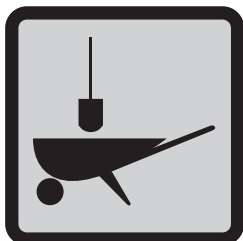
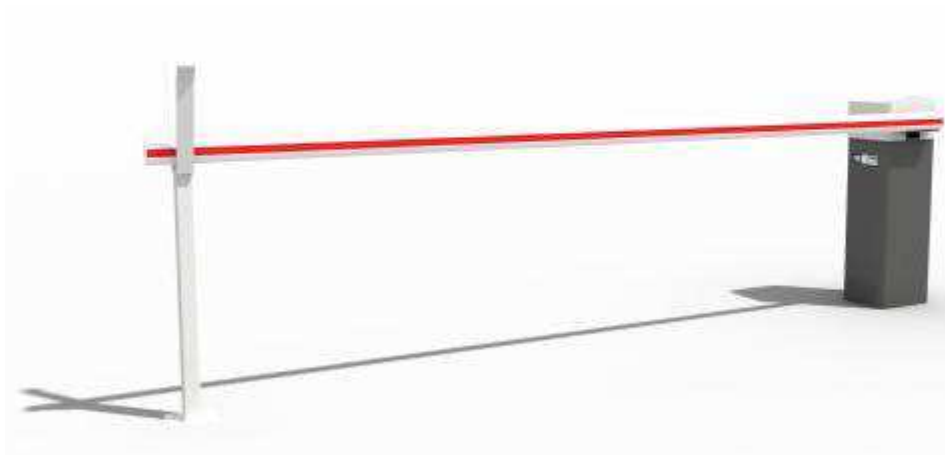


INSTALLATION ET MAINTENANCE BARRIÈRE LEVANTE

BLX 4

**À REMETTRE À
L'UTILISATEUR**
*TO BE SUPPLIED
TO THE USER*



INSTALLATION
INSTALLATION



UTILISATION
OPERATION



MAINTENANCE
MAINTENANCE



ENTRETIEN
SERVICING

Sommaire

1	<i>PRÉAMBULE</i>	4
1.1	<i>RÈGLES DE SÉCURITÉ</i>	4
1.2	<i>AVERTISSEMENT</i>	4
1.3	<i>INFORMATION</i>	5
2	<i>CONDITIONS D'UTILISATION</i>	6
2.1	<i>CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT</i>	6
2.2	<i>ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</i>	6
2.3	<i>CONFORMITÉ AUX NORMES</i>	6
2.4	<i>PLAQUE SIGNALÉTIQUE</i>	7
3	<i>DÉSCRIPTIF TECHNIQUE BARRIÈRE BLX4</i>	8
3.1	<i>PRINCIPES DE CONCEPTION</i>	8
3.2	<i>CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES</i>	8
3.3	<i>PERFORMANCES</i>	8
3.4	<i>PLAN D'IMPLANTATION BLX4</i>	9
3.4.1	Barrière sens normal	9
3.4.2	Barriere sens inverse.....	9
3.4.3	Dimensionnement avec reposoir.....	10
4	<i>GÉNIE CIVIL</i>	11
4.1	<i>GABARIT STANDARD</i>	11
5	<i>INSTALLATION</i>	12
5.1	<i>ACCÈS À L'INTÉRIEUR DE LA BARRIÈRE</i>	12
5.1.1	Ouverture de la porte.....	12
5.1.2	Ouverture du capot.....	12
5.2	<i>POSE DE LA BARRIÈRE</i>	13
5.3	<i>RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET COMMANDE</i>	14
5.4	<i>PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT (DE BASE)</i>	14
5.5	<i>POSE ET MISE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS</i>	15
5.5.1	Montage de la lisse ovale	15
5.5.2	Montage du reposoir.....	15
5.5.3	Montage de la béquille pendulaire (en option)	16
5.5.4	Option ventouse	16
6	<i>RÉGLAGE ET MISE AU POINT</i>	18
6.1	<i>PRÉAMBULE</i>	18
6.2	<i>RÉGLAGE DES CAPTEURS DE POSITION</i>	18
6.2.1	Réglage capteur ouverture	19
6.2.2	Réglage capteur fermeture	20
6.3	<i>RÉGLAGE DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE</i>	20
6.3.1	Touches de programmation	21
6.3.2	Touches de commande	21
6.3.3	État variateur	22
6.3.4	Indication de vitesse	22
6.3.5	Diagnostic défauts variateur	23
6.4	<i>RÉGLAGE DE LA PLATINE DE COMMANDE ENPC001652</i>	24

6.4.1	Présentation	24
6.4.2	Implantation des composants, des commandes et des protections.....	24
6.4.3	Signalisation par LED 's.....	25
6.4.4	Commandes locales	25
6.4.5	Protections.....	25
6.4.6	Programmation	26
6.4.7	Raccordement de la platine ENPL001652 / 230v.....	27
6.5	<i>INVERSION DE SENS BARRIÈRE BLX4.....</i>	<i>28</i>
7	<i>ENTRETIEN ET MAINTENANCE</i>	<i>29</i>
7.1	<i>OUVERTURE MANUELLE EN CAS DE MANQUE DE TENSION.....</i>	<i>29</i>
7.2	<i>ENTRETIEN PRÉVENTIF</i>	<i>30</i>
7.3	<i>ENTRETIEN CORRECTIF.....</i>	<i>31</i>
7.3.1	Remplacement des capteurs de position	31
7.3.2	REPLACEMENT DU GROUPE MOTOREDUCTEUR :.....	31
8	<i>NOMENCLATURES ET VUES ÉCLATÉES DES PRINCIPAUX ENSEMBLES.....</i>	<i>32</i>
8.1	<i>ENSEMBLE MOTORISATION BLX4</i>	<i>32</i>
8.2	<i>LISSE OVALE</i>	<i>33</i>

1 PRÉAMBULE

1.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ

Avant d'installer ou de dépanner la barrière levante automatique, lire attentivement les présentes instructions.

L'installation de la barrière levante et sa maintenance doivent être réalisés par un installateur professionnel, conformément aux instructions et aux réglementations en vigueur.

L'ensemble des instructions doit être respectée afin de prévenir tout dommage aux personnes. L'inobservation de ces instructions peut causer des lésions personnelles qui, dans certains cas, peuvent être graves.

L'inobservation des dispositions listées ci-dessous décharge l'entreprise Dirickx de toute responsabilité pour les dommages causés à des personnes ou des objets :

- ▶ En cas d'anomalie dans le fonctionnement couper immédiatement l'alimentation électrique du moteur et gérer la barrière manuellement jusqu'à ce que la panne soit déterminée et éliminée
- ▶ N'effectuer de modifications sur aucune pièce du produit, si elle n'est pas prévue dans le manuel
- ▶ Les modifications ou démontage des appareils doivent être effectués exclusivement par du personnel autorisé et qualifié
- ▶ Ne pas effectuer de modification sur les pièces du produit, si elle n'est pas prévue dans le manuel.
- ▶ Eviter que les pièces de l'automatisme soient placées près de sources de chaleurs ou en contact avec des substances liquides
- ▶ Utiliser des câbles d'alimentation adaptés.
- ▶ Pour un fonctionnement idéal de l'automatisme utiliser les accessoires indiqués par Dirickx.
- ▶ L'installation, le contrôle et la mise en marche doivent être effectués selon la norme en vigueur
- ▶ Eliminer les matériaux de déchets dans le respect de la norme locale

1.2 AVERTISSEMENT

Votre barrière est composée d'une mécanique et de divers composants électriques. Toute négligence lors d'une intervention peut avoir des conséquences graves pour votre sécurité ou celle d'autrui. La platine support amovible est équipée d'un micro contact de positionnement de manivelle, qui lorsque celle-ci est ôtée, empêche toute mise en mouvement du mécanisme.

Malgré cette protection, l'équipement interne reste sous tension, par conséquent nous vous recommandons de couper l'alimentation en positionnant le sectionneur sur OFF. Manipulez avec beaucoup de soins les éléments internes susceptibles d'être mis sous tension ou en mouvement. Enlevez le capot supérieur de la barrière

afin de régler correctement la course de la lisse, position haute et basse, grâce aux fin de courses. (Préalablement préréglée en usine)

1.3 INFORMATION

L'installation d'une barrière ou d'un obstacle physique, vous expose à des responsabilités en matière de sécurité vis-à-vis des utilisateurs. Aussi nous vous prions de prendre en compte les remarques suivantes :

- ▶ La clé permettant l'ouverture de la porte donnant l'accès au mécanisme et à la partie électrique, doit être utilisé par du personnel averti des risques d'électrocution et d'écrasement qu'il encourt en cas de manipulation négligente. Le personnel intervenant est tenu de vérifier le bon verrouillage de la porte avant son départ.
- ▶ La circulation des piétons doit être interdite dans la zone de passage de l'obstacle sauf si le mouvement de celui-ci est signalé efficacement. (avertisseur lumineux et/ou sonore, marquage au sol, écriteau signalétique,...). L'état de cette signalisation est de votre responsabilité.

L'instauration de la signalisation adéquate et de son respect est de votre responsabilité seule, tenant compte du nota suivant :

Nota : dans les pays de l'Union Européenne, l'exigence 1.3.7.2 de la Directive Machines C.E. prescrit l'apposition de part et d'autre des équipements d'un pictogramme d'interdiction d'accès aux piétons en zone dangereuse, ceci à moins d'un mètre en amont et en aval de la lisse en position fermée (horizontale).

Exemple de pictogramme :



2 CONDITIONS D'UTILISATION

2.1 CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

- Température de fonctionnement : -30°C à +55°C
- Taux d'humidité maximal : 95% entre -25°C et +40°C, 50% au-dessus de 30°C
- Présence d'eau : code AD5 (lavage au jet d'eau projetée dans toutes les directions, à noter que le lavage haute pression est possible si la lance est maintenue à une distance minimale de 1 m)
- Présence de corps solides : code AE4 (protection contre les particules de taille supérieure à 1 mm)
- Présence de substances corrosives : code AF2 plus conditions particulières type brouillard salin, gaz d'échappement des véhicules. La tenue à la corrosion ou aux substances polluantes est obtenue par traitement cathodique et peinture poudre pour les tôleries, par bichromatage pour les pièces situées à l'intérieur du fut et par l'utilisation de l'inox pour les pièces exposées à l'extérieur de la barrière.
- Contraintes mécaniques :
 - Chocs : code AG3
 - Vibrations : code AH2
- Présence de flore ou de moisissure : code AK2
- Présence de faune : code AL2
- Influence électromagnétiques, électrostatiques ou ionisantes : code AM6
- Rayonnement solaire : code AN2
- Foudre : code AQ2
- Tenue à des vents supérieurs à 140 km/h.

2.2 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

La tension d'alimentation de la barrière est de 230 V +/- 10%, 50 Hz +/- 2Hz monophasé suivant la norme NFC 15-100.

Des microcoupures d'une durée inférieure à 100 ms n'auront pas d'incidence sur le fonctionnement.

2.3 CONFORMITÉ AUX NORMES

Les barrières sont conformes aux normes européennes suivantes :

N° 89/106/CEE : Directive Produits de Construction

N° 98/37/CEE : Directive Machines (conception)

N° 72/23/CEE : Directive Basse Tension

N° 89/336/CEE : Directive Compatibilité Electromagnétique

NF EN 61800-3 amendement A11, tableau 2 : immunité minimale aux harmoniques, deuxième environnement

NF EN 61800-3 amendement A11, tableau 3 et 4 : immunité aux variations de tension, déséquilibre et variations de fréquence, deuxième environnement

NF EN 61800-3 amendement A11, tableau 6 : immunités aux perturbations hautes fréquences deuxième environnement

NF EN 61800-3 chapitres 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4 : Emissions basse fréquences

NF EN 61800-3 tableau 6 et 7 : Emission hautes fréquences premier environnement

NF EN 61800-5-1 : Entraînement électrique de puissance à vitesse variable

NF EN 60034-1 : Machines électriques tournantes

2.4 PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Chaque barrière est livrée avec une plaque signalétique qui indique le type de barrière, le numéro de série et la date de montage :



3 DÉSCRIPTIF TECHNIQUE BARRIÈRE BLX4

3.1 PRINCIPES DE CONCEPTION

Les barrières présentées dans ce document ont été conçues pour répondre à des exigences de fonctionnement difficiles avec un nombre de cycles élevés à haute cadence.

La maintenance a été facilitée par l'utilisation de sous-ensembles modulaires, qui permettent d'atteindre des temps de réparation très courts.

Le module de base est commun à toutes les barrières, droite ou gauche et il peut être équipé de périphériques qui permettent de personnaliser la barrière.

La conception étant modulaire, les barrières sont totalement évolutives et peuvent être adaptées à de nouvelles utilisations avec de nouveaux périphériques.

3.2 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Cette barrière est composée de plusieurs sous-ensembles remplaçables très facilement : tôlerie, ensemble motorisation, support de lisse pour lisse en aluminium et platine électrique.

- ▶ Tôlerie : Fut avec porte en tôle DKP épaisseur 20/10 mm avec traitement cataphorèse et peinture RAL 5015 et capot en tôle DKP épaisseur 20/10 mm avec traitement cataphorèse et peinture RAL 9010 en standard, d'autres teintes sont possibles en option
- ▶ Lisse : en aluminium d'une section de 57x84 mm avec bandes réflectorisantes d'une longueur comprise entre 2 m et 4 m
- ▶ Vitesse variable assurée par un variateur de fréquence 0,25 kW qui pilote les rampes d'accélération et de décélération et permet de paramétrer les vitesses d'ouverture et de fermeture
- ▶ Réducteur à double roue et vis sans fin graissé à vie
- ▶ Moteur 0,18 kW triphasé 230VAC
- ▶ 2 Capteurs inductifs sans contact
- ▶ Châssis de commande équipée d'une carte de commande électronique permettant la gestion de la barrière.

3.3 PERFORMANCES

- ▶ MTBF (Temps moyen de fonctionnement sans panne) est supérieur à 10 000 heures.
- ▶ MCBF (Nombre de cycles moyens sans panne) de la barrière est supérieur à 3 000 000 cycles ouvertures / fermetures.
- ▶ Nombre de cycles quotidien : jusqu'à 15 000 manœuvres / jour
- ▶ MTTTR (Moyenne des temps de dépannage) est inférieur à 15 mn
- ▶ Indice de Protection : IP54

3.4 PLAN D'IMPLANTATION BLX4

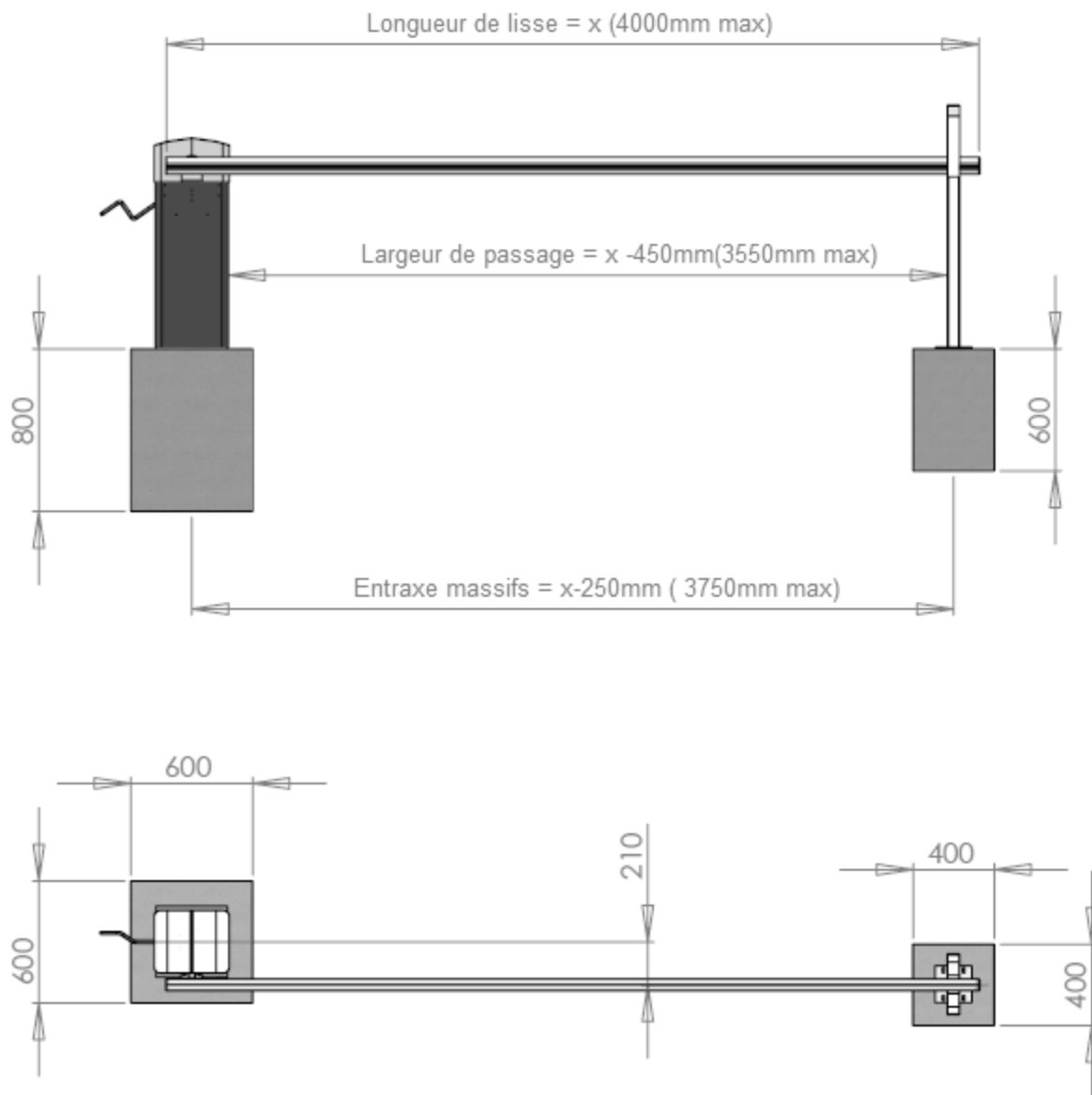
3.4.1 Barrière sens normal



3.4.2 Barrière sens inverse



3.4.3 Dimensionnement avec reposoir



BLX4 avec reposoir			
Longueur de lisse (mm)	2000	3000	4000
Largeur de passage (mm)	1550	2550	3550
Entraxe massif (mm)	1750	2750	3750

4 GÉNIE CIVIL

Réalisation d'un massif béton 600x600x800mm pour le fût de la barrière et 400x400x600 pour le reposoir suivant les recommandations ci-dessous. Il devra être réalisé dans les règles de l'art pour que la barrière soit correctement installée.

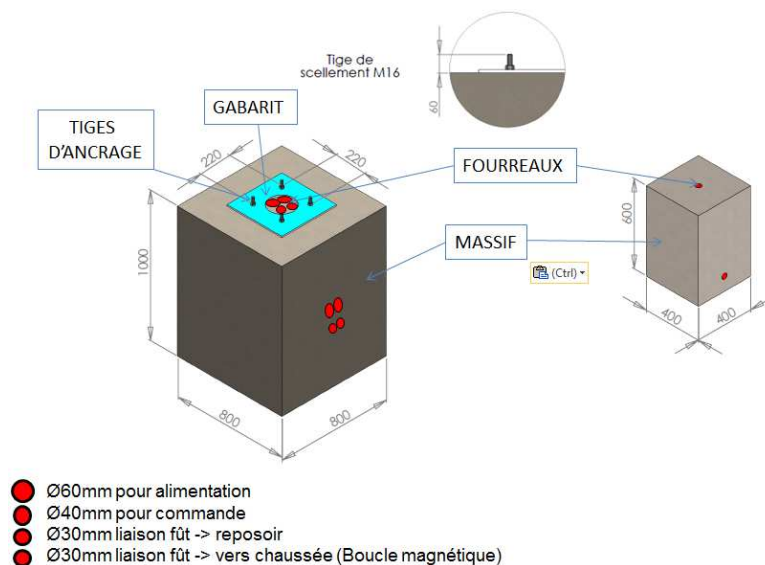
Le massif doit être parfaitement horizontal et placer au minimum au niveau du sol fini.

Les fourreaux doivent arriver au milieu de la barrière (2x Ø60mm maxi)

Un gabarit de scellement peut être fourni, il permettra de fixer plus facilement la barrière avec les 4 tiges d'ancrage 16x250mm.

Il faut laisser dépasser les tiges d'ancrage de 60mm (voir ci-dessous).

4.1 Gabarit standard



5 INSTALLATION

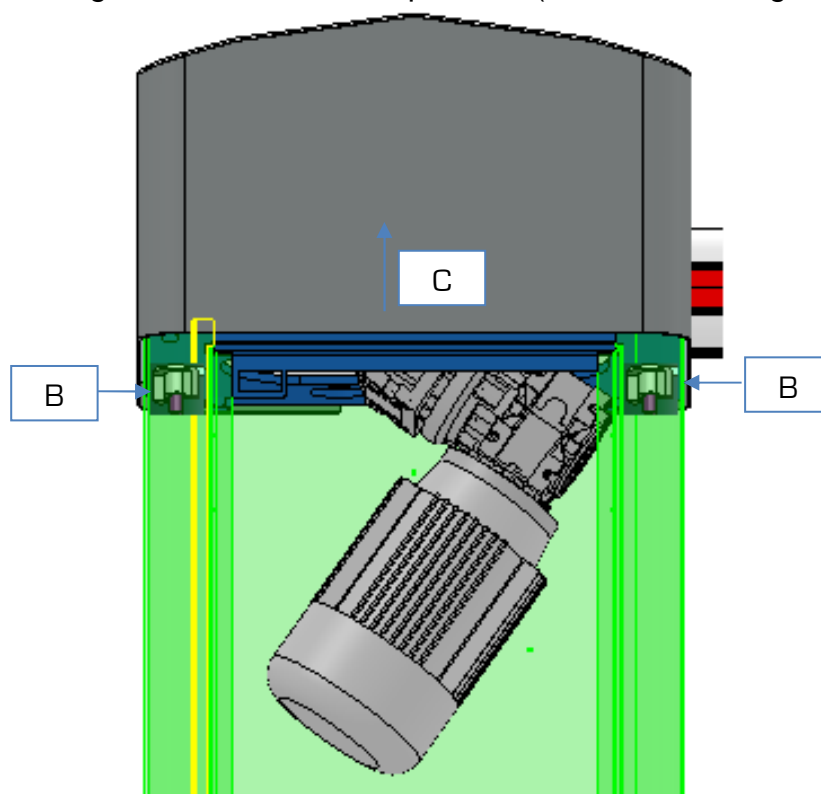
5.1 ACCÈS À L'INTÉRIEUR DE LA BARRIÈRE

5.1.1 Ouverture de la porte

Pour ouvrir la porte, il est nécessaire de disposer d'une clé TYPE 405 (autre sur demande)

5.1.2 Ouverture du capot

Le capot se déverrouille après avoir ouvert la porte en dévissant les écrous papillon situés à droite et à gauche sous la tôle supérieure (voir flèche sur figure suivante).



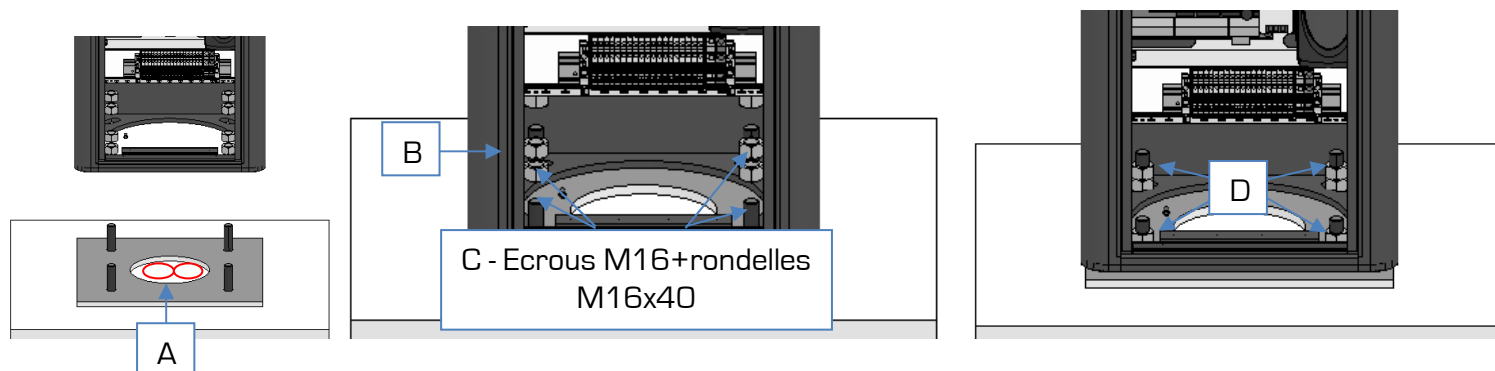
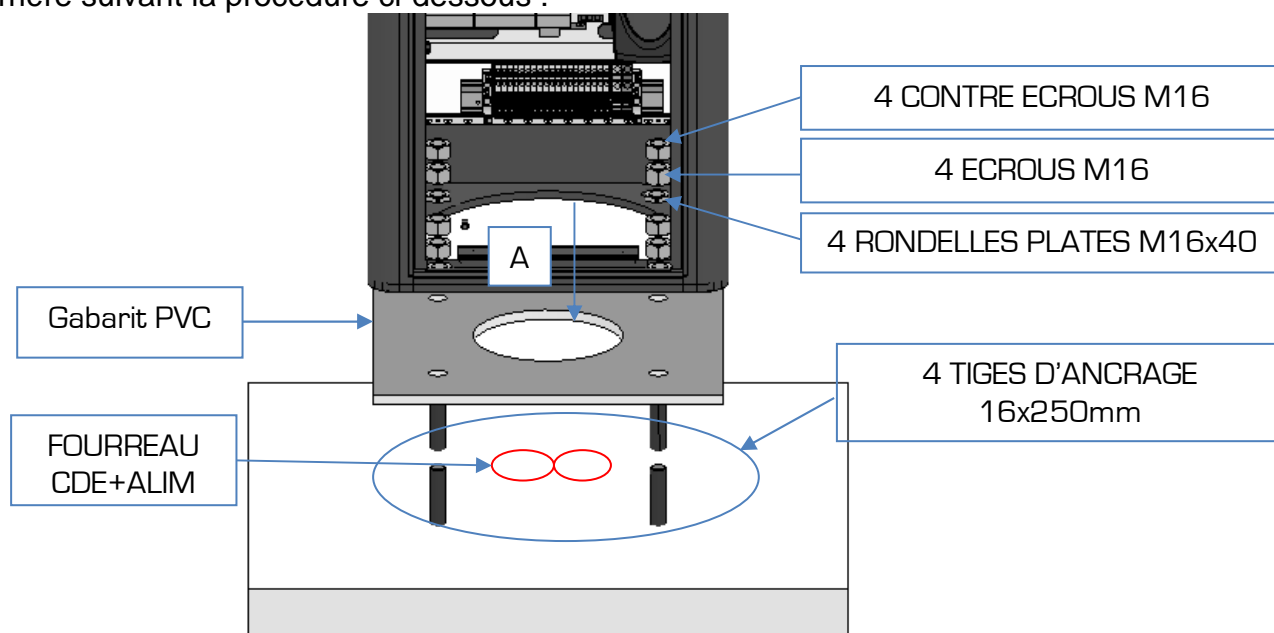
A - Couper l'alimentation de la barrière

B – Dévisser les vis papillon de chaque côté

C - Enlever le capot

5.2 POSE DE LA BARRIÈRE

Suite à la réalisation du génie civil, vous pouvez procéder à l'installation de la barrière suivant la procédure ci-dessous :



- Mettre en place le Gabarit PVC
- Mettre en place le fut sur les ancrages en faisant attention de ne pas coincer les fils
- Installer les rondelles plates M16x40 puis les écrous M16 pour maintenir la barrière. Bloquer les écrous
- Mettre en place les contre écrous M16 pour éviter le desserrage.
- Serrer fortement les écrous car se sont eux qui maintiennent l'ensemble de la barrière.
- La barrière doit être reliée à la terre par l'intermédiaire d'une tresse serrée sur l'un des 4 goujons de fixation.

5.3 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET COMMANDE

La tension d'alimentation de la barrière est de 230 V +/- 10%, 50 Hz +/- 2Hz monophasé suivant la norme NFC 15-100.

Des microcoupures d'une durée inférieure à 100 ms n'auront pas d'incidence sur le fonctionnement.

La barrière doit être alimentée par un câble de type 3G 1.5mm² ou 2.5mm² (suivant la distance du câble).

Prévoir une protection électrique en tête de ligne (Disjoncteur différentiel 10A-30mA / barrière)

Le raccordement de la barrière doit se faire hors tension.

Le câble d'alimentation et la terre doivent être raccordés sur le bornier prévu à cet effet (voir schéma électrique)

Le câble de commande doit être raccordé sur le bornier prévu à cet effet (voir schéma électrique).

Dès l'installation, la barrière doit être alimentée afin d'éviter la condensation à l'intérieur

5.4 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT (de base)

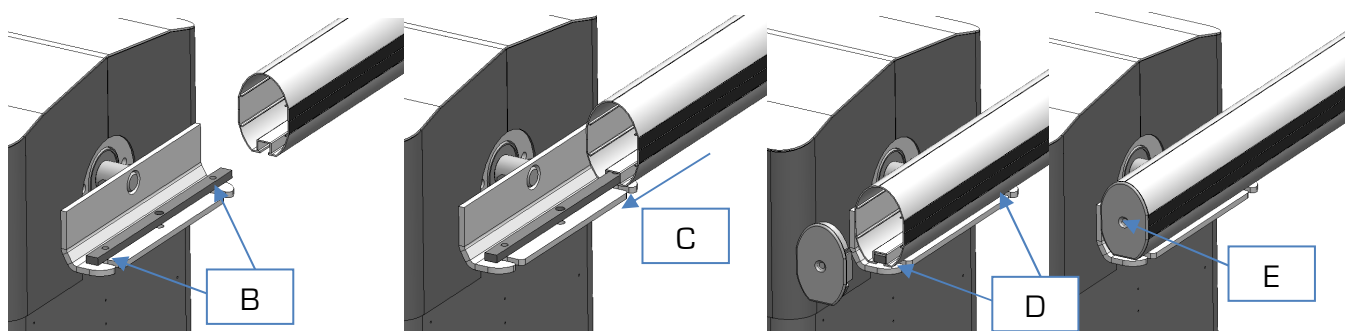
La barrière est pilotée par une carte de commande multiprogramme (se référer au chapitre carte de commande ENPL001652)

- Capteur de fin de course barrière ouverte (n°1) :
 - ▶ Actif : le variateur enclenche la petite vitesse (paramètre variateur 18) puis coupe le moteur
- Capteur de fin de course barrière fermée (n°2) :
 - ▶ Actif : le variateur enclenche la petite vitesse (paramètre variateur 18)
Nota : si la barrière n'arrive pas jusqu'à la butée fermeture, vous pouvez soit régler le capteur pour déclencher plus tard ou augmenter le temps de la petite vitesse (paramètre 61)
Paramètre 061 tempo de ralentissement en fermeture (sec)
Valide si contact No FC fermeture raccordé entre les bornes B4 et T4 du variateur

5.5 POSE ET MISE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS

5.5.1 Montage de la lisse ovale

Ce montage est réalisé en suivant la procédure suivante :



A - Couper l'alimentation de la barrière

B - Desserrer les 2 vis qui maintiennent le lardon sans les retirer complètement

C - Engager la lisse jusqu'à ce qu'elle dépasse légèrement (1cm)

D - Resserrer les vis

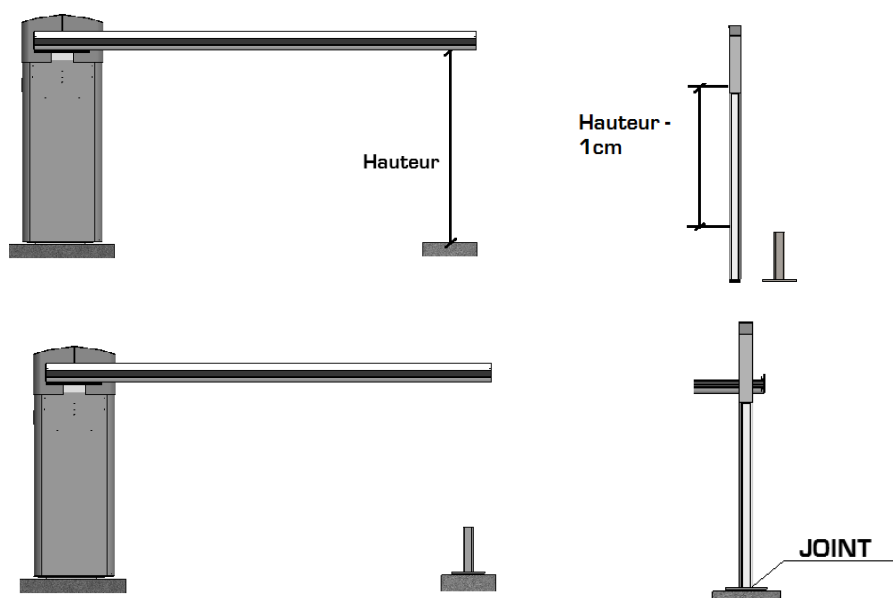
E - Mettre le bouchon

5.5.2 Montage du reposoir

Réalisation d'un massif béton pour le support du reposoir de la barrière de dimension 400 x 400 x600 suivant les recommandations ci-dessous.

Il devra être réalisé dans les règles de l'art pour que la barrière soit correctement installée.

Il faudra prévoir dans le même temps les fourreaux nécessaires au passage de câble pour l'alimentation électrique, commande de la barrière, sécurité,...





A- Couper l'alimentation de la barrière

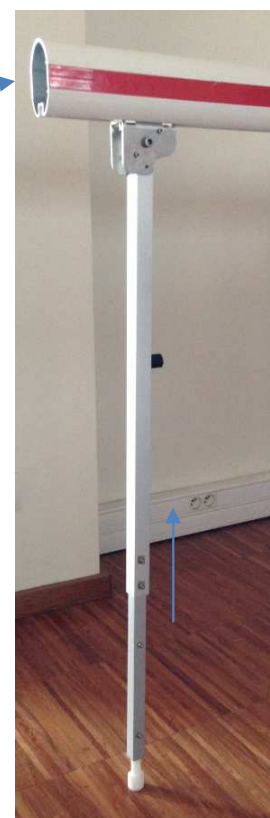
- B- Positionner la lisse en position horizontale à l'aide de la manivelle
- C- Mesurer la longueur entre le sol béton et le bas de la lisse.
- D- Reporter cette mesure – 1 cm (hauteur de l'embase) sur le reposoir pour le couper à la bonne longueur
- E- Fixer l'embase du reposoir à l'aide de 4 tiges d'encrage, puis passer le câble si le reposoir est équipé d'une ventouse ou d'une cellule infra rouge.
- F- Siliconer tout autour du pied et fixer le reposoir à l'embase à l'aide de deux vis de chaque côté.

5.5.3 Montage de la béquille pendulaire (en option)

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

- A. Enlever le bouchon en bout de lisse
- B. Insérer les écrous de fixation de la béquille dans le U de la lisse ovale
- C. Positionner la béquille à environ 1m du bout de la lisse
- D. Serrer les 2 vis de fixation afin que la béquille soit bien maintenue
- E. Positionner la barrière horizontalement pour régler la hauteur de la béquille
- F. Desserrer les deux vis de réglage et régler la hauteur de la béquille
- G. Remettre en place le bouchon
- H. Tester la position en ouvrant et fermant automatiquement

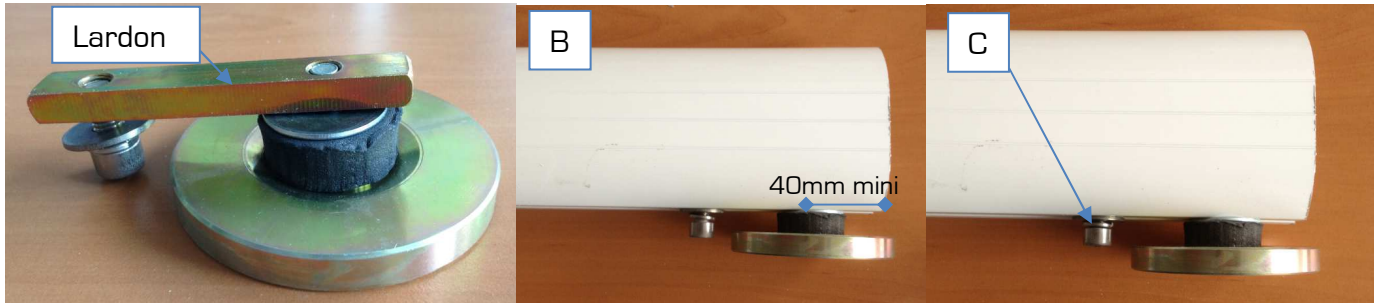


5.5.4 Option ventouse

5.5.4.1 Montage de la plaque polaire ventouse



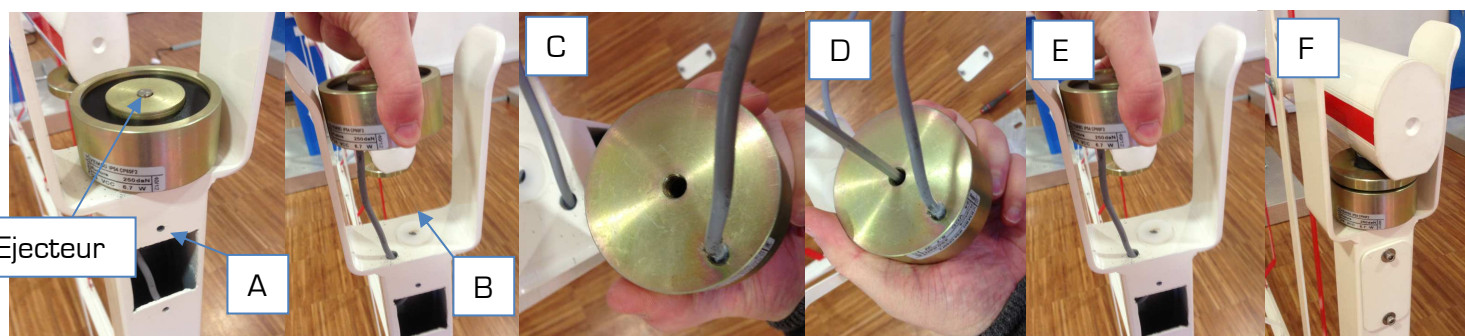
 La mise en place de la plaque polaire est réalisée hors tension



- A- Démontez le bouchon de lisse
- B- Insérez le lardon dans le rail de la lisse et positionnez la plaque polaire par rapport à la position de la ventouse (minimum 40mm axe de la coupelle / au bord de la lisse)
- C- Bloquez la vis de serrage
- D- Remettez le bouchon de lisse

5.5.4.2 Réglage de l'éjecteur de ventouse

 **Le réglage de l'éjecteur est réalisé hors tension**



- A- Démontez la trappe de visite pour accéder à la vis de fixation de la ventouse
 B- A l'aide d'une clé à cliquet (ou pipe) de 17, desserrer et enlever la vis
 (attention de ne pas la faire tomber au fond du réservoir)
 C- Retourner la ventouse pour accéder au réglage de l'éjecteur
 D- A l'aide d'une clé 6 pans dévisser légèrement pour rendre plus souple l'éjecteur
 E- Remettre en place la ventouse en prenant garde de ne pas coincer le câble
 F- Mettre sous tension la barrière et tester, tester le blocage de la plaque polaire sur la ventouse et mettre en place la trappe de visite.

6 RÉGLAGE ET MISE AU POINT

6.1 PRÉAMBULE

Les barrières sont testées et réglées en usine, un ajustement sur site peut-être réalisé pour optimiser le fonctionnement de la barrière.

Les barrières sont conçues en fonction des équipements commandés.
 Toute modification sur la barrière engendra une reprise des réglages.
 La modification de la lisse (longueur ou rajout d'accessoire) modifie la configuration de la barrière.
 Un réglage ou une modification du système de compensation (ressort) devra être réalisé.

6.2 RÉGLAGE DES CAPTEURS DE POSITION

La barrière est équipée de 2 capteurs inductifs sans contact. Ces capteurs sont accessibles après avoir retiré le capot.
 Ces réglages doivent être effectués par du personnel qualifié.
 Ces capteurs permettent de régler la position horizontale et verticale de la lisse.

Ils arrêtent le moteur et enclenche le frein.

Capteur de fin de course barrière ouverte (n°1) :

- Actif : le variateur enclenche la petite vitesse (paramètre variateur 19) puis active le frein

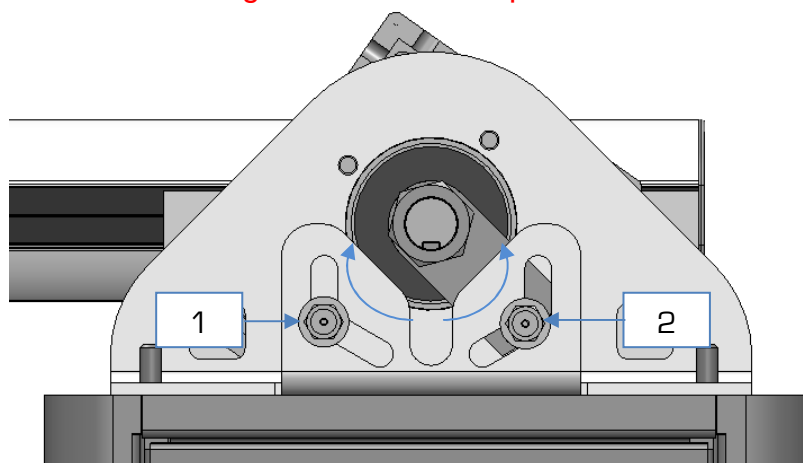
Capteur de fin de course barrière fermée (n°2) :

- Actif : le variateur enclenche la petite vitesse (paramètre variateur 19) puis active le frein

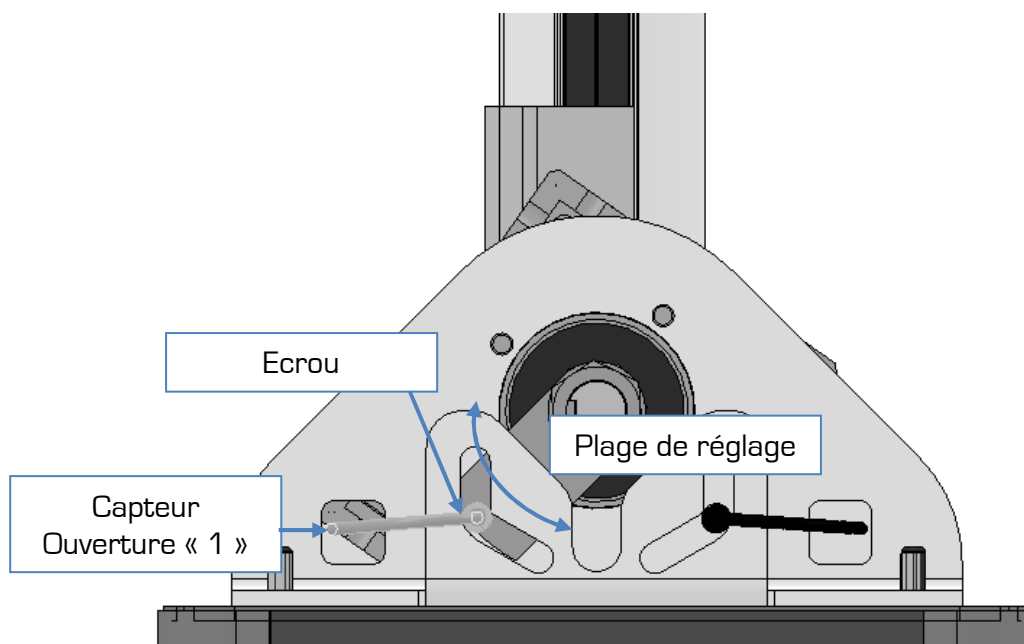
Les capteurs inductifs sans contact sont actifs lorsque la tôle butée est présente devant.

La détection se fait jusqu'à 5mm (idéale entre 2 et 3mm)

Les réglages se font sous tension, il y a des risques de blessures liés à l'absence de capot, soyez extrêmement vigilant lors de ces opérations.

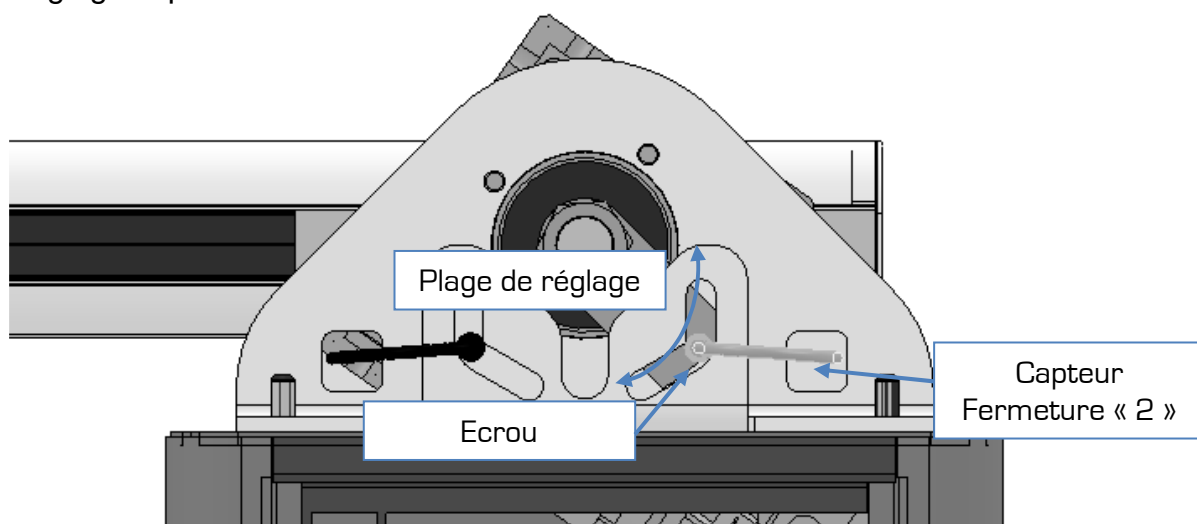


6.2.1 Réglage capteur ouverture



1. Régler le capteur pour qu'il soit activé (le voyant du capteur doit s'allumer) à environ 10° avant la position verticale (90°)
2. Ajuster le réglage du capteur pour que la lisse soit verticale.
3. Lorsque vous avez obtenu le réglage parfait serrer les écrous à l'aide de 2 clés de 17

6.2.2 Réglage capteur fermeture



1. Régler le capteur pour qu'il soit activé (le voyant du capteur doit s'allumer) à environ 10° avant la position horizontale (0°)
2. Ajuster le réglage du capteur pour que la lisse soit horizontale.
3. Lorsque vous avez obtenu le réglage parfait serrer les écrous à l'aide de 2 clés de 17

Nota : si la barrière n'arrive pas jusqu'à la butée fermeture, vous pouvez soit régler le capteur pour déclencher plus tard ou augmenter le temps de la petite vitesse (paramètre 61)

Exemple : -2,0s (la barrière descendra pendant 2 secondes en petite vitesse à partir du moment où elle enclenchera le fin de course fermeture et s'arrêtera.

La fréquence de la petite vitesse se programme dans le paramètre 19.

Cette fonction est valide si le contact No FC fermeture est raccordé entre les bornes B4 et T4 du variateur

6.3 RÉGLAGE DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE

N° paramètre	Désignation	Unité
01	vitesse minimum appliquée au variateur	Hz
02	vitesse maximum appliquée au variateur	Hz
03	rampe d'accélération en ouverture et fermeture	sec
04	rampe de décélération en ouverture et fermeture	sec
18	vitesse d'ouverture (hz)	Hz
19	vitesse de ralentissement (hz)	Hz
20	vitesse de fermeture (hz)	Hz
61	tempo de ralentissement en fermeture (sec)	V

ATTENTION : la modification des valeurs dans les paramètres 04, 18, 19, 20 a une implication dans le réglage des fins de course.

6.3.1 Touches de programmation

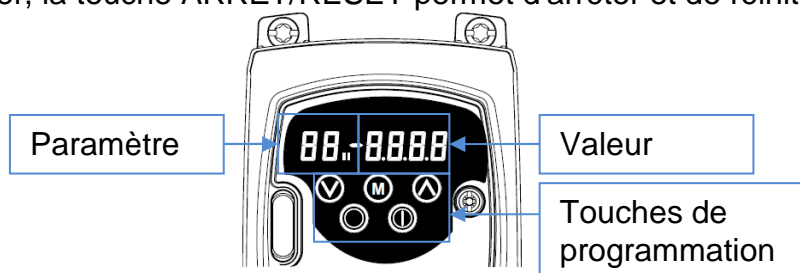
La touche MODE permet de modifier le mode de gestion des paramètres du variateur.

Les touches FLÈCHE EN HAUT et FLÈCHE EN BAS permettent de sélectionner les paramètres et d'en modifier leur valeur. En mode clavier, elles permettent d'augmenter ou de diminuer la vitesse du moteur.






6.3.2 Touches de commande

En mode clavier, la touche MARCHE permet de démarrer le variateur.




En mode clavier, la touche ARRÊT/RESET permet d'arrêter et de réinitialiser le



6.3.3 État variateur

Afficheur gauche	État	Explication
	Variateur prêt	Le variateur est déverrouillé et prêt à recevoir un ordre de marche. Le pont de sortie est inactif.
	Variateur verrouillé	Le variateur est verrouillé ou en mode d'arrêt roue libre ou en cours d'annulation d'une mise en sécurité.
	Mise en sécurité	Le variateur s'est mis en sécurité. Le code de mise en sécurité s'inscrit sur l'afficheur de droite.
	Freinage par injection de courant CC	Le variateur est en mode de freinage par injection de courant continu.
	Perte réseau	Voir la <i>Notice fonctions développées Digidrive SK</i> .

6.3.4 Indication de vitesse

Affichage mnémotechnique	Explication
	Fréquence de sortie du variateur, en Hz.
	Vitesse du moteur, en min ⁻¹ .
	Vitesse de la machine, exprimée en unité client.

6.3.5 Diagnostic défauts variateur

Code	État	Cause possible
UU	Sous tension du bus CC	Tension d'alimentation alternative basse Tension bus CC basse quand l'alimentation est une source Courant Continu externe
OU	Sur tension du bus CC	Rampe de décélération trop rapide pour l'inertie de la machine Charge mécanique entraînant le moteur
OI.AC**	Surintensité en sortie du variateur	Temps de rampes insuffisants Court-circuit phase/phase ou phase/masse en sortie variateur Effectuer un autocalibrage du moteur Le moteur ou son raccordement a été modifié, répéter l'autocalibrage.
OI.br**	Surintensité de la résistance de freinage	Courant excessif dans la résistance de freinage Valeur de résistance de freinage trop faible
O.SPd	Survitesse	Vitesse excessive du moteur (généralement dûe à une charge entraînante)
tunE	Interruption de l'autocalibrage avant la fin	Commande de marche supprimée avant la fin de l'autocalibrage
It.br	$I^2 t$ sur la résistance de freinage	Énergie excessive sur la résistance de freinage
It.AC	$I^2 t$ sur le courant de sortie du variateur	Charge mécanique excessive Court-circuit à haute impédance phase/phase ou phase/masse en sortie du variateur Effectuer un autocalibrage du moteur
O.ht1	Surchauffe IGBT par rapport à la simulation thermique du variateur	Surchauffe IGBT
O.ht2	Surchauffe du radiateur variateur	Température du radiateur supérieure au maximum admissible
th	Mise en sécurité de la sonde moteur	Température du moteur excessive
O.Ld1*	Surcharge de la sortie +24 V ou de la sortie logique	surcharge ou court-circuit sur la sortie +24 V
cL1	Mode courant entrée analogique 1, perte de courant	Courant d'entrée inférieur à 3 mA quand les modes 4-20 ou 20-4 mA sont sélectionnés
SCL	Perte communication liaison série	Perte de communication en commande à distance
EEF	Mise en sécurité EEPROM interne variateur	Perte possible de valeurs de paramètres (revenir aux réglages usine, voir Pr 29 à la page 31)
PH	Déséquilibre ou perte de phase	L'une des phases est déconnectée (variateurs 200/400 V triphasés uniquement)
rS	Problème lors de la mesure de la résistance statorique	Moteur trop petit pour le variateur Câble moteur déconnecté pendant la mesure
C.Err	Erreur de données SmartStick	Mauvais raccordement ou mémoire défaillante SmartStick
C.dAt	Les données SmartStick n'existent pas	SmartStick à lire est neuf/vide
C.Acc	Problème lecture/écriture SmartStick	Mauvais raccordement ou SmartStick défaillant
C.rtg	Calibre SmartStick/variateur différent	Le calibre dans SmartStick est différent de celui du variateur
O.cL	Surcharge de la boucle de courant	Courant d'entrée supérieur à 25 mA
HFxx trip	Défaillance "Hard"	Défaillance interne (voir la <i>Notice fonctions développées Digidrive SK</i>)

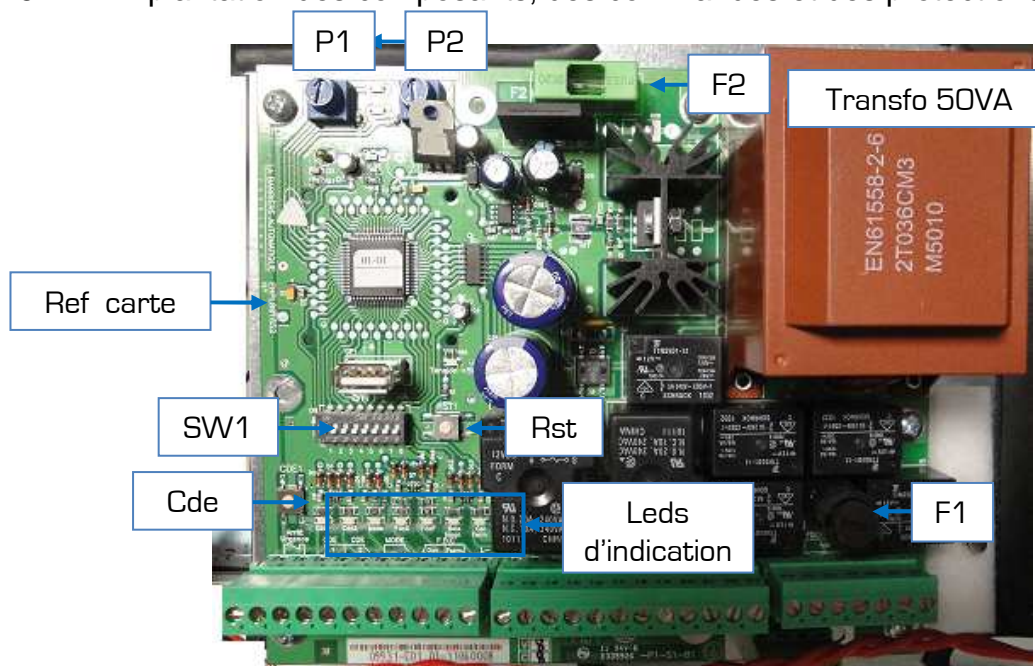
6.4 RÉGLAGE DE LA PLATINE DE COMMANDE ENPC001652

6.4.1 Présentation

Alimentation monophasée 230 V/ moteur triphasé de 0,18kW couplé en triangle 230V

Un micro-switch de sécurité installé sous la manivelle permet de couper l'alimentation secondaire de la platine

6.4.2 Implantation des composants, des commandes et des protections



6.4.3 Signalisation par LED 's

Cde1- Ouverture :	Allumée si contact fermé entre 3 et 4 ou télécommande radio d'Ouv. : canal 1(voie 0)
Cde 2- Fermeture :	Allumée si contact fermée entre 4 et 5 (boucle mag. d' entrée ou sortie libre ,interrupteur horaire, etc...)
Mode Auto-Manu	Allumée si shunt ou contact fermé entre 6 et 7
Fdco - FdC Ouverture	Eteinte si contact ouvert entre 8 et 9; barrière ouverte
Fdcf - FdC Fermeture	Eteinte si contact ouvert entre 9 et 10; barrière fermée
Boucl Magn. - Boucle magnétique	Eteinte si contact ouvert entre 12 et 13; présence véhicule (normalement allumé)
Cel Ferm - Cellule Infra Rouge	Eteinte si contact ouvert entre 13 et 14; obstacle sur cellule (normalement allumé)
Alarme (LED Rouge)	Allumée: <ul style="list-style-type: none"> - si le temps de manœuvre > temporisation d'anti-patinage - si le transformateur est en surcharge - si une sécurité est active plus de deux minutes - après un reset (pendant 3 secondes)
Cycles (LED Verte)	Allumée pendant toute la durée d'un cycle d'ouverture, pose et refermeture
Tension électronique	Allumée si alimentation 230V et 5 / 12VDC (F1)

6.4.4 Commandes locales

BP Cde 1	Commandes locales d'ouverture : fermeture tempo ou après passage
Tempo P 1	SW1-4/ON : tempo de fermeture après passage sur la boucle magnétique : réglable de 0 à 5 sec SW1-4/OFF: tempo d'anti-patinage réglable de 0 à 120 sec
Tempo P2	Tempo de refermeture réglable de 0 à 120 sec.
RESET	Faire RESET pour valider la modification du programme sur SW1, ou des tempos sur P1 et P2

6.4.5 Protections

Fusible F1	Fusible 1A Temporisé HPC / Protection du primaire transformateur et de la sortie Chauffage (H.P.C : Haut Pouvoir Coupure / 1500A mini).
Fusible F2	Fusible 2A Temporisé / Protection de la sortie 24Vdc

6.4.6 Programmation

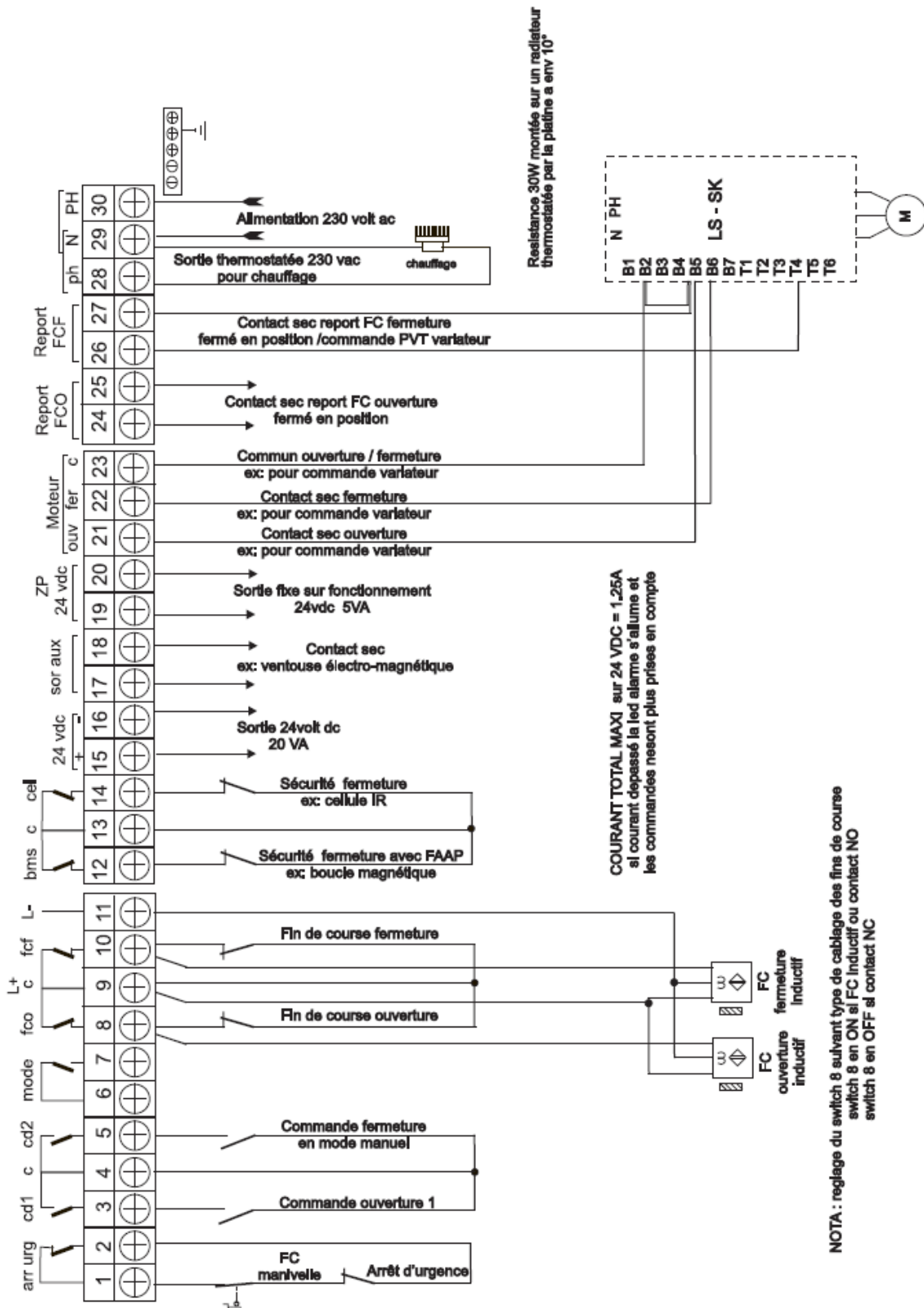
Programmation SW1								Commandes	Contact Mode	
1	2	3	4	5	6	7	8		Contact 6-7 ouvert	Contact 6-7 fermé
On	On	Off	-	-	-	-	-		Automatique avec FAAP (1) +fermeture tempo	Manuel
								- cde 1 : Contact sec	- Cde ouverture de la barrière (fermeture auto. Après passage)	- Cde ouverture impulsionnelle
								- cde 2 : Contact sec	inactive	- Cde fermeture impulsionnelle
								- cde arrêt d'urgence : BP	- arrêt de la barrière (2)	- arrêt de la barrière
								- arrêt et réouverture	- arrêt et réouverture	
Off	Off	On	-	-	-	-	-		Automatique FAAP (1) +fermeture tempo	« Poste de Garde »
								- cde 1 : Contact sec	- Cde ouverture de la barrière (fermeture auto. Après passage)	- Cde ouv. Par impulsion
								- cde 2 : Contact sec	inactive	- Cde ferm. pression maintenue (réouvert. si relachement)
								- cde arrêt d'urgence : BP	- arrêt de la barrière (2)	- arrêt de la barrière
								- arrêt et réouverture	- arrêt	
On	Off	On	-	-	-	-	-		Automatique FAAP (1) +fermeture tempo	“ homme mort ”
								- cde 1 : Contact sec	- Cde ouverture de la barrière (fermeture auto. Après passage)	- Cde ouv. Pression maintenue
								- cde 2 : Contact sec	inactive	- Cde ferm. pression maintenue (arrêt si relachement)
On	On	On	-	-	-	-	-		Automatique FAAP (1)	“ homme mort ”
								- cde 1 : Contact sec	- Cde ouverture de la barrière (fermeture auto. Après passage) Sans refermeture temporisée	- Cde ouv. Pression maintenue
								- cde 2 : Contact sec	inactive	- ferm. pression maintenue (arrêt si relachement)
Off	On	On	-	-	-	-	-		Manuel	« Poste de Garde »
								- cde 1 : Contact sec	- Cde ouverture permanente	- Cde ouv. par impulsion
								- cde 2 : Contact sec	- Cde fermeture permanente	- Cde ferm. pression maintenue (réouvert. si relachement)
								- cde arrêt d'urgence : BP	- arrêt de la barrière (2)	
								- arrêt et réouverture	- arrêt	

Fonctions communes

-	-	-	Off	-	-	-	-	FAAP (1)	Fermeture instantannée après passage sur BM
-	-	-	On	-	-	-	-		Retard après passage sur BM réglable P1 de 0 à 5 sec
-	-	-	-	Off	-	-	-	Préavis clignotant	Préavis clignotant de 2 sec. avant ouverture et fermeture
-	-	-	-	On	-	-	-		Sans préavis clignotant
-	-	-	-	-	Off	-	-	REOUV	Sans Réouverture au bout de 5 secondes si FDC Fermeture non atteint
-	-	-	-	-	On	-	-		Avec Réouverture au bout de 5 secondes si FDC Fermeture non atteint
-	-	-	-	-	-	Off	-	MODE MANU	Mode MANUEL 1BP
-	-	-	-	-	-	On	-		Mode MANUEL 2BP
-	-	-	-	-	-	-	Off	MODE FDC	FDC Contact NC Allumé si le fin de course correspondant est au repos Éteint si le fin de course correspondant est activée
-	-	-	-	-	-	-	On		FDC Contact NO Éteint si le fin de course correspondant est au repos Allumé si le fin de course correspondant est activée

(1) FAAP : Fermeture auto. après Passage sur boucle mag. de sécurité et fermeture temporisée si non passage, réglable en P 2: 10 à 60 sec.
(2) A relancer : par ordre d'ouverture

6.4.7 Raccordement de la platine ENPL001652 / 230v



6.5 INVERSION DE SENS BARRIÈRE BLX4

Si le sens de la barrière est inversé, les opérations suivantes sont à réaliser :



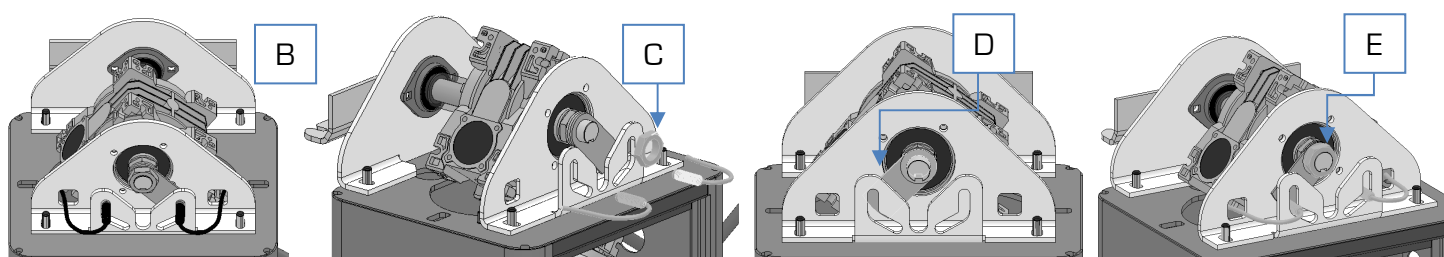
A - Couper l'alimentation de la barrière

B – Enlever la lisse et le capot

C - Enlever les capteurs de position et l'écrou en bout d'arbre à l'aide d'une clef de 36

D - Inverser la came de détection

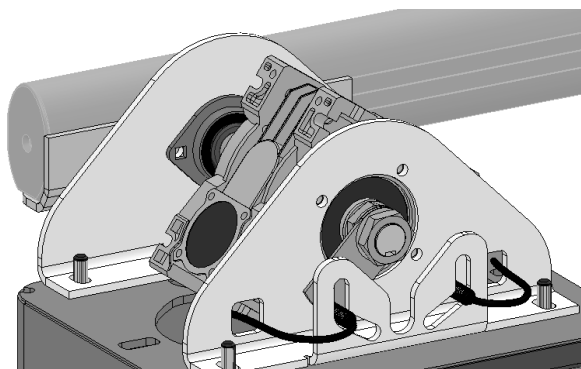
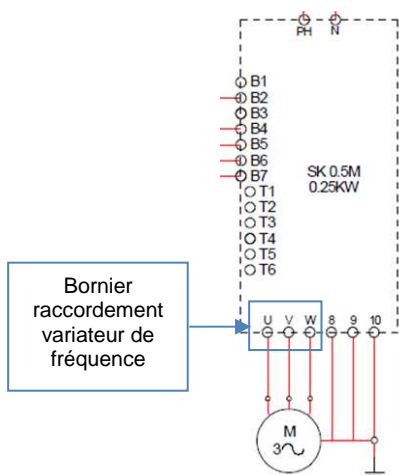
E - Remettre l'écrou d'arbre à l'aide d'une clef de 36 et les 2 capteurs en les ayant inversé (**Ouverture devient Fermeture et inversement**)



F - Sur le variateur de fréquence, inverser deux phases Bornes U avec V

G – Remettre la lisse en place

H - Reprendre le réglage des capteurs de position



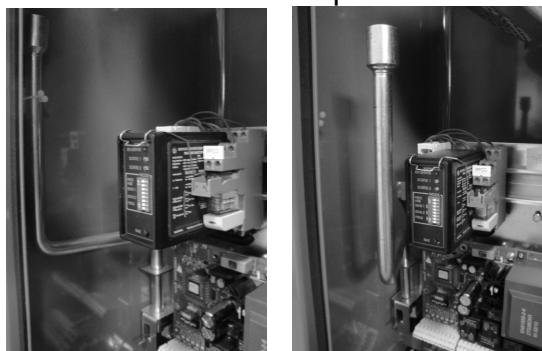
7 ENTRETIEN ET MAINTENANCE



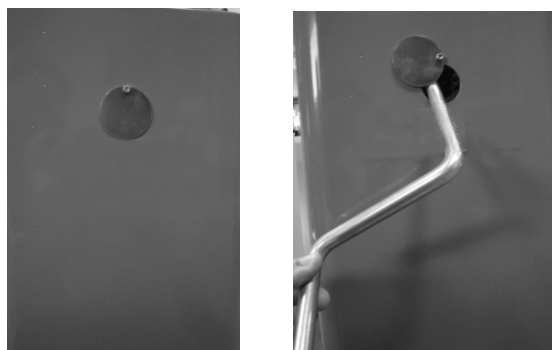
Il est impératif de couper l'alimentation électrique avant de procéder à des opérations d'entretien ou de maintenance sur la barrière.

7.1 OUVERTURE MANUELLE EN CAS DE MANQUE DE TENSION

- 1- Ouvrir la porte de la barrière à l'aide de la clé (de base clé 405)
- 2- Prendre la manivelle fixée sur le côté de la platine

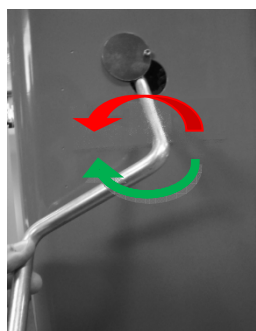


La manivelle est positionnée sur un contacteur permettant de couper l'alimentation de la carte électronique (protection de l'utilisateur).



- 3- Insérer la manivelle dans le trou situé sur le côté de la barrière
- 4- Tourner dans le sens horaire pour lever la barrière ou tourner dans le sens antihoraire pour baisser la barrière

Ouverture



Fermeture

7.2 ENTRETIEN PRÉVENTIF

Nous vous préconisons d'effectuer au minimum un contrôle préventif annuel.
Pour les barrières à fonctionnement intensif un contrôle semestriel sera plus adapté.

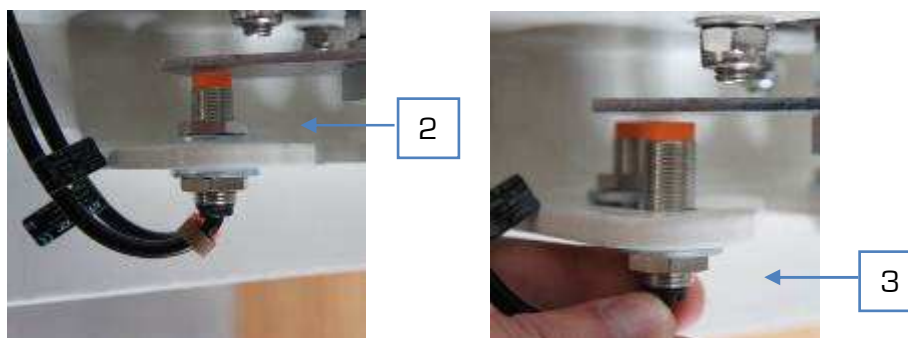
Contrôle à effectuer :

- Nettoyage extérieur, vérification d'absence de chocs, rayures, ... favorisant l'apparition de corrosion
- Dépoussiérage interne de la partie mécanique et électrique
- Contrôle du serrage de toute la visserie y compris la fixation au sol ainsi que des accessoires
- Vérification des connectiques sur la platine de commande
- Serrage des fils, bon contact dans les bornes
- Contrôle visuel de la position horizontale de la lisse
- Contrôle visuel de la position verticale de la lisse
- Contrôle visuel de l'absence de rebond en fin d'ouverture ou en fin de fermeture
- Contrôle du bon fonctionnement des organes de sécurité (Boucle magnétique, cellule, ultrason,...)

7.3 ENTRETIEN CORRECTIF

7.3.1 Remplacement des capteurs de position

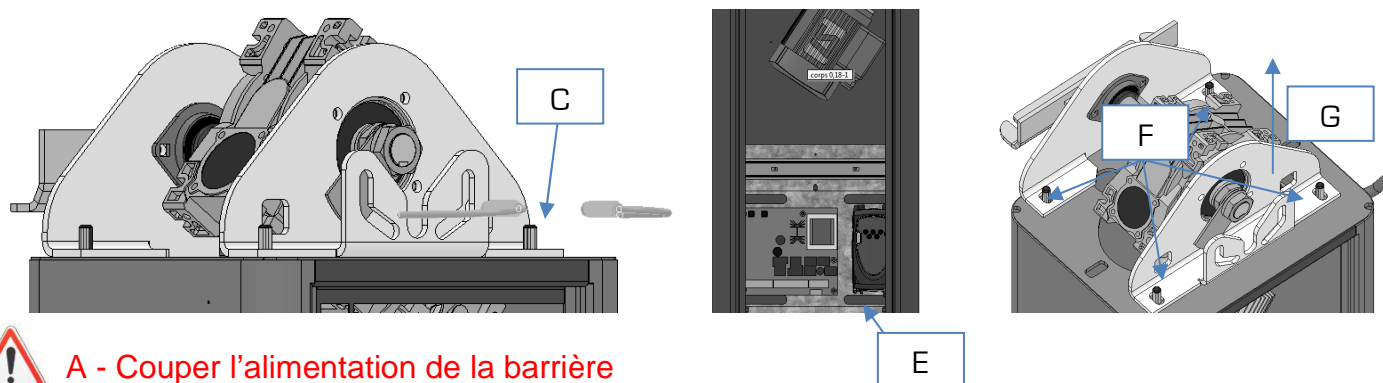
Le remplacement du/des capteur(s) de position est réalisé en suivant la procédure suivante :



- 1- **Couper l'alimentation de la barrière**
- 2- À l'aide de 2 clés de 17, desserrer et enlever l'écrou côté réducteur (ne pas desserrer celui côté extérieur car il est collé au frein filet)
- 3- Décâbler les 3 fils sur le bornier du haut
- 4- Sortir le capteur par les trous prévus à cet effet.

7.3.2 REMPLACEMENT DU GROUPE MOTOREDUCTEUR :

Le remplacement du groupe motoréducteur est réalisé en suivant la procédure suivante :

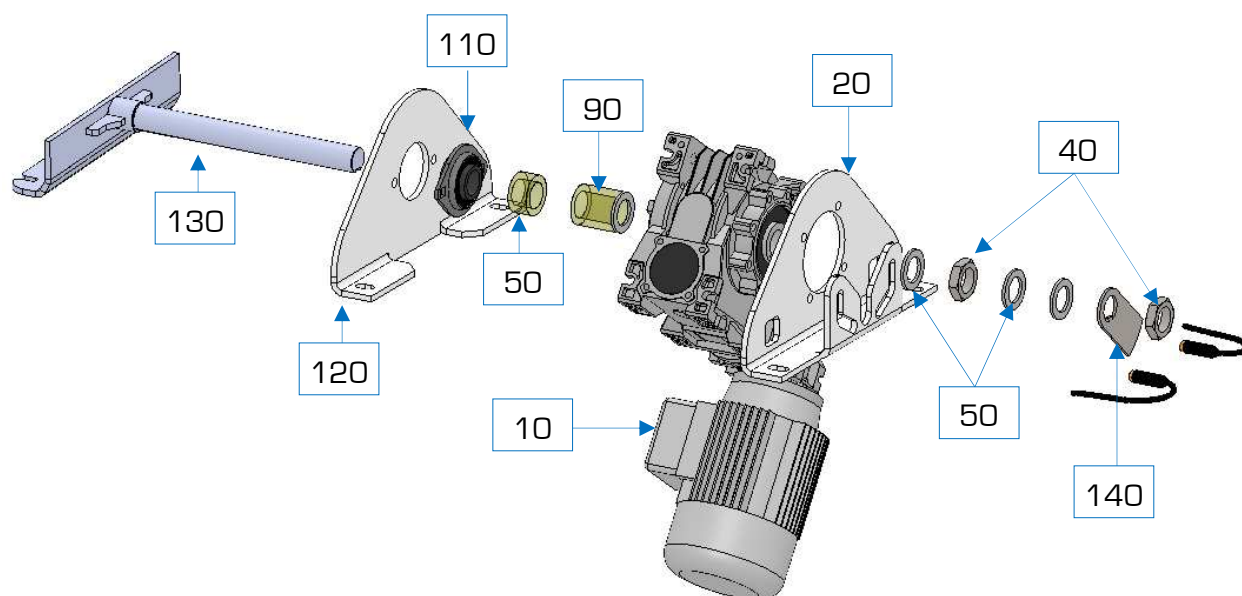


- A - **Couper l'alimentation de la barrière**
- B - Enlever le capot et la lisse
- C - Déposer les capteurs inductifs et les sortir par les trous de chaque côté de l'équerre
- E - Décâbler le motoréducteur connecté sur le variateur de fréquence
- F - Dévisser et enlever les 4 écrous frein des équerres support motoréducteurs
- G - Sortir l'ensemble motoréducteur

8 NOMENCLATURES ET VUES ÉCLATÉES DES PRINCIPAUX ENSEMBLES

8.1 ENSEMBLE MOTORISATION BLX4

Référence		Désignation	
ENMT002443		ENSEMBLE MOTORISATION BLX 4	
Rep	Référence	Désignation	Qté
10	AEMT002444	MOTORED VARVEL BLX 4 IRREV.	1
20	PMTL006173	EQUERRE MOTOR VARVEL PEINTE	1
30	PMUS001042	ENTRETOISE 40x26x3	3
40	PMUS002275	ECROU M25 PAS DE 1.5	2
50	PMUS900037	ENTRETOISE 40x26x10 CLAVETTE	1
90	PMUS001126	ENTRETOISE 40x26x65 ALU	1
110	AMRL002365	PALIER BLX63	1
120	PMTL006164	EQUERRE SUP ROULE BLX63 PEINTE	1
130	ENME001295	ARBRE BLX 4	1
140	PMTL001044	CAME DETECTION BLX 4/6/63/7	1
180	PMUS900028	LARDON LISSE OVALE BLX 63PK	1



8.2 LISSE OVALE

Rep	Référence	Désignation	Qté	MTTR
10	LIAL00.....	LISSE ALU OVALE	1	
20	AMQU001363	BOUCHON DE LISSE OVALE	2	

