimentation électrique sont consignées et étiquetées selon les règles OSHA et les codes électriques locaux. Testez les équipements pour vous assurer qu'ils ne peuvent pas se mettre en marche et que l'alimentation électrique est coupée avant de commencer à travailler.

Tout travail électrique doit respecter les codes locaux, provinciaux/d'état, et fédéraux.

Assurez-vous que les déconnexions, fusibles ou disjoncteurs locaux sont dimensionnés correctement pour le produit.

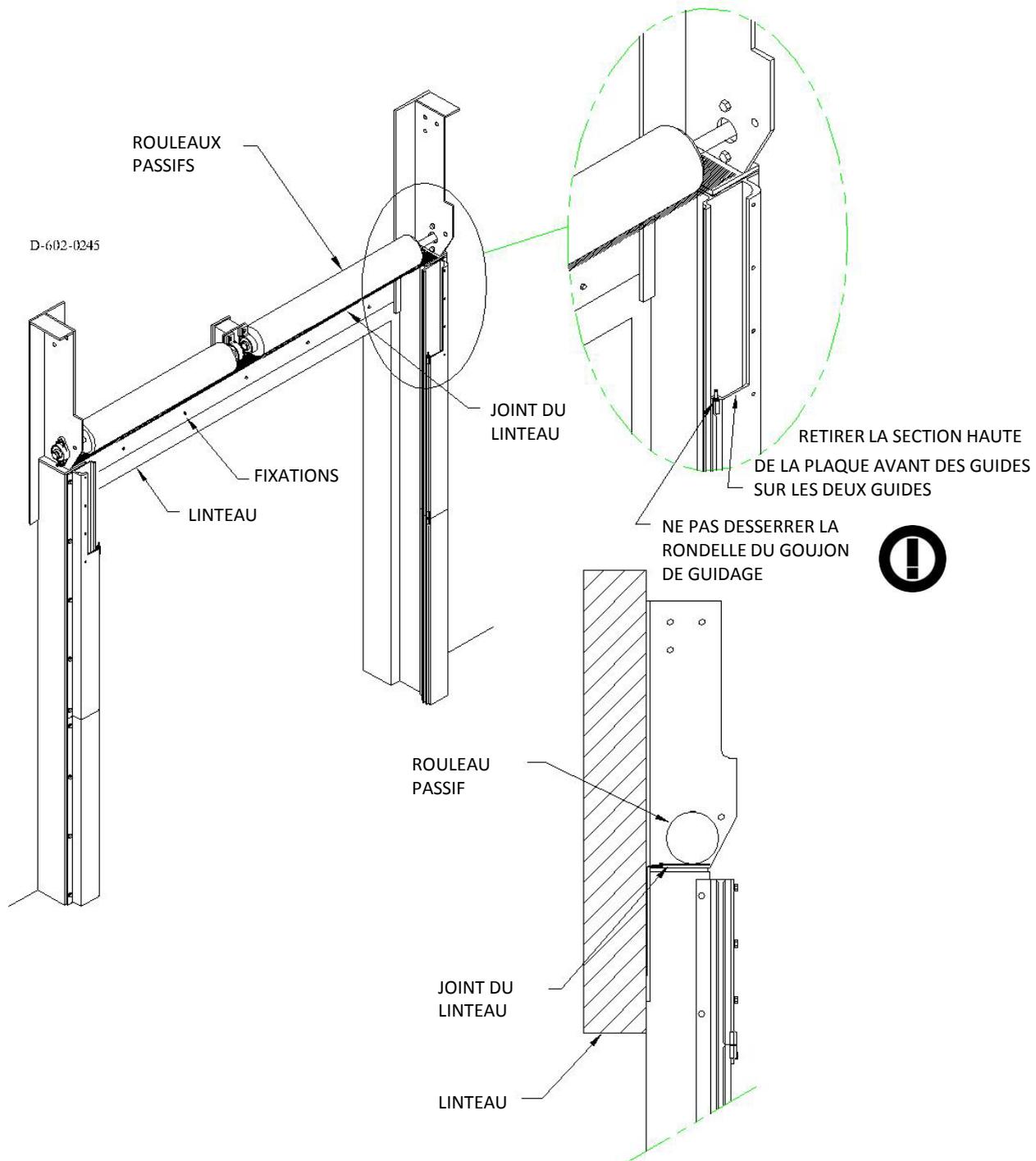


## **Équipement de protection individuelle**

- Casque
- Lunettes de sécurité
- Casque et gants de soudeur
- Ecran de protection faciale pour le meulage
- Gants de travail
- Chaussures de sécurité
- Harnais de sécurité

INSTALLER LE JOINT DU LINTEAU ET RETIRER LA SECTION HAUTE DE LA PLAQUE AVANT DES GUIDES ME-0028

**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
DOUBLE ROULEAU PASSIF REPRESENTE. VOTRE PORTE PEUT ETRE DIFFERENTE.

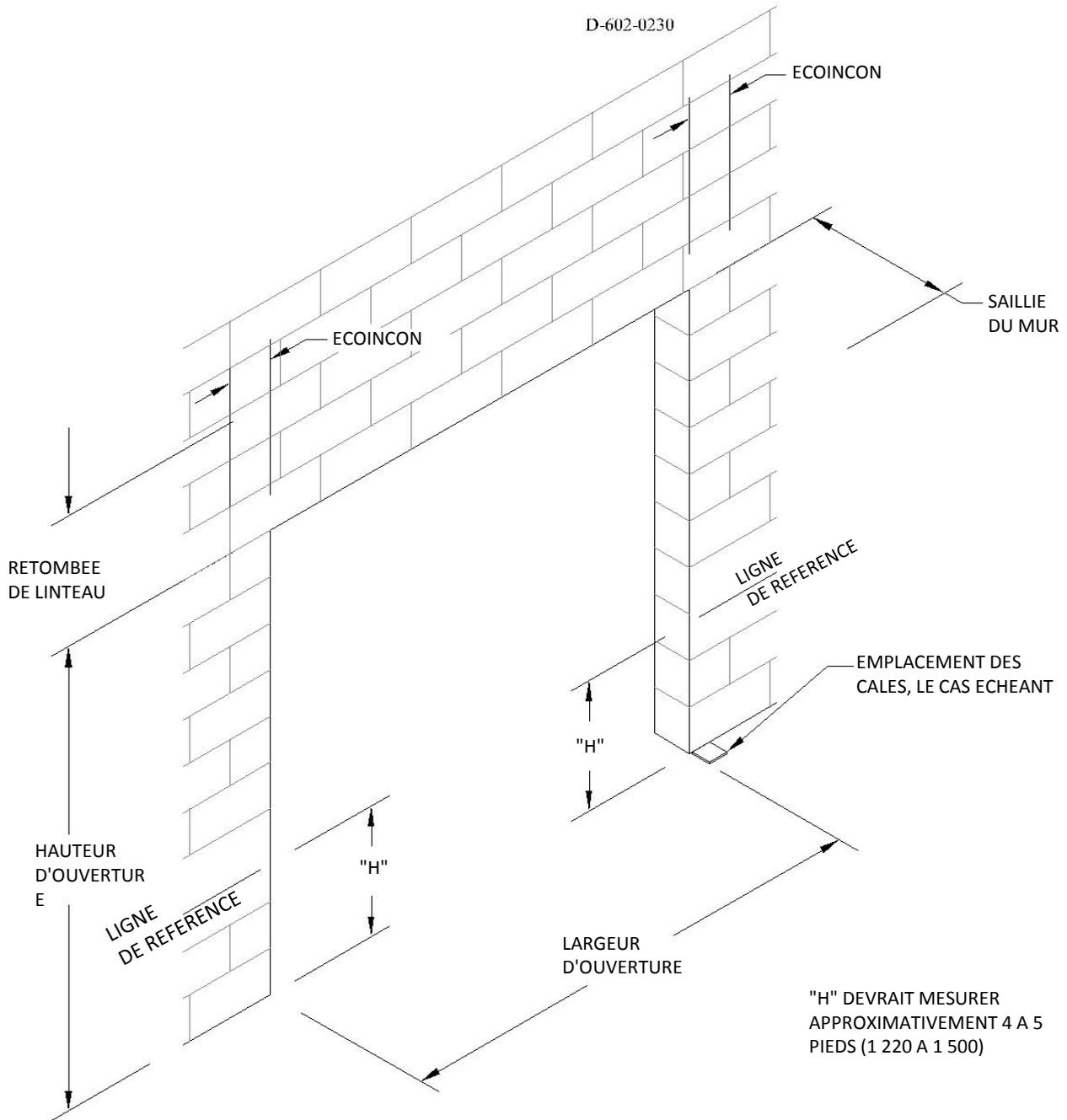


(i) POSITIONNER LE JOINT DU LINTEAU CONTRE LA BOUTISSE ENTRE LES DEUX (2) TUBES DE MONTAGE DE LA PORTE.  
(LE JOINT DU LINTEAU EST FABRIQUE EN PLUSIEURS MORCEAUX SUR DES PORTES LARGES)

(ii) POUSSER LE DISPOSITIF DE RETENUE VERS LE HAUT JUSQU'A CE QUE LA BROSS EPOUSE LE BAS DU ROULEAU PASSIF. VOUS DEVEZ PEUT-ETRE LIMER LE SUPPORT DE JOINT DU LINTEAU POUR ASSURER UNE BONNE ETANCHEITE AU NIVEAU DU ROULEAU PASSIF.

(iii) FIXER LE DISPOSITIF DE RETENUE SUR UN LINTEAU EN ACIER AVEC LES VIS AUTOTARAUDEUSES FOURNIES OU DES FIXATIONS APPROPRIEES POUR DES CLOISONS EN BETON SUR DES CENTRES D'APPROXIMATIVEMENT 18" (460).

(iv) RETIRER QUATRE BOULONS POUR LA SECTION HAUTE DE LA PLAQUE AVANT DES GUIDES SUR LES DEUX GUIDES. METTRE CES PLAQUES ET LA QUINCAILLERIE DE COTE POUR L'INSTANT. **ATTENTION : NE PAS DESSERRER LA RONDELLE DU GOUJON DE GUIDAGE.**



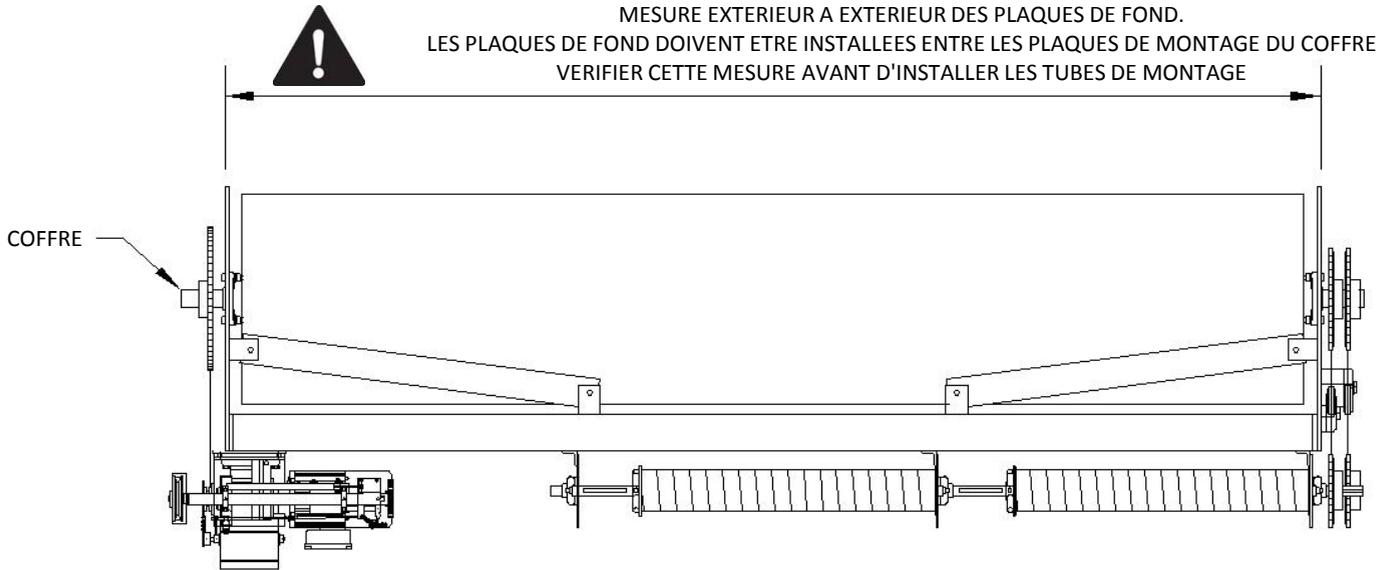
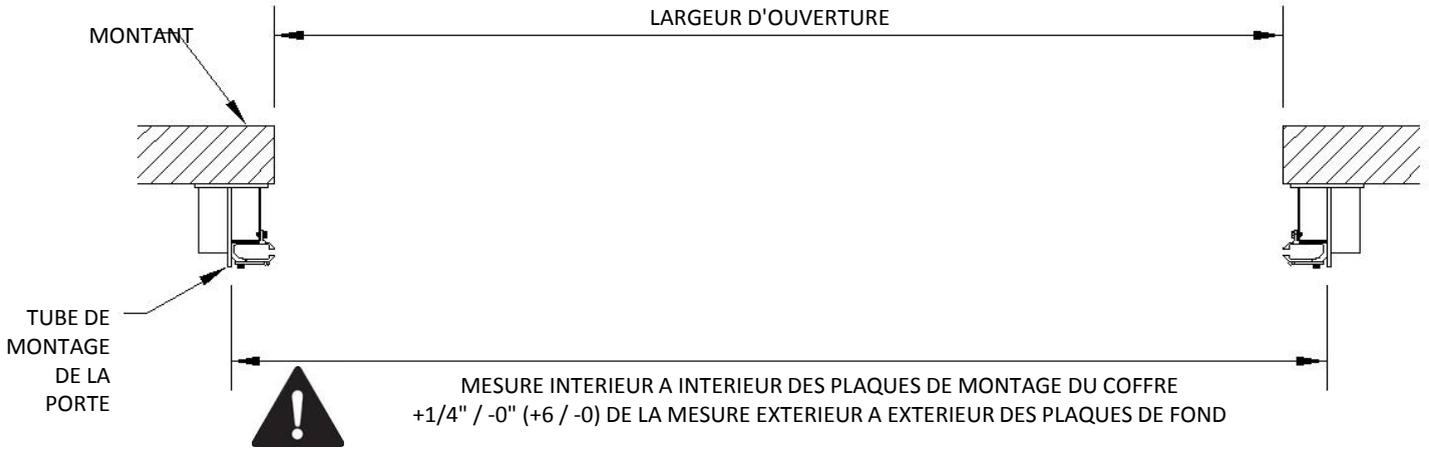
(i) UTILISER LE DESSIN D'ATELIER POUR VERIFIER LES DIMENSIONS DE L'OUVERTURE ET VOUS ASSURER QUE TOUS LES DEGAGEMENTS SONT ADEQUATS AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION DE LA PORTE.

(ii) A L'AIDE D'UN NIVEAU A EAU OU D'UN NIVEAU OPTIQUE, TRACER UNE LIGNE DE REFERENCE SUR CHAQUE MONTANT DE PORTE A ENVIRON 4 A 5 PIEDS (1 220 A 1 500) DU SOL.

(iii) MESURER LA DISTANCE DU SOL JUSQU'A LA LIGNE DE REFERENCE SUR CHAQUE MONTANT. SI NECESSAIRE, PLACEZ UNE CALE ADAPTEE, MINIMUM 4" x 4" (100 x 100), SUR LE SOL A COTE D'UN MONTANT POUR OBTENIR LA MEME DIMENSION VERTICALE POUR LES DEUX LIGNES.

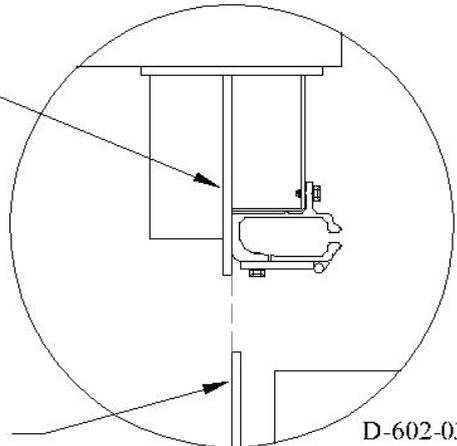
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC DES GUIDES EN ALUMINIUM



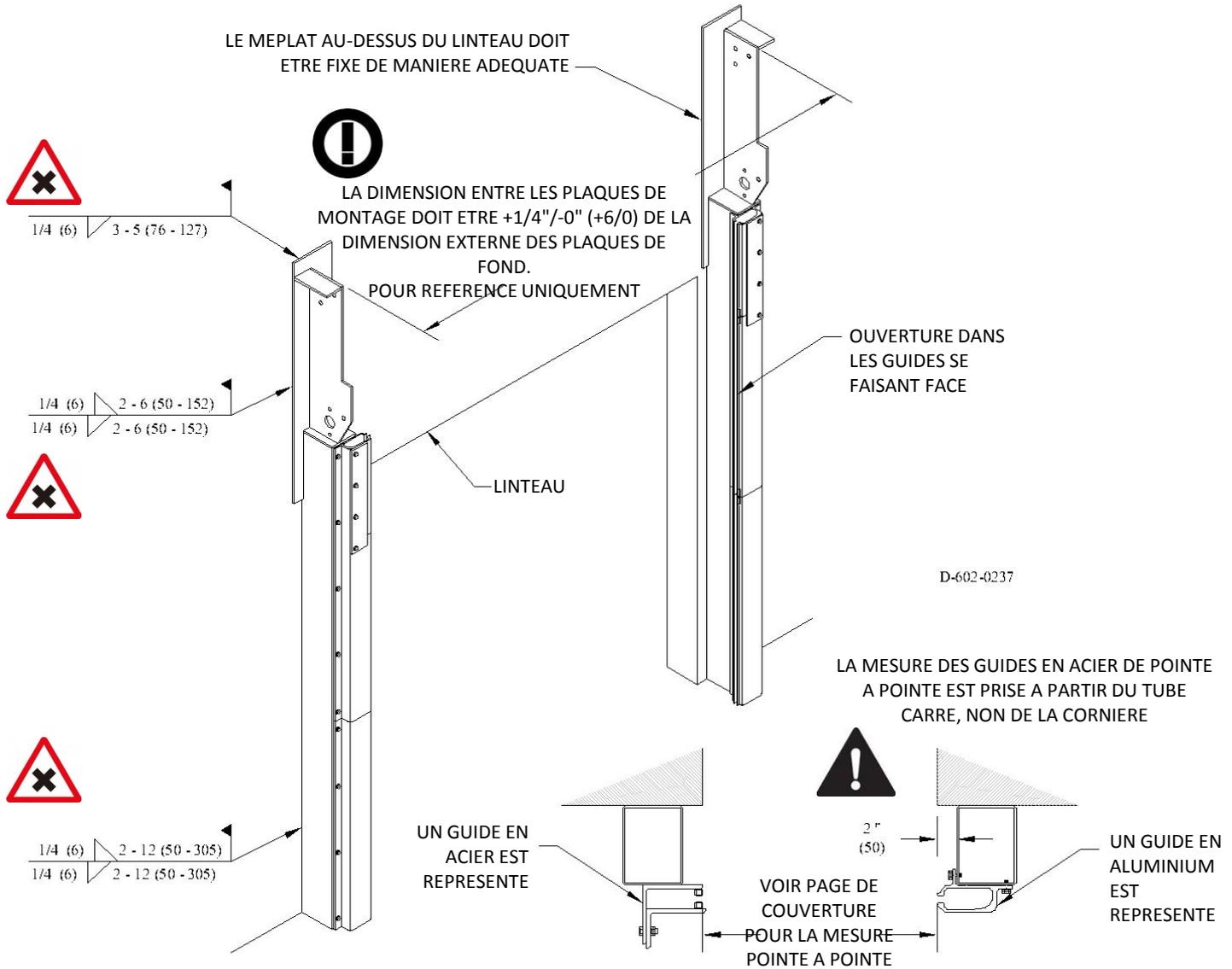
PLAQUE DE MONTAGE DU COFFRE  
(SITUEE AU SOMMET DU TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE)

PLAQUE DE FOND



D-602-0319

INSTALLER LES TUBES DE MONTAGE DE LA PORTE  
DES GUIDES EN ALUMINIUM SONT REPRESENTES  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES



(i) PLACER LE TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE CONTRE LE MUR AVEC LE MEPLAT DE 10" (254) AU-DESSUS CONTRE LA SURFACE DE MONTAGE.

(ii) AVEC LA FACE INTERNE DU TUBE ESPACEE DE 2" (50) DU MONTANT, SOUDER LES DEUX BORDS VERTICAUX DU TUBE SUR LA STRUCTURE EN ACIER EN UTILISANT DE LONGS CONGES DE  $1/4'' \times 2''$  (6 x 50) SUR DES CENTRES DE 12" (305). SOUDER LES BORDS VERTICAUX DU MEPLAT SUR LA STRUCTURE EN ACIER EN UTILISANT DE LONGS CONGES DE  $1/4'' \times 2''$  (6 x 50) SUR DES CENTRES DE 6" (152) ET DE LONGS CONGES DE  $1/4'' \times 3''$  (6 x 76) SUR DES CENTRES DE 5" (127) EN TRAVERS DU HAUT DU MEPLAT. LE TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE DOIT ETRE INSTALLE D'APLOMB A  $1/4''$  (6).

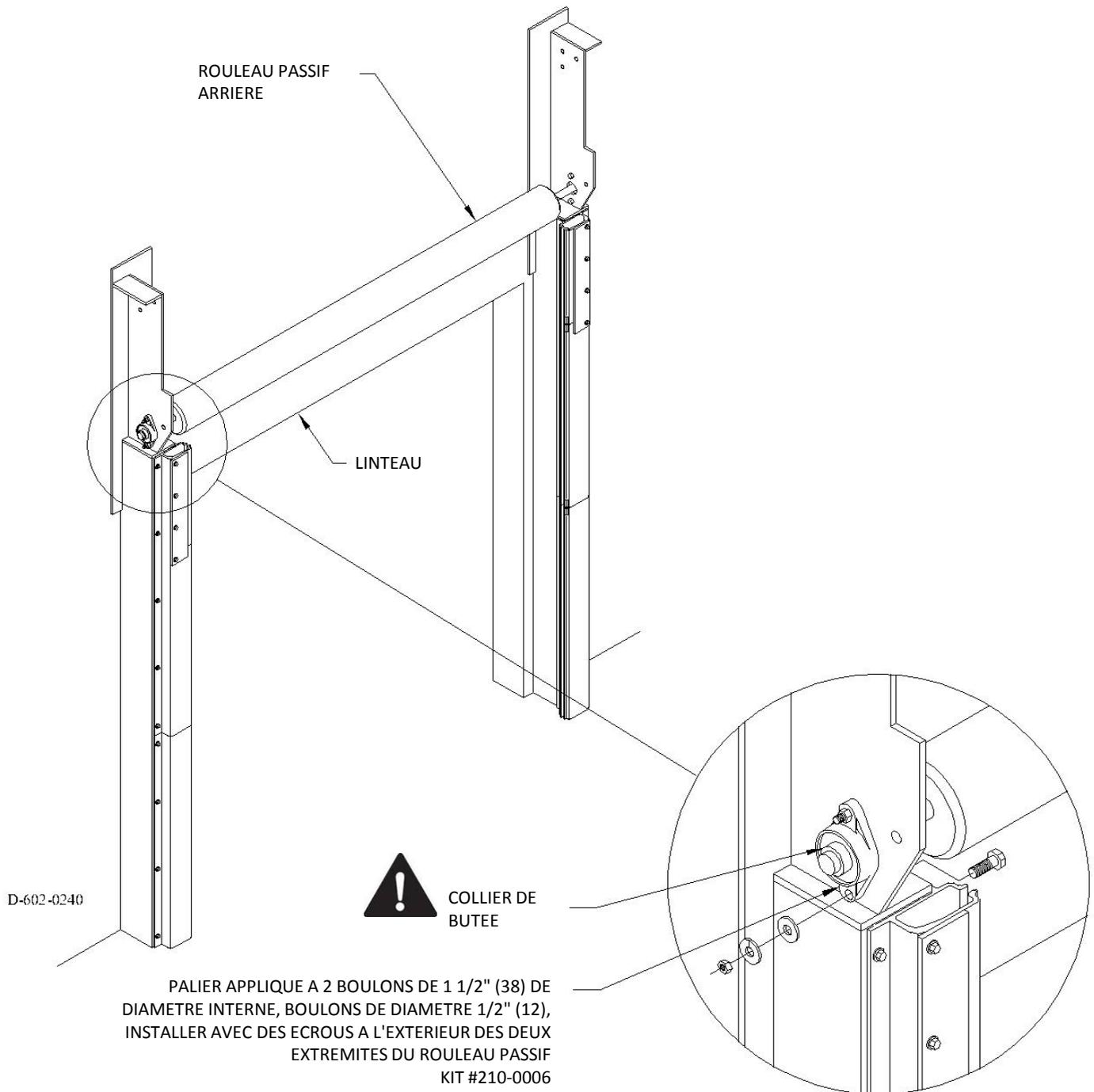
(iii) INSTALLER LE DEUXIEME TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE EN UTILISANT LA MESURE POINTE A POINTE QUI SE TROUVE SUR LA PAGE DE COUVERTURE DE CE MANUEL. LA MESURE POINTE A POINTE EST PRISE ENTRE LES OUVERTURES DES GUIDES COMME INDIQUE CI-DESSUS. CONFIRMER CETTE MESURE PAR DES INCREMENTS VERTICAUX DE 48" (1 220) LE LONG DU GUIDE. LA MESURE ENTRE LES SURFACES INTERNES SUR LES PLAQUES DE MONTAGE DE LA BOUTISSE DEVRAIT ETRE  $+1/4''/-0''$  ( $+6/0$ ) DE LA DIMENSION EXTERNE DES PLAQUES DE FOND (CETTE DIMENSION EST POUR REFERENCE UNIQUEMENT). SOUDER LE MEPLAT ET LE TUBE SUR LA STRUCTURE EN ACIER COMME SPECIFIE A L'ETAPE (ii).

(iv) LE TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE DOIT ETRE SOUTENU AU-DESSUS DU LINTEAU. SI LA STRUCTURE DE MONTAGE N'EXISTE PAS AU-DESSUS DU LINTEAU, INSTALLER UNE ENTRETOISE ADEQUATE.

**!** LES FABRICANTS ET LES CONSTRUCTEURS RESPONSABLES DU SOUDAGE DES STRUCTURES FABRIQUEES OU CONSTRUITES SELON LA CSA-S16 (LA NORME DE CONCEPTION DE L'ACIER STRUCTUREL AU CANADA) DOIVENT ETRE CERTIFIES PAR LE BUREAU DE SOUDAGE CANADIEN POUR LES EXIGENCES DE LA NORME CSA W47.1 (DIVISION 1 OU DIVISION 2) OU W55.3, OU LES DEUX, SELON LE CAS. UNE PARTIE DU TRAVAIL PEUT ETRE CONFIEE A UN FABRICANT OU UN CONSTRUCTEUR DE DIVISION 3 ; CEPENDANT, UN FABRICANT OU UN CONSTRUCTEUR DE DIVISION 1 OU DE DIVISION 2 DOIVENT GARDER LA RESPONSABILITE DU TRAVAIL CONFIE. CES NORMES SONT VALABLES UNIQUEMENT AU CANADA, LES EQUIVALENTS LOCAUX DOIVENT DONC ETRE APPLIQUES HORS DU CANADA. (LA SPECIFICATION EQUIVALENTE AUX ETATS-UNIS S'APPELLE AWS D1.1/D1.1M ET LE CONSTRUCTEUR OU LE FABRICANT DEVRONT AVOIR UNE CERTIFICATION AWS, LE FABRICANT DE SOUDAGE ETRE CERTIFIE AWS QC17 ou AWS B5.17)

INSTALLER LE ROULEAU PASSIF ARRIERE  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0023



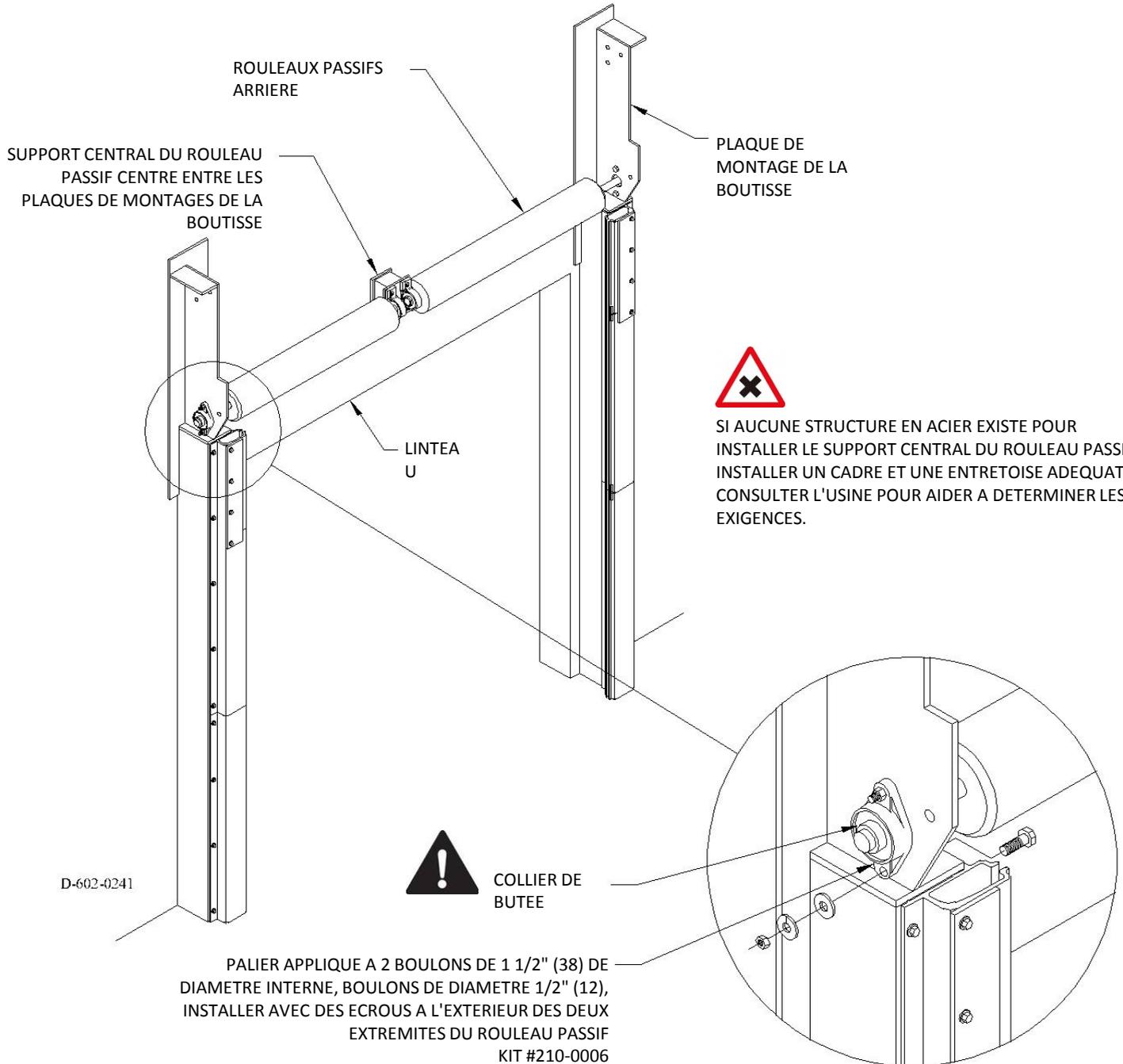
(i) POSITIONNER LE ROULEAU PASSIF EN PASSANT LES EXTREMITES DE L'ARBRE DANS LE TROU DE 2 1/2" (64) DE DIAMETRE DANS CHAQUE PLAQUE DE MONTAGE DE LA PORTE.

(ii) FAIRE GLISSER UN PALIER APPLIQUE A 2 BOULONS DE 1-1/2" (38) DE DIAMETRE INTERNE SUR CHAQUE EXTREMITÉ DU ROULEAU PASSIF ET FIXER A LA CORNIERE DE PORTE EN UTILISANT DES BOULONS DE DIAMETRE 1/2" (12), KIT NUMERO 210-0006. INSTALLER LES EROUS A L'EXTERIEUR DES CORNIERES.

(iii) CENTRER LE ROULEAU PASSIF, INSTALLER LES COLLIERES DE BUTEE SUR CHAQUE EXTREMITÉ DU ROULEAU PASSIF, ET SERRER LES VIS DE PRESSION.

INSTALLER LES ROULEAUX PASSIFS ARRIERE  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0024



(i) CENTRER LE SUPPORT CENTRAL DU ROULEAU PASSIF ENTRE LES PLAQUES DE MONTAGE DE LA BOUTISSE ET METTRE A NIVEAU AVEC LES ROULEMENTS DU ROULEAU PASSIF SUR LES PLAQUES DE MONTAGE DE LA BOUTISSE. ALIGNER EN INSTALLANT LES ROULEMENTS DU ROULEAU PASSIF ET AN FAISANT COURIR UN CORDEAU PAR LES 4 TROUS ALESES DES ROULEMENTS. SOUDER LE SUPPORT CENTRAL DU ROULEAU PASSIF SUR LA STRUCTURE EN ACIER. SI AUCUNE STRUCTURE EN ACIER EXISTE , INSTALLER UN CADRE ET UNE ENTRETOISE ADEQUATS.

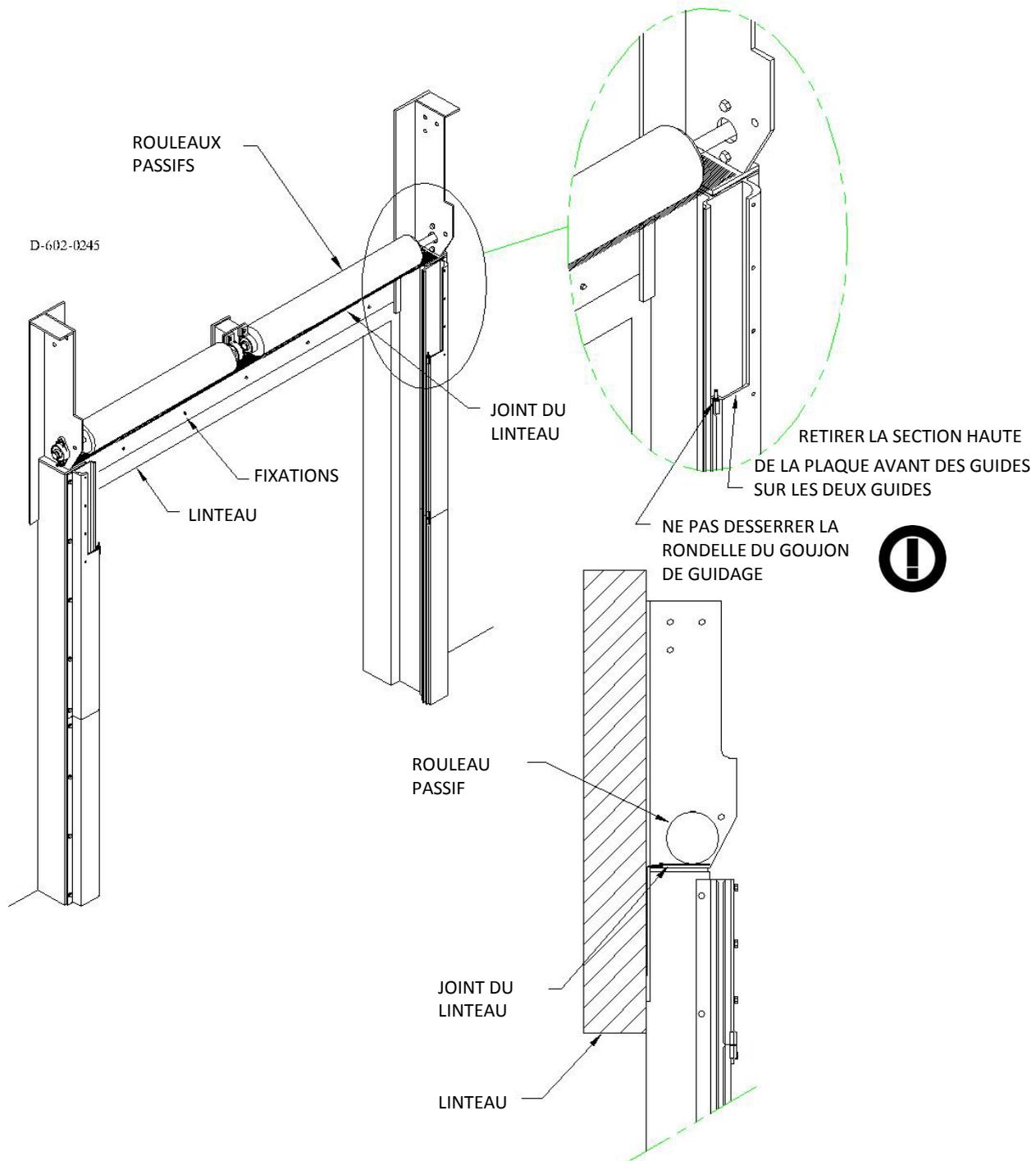
(ii) POSITIONNER LES ROULEAUX PASSIFS EN PASSANT L'EXTREMITÉ DE L'ARBRE LA PLUS LONGUE DANS LE TROU DE 2 1/2" (64) DANS CHAQUE PLAQUE DE MONTAGE DE LA PORTE. FIXER LES EXTREMITES A MI-PORTEE AU SUPPORT CENTRAL DU ROULEAU PASSIF GRACE AUX PALIERS A ROULEMENT FOURNIS.

(iii) FAIRE GLISSER UN PALIER APPLIQUE SUR CHAQUE EXTREMITÉ DU ROULEAU PASSIF ET FIXER A LA PLAQUE DE MONTAGE DE LA PORTE EN UTILISANT DES BOULONS DE 1/2" (12). INSTALLER LES EROUS A L'EXTERIEUR DES RAILS DE MONTAGE.

(iv) CENTRER LES ROULEAUX PASSIFS, INSTALLER LES COLLIERS DE BUTEE, ET SERRER LES VIS DE PRESSION.

INSTALLER LE JOINT DU LINTEAU ET RETIRER LA SECTION HAUTE DE LA PLAQUE AVANT DES GUIDES ME-0028

**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
DOUBLE ROULEAU PASSIF REPRESENTE. VOTRE PORTE PEUT ETRE DIFFERENTE.



(i) POSITIONNER LE JOINT DU LINTEAU CONTRE LA BOUTISSE ENTRE LES DEUX (2) TUBES DE MONTAGE DE LA PORTE.  
(LE JOINT DU LINTEAU EST FABRIQUE EN PLUSIEURS MORCEAUX SUR DES PORTES LARGES)

(ii) POUSSER LE DISPOSITIF DE RETENUE VERS LE HAUT JUSQU'A CE QUE LA BROsse EPOUSE LE BAS DU ROULEAU PASSIF. VOUS DEVREZ PEUT-ETRE LIMER LE SUPPORT DE JOINT DU LINTEAU POUR ASSURER UNE BONNE ETANCHEITE AU NIVEAU DU ROULEAU PASSIF.

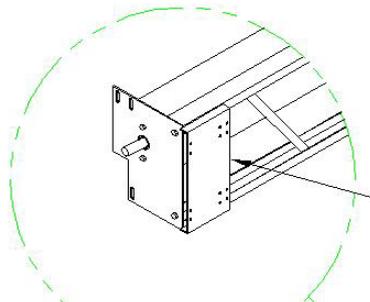
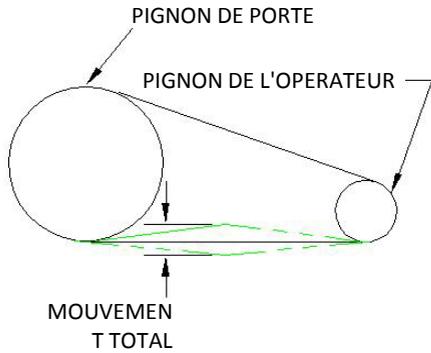
(iii) FIXER LE DISPOSITIF DE RETENUE SUR UN LINTEAU EN ACIER AVEC LES VIS AUTOTARAUDEUSES FOURNIES OU DES FIXATIONS APPROPRIEES POUR DES CLOISONS EN BETON SUR DES CENTRES D'APPROXIMATIVEMENT 18" (460).

(iv) RETIRER QUATRE BOULONS POUR LA SECTION HAUTE DE LA PLAQUE AVANT DES GUIDES SUR LES DEUX GUIDES. METTRE CES PLAQUES ET LA QUINCAILLERIE DE COTE POUR L'INSTANT. **ATTENTION : NE PAS DESSERRER LA RONDELLE DU GOUJON DE GUIDAGE.**

**INSTALLER L'OPERATEUR**  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
 PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE

ME-0029

MODELE DE PORTE	MOUVEMENT TOTAL
HDE, HDT, HDS, HDP, HDC	1/4" (6)
HDL23, HDL45	3/8" (10)
HDXL6	1/2" (12)
HDXL9	5/8" (16)



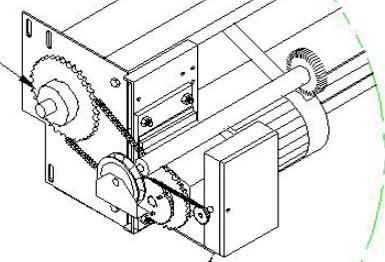
PLAQUE DE MONTAGE DE L'OPERATEUR

**SYSTEME D'ENTRAINEMENT "HG"**

**SYSTEME D'ENTRAINEMENT "RG"**

PIGNON DE PORTE

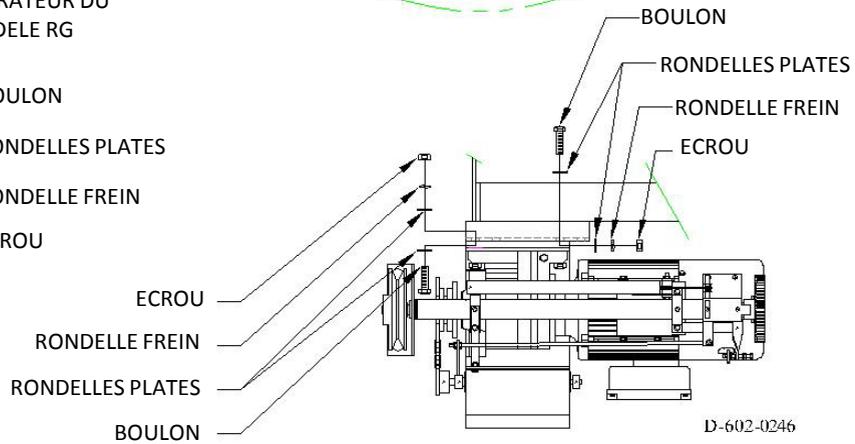
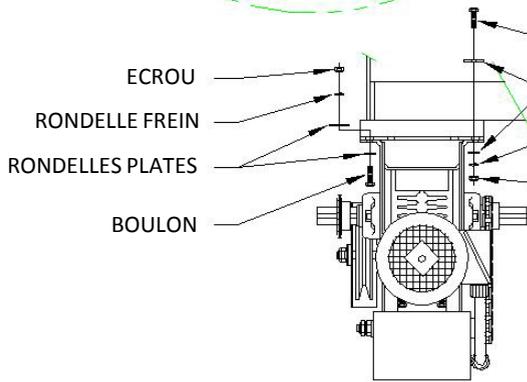
PIGNON DE PORTE



OPERATEUR DU MODELE HG

PIGNON DE L'OPERATEUR

OPERATEUR DU MODELE RG



D-602-0246

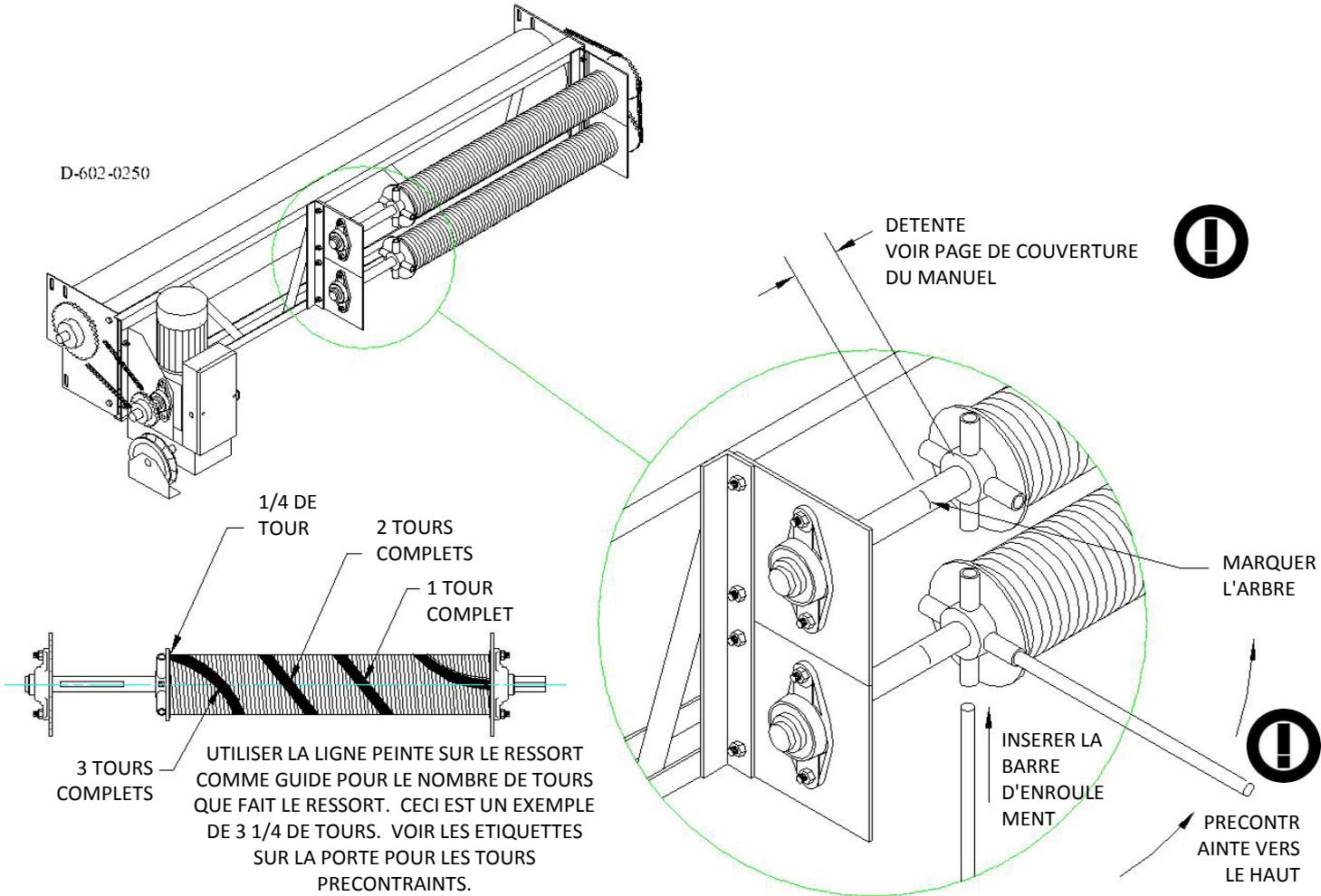
(i) POSITIONNER ET BOULONNER L'OPERATEUR SUR LA PLAQUE DE MONTAGE DANS L'EMPLACEMENT/LA SERIE DE TROUS INFERIEURS LES PLUS PROCHES DE LA PLAQUE DE FOND. SERRER LES BOULONS DE MONTAGE AVEC L'OPERATEUR COMPLETEMENT ELEVE DANS LES FENTES DE REGLAGE.

(ii) MONTER LE PIGNON DE PORTE AVEC LA CLAVETTE EN BARRE SUR L'ARBRE DU ROULEAU D'ENTRAINEMENT AVEC LE MOYEU ELOIGNE DE LA PLAQUE DE FOND. POUR DES PIGNONS A DEMONTAGE RAPIDE, VOIR "INSTALLER LES PIGNONS A DEMONTAGE RAPIDE".

**(iii)** S'IL N'EST PAS PRE-MONTE, MONTER LE PIGNON DE L'OPERATEUR SUR L'ARBRE DE SORTIE DE L'OPERATEUR. ALIGNER LES PIGNONS ENTRE EUX ET AUSSI PRES QUE POSSIBLE DE LA PLAQUE DE FOND. ASSURER UN DEGAGEMENT ADEQUAT ENTRE LA CHAINE ET LA PLAQUE DE MONTAGE. SERRER LES VIS DE PRESSION.

**(iv)** MESURER ET INSTALLER LA CHAINE D'ENTRAINEMENT. LE MOU TOTAL DANS LA CHAINE D'ENTRAINEMENT FIGURE DANS LE TABLEAU CI-DESSUS. LE MOU DOIT ETRE DANS LA SECTION DE CHAINE EN BAS DES PIGNONS. LA SECTION DE CHAINE EN HAUT DES PIGNONS DEVRAIT ETRE TENDUE. DESSERRER LES BOULONS DE MONTAGE ET ABAISSER L'OPERATEUR POUR REGLER LA TENSION DE LA CHAINE. ENGAGER LE PALAN A CHAINE D'URGENCE ET LE TOURNER DANS LES DEUX DIRECTIONS POUR ASSISTER LA DESCENTE CORRECTE DE L'OPERATEUR. SERRER LES BOULONS DE MONTAGE DE L'OPERATEUR. NE PAS RETIRER LES CORDES QUI MAINTIENNENT LE RIDEAU EN CAOUTCHOUC AU ROULEAU D'ENTRAINEMENT AVANT DE RECEVOIR L'INSTRUCTION DE LE FAIRE.

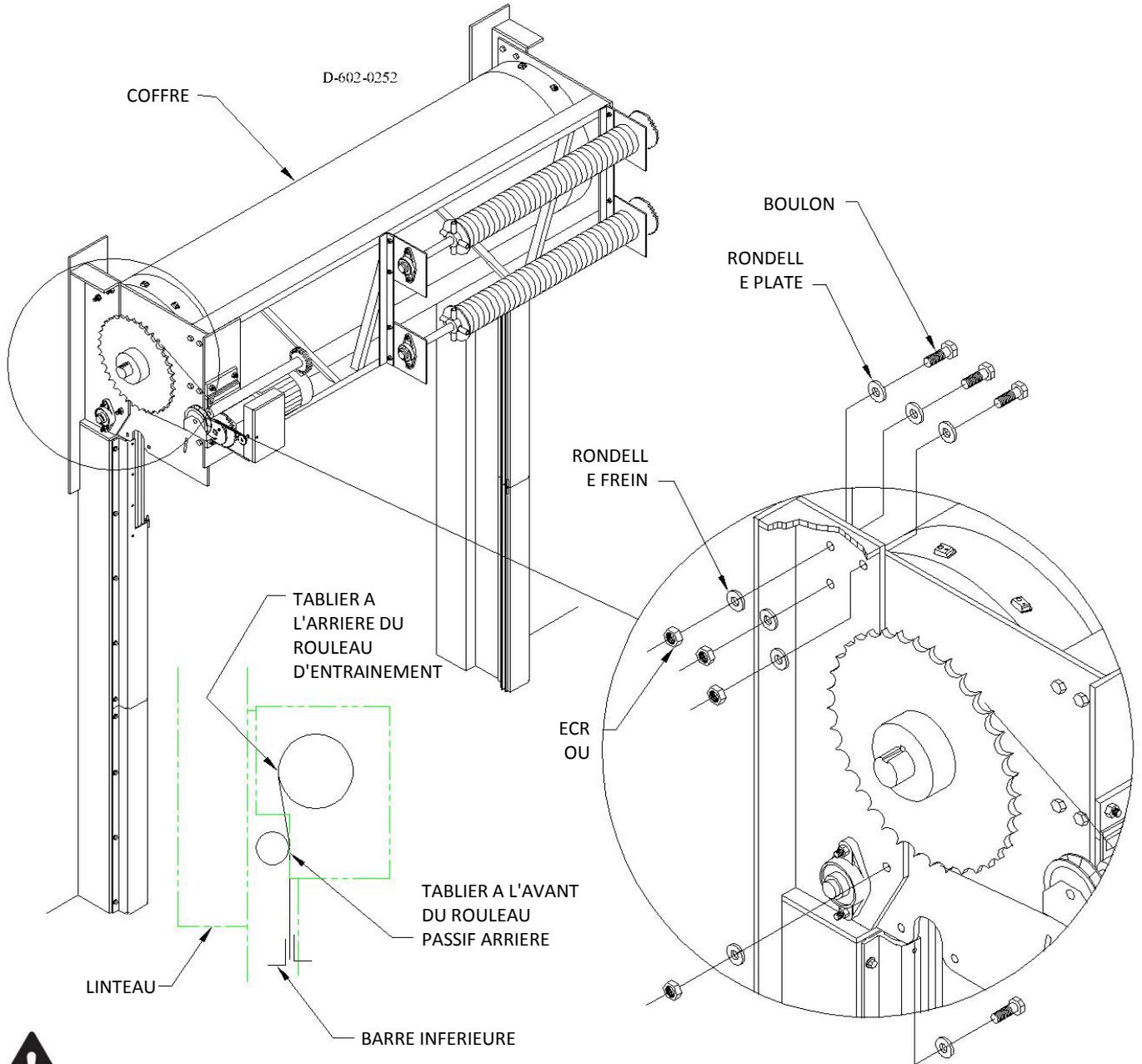
**RESSORTS PRECONTRAINTS**  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
 PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC UN OPERATEUR DE MODELE RG



LES RESSORTS DE TORSION STOCKENT L'ENERGIE MECANIQUE ET PEUVENT ETRE EXTREMEMENT DANGEREUX. CETTE PORTION DE L'INSTALLATION DEVRAIT ETRE REALISEE PAR UN TECHNICIEN QUALIFIE EN ENTRETIEN DES PORTES. NE PAS RETIRER LES CORDES QUI MAINTIENNENT LE RIDEAU EN CAOUTCHOUC AU ROULEAU D'ENTRAINEMENT AVANT DE RECEVOIR L'INSTRUCTION DE LE FAIRE.

- (i) D'APRES L'ETIQUETTE SUR LA PORTE, CHERCHEZ LE NOMBRE POUR LA DETENTE ET LA PRECONTRAINTTE. CES QUANTITES S'APPLIQUENT POUR CHAQUE RESSORT DE LA PORTE, PEU IMPORTE LE NOMBRE TOTAL DE RESSORTS.
- (ii) EN S'ASSURANT QUE LE RESSORT EST ENTIEREMENT COMPRIME, MESURER LA DISTANCE DE LA DETENTE (en pouces) LE LONG DE L'ARBRE DEPUIS LE MOYEU D'ENROULEMENT. MARQUER L'ARBRE/LES ARBRES A CETTE DIMENSION DEPUIS LES MOYEU D'ENROULEMENT.
- (iii) UTILISER UNE BARRE D'ENROULEMENT D'UN DIAMETRE DE 3/4" (19) x UNE LONGUEUR DE 30" (760) POUR FAIRE TOURNER LE MOYEU D'ENROULEMENT VERS LE HAUT. LAISSER LE MOYEU D'ENROULEMENT TOURNER LENTEMENT EN ARRIERE AVEC SA PROPRE ENERGIE. LES TOURS PRECONTRAINTS DOIVENT ETRE MESURES DEPUIS CET EMPLACEMENT INITIAL.
- (iv) S'IL N'EXISTE PAS DE LIGNE HORIZONTALE SUR LE RESSORT, MARQUER UNE LIGNE HORIZONTALE LE LONG DU RESSORT POUR REFERENCER LE NOMBRE DE TOURS ULTERIEUREMENT.
- (v) PRECONTRAINDRE LES RESSORTS VERS LE HAUT DU NOMBRE DE TOURS REQUIS (VOIR LA PAGE DE COUVERTURE DU MANUEL) EN ALTERNANT DEUX BARRES D'ENROULEMENT SUR DES INCREMENTS A 90 DEGRES DANS LE CONE D'ENROULEMENT.
- (vi) A LA FIN DE LA PRECONTRAINTTE, DETENDRE LE RESSORT JUSQU'A LA MARQUE QUE VOUS AVEZ FAITE SUR L'ARBRE. AJOUTER ASSEZ DE PRECONTRAINTTE POUR ALIGNER LA VIS DE PRESSION SUIVANTE SUR LA PARTIE PLATE SUR L'ARBRE ET SERRER TOUTES LES VIS DE PRESSION.
- (vii) COMPLETER CETTE PROCEDURE AVEC TOUS LES RESSORTS.
- (viii) UNE FOIS LA PRECONTRAINTTE TERMINEE, VERIFIER LE CONTREPOIDS EN FAISANT OSCILLER MANUELLEMENT LE ROULEAU D'ENTRAINEMENT. UN EQUILIBRE CORRECT VOUS PERMETTRA D'ALTERNER LA TENSION DE LA CHAINE A L'OPERATEUR DE HAUT EN BAS. AJUSTER LA PRECONTRAINTTE AU BESOIN.

**INSTALLER LE COFFRE**  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
 PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC DES GUIDES EN ALUMINIUM



LA PORTE DOIT ETRE MONTEE EN ELINGUANT LE ROULEAU D'ENTRAINEMENT. NE PAS SOULEVER LA PORTE PAR LES PLAQUES DE FOND.



LA BARRE INFERIEURE DOIT ETRE TOURNEE LEGEREMENT VERS L'ARMATURE LORS DE LA PREPARATION POUR L'ELINGAGE.

(i) POSITIONNER LE COFFRE SUR LE SOL FACE A L'OUVERTURE.

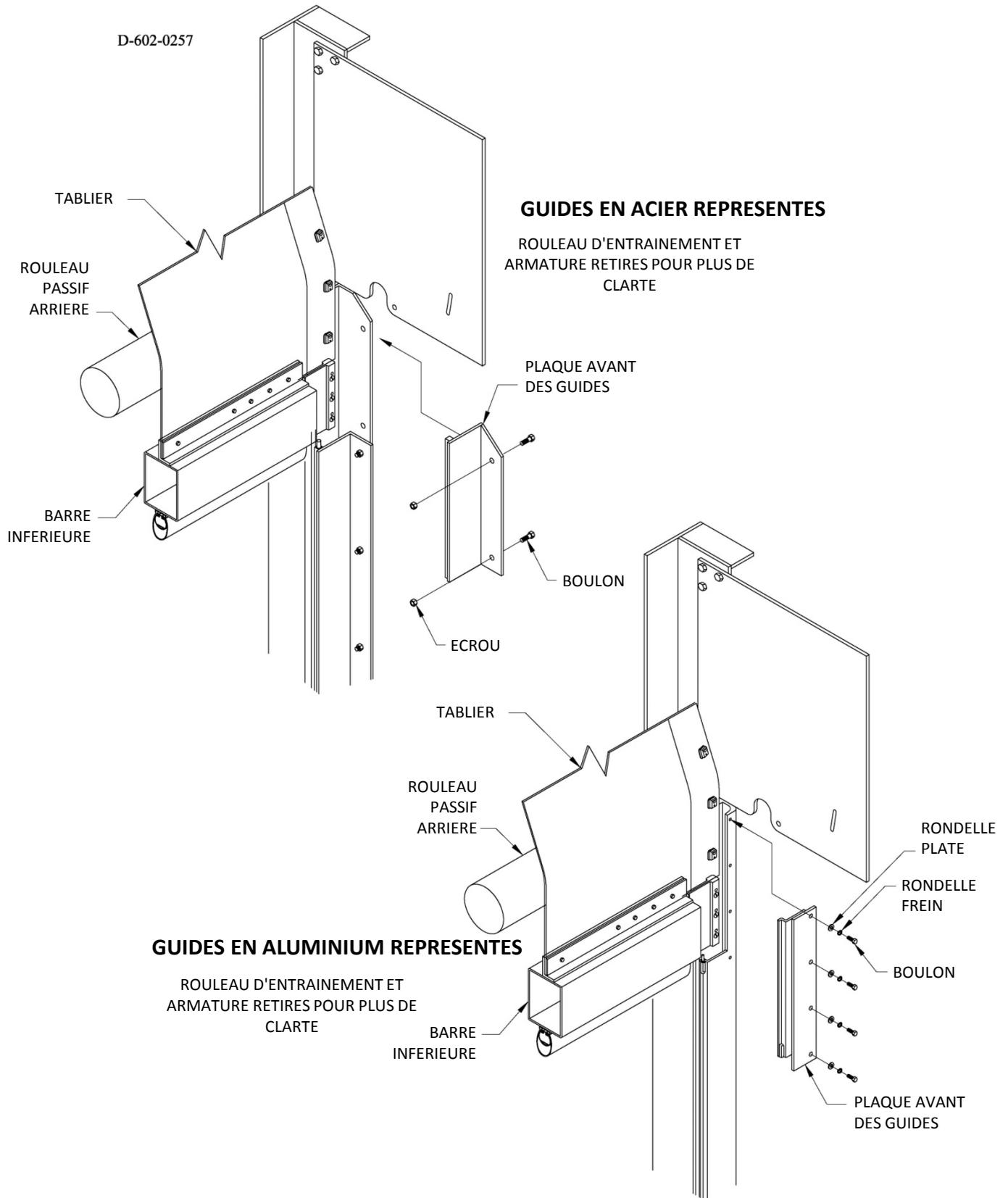


(ii) PREPARER ET SOULEVER LE COFFRE POUR LE METTRE EN POSITION ET LE FIXER SUR LA CORNIERE DE PORTE A L'AIDE DU KIT DE QUINCAILLERIE 210-0005. INSTALLER LES ECROUS A L'EXTERIEUR POUR EVITER TOUT CONTACT AVEC LE TABLIER. PERMETTRE AUX PLAQUES DE FOND DE REPOSER DANS LA POSITION LA PLUS BASSE DES FENTES ET PLACER UN NIVEAU SUR LE ROULEAU D'ENTRAINEMENT POUR S'ASSURER QUE LE COFFRE EST INSTALLE BIEN DROIT. S'IL N'EST PAS DROIT, SOULEVER OU ABAISSER LES PLAQUES DE FOND DANS LES FENTES SELON LE BESOIN ET SERRER LES FIXATIONS POUR S'ASSURER QUE LE COFFRE EST DROIT.

(iv) POSITIONNER LA BARRE INFERIEURE AU BAS DU ROULEAU D'ENTRAINEMENT LORS DU RETRAIT DES ELINGUES.

(v) INSTALLER LA CHAINE MANUELLE ET DECONNECTER LE LEVIER. NE PAS ENGAGER SAUF SI LES RESSORTS ONT ETE PRECONTRAINTS.

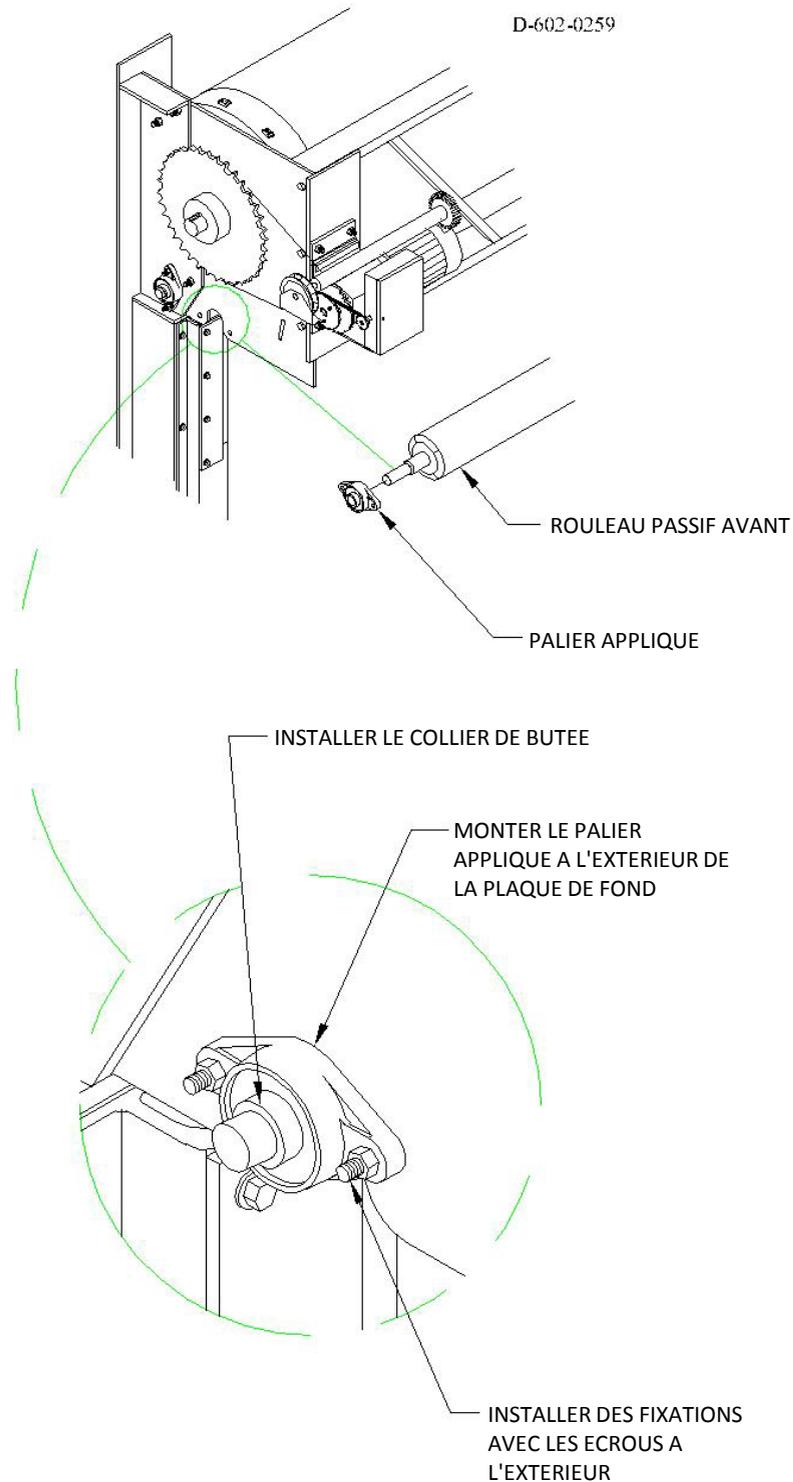
(vi) RETIRER LES CORDES QUI MAINTIENNENT LE TABLIER AU ROULEAU D'ENTRAINEMENT. RESTER A L'ECART DE LA BARRE INFERIEURE LORSQU'ELLE SE MET EN POSITION CONTRE LE COTE AVANT DU ROULEAU PASSIF.



- (i) AVEC LE TABLIER DEVANT LE ROULEAU PASSIF ARRIERE ET LA BARRE INFERIEURE DANS LA POSITION MONTREE SUR LE SCHEMA CI-DESSUS, RE-ASSEMBLER LES SECTIONS DE LA PLAQUE AVANT DES GUIDES QUI ONT ETE RETIREES PRECEDEMMENT. REUTILISER LA QUINCAILLERIE D'ORIGINE. REPETER POUR LES DEUX GUIDES.

INSTALLER LE ROULEAU PASSIF AVANT  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0042



(i) POSITIONNER LA BARRE INFERIEURE DE MANIERE A CE QU'ELLE SOIT JUSTE AU-DESSUS DU LINTEAU.

(ii) SOULEVER L'EXTREMITE POUR LA METTRE EN POSITION. FAIRE GLISSER LE PALIER APPLIQUE SUR L'EXTREMITE ET LE BOULONNER A L'EXTERIEUR DE LA PLAQUE DE FOND COMME LE MONTRE LE SCHEMA. CENTRER LE ROULEAU PASSIF, INSTALLER LES COLLIERES DE BUTEE, ET SERRER LES VIS DE PRESSION.

(iii) REPETER L'ETAPE (ii) POUR L'AUTRE EXTREMITE DU ROULEAU PASSIF.



(iv) IL DEVRAIT Y AVOIR UN ECART DE 1/4" (6) ENTRE LES LAMES PROFILEES DU TABLIER ET LE ROULEAU PASSIF. VERIFIER POUR S'ASSURER QUE LES DEUX ROULEAUX PASSIFS SOIENT EN LIGNE L'UN PAR RAPPORT A L'AUTRE, AJUSTER SI NECESSAIRE.

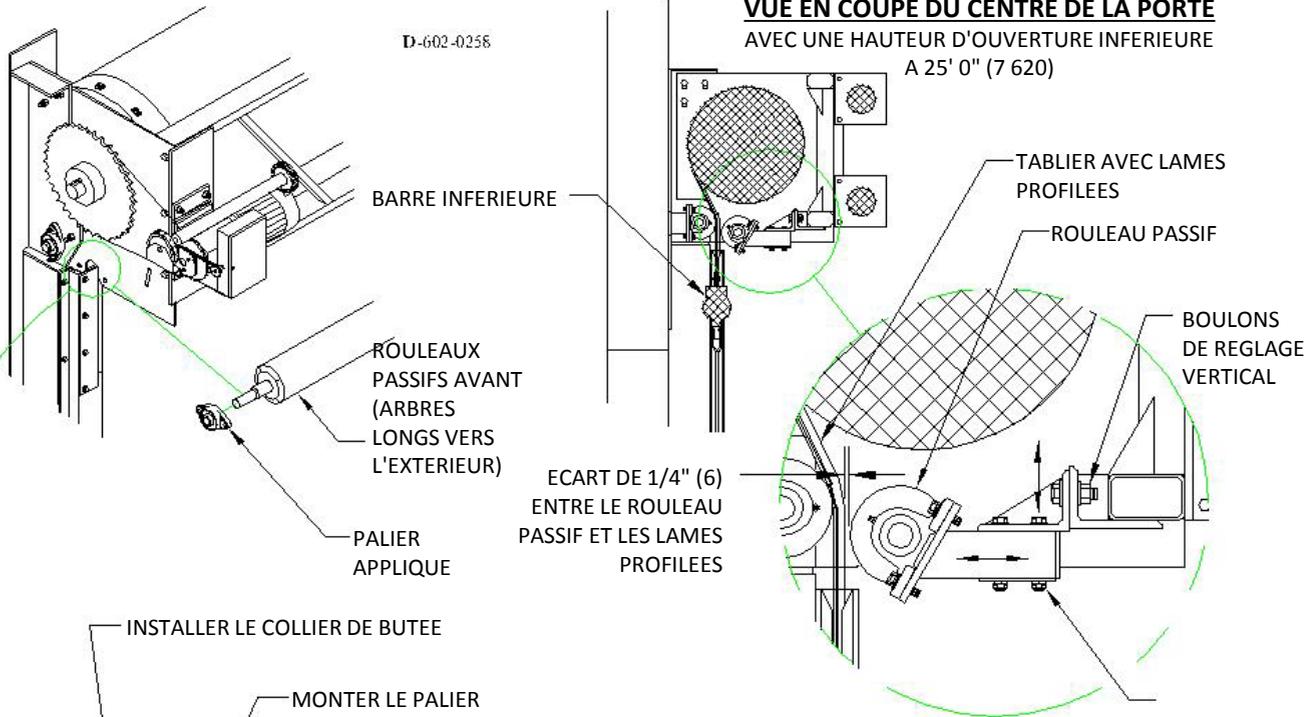
INSTALLER LES ROULEAUX PASSIFS AVANT ET LE SUPPORT CENTRAL  
 LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0041

D-602-0258

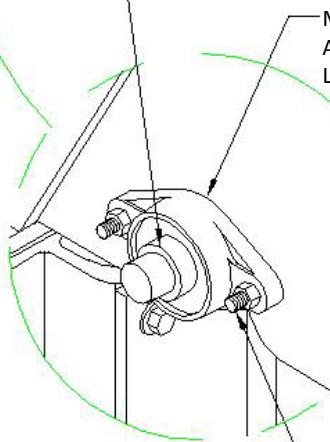
**VUE EN COUPE DU CENTRE DE LA PORTE**

AVEC UNE HAUTEUR D'OUVERTURE INFERIEURE  
 A 25' 0" (7 620)



INSTALLER LE COLLIER DE BUTEE

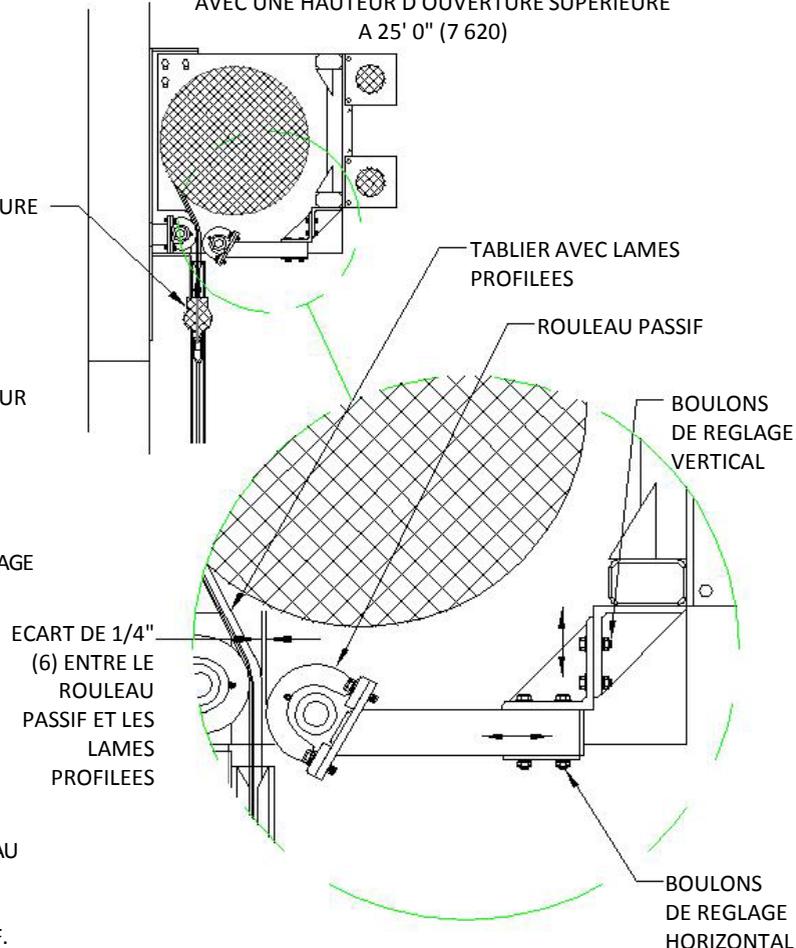
MONTER LE PALIER  
 APPLIQUE A L'EXTERIEUR DE  
 LA PLAQUE DE FOND



INSTALLER DES  
 FIXATIONS AVEC LES  
 ECROUS A L'EXTERIEUR

**VUE EN COUPE DU CENTRE DE LA PORTE**

AVEC UNE HAUTEUR D'OUVERTURE SUPERIEURE  
 A 25' 0" (7 620)



(i) POSITIONNER LA BARRE INFERIEURE DE MANIERE A CE QU'ELLE SOIT JUSTE AU-DESSUS DU LINTEAU.

(ii) BOULONNER LE SUPPORT PASSIF CENTRAL A L'INTERIEUR DE L'ARMATURE A MI-PORTEE DE L'OUVERTURE ET DROIT PAR RAPPORT AUX TROUS DE MONTAGE DU ROULEAU PASSIF DANS LES PLAQUES DE FOND. ALIGNER EN INSTALLANT LES ROULEMENTS DU ROULEAU PASSIF ET EN PASSANT UN CORDEAU PAR LES TROUS ALESES DES ROULEMENTS. LE SUPPORT CENTRAL POSSEDE DES FENTES DE REGLAGE A LA FOIS HORIZONTALES ET VERTICALES.

(iii) FAIRE GLISSER L'EXTREMITE COURTE DE L'ARBRE DU ROULEAU PASSIF DANS LE PALIER A ROULEMENT ET SOULEVER L'AUTRE EXTREMITE POUR LA METTRE EN POSITION. FAIRE GLISSER LE PALIER APPLIQUE SUR L'EXTREMITE ET LE BOULONNER A L'EXTERIEUR DE LA PLAQUE DE FOND COMME LE MONTRE LE SCHEMA. CENTRER LE ROULEAU PASSIF, INSTALLER LES COLLIERES DE BUTEE, ET SERRER LES VIS DE PRESSION.

(iv) REPETER L'ETAPE (iii) POUR L'AUTRE SECTION DU ROULEAU PASSIF.

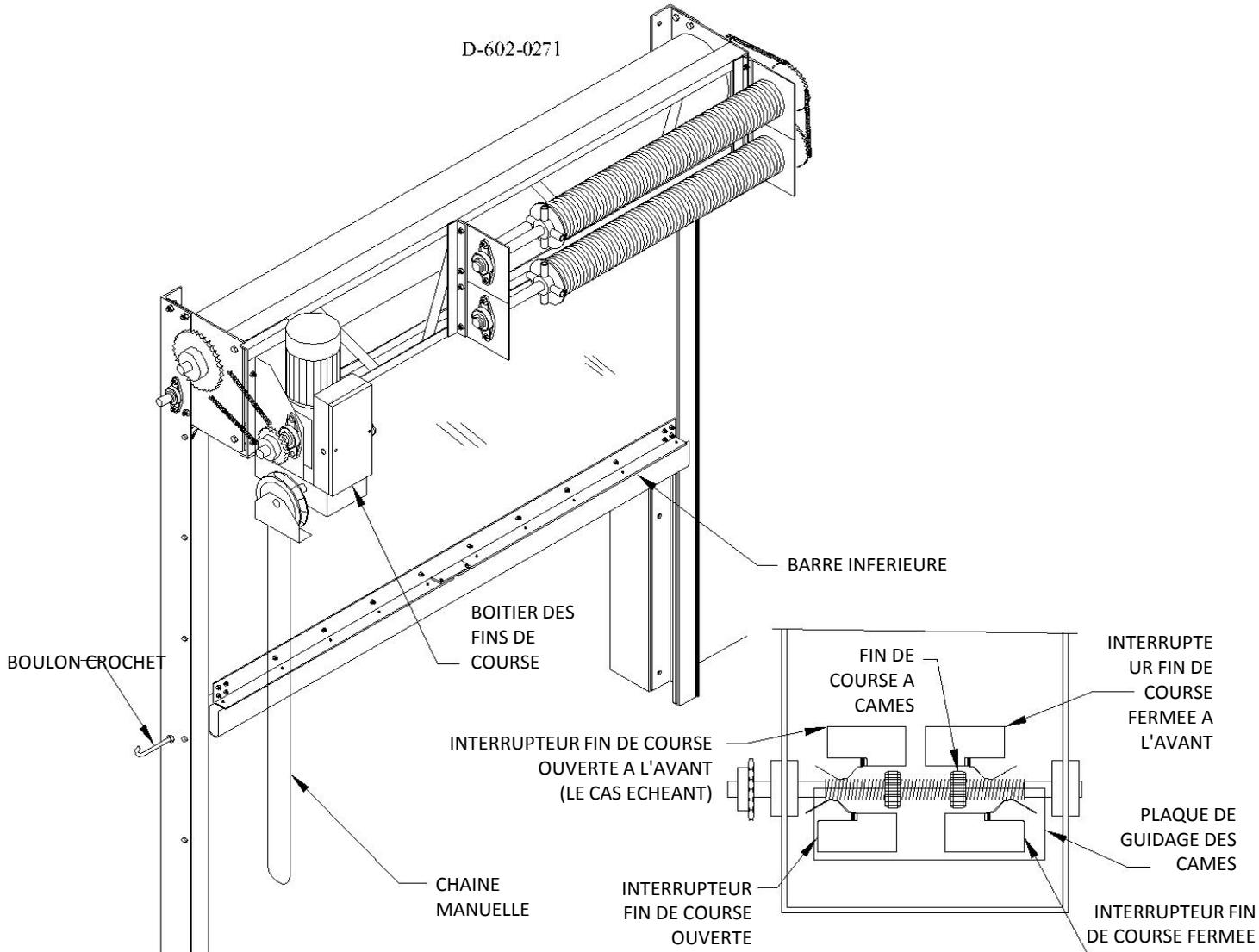


(v) IL DEVRAIT Y AVOIR UN ECART DE 1/4" (6) ENTRE LES LAMES PROFILEES DU TABLIER ET LE ROULEAU PASSIF. VERIFIER POUR S'ASSURER QUE LES DEUX ROULEAUX PASSIFS SOIENT EN LIGNE L'UN PAR RAPPORT A L'AUTRE, AJUSTER SI NECESSAIRE.

VERIFICATION MANUELLE DU FONCTIONNEMENT  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**  
 PORTE A RESSORT REPRESENTEE AVEC UN OPERATEUR RG

ME-0054

D-602-0271



TOUJOURS S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA PORTE EST CONSIGNEE AU MOMENT DU REGLAGE DES FINS DE COURSE, POUR S'ASSURER QUE LE MECANISME NE SE METTE PAS EN ROUTE PENDANT TOUT TRAVAIL SUR OU PRES DE L'OPERATEUR.



S'ASSURER QUE LES FINS DE COURSE A CAMES NE S'ENGAGENT PAS ET N'ENDOMMAGENT PAS LES INTERRUPTEURS FIN DE COURSE PENDANT LE FONCTIONNEMENT DU PALAN A CHAINE MANUELLE.

(i) OUVRIR LE CACHE DU BOITIER DES FINS DE COURSE SUR LE DEVANT DE L'OPERATEUR. TOURNER LES FINS DE COURSE A CAMES LOIN DES INTERRUPTEURS FIN DE COURSE FERMEE, POUR EVITER TOUT CONTACT PENDANT LE FONCTIONNEMENT MANUEL.

(ii) ENGAGER LE PALAN A CHAINE MANUELLE ET BAISSER LA PORTE EN POSITION COMPLETEMENT FERMEE. VERIFIER LE GUIDAGE CORRECT DU TABLIER PENDANT LE DEROULEMENT DE LA PORTE.

(iii) AVEC LA BARRE INFERIEURE A ENVIRON 24" (600) DU SOL, AJUSTER LA FIN DE COURSE A CAMES FERMEE POUR LA METTRE EN CONTACT AVEC L'INTERRUPTEUR FIN DE COURSE FERMEE.

(iv) UTILISER LE PALAN A CHAINE MANUELLE POUR ENROULER LA PORTE EN POSITION OUVERTE. AVEC LA BARRE INFERIEURE A ENVIRON 24" (600) SOUS LE COFFRE, AJUSTER LA FIN DE COURSE A CAMES OUVERTE POUR ENGAGER L'INTERRUPTEUR FIN DE COURSE OUVERTE.

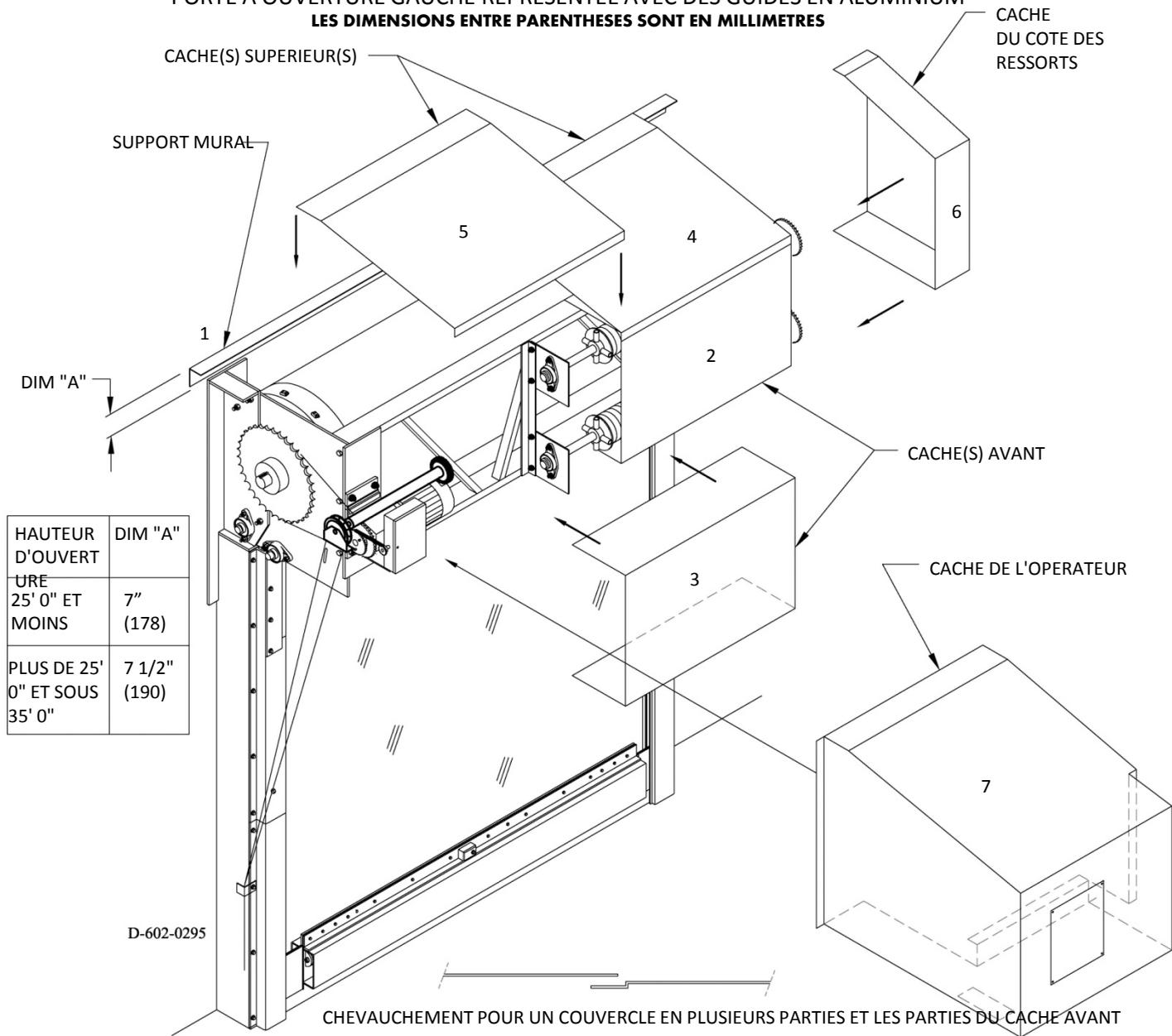
(v) DESENGAGER LE PALAN A CHAINE ET ACCROCHER LA CHAINE MANUELLE DERRIERE LE BOULON CROCHET POUR TENIR LA CHAINE ELOIGNEE DE L'OUVERTURE.



LES INTERRUPTEURS FIN DE COURSE OUVERTE ET FERMEE SONT FIXES EN POSITION. LES INTERRUPTEURS FIN DE COURSE OUVERTE ET FERMEE A L'AVANT SONT AJUSTABLES EN DESERRANT LEURS BOULONS DE MONTAGE ET EN LES GLISSANT DANS LES FENTES DANS LA PLAQUE D'APPUI BLANCHE. L'INTERRUPTEUR FIN DE COURSE FERMEE A L'AVANT COUPE L'EMBOUT D'INVERSION AVANT QUE LA PORTE N'ENTRE EN CONTACT AVEC LE SOL. LORSQUE LE PANNEAU DE CONTROLE EST EQUIPE D'UN ENTRAINEMENT DE FREQUENCE VARIABLE, LES FINS DE COURSE OUVERTE ET FERMEE A L'AVANT DETERMINENT A QUEL ENDROIT COMMENCE L'ARRET EN DOUCEUR (RALENTISSEMENT).

## INSTALLATION DU CACHE

PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC DES GUIDES EN ALUMINIUM  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**



(i) INSTALLER LE SUPPORT MURAL SUR LE MUR AVEC LE COTE SUPERIEUR DE 3" (76) A UNE DIMENSION "A" (voir tableau) AU-DESSUS DU SOMMET DU TUBE DE MONTAGE. LE SUPPORT MURAL DEVRAIT DEPASSER A PARTS EGALES DE LA PLAQUE DE FOND A CHAQUE EXTREMITE. LE SUPPORT MURAL EST FABRIQUE EN PLUSIEURS MORCEAUX SUR DES PORTES LARGES.

(ii) EN COMMENCANT A L'EXTREMITE DES RESSORTS, INSTALLER LES CACHES AVANT SUR LES RESSORTS ET FIXER SUR LE HAUT ET LE BAS DE L'ARMATURE DE LA PORTE A L'AIDE DES VIS AUTOTARAUDEUSES FOURNIES. LE PREMIER CACHE EST MONTE ALIGNÉ AVEC LA PLAQUE DE FOND. LES CACHES A PLUSIEURS MORCEAUX ONT LA PLACE POUR UN CHEVAUCHEMENT DE 1" (25).

(iii) DES PLAQUES DE FAUX SUPPORT ONT ETE FOURNIES LA OU LE CACHE DOIT DEPASSER DE LA DERNIERE PLAQUE DE SUPPORT DES RESSORTS.

(iv) INSTALLER LES CACHES SUPERIEURS EN COMMENCANT EN LIGNE AVEC LA PLAQUE DE FOND DES RESSORTS. LES CACHES A PLUSIEURS MORCEAUX ONT LA PLACE POUR UN CHEVAUCHEMENT DE 1" (25). INSTALLER LES VIS AUTOTARAUDEUSES FOURNIES DANS LES TROUS PREVUS.

(v) INSTALLER LE CACHE A L'EXTREMITE DES RESSORTS SUR LES CHAINES DES RESSORTS. LAISSER UN CHEVAUCHEMENT DE 2" (52) SUR LES CACHES DE LA PORTE. INSTALLER LES VIS AUTOTARAUDEUSES DANS LES TROUS PREVUS.

(vi) INSTALLER LE CACHE DE L'OPERATEUR DE LA MEME MANIERE QUE LE CACHE A L'EXTREMITE DES RESSORTS. RETIRER LE COUVERCLE D'ACCES DU CACHE POUR ALIGNER LE TROU D'ACCES AVEC LE COUVERCLE DU BOITIER DES FINS DE COURSE.

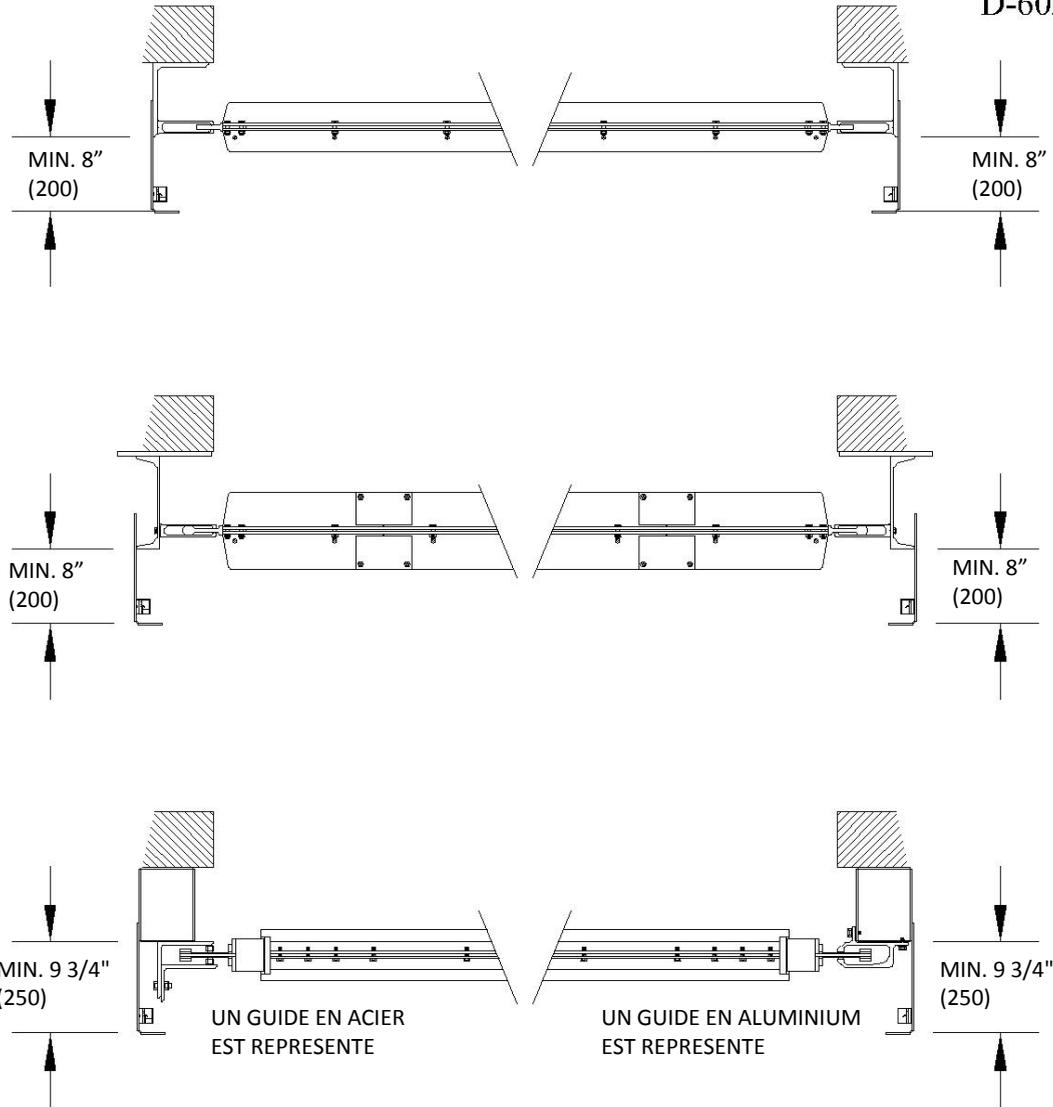


(vii) SCELLER TOUS LES JOINTS ENTRE LE SUPPORT MURAL ET LA CONSTRUCTION POUR EVITER TOUTE INTRUSION D'EAU.

INSTALLER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0057

D-602-0274



REGARDER LA CONFIGURATION DE MONTAGE DE VOTRE PORTE POUR DETERMINER LA DIMENSION MINIMUM DE DEGAGEMENT POUR LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES

(i) MONTER LES SUPPORTS DE L'INTERRUPTEUR PHOTOELECTRIQUE SUR LA CORNIERE DE PORTE A UNE HAUTEUR APPROPRIEE POUR L'UTILISATION DE LA PORTE. LES SUPPORTS DOIVENT DEPASSER COMME INDIQUE CI-DESSUS POUR DEGAGER LE MOUVEMENT DE LA PORTE. LES SUPPORTS PEUVENT ETRE SOUDES, OU PERCER ET FIXER EN CAS DE PREFERENCE.



(ii) LA HAUTEUR DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES EST DETERMINEE PAR LE TYPE DE CIRCULATION QUI PASSE PAR LA PORTE. LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE DEVRAIT S'ALIGNER SUR LA PREMIERE PARTIE DU VEHICULE QUI PASSERA PAR LA PORTE. EXEMPLE, SI DES VOITURES PASSERONT PAR L'OUVERTURE, ALIGNER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES SUR LE PARE-CHOC DE LA VOITURE.

(iii) CONNECTER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES AUX COMMANDES COMME DISPOSITIF D'INVERSION.



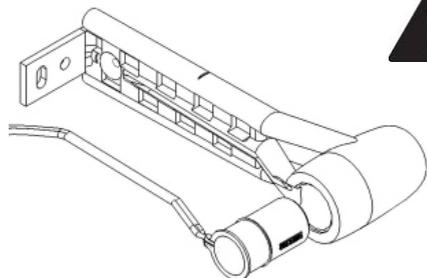
L'EMPLACEMENT DE MONTAGE DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES, LA HAUTEUR DE MONTAGE, LA DISTANCE PAR RAPPORT A LA PORTE, LA QUANTITE ET LE COTE DE LA PORTE OU SE SITUE LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE, DOIVENT ETRE DETERMINES PAR L'INSTALLATEUR EN FONCTION DU TYPE DE CIRCULATION QUI PASSE PAR LA PORTE, DU COTE DE LA PORTE OU SE PRESENTE CETTE CIRCULATION, SA VITESSE, LA VITESSE DE LA PORTE, ET D'AUTRES FACTEURS. TNR N'EST PAS RESPONSABLE D'UNE DISPOSITION OU D'UN CABLAGE INCORRECTS DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES. LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE FOURNIE AVEC LA PORTE EST UN DISPOSITIF D'INVERSION.



**INSTALLER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES SURVEILLEES  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**

ME-0123

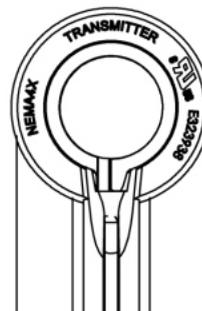
L'ADAPTATEUR DU RECEPTEUR A UNE LENTILLE EN PASTIQUE Q(0) DOIT ETRE UTILISEE SUR LE CAPTEUR DU RECEPTEUR.



INSTALLER LE RECEPTEUR DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES DANS L'ADAPTATEUR FLEXIBLE MARQUE RECEPTEUR



INSTALLER L'EMETTEUR DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES DANS L'ADAPTATEUR FLEXIBLE MARQUE EMETTEUR



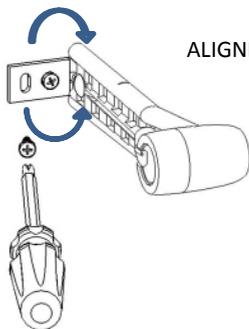
LES CAPTEURS NE PEUVENT PAS ETRE RETIRES UNE FOIS INSTALLES. S'ASSURER QU'ILS SONT DANS LE BON ADAPTATEUR.

2)

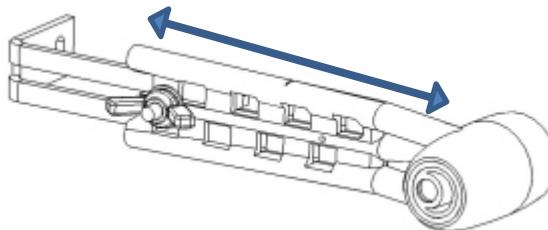


CONNECTER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES AU PANNEAU DE CONTROLE. TOUTES LES CONNEXIONS EXTERNES DOIVENT ETRE SOUDEES POUR ASSURER UN BON FONCTIONNEMENT. NE PAS UTILISER D'AUTRES METHODES POUR FAIRE DES CONNEXIONS EXTERNES.

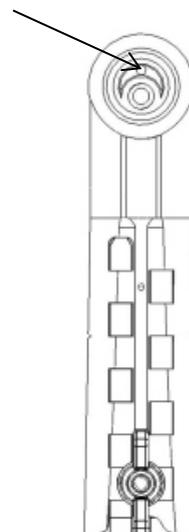
3)



ALIGNER LES CELLULES PHOTOELECTRIQUES EN AJUSTANT LEUR ANGLE ET LEUR HAUTEUR.



LED DE STATUT



LED ROUGE (EMETTEUR)	LED VERTE (RECEPTEUR)	STATUT
MARCHE	MARCHE	FONCTIONNEMENT NORMAL
ARRET	ARRET	PAS D'ALIMENTATION, VERIFIER LE CABLAGE
CLIGNOTE DEUX FOIS	MARCHE	MAUVAIS ALIGNEMENT/RAYON OBSTRUE/RECEPTEUR DEFECTUEUX
CLIGNOTE DEUX FOIS	ARRET	VERIFIER L'ALIMENTATION ET LE CABLAGE DU RECEPTEUR/RECEPTEUR DEFECTUEUX
CLIGNOTE TROIS FOIS	MARCHE	INTERFERENCE DE LA LUMIERE AMBIANTE



L'EMPLACEMENT DE MONTAGE DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES, LA HAUTEUR DE MONTAGE, LA DISTANCE PAR RAPPORT A LA PORTE, LA QUANTITE ET LE COTE DE LA PORTE OU SE SITUE LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE, DOIVENT ETRE DETERMINES PAR L'INSTALLATEUR EN FONCTION DU TYPE DE CIRCULATION QUI PASSE PAR LA PORTE, DU COTE DE LA PORTE OU SE PRESENTE CETTE CIRCULATION, SA VITESSE, LA VITESSE DE LA PORTE, ET D'AUTRES FACTEURS. TNR N'EST PAS RESPONSABLE D'UNE DISPOSITION OU D'UN CABLAGE INCORRECTS DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES. LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE FOURNIE AVEC LA PORTE EST UN DISPOSITIF D'INVERSION.





S'ASSURER QUE TOUTES LES SOURCES DE COURANT ELECTRIQUE SONT CONSIGNEES ET ETIQUETTES SELON LES REGLES OSHA ET LES CODES ELECTRIQUES LOCAUX. TESTER LES EQUIPEMENTS POUR S'ASSURER QU'ILS NE PEUVENT PAS DEMARRER ET QUE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE EST COUPEE AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER.



LE CABLAGE ELECTRIQUE DOIT ETRE REALISE PAR UN ELECTRICIEN QUALIFIE ET DOIT ETRE CONFORME A TOUS LES CODES LOCAUX, D'ETAT/DE PROVINCE, FEDERAUX.

S'ASSURER QUE LES DECONNEXIONS, FUSIBLES OU DISJONCTEURS LOCAUX SONT DIMENSIONNES CORRECTEMENT POUR LE PRODUIT.

LA CELLULE PHOTOELECTRIQUE FOURNIE AVEC LA PORTE DOIT ETRE UTILISEE COMME UN DISPOSITIF D'INVERSION DE SECOURS.

(i) L'OPERATEUR ET LES COMMANDES DOIVENT ETRE CONNECTES CONFORMEMENT AU SCHEMA ELECTRIQUE SITUE A L'INTERIEUR DU PANNEAU DE CONTROLE.



(ii) L'ALIMENTATION PRIMAIRE DU PANNEAU DE CONTROLE VERS LE MOTEUR ELECTRIQUE DOIT ETRE DANS UN CONDUIT ELECTRIQUE SEPRE DU CIRCUIT DES CABLES DE CONTROLE.

(iii) UTILISATION DE LA CHAÎNE DES MAINS VERS LA PORTE ET AVEC POSITION MÉDIANE UNE PART SUR LE BOUTON ARRÊTER LE TEST PORTE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE . SI LES BOUTONS OUVRIR ET FERMER ONT LEURS FONCTIONS À L'ENVERS , STOP LA PRESSE BOUTON IMMÉDIATEMENT, CAR LA PORTE NE SERA PAS S'ARRÊTER SUR LE LIMITES . CHANGER LA EN PHASE ÉLECTRIQUE EN INVERSANT TOUT DEUX DES TROIS FILS DANS LE CONTROLE MOTEUR LE PANNEAU .

## Préalables de câblage recommandés Du panneau de contrôle vers l'opérateur électrique

Révisé le : 5 février 2014

### Généralités

Si vous n'avez pas commandé votre panneau de contrôle avec le sectionneur à fusibles en option, il est recommandé (et vraisemblablement par le code local) que la source d'alimentation soit connectée à un fusible immédiatement avant d'ouvrir le panneau. Consultez vos codes électriques locaux pour les prélabes des fusibles. Lors de pénétrations dans une enceinte, assurez-vous que les composants et le système de circuits sont protégés contre les débris et le contact d'outils. Utilisez les équipements appropriés pour l'application/l'environnement.

### Conduit d'alimentation du moteur

Dans tous les cas, les câbles d'alimentation primaire doivent être d'un calibre approprié basé sur l'ampérage et la durée d'alimentation vers le boîtier des fins de course de l'opérateur électrique. Consultez vos codes électriques locaux. TNR recommande un câble multibrins de calibre 14 minimum installé dans un conduit de protection.

### Conduit des câbles de contrôle

Dans tous les cas, les câbles de contrôle doivent être d'un calibre approprié basé sur l'ampérage et la durée d'alimentation vers le boîtier des fins de course de l'opérateur électrique. Consultez vos codes électriques locaux. TNR recommande un câble multibrins de calibre 16 minimum installé dans un conduit de protection à l'écart des câbles d'alimentation primaire.

A partir de ces deux conduits, un conduit flexible approprié devrait relier les câbles du mur à l'opérateur électrique. Dans tous les cas, les câbles de l'embout d'inversion devraient être connectés au câble spiralé via un boîtier de jonction électrique situé à mi-hauteur de l'ouverture de la porte. Les câbles de l'embout d'inversion ne sont pas inclus dans les quantités ci-dessous.

Le tableau ci-dessous montre le nombre de câbles qui devraient être tirés dans chaque conduit pour connecter l'opérateur au panneau de contrôle. Le modèle de la porte se trouve sur l'étiquette portant le numéro de série de la porte, située sur le panneau de contrôle, l'opérateur et la plaque de fond sans ressort.

Modèle de porte	Opérateur	Alimentation du moteur	Commandes (Relais avec des contacteurs)	Commandes (API avec des contacteurs)	Commandes (API avec un entraînement à fréquence variable)
HDE	Réducteur (RG)	3 + 1 terre	12 + 2 rechanges + 1 terre	5 + 2 rechanges + 1 terre	S/O
HDT	SEW (HG)	3 + 1 terre	15 + 2 rechanges + 1 terre	8 + 2 rechanges + 1 terre	S/O
HDS	SEW (HG)	3 + 1 terre	S/O	S/O	9 + 2 rechanges + 1 terre
HDP	SEW (HG)	3 + 1 terre	S/O	S/O	10 + 2 rechanges + 1 terre
HDC	SEW (HG)	3 + 1 terre	S/O	S/O	10 + 2 rechanges + 1 terre
HDC-DD, HDL23-DD, & HDL45-DD	Entraînement direct	5 + 1 terre (3 moteur, 2 frein)	S/O	S/O	Fins de course mécaniques (6 + 2 rechanges + 1 terre), Fins de course du codeur (utilisez le câble blindé fourni)
HDL23 & HDL45	SEW (HG)	3 + 1 terre	15 + 2 rechanges + 1 terre	8 + 2 rechanges + 1 terre	S/O
HDXL 6, 7, 8, 9 A, 9B, & 9C	SEW (HG)	3 + 1 terre	15 + 2 rechanges + 1 terre	8 + 2 rechanges + 1 terre	S/O
HDF	Entraînement direct	5 + 1 terre (3 moteur, 2 frein)	S/O	S/O	Fins de course du codeur (utilisez le câble blindé fourni)

**DÉTERMINATION DU DISJONCTEUR ET TAILLE DU FIL  
LES DIMENSIONS DES PARENTHÈSES SONT EN MILLIMÈTRES**

SM-0315-FR  
Rev. REL.

MODÈLE DE PORTE	TAILLE DE DISJONCTE MINIMUM (AMPS)					
	TAILLE DE DISJONCTE MINIMUM (AMPS)			MAXIMUM MOTOR COURANT (AMPS)		
	208V-240V	460V-480V	575V-600V	208V-240V	460V-480V	575V-600V
HDE	15	10	10	6.2	3.1	2.5
HDT, HDL23, HDL45	15	10	10	5.7	2.85	2.3
HDS, HDC, HDP, HDLH	15	10	10	8	4	8
HDC-DD, HDL23-DD, HDL45-DD, HDFX, HSR	20	15	20	13.3	6	13.3
HDXL6, HDXL9	15	10	10	8	4	3.2
HDFX, HSR	20	15	20	13.3	6	13.3
HDF	15	15	15	7.7	7.7	7.7
CHILLFAST	15	15	15	7	7	7

- LE TABLEAU CI-DESSUS EST POUR LE PLUS GRAND COURANT POUR CHAQUE MODELE DE PORTE ET LA TENSION. LES VARIES COURANTES AVEC LA TAILLE DE LA PORTE, LE MODÈLE ET LA TENSION DU MOTEUR. LA TENSION DU MOTEUR NE PEUT PAS ÊTRE LA MÊME QUE LE BÂTIMENT PRIMAIRE. POUR UN DESSUS COURANT DE LA PORTE SPÉCIFIQUE CONTACTER LE SERVICE DU TERRAIN TNR AU 705-792-9968.
- CHAQUE PORTE DOIT AVOIR UN DISJONCTEUR DÉDIÉ. IL NE DEVRAIT PAS ÊTRE PLUS D'UNE PORTE PAR DISJONCTEUR.
- LA DISTANCE DU DISJONCTEUR ET DU PANNEAU DE COMMANDE COMME LE PANNEAU ET L'OPÉRATEUR AFFECTERONT LA TAILLE DU FIL REQUIS. VOIR CI-DESSOUS POUR DIMINUER UN MOTEUR ET DES FILS PRIMAIRES.

POUR TROUVER LA TAILLE DU FILS CORRECT, VOUS DEVEZ PREMIER DÉTERMINER LES MILES CIRCULAIRES REQUIS (CM) AVEC LA FORMULE CI-DESSOUS.

$$CM = \frac{19.3984 \times \text{COURANT MAXIMUM DU MOTEUR (VOIR LE TABLEAU CI-DESSUS)} \times \text{DISTANCE DE LA VITESSE EN PIEDS DU DISJONCTEUR AU MOTEUR}}{\text{GAUCHE DE TENSION INDÉPENDANTE (VOIR LE TABLEAU CI-DESSOUS)}}$$

GAUCHE DE TENSION INDIQUÉE BASÉE SUR LE BÂTIMENT PRIMAIRE		
208V-240V	460V-480V	575V-600V
6	14	17

À L'AIDE DE LA RÉPONSE DE LA FORMULE CI-DESSUS, REGARDEZ LES MILIEUX CIRCULAIRES DANS LA TABLE CI-DESSOUS. SI LES MÉLANGES CIRCULAIRES CALCULÉS NE SONT PAS EXACTS COMME LE TABLEAU UTILISENT LES PLUS PROCHAINS MOULINS CIRCULAIRES DANS LE TABLEAU CI-DESSOUS. TNR RECOMMANDE UN FIL MINIMUM 14AWG POUR LE BÂTIMENT PRIMAIRE ET MOTEUR.

GAUGE DE FIL (AWG)	MOYENS CIRCULAIRES (CM)
0000	211592
000	167800
00	133072
0	105531
1	83690
2	66369

GAUGE DE FIL (AWG)	MOYENS CIRCULAIRES (CM)
3	52633
4	41740
5	33101
6	26251
7	20818
8	16509

WIRE GAUGE (AWG)	MOYENS CIRCULAIRES (CM)
9	13092
10	10383
11	8234
12	6530
13	5178
14	4107

**DISPOSITION RECOMMANDEE DES CONDUITS  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**

CE SCHEMA N'EST PRESENTE QU'A TITRE INDICATIF. CONSULTER LES CODES ELECTRIQUES LOCAUX, D'ETAT/DE PROVINCE, ET FEDERAUX.

CERTAINES OPTIONS ELECTRIQUES PEUVENT NECESSITER UN CABLAGE SUPPLEMENTAIRE. SE REFERER AU SCHEMA ELECTRIQUE REALISE FOURNI AVEC LA PORTE.

L'ENSEMBLE DU CABLAGE DEVRAIT ETRE REALISE PAR UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

D-602-0279

BOITIER DE JONCTION POUR LES CABLES D'ALIMENTATION

BOITIER DE JONCTION POUR LES CABLES DE CONTROLE

CONDUIT DE CONTROLE  
LE NOMBRE DE CABLES VARIE.  
VOIR LES PREALABLES DE  
CABLAGE ELECTRIQUE ET LES  
SCHEMAS ELECTRIQUES  
FOURNIS AVEC LA PORTE.

CONDUIT D'ALIMENTATION PRIMAIRE  
3 CABLES + TERRE

ALIMENTATION ELECTRIQUE  
PRIMAIRE DEPUIS LA  
CONSTRUCTION

SECTIONNEUR A  
FUSIBLES PAR LE  
CLIENT SI L'OPTION  
N'A PAS ETE  
COMMANDEE SUR  
LE PANNEAU DE  
CONTROLE

ENVIRON 48"  
(1 220)

4 CABLES

CONDUITS  
FLEXIBLES



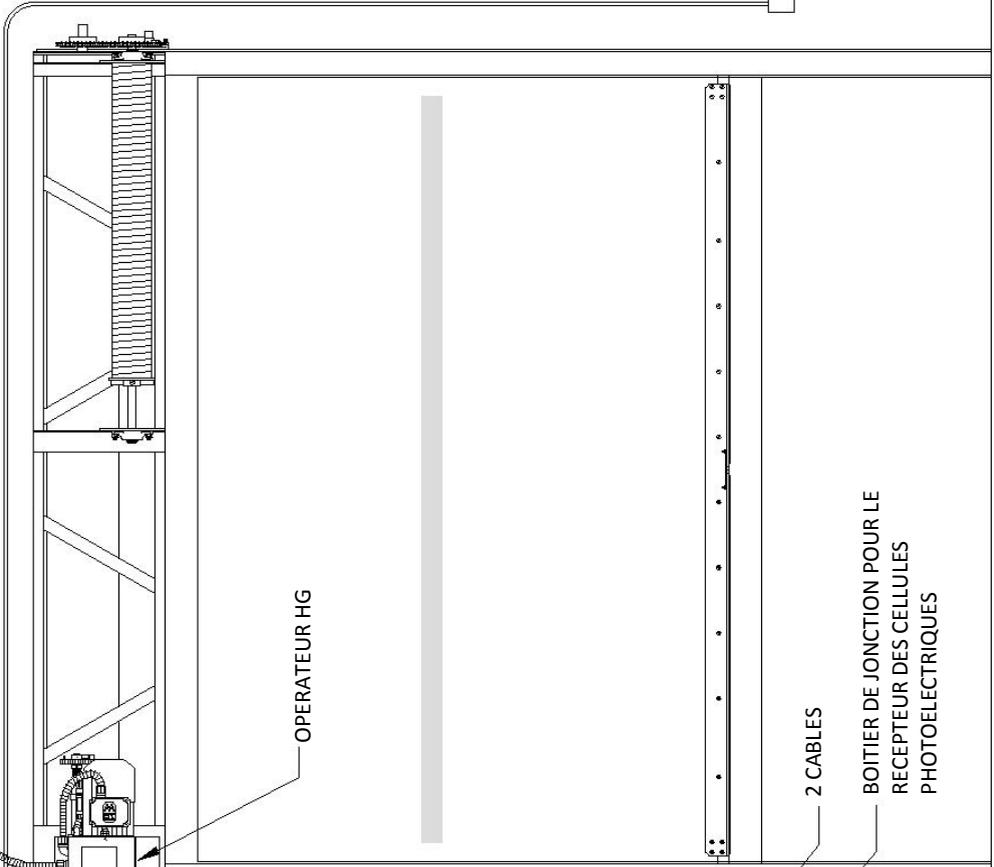
OPERATEUR HG

2 CABLES

BOITIER DE JONCTION POUR LE  
RECEPTEUR DES CELLULES  
PHOTOELECTRIQUES

BOITIER DE JONCTION  
POUR L'EMETTEUR DES  
CELLULES  
PHOTOELECTRIQUES

ENVIRON 40"  
(1 020)



**DISPOSITION RECOMMANDEE DES CONDUITS  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**

CE SCHEMA N'EST PRESENTE QU'A TITRE INDICATIF. CONSULTER LES CODES ELECTRIQUES LOCAUX, D'ETAT/DE PROVINCE, ET FEDERAUX.

CERTAINES OPTIONS ELECTRIQUES PEUVENT NECESSITER UN CABLAGE SUPPLEMENTAIRE. SE REFERER AU SCHEMA ELECTRIQUE REALISE FOURNI AVEC LA PORTE.

L'ENSEMBLE DU CABLAGE DEVRAIT ETRE REALISE PAR UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

BOITIER DE JONCTION POUR LES CABLES D'ALIMENTATION

CONDUITS FLEXIBLES

BOITIER DE JONCTION POUR LES CABLES DE CONTROLE

CONDUIT DE CONTROLE  
LE NOMBRE DE CABLES VARIE.

VOIR LES PREALABLES DE CABLAGE ELECTRIQUE ET LES SCHEMAS ELECTRIQUES FOURNIS AVEC LA PORTE.

CONDUIT D'ALIMENTATION PRIMAIRE  
3 CABLES + TERRE

OPERATEUR HG

D-602-0280

ALIMENTATION ELECTRIQUE PRIMAIRE DEPUIS LA CONSTRUCTION

SECTIONNEUR A FUSIBLES PAR LE CLIENT SI L'OPTION N'A PAS ETE COMMANDEE SUR LE PANNEAU DE CONTROLE



BOITIER DE JONCTION POUR L'EMBOUIT D'INVERSION

CABLE SPIRALE ATTACHER AU GUIDE AVEC LE CLIP FOURNI

BOITIER DE JONCTION POUR L'EMETTEUR DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES

4 CABLES

BOITIER DE JONCTION POUR LE RECEPTEUR DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES

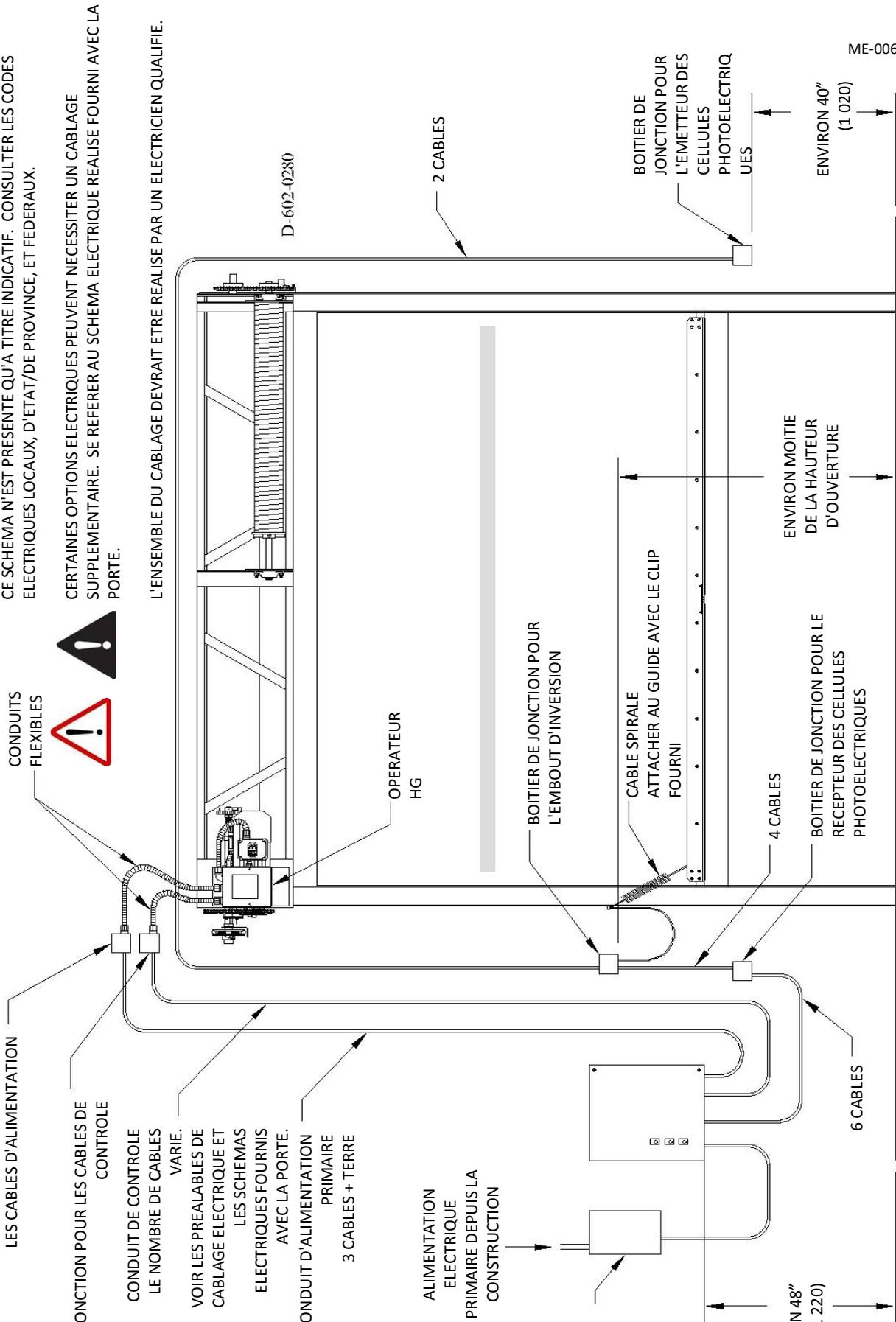
ENVIRON MOITIE DE LA HAUTEUR D'OUVERTURE

ENVIRON 40" (1 020)

6 CABLES

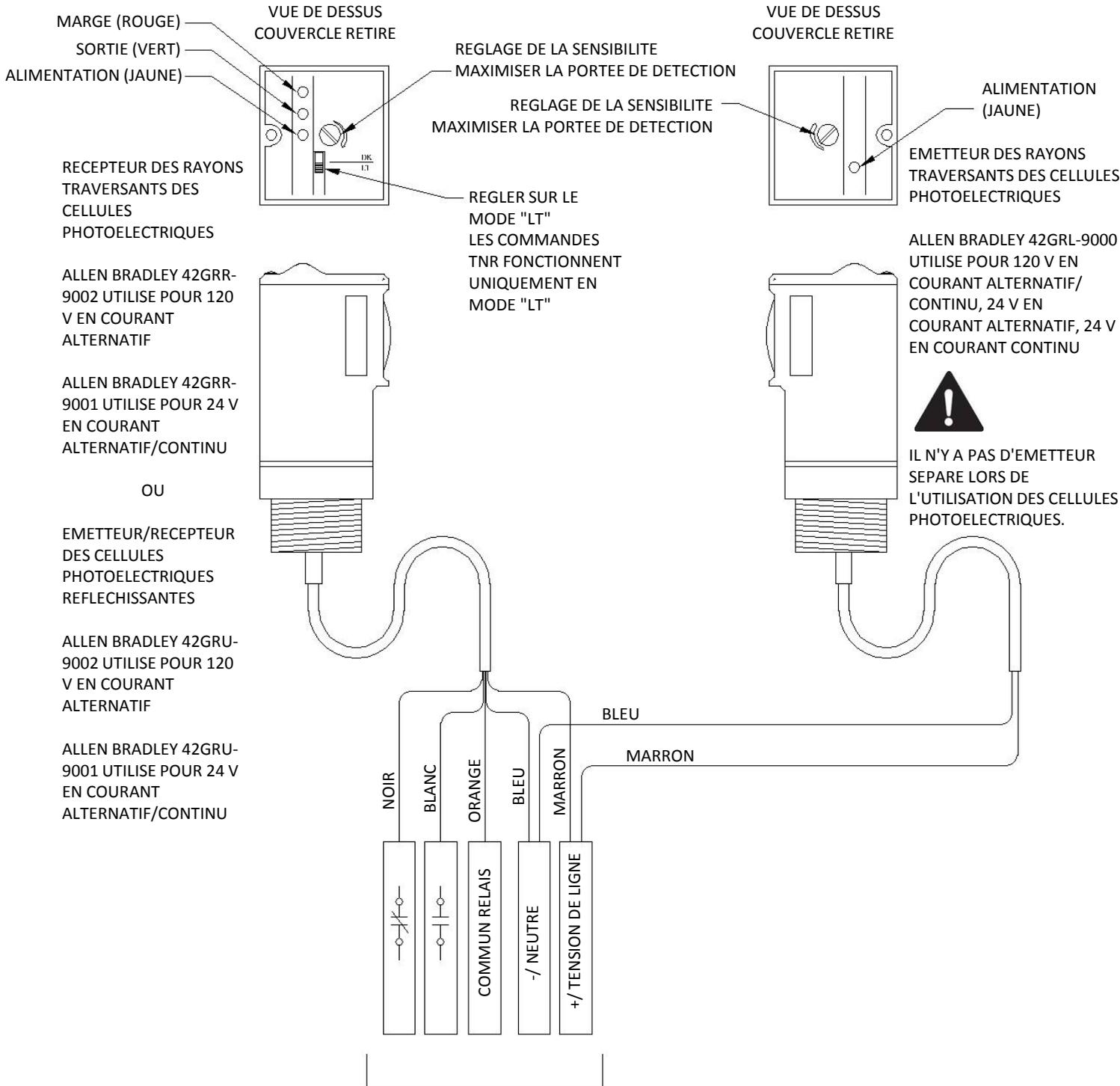
ENVIRON 48" (1 220)

2 CABLES



**CABLAGE DES CELLULES PHOTOELECTRIQUES**  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**

ME-0070



PANNEAU DE CONTROLE OU  
 BARRETTE DE BORNES DES COMMANDES MONTÉE SUR L'OPÉRATEUR  
 SE RÉFÉRER AUX SCHEMAS ÉLECTRIQUES FOURNIS AVEC LA PORTE POUR LES NUMÉROS DE BORNES

INSTALLER L'INTERRUPTEUR DE FREQUENCE DE L'EMBOUT D'INVERSION  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0077

CABLE SPIRALE DE FREQUENCE



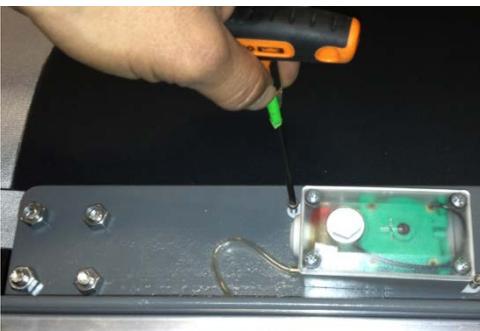
(i) ATTACHER LE TUYAU D'AIR DE LA BARRE INFERIEURE AU RACCORD EN LAITON SUR L'EXTERIEUR DU BOITIER.

(ii) ATTACHER L'INTERRUPTEUR A LA BARRE INFERIEURE A L'AIDE DE LA QUINCAILLERIE FOURNIE.



(iii) ATTACHER LE CABLE SPIRALE A LA BARRE INFERIEURE A L'AIDE DU CLIP ET DE LA QUINCAILLERIE FOURNIS. S'ASSURER QUE LE TUYAU D'AIR NE FORME PAS DE NOEUDS. VERIFIER ENTRE L'EMBOUT D'INVERSION ET LA BARRE INFERIEURE A L'INTERIEUR DU JOINT DE LA BOUCLE.

FREQUENCE SANS FIL



(i) ATTACHER LE TUYAU D'AIR DE LA BARRE INFERIEURE AU RACCORD EN LAITON SUR L'EXTERIEUR DU BOITIER.

(ii) ATTACHER L'INTERRUPTEUR A LA BARRE INFERIEURE A L'AIDE DE LA QUINCAILLERIE FOURNIE

(iii) SUIVRE LES INSTRUCTIONS DANS CE MANUEL POUR PROGRAMMER L'EMBOUT SANS FIL



S'ASSURER QUE LE TUYAU D'AIR NE FORME PAS DE NOEUDS. VERIFIER ENTRE L'EMBOUT D'INVERSION ET LA BARRE INFERIEURE A L'INTERIEUR DU JOINT DE LA BOUCLE.

## EMETTEUR



PILE  
(RETIRER L'INSERT  
EN PAPIER)

LED D'INDICATION DE STATUT

### Réglages d'usine par défaut

Emetteur avec un code fixe, récepteur non programmé, lors de l'allumage du récepteur la LED de statut est rouge en permanence, le récepteur doit être programmé avant la première utilisation. Lors de la réception d'un signal de n'importe quel émetteur compatible, la LED de statut clignote brièvement avant de se remettre au rouge en permanence.

Relais ouvert - pas de fonction porte/passerelle

### Programmation

Appuyer sur le bouton de programmation pendant 3 secondes, la LED clignote lentement. Activer maintenant l'interrupteur de fréquence dans les 5 minutes. A la réception du signal, la LED du récepteur clignote rapidement 8 fois pendant que le code est sauvegardé. Ensuite, la LED s'éteint.

### Supprimer la programmation ou reprogrammer

Appuyer sur le bouton de programmation pendant 3 secondes supprime de la mémoire le code sauvegardé et le récepteur peut être reprogrammé comme décrit ci-dessus.

## CONDITIONS DE LA LED DE STATUT

### LED du récepteur

#### Description de l'activité des LED

Eteinte A l'arrêt  
Clignotant constamment  
Clignote rapidement 8 fois  
Clignote une fois  
Clignote en permanence  
Clignotant en permanence

Prête à être programmée

Le code de l'émetteur est en train d'être sauvegardé

La passerelle relais est en train d'être réglée. Système OK

La passerelle relais est en train d'être réglée. Pile de l'émetteur faible, envisager le remplacement

La passerelle relais n'est pas en train d'être réglée.

### LED de l'émetteur

#### Description de l'activité des LED

Eteinte  
Clignote une fois  
Clignote deux fois  
Clignote 3 fois

A l'arrêt

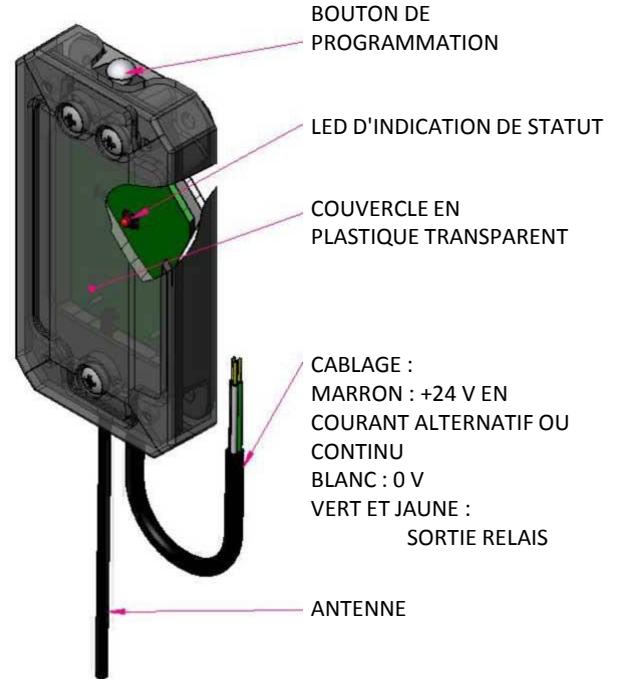
Le signal d'activation est en train d'être transmis. Système OK

Le signal d'activation est en train d'être transmis avec une puissance réduite, la pile est faible. **Remplacer la pile !**

Le signal d'activation est en train d'être transmis avec une puissance très réduite, la pile est presque vide, pas de relais

## RECEPTEUR

SUR LES NOUVELLES PORTES, LE RECEPTEUR SERA INSTALLE  
EN USINE ET CONNECTE AU PANNEAU DE CONTROLE



BOUTON DE  
PROGRAMMATION

LED D'INDICATION DE STATUT

COUVERCLE EN  
PLASTIQUE TRANSPARENT

CABLAGE :  
MARRON : +24 V EN  
COURANT ALTERNATIF OU  
CONTINU  
BLANC : 0 V  
VERT ET JAUNE :  
SORTIE RELAIS

ANTENNE

### Fonctionnement normal

Lors de l'activation de son interrupteur pneumatique, l'émetteur génère le signal du code et l'envoie au récepteur 20 fois. Le temps de réponse minimum du récepteur est d'environ 35 ms. Si un signal ne peut pas être transmis à cause de problèmes d'interférences, les essais restants fournissent un certain niveau de fiabilité. Après environ 700 ms la transmission est terminée et la LED de l'émetteur clignote une fois. A la réception du signal émis, la LED du récepteur s'allume pendant 4 secondes. Simultanément, le signal de dégagement (sortie relais) est activé pendant 4 secondes.

### Pile faible

Si la tension de la pile tombe au-dessous d'une certaine valeur, la LED de l'émetteur clignote deux fois (au lieu d'une) et un changement de pile devrait être envisagé. En outre, si la pile n'est pas remplacée, la LED du récepteur clignotera à partir de ce moment. Si la tension tombe sous un niveau critique, la LED du récepteur clignotera plus lentement, indiquant que la passerelle relais n'est plus réglée.

REGLER L'INTERRUPTEUR DE FREQUENCE  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES

ME-0078



COUPER L'ALIMENTATION ET CONSIGNER LA PORTE AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER.  
LA PORTE **BOUGERA** A L'IMPROVISTE PENDANT LE REGLAGE DE L'INTERRUPTEUR SI ELLE N'EST PAS  
CONSIGNEE.

**SANS FIL**

(i) RETIRER LE PAPIER DE LA PILE SI CE N'EST PAS DEJA FAIT.

(ii) TOURNER LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE DE DEUX TOURS COMPLETS.

(iii) TOURNER LENTEMENT LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE JUSQU'A CE QUE LE VOYANT VERT DU  
CIRCUIT S'ALLUME.

(iv) TOURNER LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE D'1/4 DE TOUR.



**CABLE SPIRALE - NORMALEMENT EN CONTACT ETROIT - SE REFERER AU SCHEMA POUR DETERMINER LE TYPE DE COMMANDES UTILISEES**

(i) EN UTILISANT UN OHMMETRE SUR LES BORNES, TOURNER LENTEMENT LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE JUSQU'A CE QUE L'OHMMETRE INDIQUE QUE L'INTERRUPTEUR EST OUVERT (PAS DE CONTINUTE).

(ii) EN UTILISANT UN OHMMETRE SUR LES BORNES, TOURNER LENTEMENT LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE JUSQU'A CE QUE L'OHMMETRE INDIQUE QUE L'INTERRUPTEUR EST FERME (CONTINUTE).

(iii) TOURNER LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE D'1/4 DE TOUR SUPPLEMENTAIRE.

(iv) CONFIRMER QUE L'INTERRUPTEUR EST FERME (CONTINUTE) AVEC L'OHMMETRE.

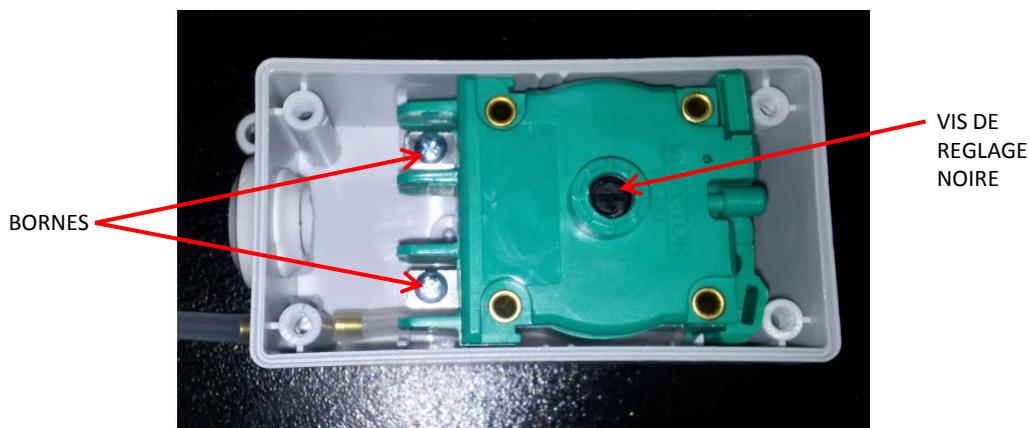
**CABLE SPIRALE - NORMALEMENT EN CONTACT OUVERT - SE REFERER AU SCHEMA POUR DETERMINER LE TYPE DE COMMANDES UTILISEES**

(i) EN UTILISANT UN OHMMETRE SUR LES BORNES, TOURNER LENTEMENT LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE JUSQU'A CE QUE L'OHMMETRE INDIQUE QUE L'INTERRUPTEUR EST FERME (CONTINUTE).

(ii) EN UTILISANT UN OHMMETRE SUR LES BORNES, TOURNER LENTEMENT LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE JUSQU'A CE QUE L'OHMMETRE INDIQUE QUE L'INTERRUPTEUR EST OUVERT (PAS DE CONTINUTE).

(iii) TOURNER LA VIS DE REGLAGE NOIRE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE D'1/4 DE TOUR SUPPLEMENTAIRE.

(iv) CONFIRMER QUE L'INTERRUPTEUR EST OUVERT (PAS DE CONTINUTE) AVEC L'OHMMETRE.





**CALENDRIER DE MAINTENANCE/PIECES DETACHEES  
LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**

SM-0092-FR  
Rev. REL

**IMPORTANT :**  
DECONNECTER ET CONSIGNER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT DE REALISER L'ENTRETIEN DES PARTIES MOBILES  
FAIRE UNE COPIE DE CETTE FEUILLE POUR ENREGISTRER L'HISTORIQUE DE MAINTENANCE.

CALENDRIER ANNUEL DE MAINTENANCE			VERIFIER LA TENSION DE LA CHAINE DES FINS DE COURSE	VERIFIER LA TENSION DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	VERIFIER LA TENSION DE LA CHAINE DES RESSORTS	LUBRIFIER TOUTES LES CHAINES	FONCTION TEST DE L'EMBOU D'INVERSION	FONCTION TEST DE L'INTERRUPTEUR PHOTOELECTRIQUE D'INVERSION	VERIFIER LES REGLAGES DES FINS DE COURSE OUVERTES ET FERMEES	VERIFIER QU'AUUCUNE FIXATION N'EST DESSERREE	VERIFIER LES RESSORTS DU CONTREPOIDS	LUBRIFIER LES RESSORTS DU CONTREPOIDS	VERIFIER LE FREIN RG DE L'OPERATEUR	VERIFIER LE FREIN HG DE L'OPERATEUR	INSPECTER LE VERROUILLAGE DU TABLIER
DATE	CYCLES	CALENDRIER													
			REMARQUE 1	REMARQUE 2	REMARQUE 3	REMARQUE 4	REMARQUE 5	REMARQUE 6	REMARQUE 7	REMARQUE 8	REMARQUE 9	REMARQUE 10	REMARQUE 11	REMARQUE 12	
		JANVIER													
		FEVRIER													
		MARS													
		AVRIL													
		MAI													
		JUIN													
		JUILLET													
		AOUT													
		SEPTEMBRE													
		OCTOBRE													
		NOVEMBRE													
		DECEMBRE													

REMARQUE 1, UNE TENSION CORRECTE DE LA CHAINE DES FINS DE COURSE EST D'ENVIRON 1/8" (3) DE MOU DANS CHAQUE DIRECTION POUR UN MOUVEMENT TOTAL D'ENVIRON 1/4" (6).

REMARQUE 2, LA TENSION CORRECTE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT DEPEND DU MODELE DE PORTE. VOIR LA PAGE D'INSTALLATION DE L'OPERATEUR DANS LE MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR UNE TENSION APPROPRIEE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT.

REMARQUE 3, LA TENSION DE LA CHAINE DES RESSORTS EST MAINTENUE PAR UN TENDEUR A RESSORT, INSPECTER L'USURE ET L'AJUSTEMENT. S'ASSURER QUE LA CHAINE EST TENDUE.

REMARQUE 4, LES CONDITIONS DICTERONT LES EXIGENCES DE LUBRIFICATION, LES CHAINES DOIVENT ETRE PROPRES ET BIEN LUBRIFIEES AVEC UNE HUILE W30.

REMARQUE 5, SANS GENERER LE DEBATTEMENT DU TABLIER, COMPRIMER L'EMBOU D'INVERSION PENDANT LE CYCLE DE FERMETURE. LA PORTE DEVRAIT S'INVERSER.

REMARQUE 6, SANS GENERER LE DEBATTEMENT DU TABLIER, COUVRIR LE RAYON DE L'INTERRUPTEUR PHOTOELECTRIQUE PENDANT LE CYCLE DE FERMETURE. LA PORTE DEVRAIT S'INVERSER.

REMARQUE 7, FAIRE BASCULER LA PORTE EN POSITION OUVERTE ET FERMEE. VERIFIER QUE LES EMBLEMENTS D'ARRET SONT ADEQUATS.

REMARQUE 8, VERIFIER QU'AUUCUNE FIXATION N'EST DESSERREE. RESSERRER SI NECESSAIRE. VERIFIEZ L'ALIGNEMENT DES PIGNONS ET VERIFIEZ QUE LES VIS DE REGLAGE SONT SERRÉES TOUS LES 10000 CYCLES.

REMARQUE 9, VERIFIER VISUELLEMENT QU'AUUCUN FIL DE RESSORT N'EST CASSE.

REMARQUE 10, APPLIQUER UN LUBRIFIANT EN SPRAY A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR DU RESSORT POUR REDUIRE LE BRUIT ET CONSERVER LA DUREE DE VIE PREVUE DU RESSORT PENDANT L'INSTALLATION INITIALE ET SELON LE CALENDRIER DE MAINTENANCE. LE LUBRIFIANT RECOMMANDE EST "FLUID FILM" FABRIQUE PAR EUREKA.

REMARQUE 11, INSPECTER ET REGLER LE FREIN SI NECESSAIRE, REMPLACER SI NECESSAIRE. LE REGLAGE DU FREIN DEPEND DU MODELE DE MOTEUR. SE REFERER A LA PAGE DU REGLAGE DU FREIN DE L'OPERATEUR DANS LE MANUEL.

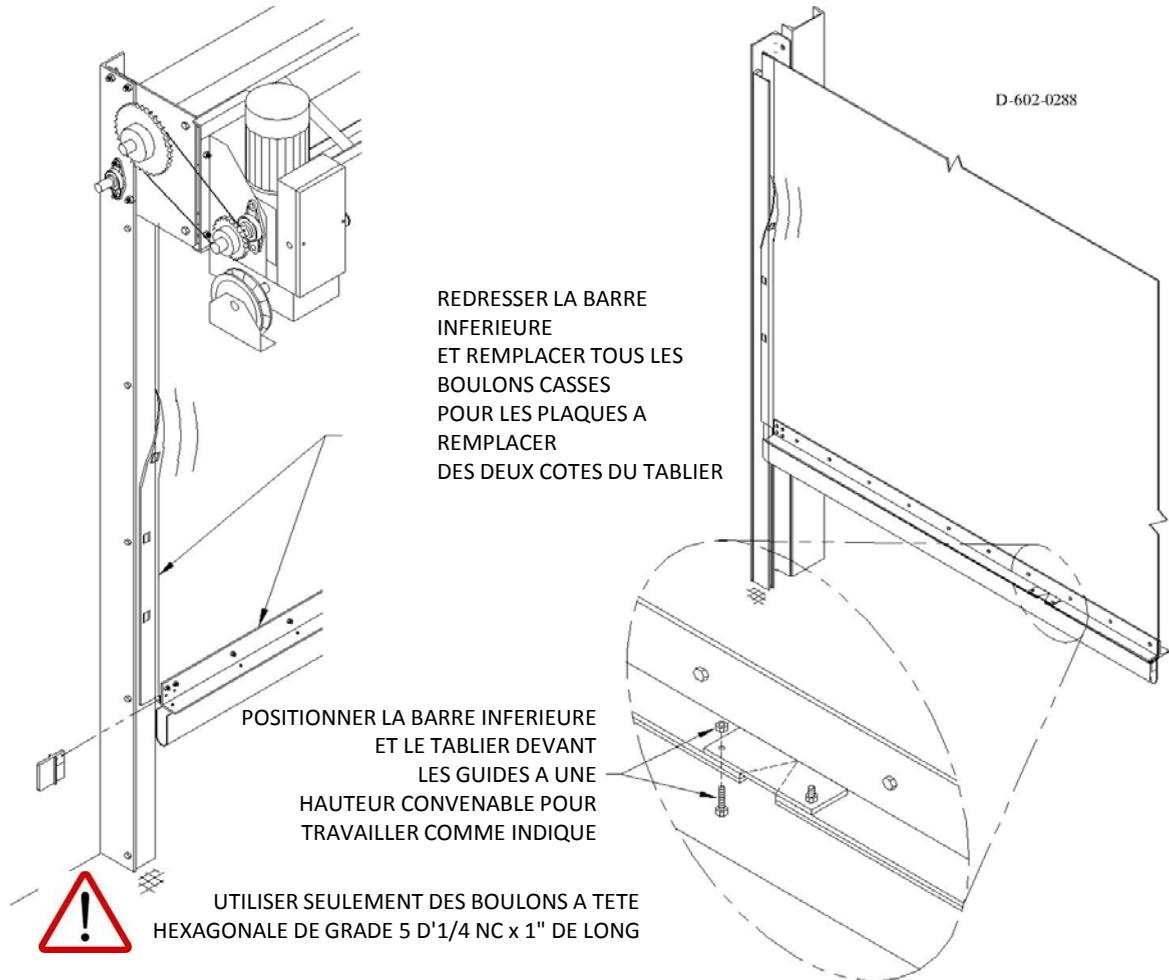
REMARQUE 12, INSPECTER VISUELLEMENT TOUS LES VERROUILLAGES DU TABLIER POUR VERIFIER QU'AUUCUN N'EST ENDOMMAGE OU MANQUANT.

**PIECES DETACHEES RECOMMANDEES**

IL N'Y A PAS DE PIECES A REMPLACER SUR LE SYSTEME DE LA PORTE PENDANT LES VERIFICATIONS DE MAINTENANCE REGULIERES. LORSQUE LE CALENDRIER DE MAINTENANCE APPROCHE LES 100 000 CYCLES (OU LES 200 000 CYCLES DES RESSORTS OPTIONNELS) DES RESSORTS DE REMPLACEMENT PEUVENT ETRE COMMANDES POUR FACILITER UN CHANGEMENT PROGRAMME.

DES BOULONS ET DES ECROUS DE REMPLACEMENT DEVRAIENT ETRE GARDES SOUS LA MAIN POUR LA BARRE INFERIEURE EN CAS D'IMPACT.

PROCEDURE DE REINITIALISATION DU TABLIER  
 PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC UN OPERATEUR RG  
**LES DIMENSIONS ENTRE PARENTHESES SONT EN MILLIMETRES**



SI LA PORTE A ETE CHOQUEE ACCIDENTELLEMENT OU SI ELLE S'EST ENVOLEE A CAUSE DE FORTES RAFALES DE VENT, SUIVRE CETTE PROCEDURE POUR REINITIALISER ET REMETTRE LA PORTE EN SERVICE POUR UN FONCTIONNEMENT NORMAL :



1. COUPER TOUTE ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA PORTE ET CONSIGNER LA PORTE.

2. POSITIONNER LA BARRE INFERIEURE ET LE TABLIER DEVANT LES GUIDES COMME INDIQUE DANS LE DIAGRAMME 1 ET, A L'AIDE DU PALAN A CHAINE MANUELLE, POSITIONNER LA PORTE A UNE HAUTEUR CONVENABLE POUR TRAVAILLER.

3. EXAMINER LES BRAS DE LA BARRE INFERIEURE, L'EMBOUT D'INVERSION, LE CABLE SPIRALE ET LA TABLIER A LA RECHERCHE DE DOMMAGES. REMPLACER LES PARTIES ENDOMMAGEES SI ELLES NE PEUVENT PAS ETRE REPARÉES.

4. REDRESSER LA BARRE INFERIEURE ET REMPLACER TOUS LES BOULONS CASSES POUR LES PLAQUES A REMPLACER AVEC DES VIS A TETE HEXAGONALE DE GRADE 5 D'1/4-20NC x 1" DE LONG, COMME INDIQUE DANS LE DIAGRAMME 2. INSERER LE BOULON DU BAS, POUR QUE L'ECROU SOIT AU-DESSUS.



5. RETIRER LES BRAS DE LA BARRE INFERIEURE.

6. A L'AIDE DU PALAN A CHAINE MANUELLE, SOULEVER LA BARRE INFERIEURE AU-DESSUS DU SOMMET DES GUIDES, CECI PERMETTRA AUX BRAS DE LA BARRE INFERIEURE ET AU TABLIER DE RETOMBER DANS LES GUIDES.

7. BAISSER MANUELLEMENT LA PORTE D'UN MINIMUM DE 24 POUCHES EN S'ASSURANT QUE LE TABLIER EST MIS CORRECTEMENT DANS LES GUIDES.

8. RETABLIR L'ALIMENTATION DE LA PORTE, BAISSER LE TABLIER ET REINSTALLER LES BRAS DE LA BARRE INFERIEURE.

9. TESTER LA PORTE EN LA FAISANT FONCTIONNER UNE DIZAINE DE FOIS POUR VERIFIER LES REGLAGES DES FINS DE COURSE. ETRE PRET A ARRETER LA PORTE SI LA PORTE NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT.

10. RETIRER L'ETIQUETTE DE CONSIGNATION ET REMETTRE LA PORTE EN SERVICE POUR UN FONCTIONNEMENT NORMAL.

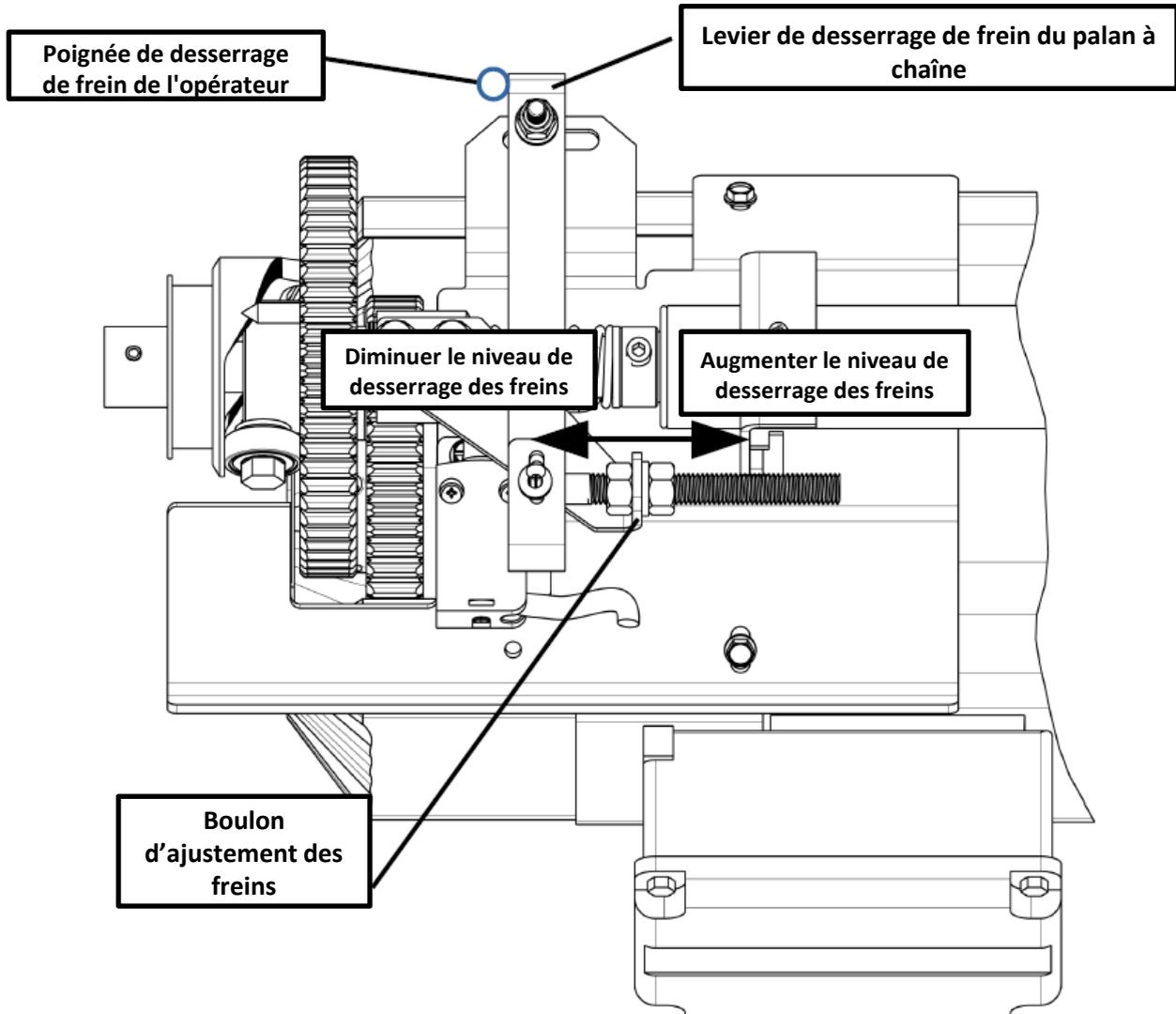


Le fait de ne pas exécuter la procédure de réglage des freins peut entraîner des blessures ou la mort.

### Noter

Un relâchement excessif du frein alors que le palan à chaîne est engagé provoquera le blocage des engrenages. Si cela se produit, remuer la chaîne manuelle désengagera les engrenages. Reportez-vous à l'étape 1 ci-dessous pour poursuivre la procédure de réglage.

Le réglage du relâchement du frein maintient le frein de l'opérateur partiellement engagé, tout en relâchant légèrement le frein pour assurer le bon fonctionnement du palan à chaîne. Un tel réglage du frein maintiendra la porte si la chaîne manuelle est relâchée.



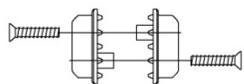
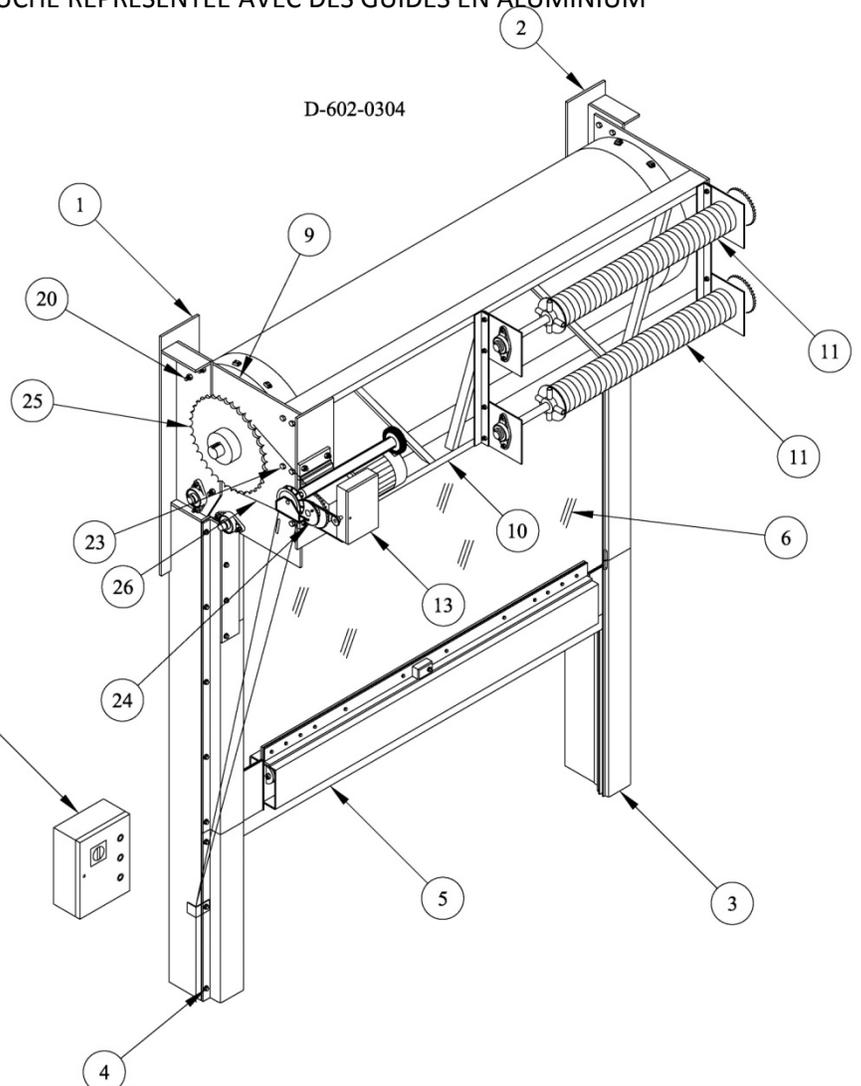
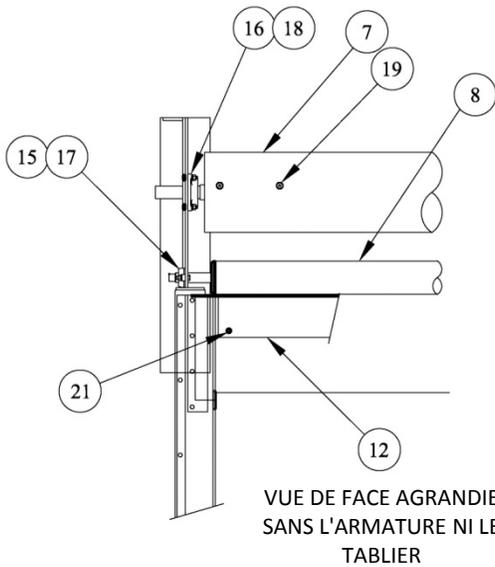
### Procédure de réglage du desserrage des freins

1. Assurez-vous que la porte est en position complètement fermée.
2. Dévissez les écrous de réglage du débrayage des freins. Déplacez le boulon de réglage vers les engrenages pour régler le desserrage des freins afin que le frein ne soit **PAS** relâché lorsque le palan à chaîne est engagé. Serrez les écrous. **À ce stade, le palan à chaîne ne pourra PAS déplacer la porte.**
3. Dévissez les écrous de réglage du débrayage des freins. Déplacer lentement (par petits incréments) le boulon vers le moteur jusqu'à ce que le frein soit partiellement relâché. **À ce stade, la porte sera difficile à déplacer avec le palan à chaîne.**
4. Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que la porte puisse être déplacée par le palan à chaîne. Assurez-vous que le palan à chaîne se libère de lui-même lorsque la chaîne manuelle est relâchée. **Assurez-vous que le frein n'est relâché que lorsque le palan à chaîne est engagé.**
5. Serrez les écrous de réglage du débrayage des freins.

**LISTE DES PIECES PRINCIPALES**  
**PORTE A OUVERTURE GAUCHE REPRESENTEE AVEC DES GUIDES EN ALUMINIUM**

SM-0102-FR  
 Rev. REL

D-602-0304

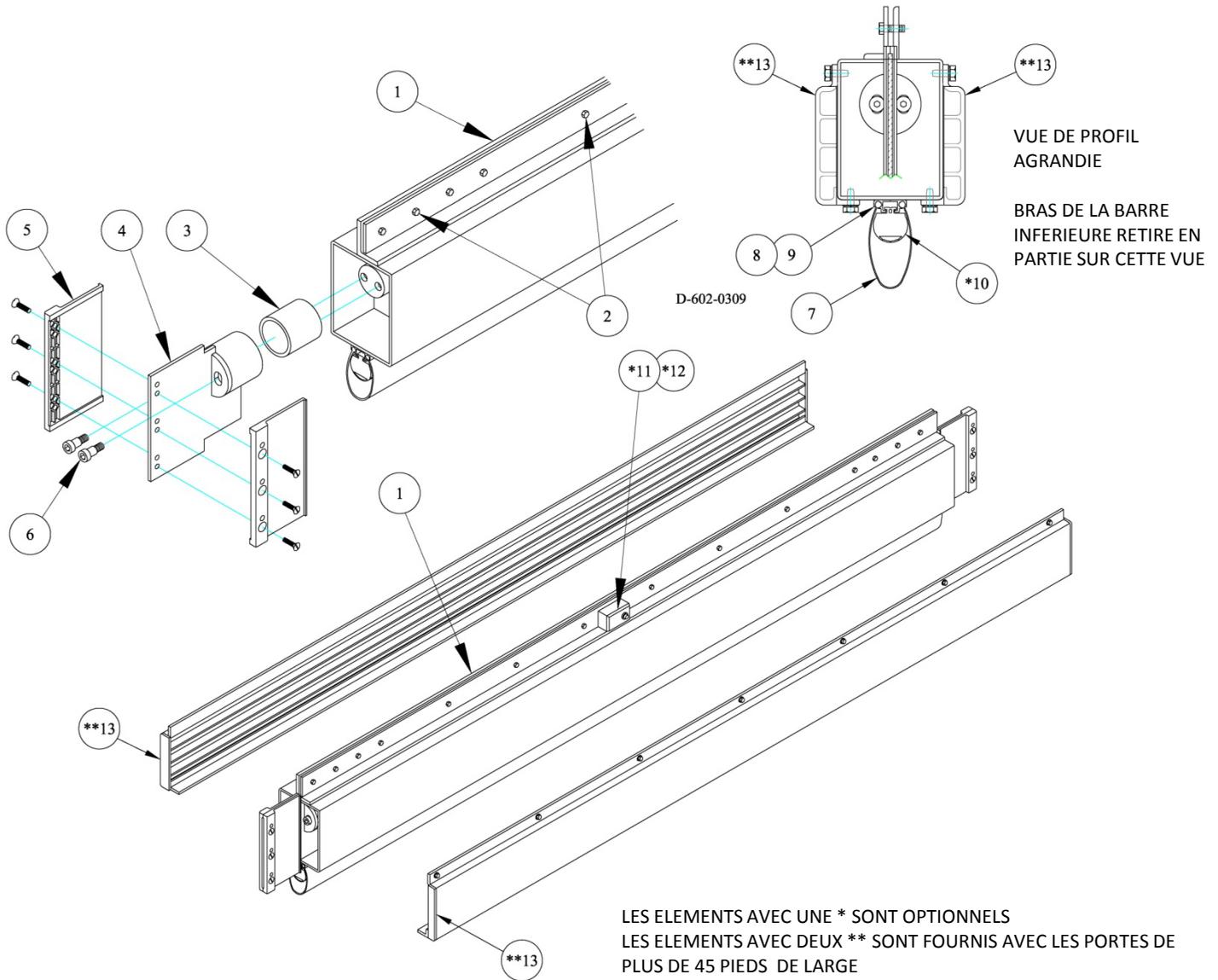


\* VOIR LISTE DES PIECES SUPPLEMENTAIRES POUR LES SOUS-COMPOSANTS.  
 \*\* CERTAINES PORTES PEUVENT ETRE EQUIPEES DE GUIDES EN ACIER  
 \*\*\* VOIR LA PAGE SUR LA QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE L'OPERATEUR

ARTICLE	QTE	DESCRIPTION	ARTICLE	QTE	DESCRIPTION
1	1	TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE, COTE GAUCHE	15	2	ROULEMENT DU ROULEAU PASSIF, 1 1/2" DE DIAMETRE INTERNE
2	1	TUBE DE MONTAGE DE LA PORTE, COTE DROIT	16	2	ROULEMENT DU ROULEAU D'ENTRAINEMENT, 2 1/2" DE DIAMETRE INTERNE
3	2	** GUIDE EN ALUMINIUM, FABRIQUE	17	2	KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DES ROULEMENTS, 2 BOULONS
4	VARIES	BOULON DE MONTAGE DU GUIDE (KIT DE 10 BOULONS)	18	2	KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DES ROULEMENTS, 4 BOULONS
5	1	* BARRE INFERIEURE	19	VARIES	BOULON ET RONDELLE DU TABLIER (KIT DE 10 PAIRES)
6	1	TABLIER	20	1	KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE LA PORTE
7	1	ROULEAU D'ENTRAINEMENT	21	VARIES	KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE LINTEAU (KIT DE 10 VIS)
8	1	ROULEAU PASSIF	22	1	*** KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE L'OPERATEUR
9	2	PLAQUE DE FOND	23	1	KIT DE QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE L'ARMATURE
10	1	ARMATURE	24	1	PIGNON D'ENTRAINEMENT DE L'OPERATEUR
11	VARIES	* ARBRE DES RESSORTS	25	1	PIGNON D'ENTRAINEMENT DE LA PORTE
12	1	* LINTEAU	26	1	CHAINE D'ENTRAINEMENT DE L'OPERATEUR (10 PIEDS)
13	1	* OPERATEUR ELECTRIQUE	27	VARIES	VERROUILLAGE DU TABLIER HDXL9, KIT D'ASSEMBLAGE (5 PAIRES)
14	2	* PANNEAU DE CONTROLE ELECTRIQUE	28	-	-

# LISTE DES PIECES DE LA BARRE INFERIEURE

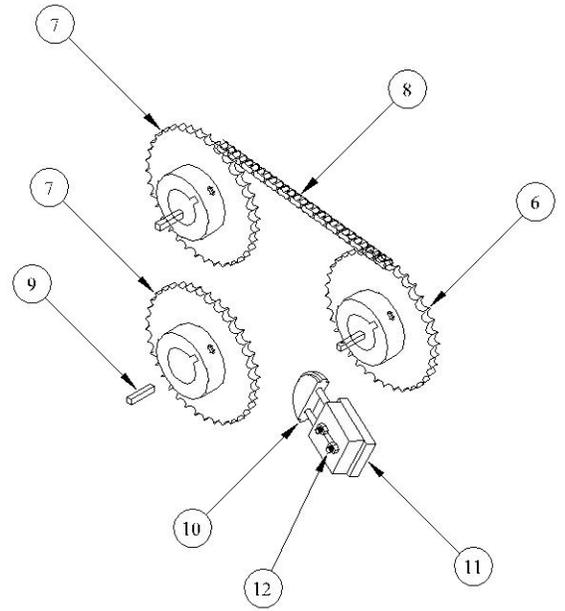
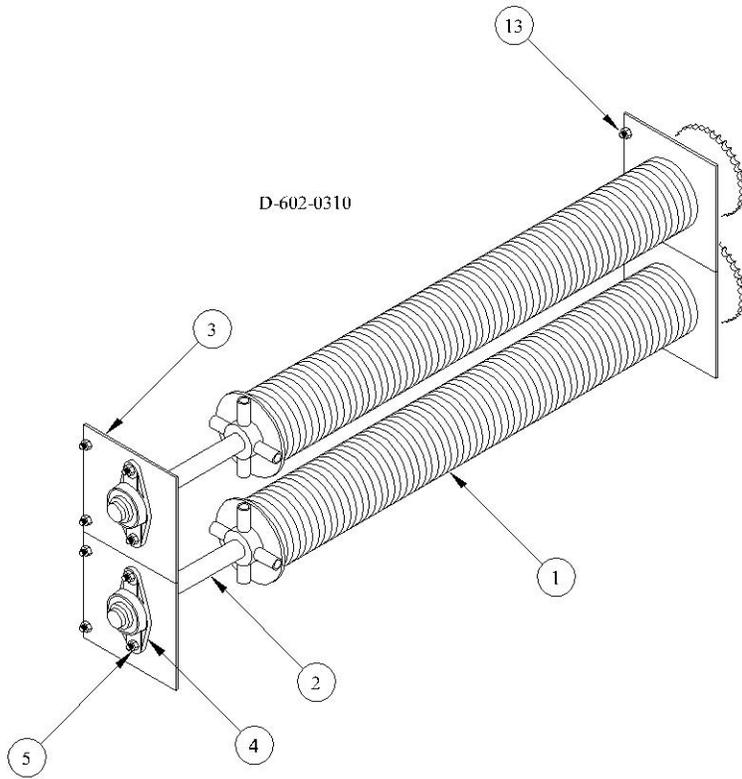
ME-0107



ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION	ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION
1	1	STRUCTURE DE LA BARRE INFERIEURE	8	1	DISPOSITIF DE RETENUE EN ALUMINIUM
2	VARIA BLE	BOULON ET ECROU DE MONTAGE DE LA BARRE INFERIEURE (KIT DE 10 PAIRES)	9	VARIA BLE	BOULON DE MONTAGE DU DISPOSITIF DE RETENUE (10 PAR KIT)
3	2	BAGUE DU BRAS DE LA BARRE INFERIEURE	*10	1	EMBOUT D'INVERSION PAR FREQUENCE
4	2	BRAS DE LA BARRE INFERIEURE	*11	1	EMETTEUR SANS FIL
5	4	PROTECTION ANTI-FRICTION DU BRAS DE LA BARRE INFERIEURE LIVREE AVEC LA QUINCAILLERIE	*12	2	VIS DE MONTAGE DE L'EMETTEUR
6	4	BOULONS D'EPAULEMENT DU BRAS DE LA BARRE INFERIEURE	**13	2	CONTREFORT DE LA BARRE INFERIEURE LIVRE AVEC LA QUINCAILLERIE
7	1	SAILLIE DE LA BOUCLE EN CAOUTCHOUC			

# LISTE DES PIÈCES DE L'ARBRE DES RESSORTS

SM-0108-FR  
Rev. REL



SENS D'ENROULEMENT DES RESSORTS



ENROULE A DROITE



ENROULE A GAUCHE

PIGNONS DES RESSORTS



2
1

EMPLACEMENT DES RESSORTS POUR UNE PORTE A OUVERTE DROITE

4	6	8
3	5	7

8
7

6
5

4
3

2
1

PIGNONS DES RESSORTS

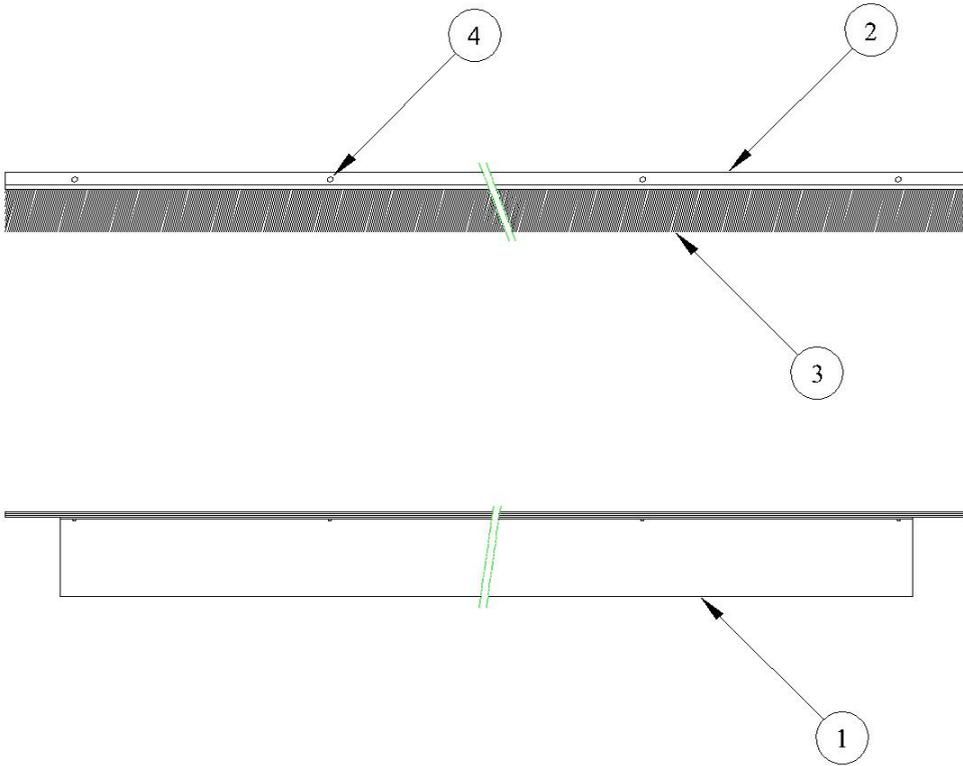
\* SI VOUS COMMANDEZ UN SEUL RESSORT POUR UNE CONFIGURATION A PLUSIEURS RESSORTS, SPECIFIEZ SOIT LE SENS D'ENROULEMENT DES RESSORTS, SOIT L'EMPLACEMENT DES RESSORTS.

EMPLACEMENT DES RESSORTS POUR UNE PORTE A OUVERTE GAUCHE

ARTICLE	QTE	DESCRIPTION	ARTICLE	QTE	DESCRIPTION
1	VARIES	* RESSORTS	8	VARIES	CHAINE DES RESSORTS (10 PIEDS)
2	VARIES	ARBRE DES RESSORTS	9	VARIES	CLAVETTE EN BARRE
3	VARIES	PLAQUE D'ANCRAGE DES RESSORTS	10	VARIES	TENDEUR DE CHAINE
4	VARIES	ROULEMENT DE L'ARBRE DES RESSORTS, 1 1/2" DE DIAMETRE INTERNE	11	VARIES	BASE DU TENDEUR DE CHAINE
5	VARIES	ECROU HEXAGONAL	12	VARIES	KIT DE BOULONS DE MONTAGE DU TENDEUR DE CHAINE
6	VARIES	PIGNON DES RESSORTS DE LA PORTE	13	VARIES	KIT DE FIXATION DE LA PLAQUE D'ANCRAGE (POUR MONTER 1 PLAQUE)
7	VARIES	PIGNON DE L'ARBRE DES RESSORTS	14	-	-

LISTE DES PIECES DU JOINT DU LINTEAU

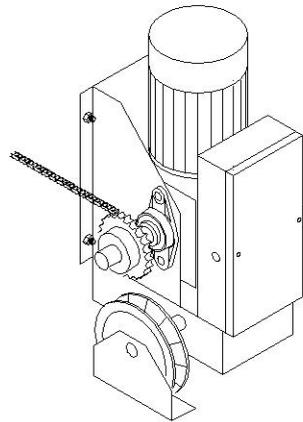
ME-0109



D-602-0311

ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION	ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION
1	1	DISPOSITIF DE RETENUE DE LA BROSSE	4	VARIA BLE	RIVETS
2	1	DISPOSITIF DE RETENUE EN ALUMINIUM	5	-	-
3	1	BROSSE	6	-	-

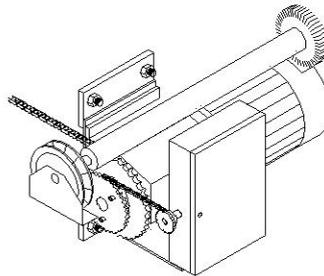
SYSTEME D'ENTRAINEMENT "RG"



D-602-0312

ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION	ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION
1	1	MAILLON ATTACHE RAPIDE	5	1	CLAVETTE EN BARRE POUR LE PIGNON D'ENTRAINEMENT DE LA PORTE
2	1	DEMI-MAILLON	6	1	KIT DE BOULONS CROCHET ET D'ECROUS
3	1	CLIP CROCHET	7	1	QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE L'OPERATEUR RG
4	1	CLAVETTE EN BARRE POUR LE PIGNON D'ENTRAINEMENT DE L'OPERATEUR	8	-	

SYSTEME D'ENTRAINEMENT "HG"



ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION	ELEM ENT	QTE	DESCRIPTION
1	1	MAILLON ATTACHE RAPIDE	5	1	CLAVETTE EN BARRE POUR LE PIGNON D'ENTRAINEMENT DE LA PORTE
2	1	DEMI-MAILLON	6	1	KIT DE BOULONS CROCHET ET D'ECROUS
3	1	CLIP CROCHET	7	1	QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE DE L'OPERATEUR HG
4	1	CLAVETTE EN BARRE POUR LE PIGNON D'ENTRAINEMENT DE L'OPERATEUR	8	-	