



# GUIDE DE DÉPANNAGE BULLPAK

Version 2  
Sept 2026

**Cette page est laissée blanche intentionnellement**

## Table des matières

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Table des matières .....                                        | 3  |
| 1 INFORMATION GÉNÉRALE .....                                    | 6  |
| 2 DESCRIPTION .....                                             | 7  |
| 2.1 CYCLE DE COMPACTION .....                                   | 7  |
| 2.1 COMPOSANTE .....                                            | 8  |
| 2.2 PANNEAU ÉLECTRIQUE .....                                    | 8  |
| 2.2.1 UNITÉ HYDRAULIQUE .....                                   | 9  |
| 3 LISTE DES ALARMES .....                                       | 10 |
| 3.1 TÉMOIN LUMINEUX HORS FONCTION .....                         | 10 |
| 3.2 Diagnostic d'état / LED .....                               | 11 |
| 4 CODE 1 : ARRÊT D'URGENCE .....                                | 12 |
| 4.1 CIBLER LA CAUSE .....                                       | 12 |
| 4.2 PROCÉDURE DE TEST .....                                     | 13 |
| 4.2.1 BOUTON ARRÊT D'URGENCE : ACTIVÉ .....                     | 13 |
| 4.2.2 SIGNAL ARRÊT D'URGENCE : ENTRÉE I1 TOUJOURS ALLUMÉE ..... | 13 |
| 5 CODE 2 : PORTE DE CHARGEMENT OUVERTE .....                    | 14 |
| 5.1 CIBLER LA CAUSE .....                                       | 14 |
| 5.2 PROCÉDURE DE TEST .....                                     | 15 |
| 5.2.1 OUVERTURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT .....                 | 15 |
| 5.2.2 VERROUILLAGE PORTE DE CHARGEMENT .....                    | 15 |
| 5.2.3 FAUX SIGNAL DE LA PORTE CHARGEMENT .....                  | 16 |
| 5.2.4 FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR PORTE CHARGEMENT .....          | 16 |
| 5.2.5 AJUSTEMENT DU CAPTEUR PORTE CHARGEMENT .....              | 17 |
| 6 CODE 3 : PORTE D'ÉJECTION OUVERTE .....                       | 18 |
| 6.1 CIBLER LA CAUSE .....                                       | 18 |
| 6.2 PROCÉDURE DE TEST .....                                     | 19 |
| 6.2.1 OUVERTURE DE LA PORTE D'ÉJECTION .....                    | 19 |
| 6.2.2 FAUX SIGNAL DE LA PORTE D'ÉJECTION .....                  | 19 |
| 6.2.3 FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR PORTE D'ÉJECTION .....          | 20 |
| 6.2.4 AJUSTEMENT DU CAPTEUR PORTE D'ÉJECTION .....              | 20 |
| 7 CODE 4 : CYCLE DE RETOUR TROP LONG .....                      | 21 |

|        |                                                                        |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1    | CIBLER LA CAUSE .....                                                  | 21 |
| 7.2    | PROCÉDURE DE TEST .....                                                | 22 |
| 7.2.1  | MAUVAISE CONFIGURATION DE MODÈLE .....                                 | 22 |
| 7.2.2  | FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION .....                            | 22 |
| 7.2.3  | PERTE DE PRESSION.....                                                 | 23 |
| 7.2.4  | VALVE ACTIVE – AUCUN MOUVEMENT.....                                    | 23 |
| 7.2.5  | VALVE INACTIVE – TEST VISUEL.....                                      | 24 |
| 7.2.6  | VALVE INACTIVE – TEST 120V .....                                       | 25 |
| 7.2.7  | VALVE INACTIVE – TEST NEUTRE .....                                     | 26 |
| 7.2.8  | POMPE HORS FONCTION - CONTACTEUR ACTIF .....                           | 27 |
| 7.2.9  | RELAIS SURCHARGE EN FAUTE .....                                        | 27 |
| 7.2.10 | CONTACTEUR INACTIF – TEST 120v.....                                    | 28 |
| 7.2.11 | CONTACTEUR INACTIF – TEST NEUTRE.....                                  | 29 |
| 8      | CODE 6 : REMPLACER BATTERIE PLC .....                                  | 30 |
| 8.1    | PROCÉDURE DE REMPLACEMENT .....                                        | 30 |
| 8.1.1  | REEMPLACER BATTERIE .....                                              | 30 |
| 9      | CODE 7 : PORTE DE CHARGEMENT BLOQUÉ .....                              | 31 |
| 9.1    | CIBLER LA CAUSE .....                                                  | 31 |
| 9.2    | PROCÉDURE DE TEST .....                                                | 32 |
| 9.2.1  | OUVERTURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT .....                              | 32 |
| 9.2.2  | VERROUILLAGE PORTE DE CHARGEMENT .....                                 | 32 |
| 9.2.3  | OUVERTURE DE LA PORTE BLOQUÉ.....                                      | 33 |
| 9.2.4  | DÉVERROUILLAGE DE LA PORTE DE CHARGEMENT.....                          | 33 |
| 10     | CODE 8 : SURCHARGE .....                                               | 34 |
| 10.1   | CIBLER LA CAUSE .....                                                  | 34 |
| 10.2   | PROCÉDURE DE TEST .....                                                | 34 |
| 10.2.1 | RELAIS SURCHARGE EN FAUTE (VOIR 7.2.11 DE CE MANUEL) .....             | 34 |
| 10.2.2 | POMPE HORS FONCTION - CONTACTEUR ACTIF (VOIR 7.2.10 DE CE MANUEL) .... | 34 |
| 11     | PROBLÈME SANS ALARME .....                                             | 35 |
| 11.1   | SÉQUENCE NE DÉMARRE PAS.....                                           | 35 |
| 11.2   | PROCÉDURE DE TEST .....                                                | 36 |
| 11.2.1 | ARRÊT D'URGENCE .....                                                  | 36 |
| 11.2.2 | VIOLATION SÉCURITÉ.....                                                | 36 |
| 11.2.3 | BOUTON ACTION FONCTIONNEL.....                                         | 36 |

|        |                                                                       |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 11.2.4 | BOUTON ACTION : ENTRÉE I2 N'ALLUME PAS.....                           | 37 |
| 12     | MODE D'ÉJECTION.....                                                  | 38 |
| 12.1   | PROBLÈME D'ÉJECTION .....                                             | 38 |
| 12.1.1 | BOUTON "ACTION" .....                                                 | 39 |
| 12.1.2 | BOUTON "ACTION : ENTRÉE I2 N'ALLUME PAS.....                          | 39 |
| 12.1.3 | BOUTON "EJECTION" .....                                               | 40 |
| 12.1.4 | OUVERTURE PORTE D'ÉJECTION .....                                      | 40 |
| 12.1.5 | MAUVAISE CONFIGURATION DE MODÈLE (VOIR 7.2.1 DE CE MANUEL) .....      | 41 |
| 12.1.6 | FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION (VOIR 7.2.2 DE CE MANUEL) ..... | 41 |
| 12.1.7 | FONCTIONNEMENT NORMAL.....                                            | 41 |

## **1 INFORMATION GÉNÉRALE**

Ce document a pour but de guider l'opérateur ou le technicien pour résoudre les différents problèmes électriques et mécaniques qui peuvent survenir sur un Bullpak.

Généralement, lorsqu'une situation anormale survient, une alarme est générée par le système et le témoin lumineux "PRÊT / READY" clignote pour signaler la situation. Le code de clignotement indique l'alarme en cours.

Donc avec le code de clignotement et l'analyse du comporte du système, ce guide permet d'orientation les rechercher pour trouver la cause exacte du problème est comment le résoudre.

## 2 DESCRIPTION

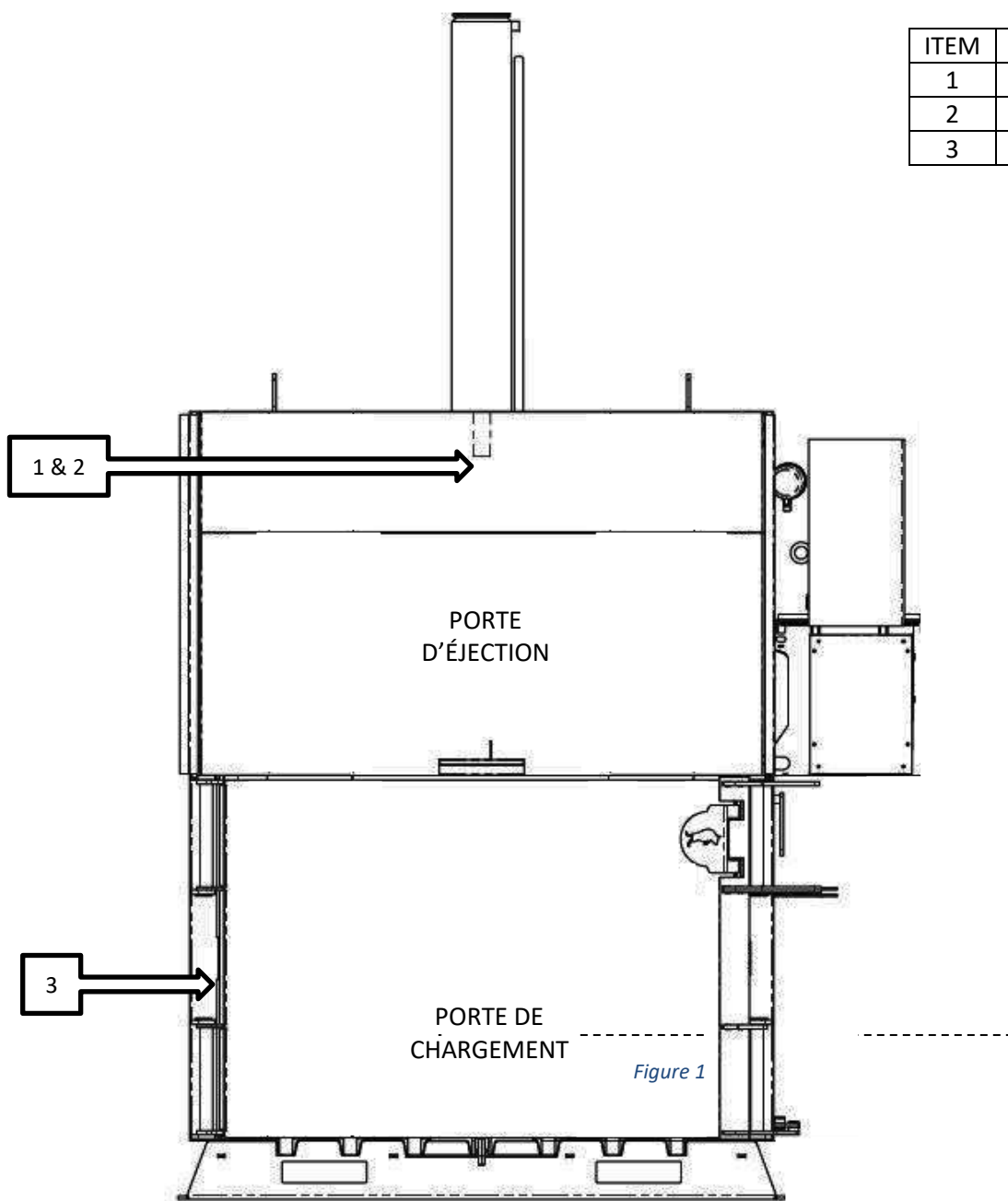
### 2.1 CYCLE DE COMPACTION

Étape #1 : Descente du béliet pour nettoyer la zone de chargement.

Étape #2 : Descente du béliet pour compacter le matériel dans la zone de compaction.

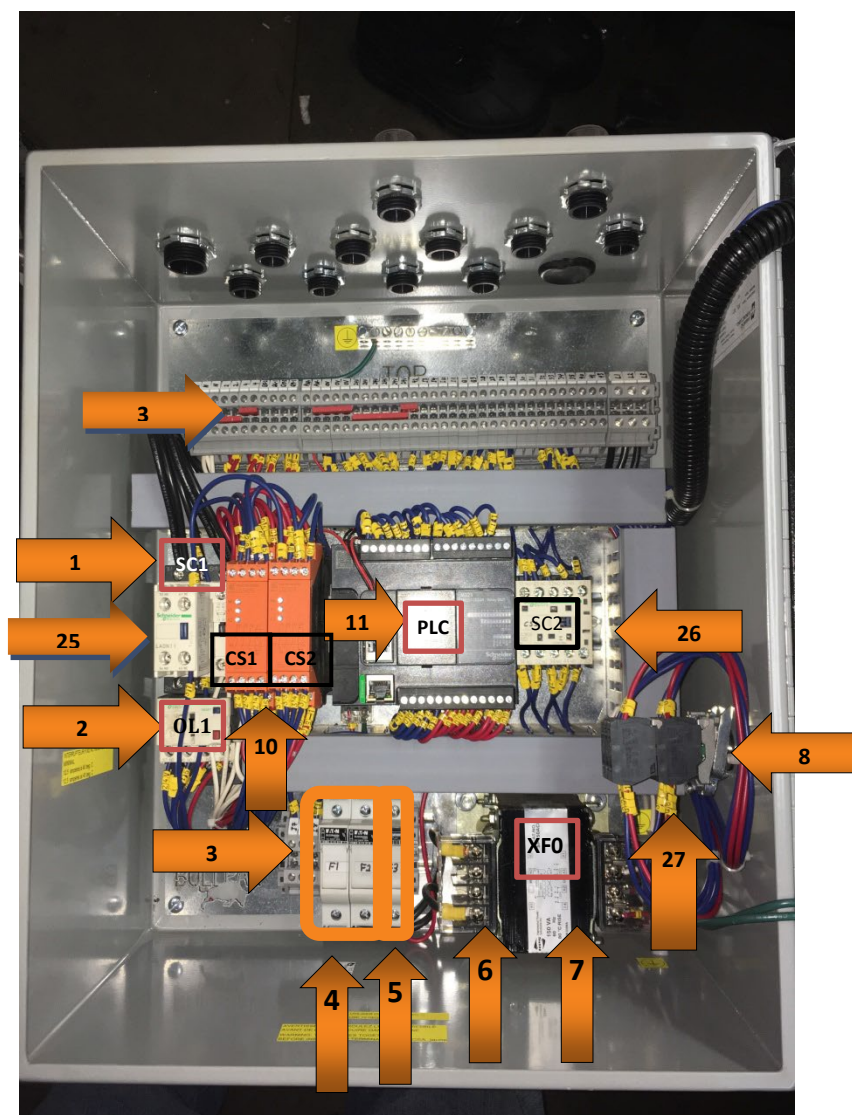
Étape #3 : Remonter du béliet pour revenir en position de départ au début de la zone de chargement.

| ITEM | DESCRIPTION              |
|------|--------------------------|
| 1    | Capteur porte chargement |
| 2    | Barrure porte chargement |
| 3    | Capteur porte éjection   |



## 2.1 COMPOSANTE

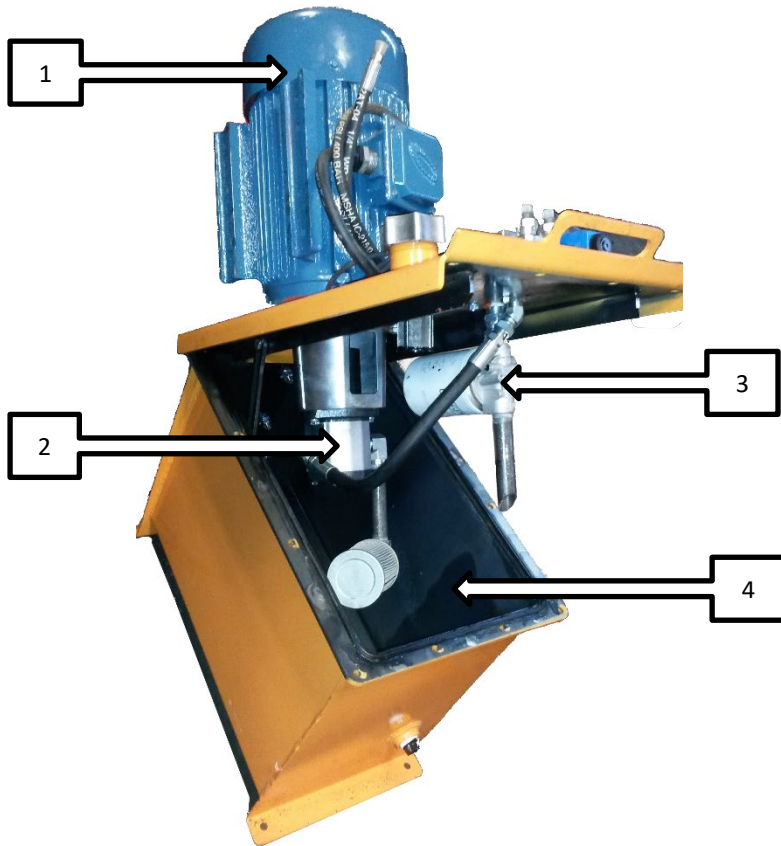
## 2.2 PANNEAU ÉLECTRIQUE



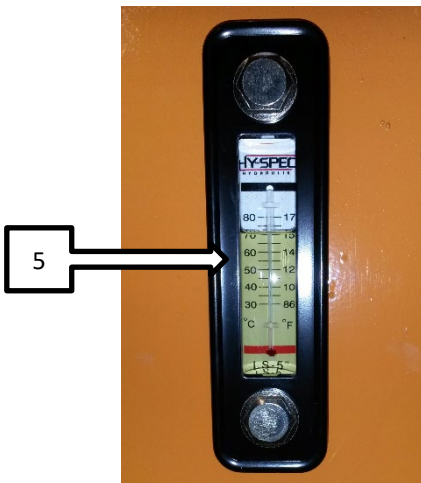
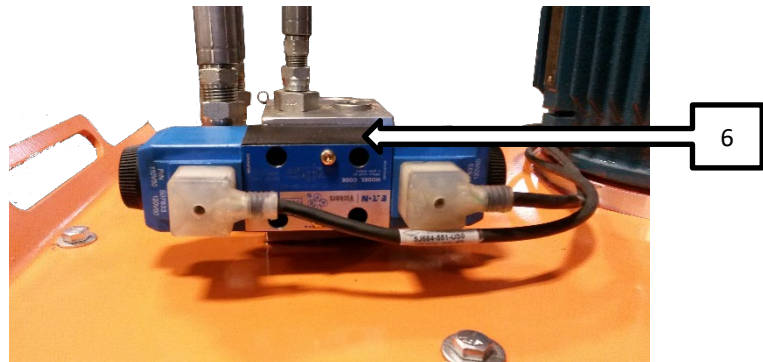
| ITEM | DESCRIPTION                |
|------|----------------------------|
| 1    | Contacteur de moteur       |
| 2    | Relais surcharge thermique |
| 3    | Bloc de raccordement       |
| 4    | Porte fusible double       |
| 5    | Porte fusible simple       |
| 6    | Couvert de protection      |
| 7    | Transformateur             |
| 8    | Base Bloc contact N.O      |
| 10   | Contrôleur de de sécurité  |
| 11   | Automate programmable      |
| 25   | Contacteur de sécurité     |
| 26   | Bloc contact               |
| 27   | Contact auxiliaire N.C     |

Figure 2

### 2.2.1 UNITÉ HYDRAULIQUE



| ITEM | DESCRIPTION                   |
|------|-------------------------------|
| 1    | Moteur électrique             |
| 2    | Pompe hydraulique             |
| 3    | Filtre à huile                |
| 4    | Réservoir d'huile             |
| 5    | Thermomètre et niveau d'huile |
| 6    | Bloc de valve                 |



### 3 LISTE DES ALARMES

#### 3.1 TÉMOIN LUMINEUX HORS FONCTION

Si une situation anormale est détectée, le système tombe en alarme et toute action est immédiatement annulée. Pour réarmer une alarme, il faut activer et désactiver le bouton d'arrêt d'urgence. Si l'alarme est toujours présente, le témoin lumineux "PRÊT / READY" clignotera selon un code de flash. Une pause de 3 secondes indique la fin du code de flash. Il est très important de commencer le décompte des pulses à la fin de la période pause pour s'assurer d'avoir le bon compte final.

| Code            | message                                                     | description                                                                                                |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| toujours allumé | Système sécurisé                                            | Indique que le relais de sécurité est réarmé.                                                              |
| Toujours éteint | Violation sécurité                                          | Indique que la sécurité du système a été violée.                                                           |
| 1               | Arrêt d'urgence                                             | L'arrêt d'urgence est enfoncé.                                                                             |
| 2               | Porte de chargement ouverte                                 | La porte de chargement s'est ouverte durant un cycle de compaction.                                        |
| 3               | Porte d'éjection ouverte                                    | La porte d'éjection est ouverte :<br>- Avant que le ballot soit complété.<br>- Après l'éjection du ballot. |
| 4               | Cycle de retour trop long                                   | Le cycle de compaction OU de retour est trop long de 3 sec par rapport au temps normal.                    |
| 5               |                                                             |                                                                                                            |
| 6               | Batterie PLC faible<br>(ne provoque pas l'arrêt du système) | La batterie du PLC doit être remplacée rapidement. (modèle BR2032 3Volt)                                   |
| 7               | Porte chargement bloquée                                    | La porte de chargement refuse d'ouvrir OU elle n'est pas bien fermée lors du départ du cycle.              |
| 8               | Surcharge                                                   | Le relais de surcharge du moteur de la pompe hydraulique est en faute.                                     |

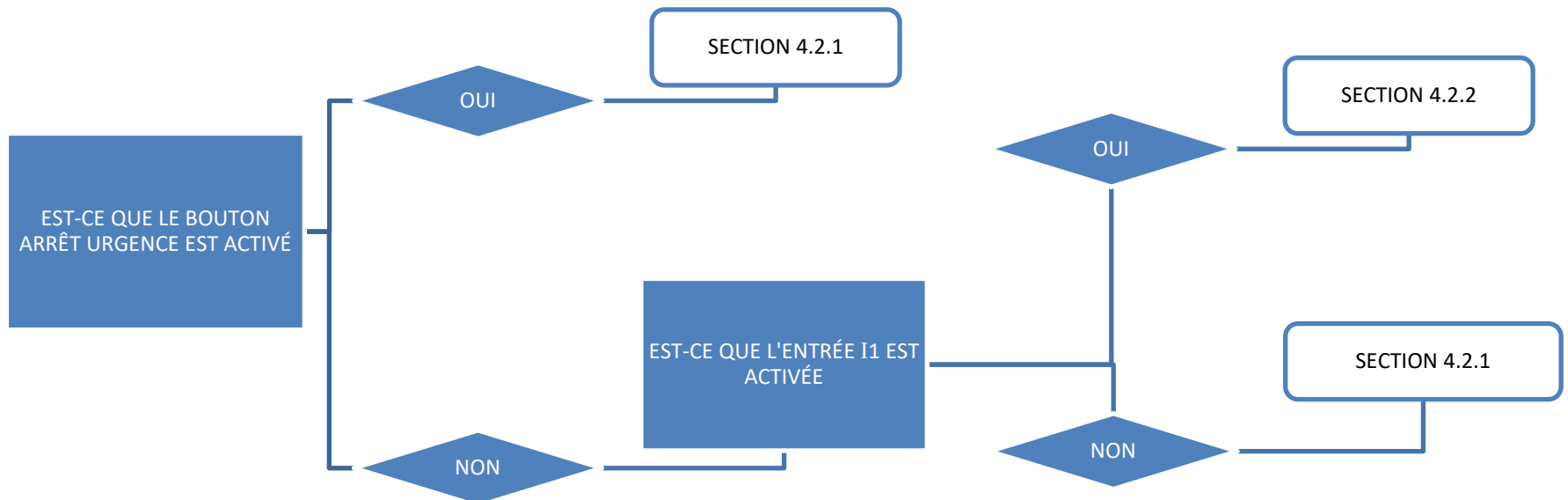
## 3.2 Diagnostic d'état / LED

### Indicateurs unitaires (selon CEI 60073)

| État                  | Statut                                                               | Dépannage                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fermé</b>          | Non alimenté                                                         | NA                                                                                                                                                             |
| <b>Rouge</b>          | Non sécurisé, OSSD non actif                                         | NA                                                                                                                                                             |
| <b>Vert</b>           | Sécuritaire, OSSD active                                             | NA                                                                                                                                                             |
| <b>Clignote Vert</b>  | Le test de mise sous tension ou les entrées OSSD ne sont pas valides | Vérifier 24V DC ou OSSD entrées (fil jaune et rouge)                                                                                                           |
| <b>Clignote Rouge</b> | 1Hz clignotement: faute mineur<br>4 Hz clignotement: faute majeur    | Sorties OSSD récupérables Les sorties OSSD ne sont pas court-circuitées sur GND, 24V DC ou entre elles. Cycle de puissance.<br><br>Si faute mineur, remplacer. |
| <b>Clignote Ambre</b> | 1 Hz clignote: indicateur de marge sécuritaire, OSSD actif           | Le capteur atteint la valeur maximal. Distance de détection; Ré-aligner le capteur avec l'actionneur                                                           |

## 4 CODE 1 : ARRÊT D'URGENCE

### 4.1 CIBLER LA CAUSE



Organigramme1

## 4.2 PROCÉDURE DE TEST

### 4.2.1 BOUTON ARRÊT D'URGENCE : ACTIVÉ



Vérifier l'état du bouton d'arrêt d'urgence

- 1) Appuyer sur le bouton pour forcer l'arrêt.
- 2) Tirer sur le bouton pour sentir le mouvement du bouton qui se désactive.
- 3) si l'alarme est encore présente, appeler votre représentant pour avoir une assistance technique.

### 4.2.2 SIGNAL ARRÊT D'URGENCE : ENTRÉE I1 TOUJOURS ALLUMÉE



Effectuer les différentes manipulations suivantes et vérifier l'état de l'entrée I1.



Activer et désactiver le bouton d'arrêt d'urgence à plusieurs reprise.



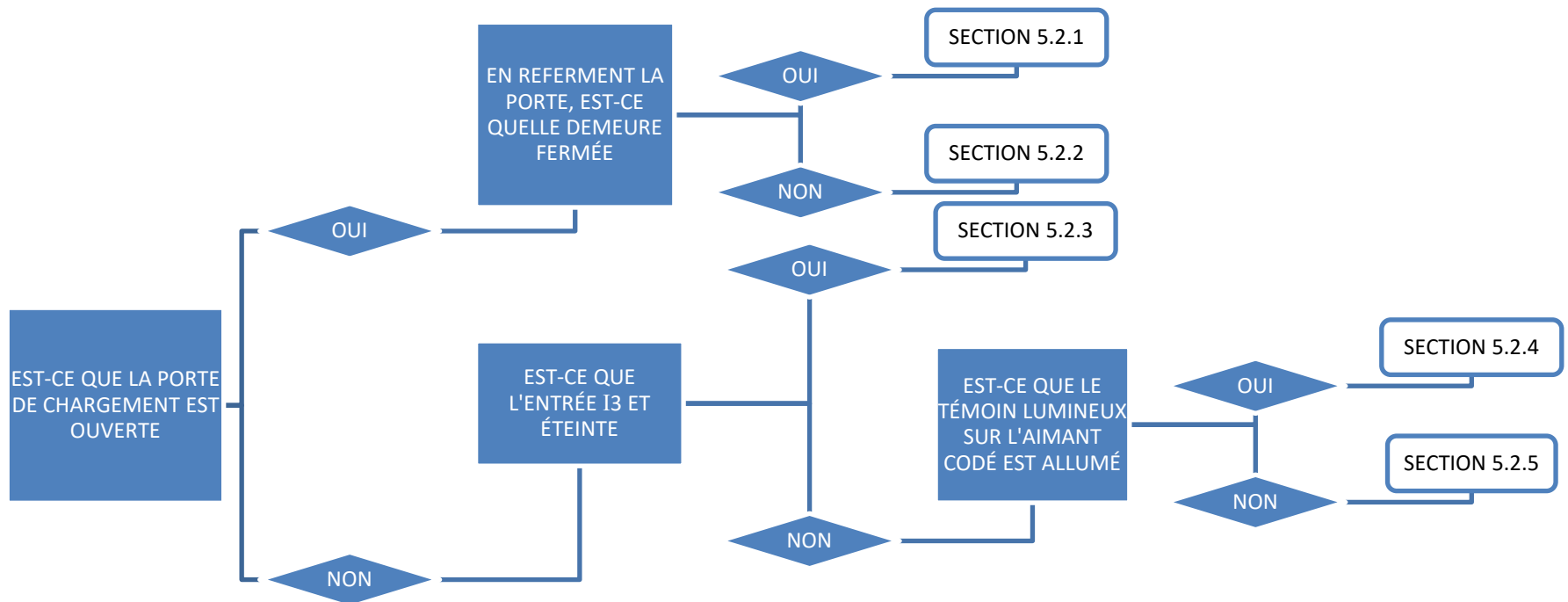
Débrancher le fils I1 à l'arrière du bouton d'arrêt d'urgence.



Débrancher le fils I1 sur l'entrée I1 de l'automate.

## 5 CODE 2 : PORTE DE CHARGEMENT OUVERTE

### 5.1 CIBLER LA CAUSE



Organigramme2

## 5.2 PROCÉDURE DE TEST

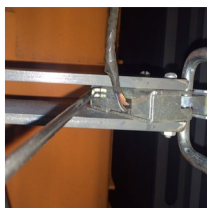
### 5.2.1 OUVERTURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT



Activer un cycle de compaction est vérifier que la porte ne s'ouvre pas toutes seul durant le cycle d'opération.

Si la porte s'ouvre au mauvais moment, vérifiez l'installation et le fonctionnement de la barrure mécanique.

### 5.2.2 VERROUILLAGE PORTE DE CHARGEMENT



Vérifier l'installation mécanique de système de verrouillage de la porte de chargement.



Activer un cycle de compaction.



Durant tout le cycle, vérifier l'état de l'entrée I3. Elle devrait s'allumer uniquement à la fin du cycle lorsque le bélier est retourné à sa position de départ et que la porte de chargement s'ouvre.



Suivre le fils du capteur porte  
chargement fermé et vérifier le fil blanc  
du terminal I3. Vous devez avoir 24Vdc  
entre ce fil et la borne 0Vdc.



Référez-vous au  
tableau à la  
page 11.

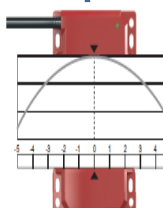
### 5.2.5 AJUSTEMENT DU CAPTEUR PORTE CHARGEMENT



Vérifier que les deux pièces du capteur sont présentes sur la machine est qu'elles ne semblent pas endommagées



Vérifier si le capteur est bien fixé en place et qu'il ne bouge pas.



Vérifier si les deux capteurs sont bien face à face et à la bonne distance.

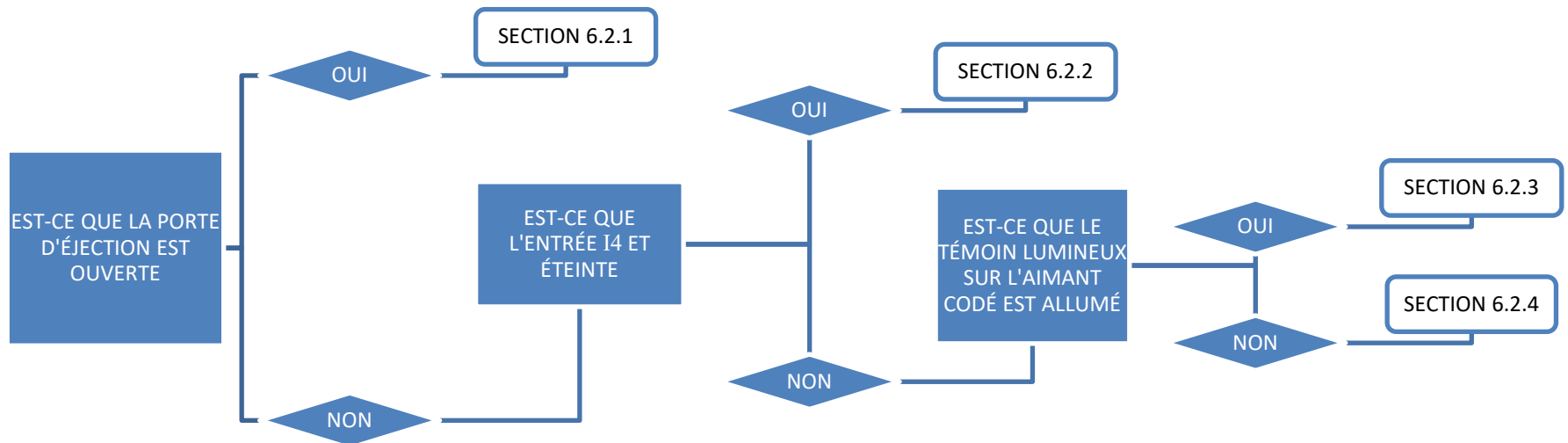
idéal = 15mm  
max = 20mm



Ouvrir et fermer la porte de chargement et vérifier l'état du témoin lumineux du capteur:  
porte fermée = allumée vert  
porte ouverte = allumée rouge

## 6 CODE 3 : PORTE D'ÉJECTION OUVERTE

### 6.1 CIBLER LA CAUSE



Organigramme3

## 6.2 PROCÉDURE DE TEST

### 6.2.1 OUVERTURE DE LA PORTE D'ÉJECTION



Fermer la porte d'éjection et utiliser le volant pour verrouiller l'ouverture.

### 6.2.2 FAUX SIGNAL DE LA PORTE D'ÉJECTION



Activer un cycle de compaction.

Durant tout le cycle, vérifier l'état de l'entrée I4.  
Elle ne devrait jamais s'allumer.



Ouvrir et refermer la porte pour s'assurer que l'entrée I4 réagit correctement en fonction de la position de la porte et que le signal reste stable.

fermer = allumée

ouvert = éteint

### 6.2.3 FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR PORTE D'ÉJECTION



Suivre le fils du capteur porte d'éjection fermée et vérifier le fil blanc du terminal I4. Vous devez avoir 24Vdc entre ce fil et la borne 0Vdc.



Référez-vous au tableau à la page 11.

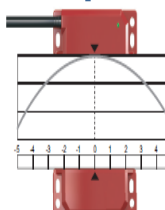
### 6.2.4 AJUSTEMENT DU CAPTEUR PORTE D'ÉJECTION



Vérifier que les deux pièces du capteur sont présentes sur la machine est qu'elles ne semblent pas endommagées



Vérifier si le capteur est bien fixé en place et qu'il ne bouge pas.



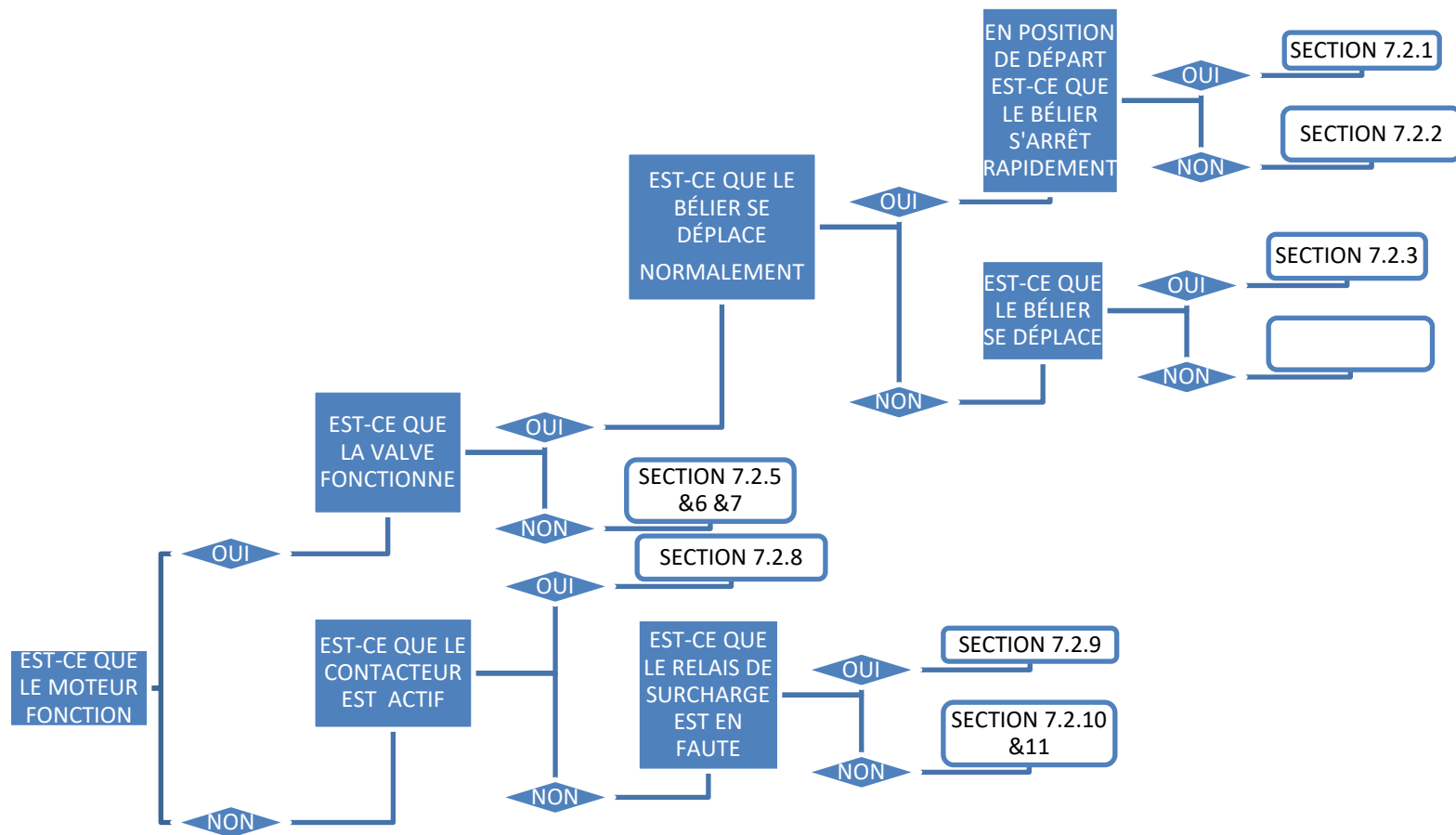
Vérifier si les deux capteurs sont bien face à face et à la bonne distance.  
idéal = 15mm  
max = 20mm



Ouvrir et fermer la porte d'éjection et vérifier l'état du témoin lumineux du capteur:  
porte fermée = allumée vert  
porte ouverte = allumée rouge

## 7 CODE 4 : CYCLE DE RETOUR TROP LONG

### 7.1 CIBLER LA CAUSE



Organigramme4

## 7.2 PROCÉDURE DE TEST

### 7.2.1 MAUVAISE CONFIGURATION DE MODÈLE

Vérifier l'ajustement des temps de cycle des paramètres #1-2-3. Voir ([Manuel technique bullpak section 4.2 paramètre](#)) pour la procédure à suivre.

### 7.2.2 FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION



Vérifier si le capteur de pression fonction correctement est que son signal varie lorsque la pression augmente.

Avec un voltmètre en mode DC, mesure la variation du voltage (0-10Vdc)



Connecter les sondes du voltmètre sur les borne AN+ et AN- et activé un cycle.



Vérifier que la soupape de surpression est bien ajustée.



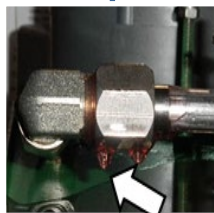
Vérifier la l'ajustement des pression des paramètre #4-5. Voir ([Manuel technique bullpak section 4.2 paramètre](#)) pour la procédure à suivre.

### 7.2.3 PERTE DE PRESSION

Les points suivants peuvent provoquer un ralentissement du béliet et engendrer une alarme.



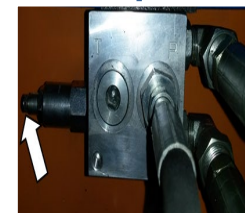
Vérifier le niveau d'huile.



Vérifier les fuites hydrauliques.

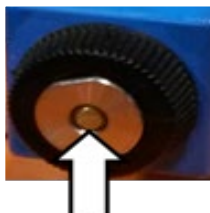


Vérifier que la pression générée par la pompe est stable et qu'elle ne diminue pas.



Vérifier que la soupape de surpression est bien ajustée.

### 7.2.4 VALVE ACTIVE - AUCUN MOUVEMENT



Activer la pompe hydraulique et à l'aide de la pointe d'un tournevis, appuyer sur le bouton d'activation manuel de la valve pour vérifier si la mécanique de la valve fonctionne bien.



Vérifier le sens de rotation du moteur électrique.

### 7.2.5 VALVE INACTIVE – TEST VISUEL

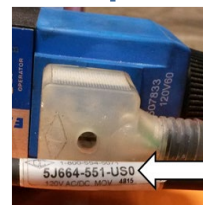


Si la valve ne s'active pas, il est possible qu'un problème électrique soit présent.

Vérifier si la lumière de la sortie Q6 s'active lors de la remontée du béliet.



Lorsque la sortie Q6 est activée, vérifier si le témoin lumineux s'allume à l'intérieur du connecteur électrique de la valve B.



Vérifier que le bon fils est utilisé pour l'activation de la valve.

**5J664-551-US0**

**120VAC/DC**

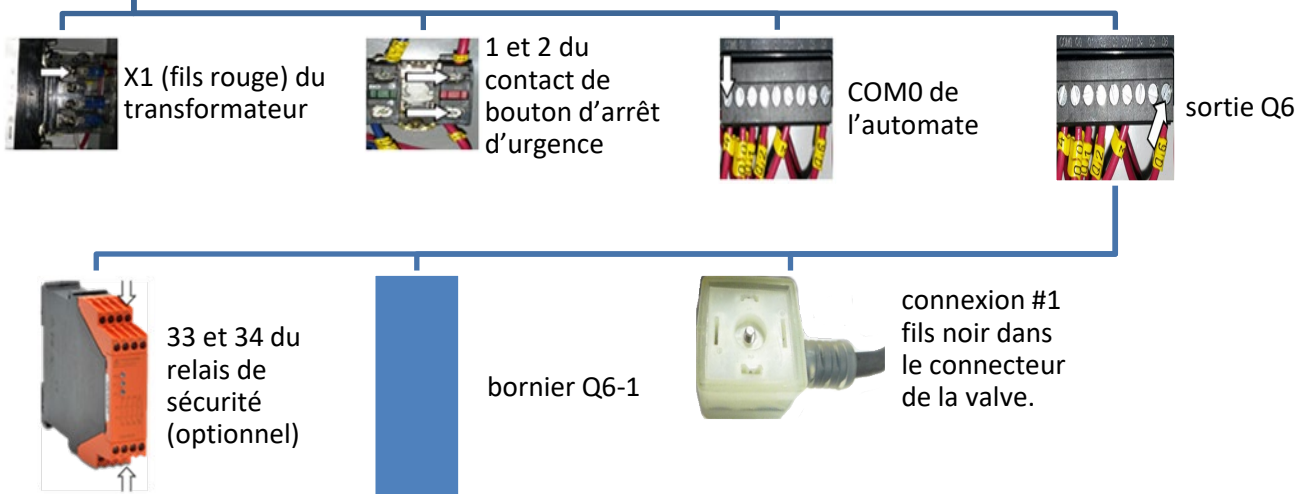
## 7.2.6 VALVE INACTIVE – TEST 120V

S'assurer que le fils Q6 est bien connecté à la sortie Q6.



Activer la séquence et durant que la sortie Q6 s'active, vérifier si le 120Vac se rend jusqu'à la bobine de la valve B. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde noire sur la vis X2 (fils blanc) sur le transformateur.

Connecter la sonde rouge sur les différentes vis suivant et vérifier que le voltmètre indique 120Vac.



### 7.2.7 VALVE INACTIVE – TEST NEUTRE



Vérifier la continuité des neutres jusqu'à la bobine A2 du contacteur. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde rouge sur la vis X1 (fils rouge) du transformateur.

Connecter la sonde noire sur les différentes vis suivant : le voltmètre doit indiquer 120Vac à chacune des vis.



X2 (fils blanc) du transformateur



A2 du relais de sécurité (optionnel)



les deux borniers N (gris)



N de l'automate



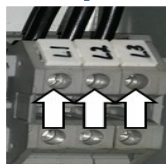
connexion #2 fils blanc dans le connecteur de la valve.

### 7.2.8 POMPE HORS FONCTION - CONTACTEUR ACTIF

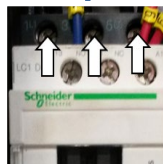


Activer le contacteur et vérifier si voltage est présent sur les trois phases d'alimentation du moteur. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde noire sur la vis de mise à la terre du panneau.

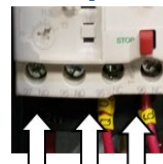
Connecter la sonde rouge sur les différentes vis suivant : le voltage doit être adéquat en fonction de l'alimentation du panneau et identique sur les trois phases.



L1, L2 et L3 des borniers d'alimentation principal



vis T1, T2 et T3 dans le haut du contacteur

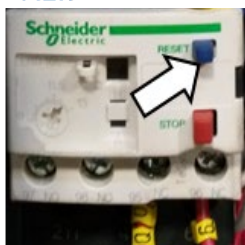


vis 2, 4 et 6 dans le bas du relais de surcharge



connexion T1, T2 et T3 dans la boîte de jonction sur le moteur

### 7.2.9 RELAIS SURCHARGE EN FAUTE



Laisser le moteur refroidir et appuyer sur le bouton bleu reset sur le côté droit du relais de surcharge.

Si le problème revient rapidement, effectuer la vérification 7.2.10.

### 7.2.10 CONTACTEUR INACTIF - TEST 120v



S'assurer que le fils Q4 est bien connecté à la sortie Q4.

Activer la séquence et durant que la sortie Q4 s'active, vérifier si le 120Vac se rend jusqu'à la bobine A1 du contacteur. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde noire sur la vis X2 (fils blanc) sur le transformateur.

Connecter la sonde rouge sur les différentes vis suivant et vérifier que le voltmètre indique 120Vac.



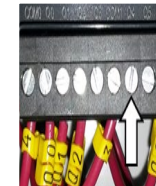
X1 (fils rouge) du transformateur



1 et 2 du contact de bouton d'arrêt d'urgence



COM0 de l'automate



sortie Q4



13 et 14 du relais de sécurité (optionnel)



A1 du contacteur

### 7.2.11 CONTACTEUR INACTIF - TEST NEUTRE



Vérifier la continuité des neutres jusqu'à la bobine A2 du contacteur. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde rouge sur la vis X1 (fils rouge) du transformateur.

Connecter la sonde noire sur les différentes vis suivant : le voltmètre doit indiquer 120Vac à chacune des vis.



X2 (fils blanc) du transformateur



A2 du relais de sécurité (optionnel)



les deux bornier N (gris)



N de l'automate

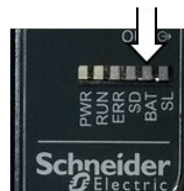


A2 du contacteur

## 8 CODE 6 : REMPLACER BATTERIE PLC

### 8.1 PROCÉDURE DE REMPLACEMENT

#### 8.1.1 REMPLACER BATTERIE



Vérifier si le témoin lumineux "BAT" est allumé sur l'automate programmable.

IMPORTANT: Par la suite, couper l'alimentation principale du panneau.



Repérer l'emplacement de la batterie dans le haut à droite de l'automate programmable.

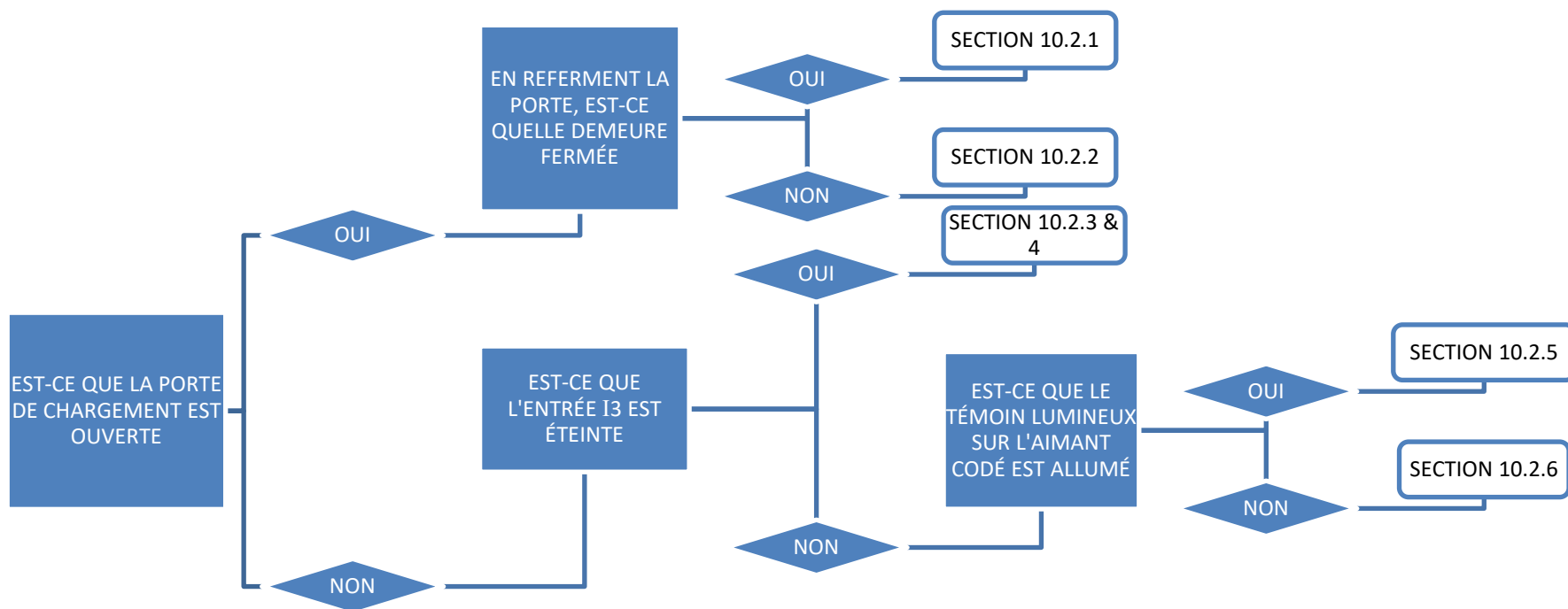


Retirer le support de batterie est remplacer l'ancienne batterie par la nouvelle.

Assurez-vous de respecter les polarités  $\pm$  de la batterie.

## 9 CODE 7 : PORTE DE CHARGEMENT BLOQUÉ

### 9.1 CIBLER LA CAUSE



Organigramme5

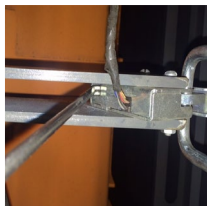
## 9.2 PROCÉDURE DE TEST

### 9.2.1 OUVERTURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT



Appuyer sur le bouton "action" et vérifier le comportement de la porte. Si la porte s'ouvre immédiatement et le code 7 s'active = vérifier si une débris est coincé dans le système de la porte et poursuivre avec les procédure 10.2.4 et 10.2.5 au besoin.

### 9.2.2 VERROUILLAGE PORTE DE CHARGEMENT



Vérifier l'installation mécanique de système de verrouillage de la porte de chargement.

### 9.2.3 OUVERTURE DE LA PORTE BLOQUÉ



Appuyer sur le bouton "ACTION" pour autoriser l'ouverture de la porte de chargement malgré l'alarme.



20 nouvelle tentative de déverrouillage de la porte vont s'activer, sur une période de 30sec. Si la porte ne s'ouvre pas d'elle même, il est possible que des débris bloquent l'ouverture. Dans ce cas, l'opérateur peut appliquer une force modérée pour aider l'ouverture de la porte.

### 9.2.4 DÉVERROUILLAGE DE LA PORTE DE CHARGEMENT



Durant les 20 tentatives de déverrouillage. Vérifier si le système de serrure mécanique fonctionne correctement



Vérifier si l'output Q0.1 s'active à toutes les secondes.



Placer l'oreille près de la serrure mécanique et écouter si vous entendez le système se déverrouiller une fois par seconde.



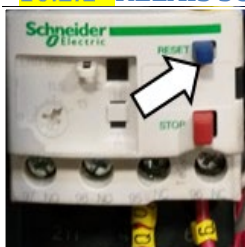
Vérifier si le signal 24Vdc se rend au bornier Q1.

## 10 CODE 8 : SURCHARGE

### 10.1 CIBLER LA CAUSE

### 10.2 PROCÉDURE DE TEST

#### 10.2.1 RELAIS SURCHARGE EN FAUTE (VOIR 7.2.11 DE CE MANUEL)



Laisser le moteur refroidir et appuyer sur le bouton bleu reset sur le côté droit du relais de surcharge.

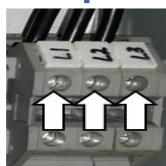
Si le problème revient rapidement, effectuer la vérification 13.2.2.

#### 10.2.2 POMPE HORS FONCTION - CONTACTEUR ACTIF (VOIR 7.2.10 DE CE MANUEL)

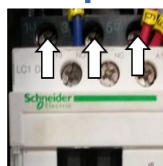


Activer le contacteur et vérifier si voltage est présent sur les trois phases d'alimentation du moteur. Avec un voltmètre en mode AC, connecter la sonde noire sur la vis de mise à la terre du panneau.

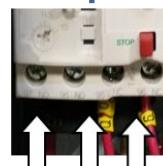
Connecter la sonde rouge sur les différentes vis suivant : le voltage doit être adéquat en fonction de l'alimentation du panneau et identique sur les trois phases.



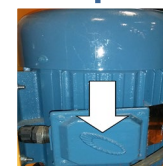
L1, L2 et L3 des borniers d'alimentation principal



vis T1, T2 et T3 dans le haut du contacteur



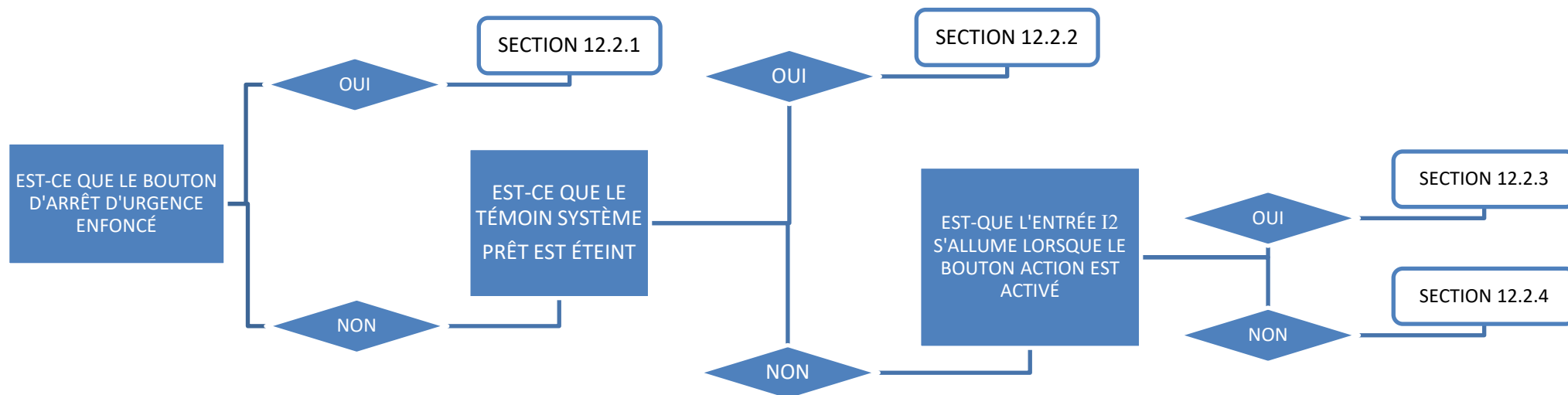
vis 2, 4 et 6 dans le bas du relais de surcharge



connexion T1, T2 et T3 dans la boîte de jonction sur le moteur

## 11 PROBLÈME SANS ALARME

### 11.1 SÉQUENCE NE DÉMARRE PAS



## 11.2 PROCÉDURE DE TEST

### 11.2.1 ARRÊT D'URGENCE



Vérifier l'état du bouton d'arrêt d'urgence

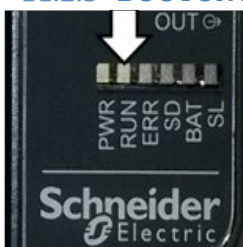
- 1) Appuyer sur le bouton pour forcer l'arrêt.
- 2) Tirer sur le bouton pour sentir le mouvement du bouton qui se désactive.

### 11.2.2 VIOLATION SÉCURITÉ



S'assurer que toutes les portes de sécurité sont bien fermées et appuyer "ACTION" pour réarmement le relais de sécurité. (optionnel)

### 11.2.3 BOUTON ACTION FONCTIONNEL



Vérifie si le témoin RUN sur l'automate est allumé et qu'il ne clignote pas ET que le témoin ERR n'est pas allumé.

Désactivez l'alimentation du panneau durant 30 sec et réactivez-là.

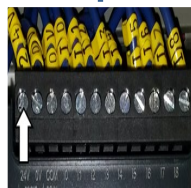
#### 11.2.4 BOUTON ACTION : ENTRÉE I2 N'ALLUME PAS



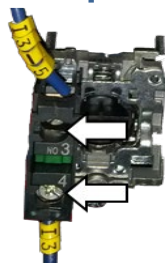
S'assurer que le fils I2 est bien connecter à l'entrée I2.

Activer le bouton action et vérifier si le 24Vdc se rend jusqu'à l'entrée I2. Avec un voltmètre en mode DC, connecter la sonde noire sur la vis 0V DC OUT dans le haut de l'automate programmable.

Connecter la sonde rouge sur les différentes vis suivant :



vis 24V DC OUT de  
l'automate



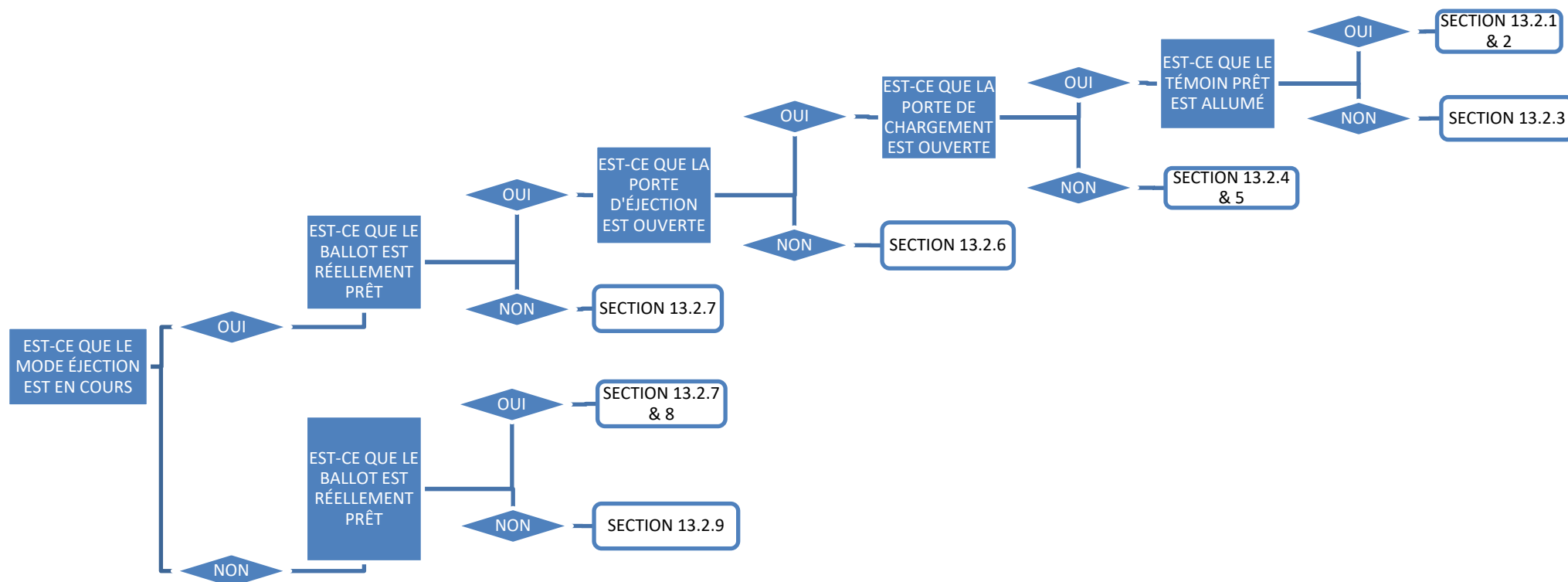
vis 3(fils 24v) et 4(fils  
I2) du bouton action



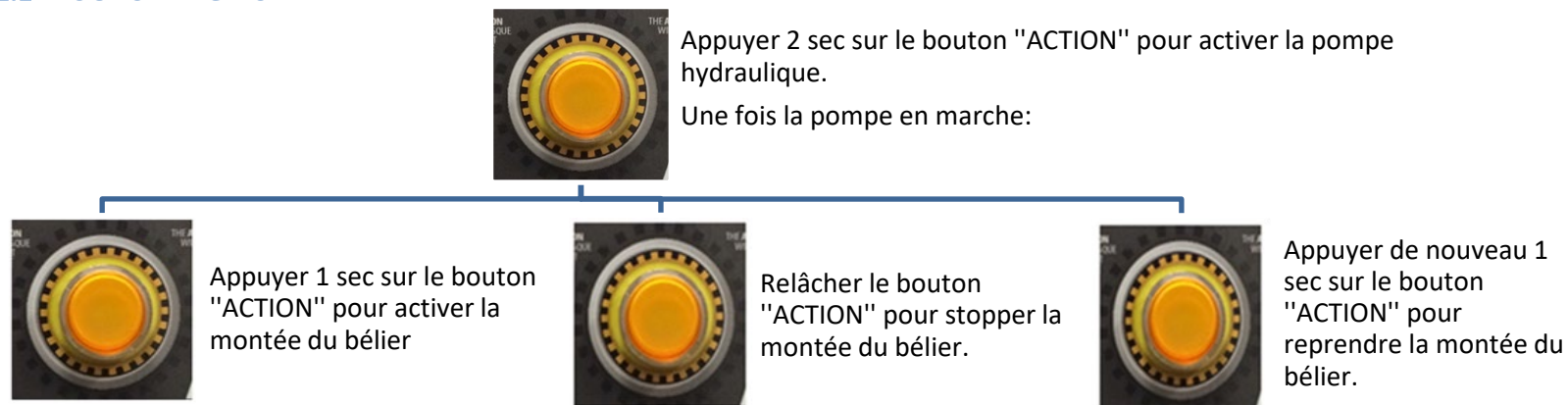
vis I2 de l'automate

## 12 MODE D'ÉJECTION

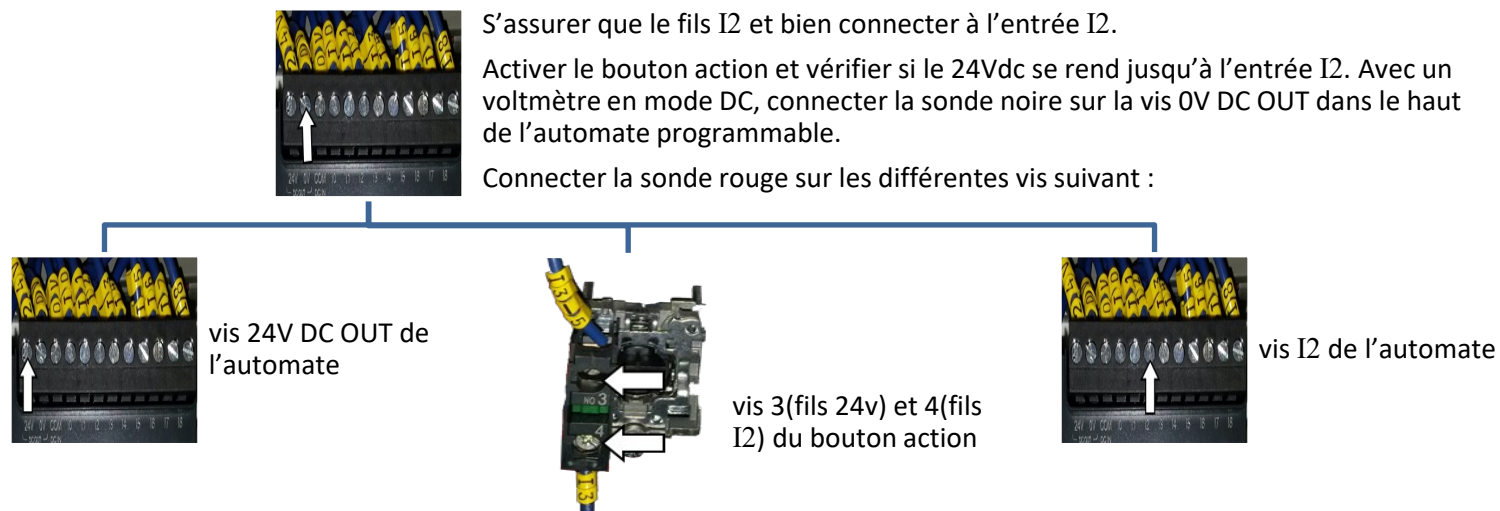
### 12.1 PROBLÈME D'ÉJECTION



### 12.1.1 BOUTON "ACTION"



### 12.1.2 BOUTON "ACTION" : ENTRÉE I2 N'ALLUME PAS



### 12.1.3 BOUTON "EJECTION"



Baisser le garde "BULLPEN". (optionnel)



Sur le côté du panneau de contrôle, appuyer bouton "Éjection" et maintenir la pression durant tout le cycle d'éjection.

### 12.1.4 OUVERTURE PORTE D'ÉJECTION



Avant de débuter l'éjection, il faut absolument ouvrir la porte d'éjection au complet. Ensuite, la porte de changement va s'ouvrir automatiquement, pour vous permettre l'éjection du ballot.



Assurez-vous que le volant est suffisamment tourné.



Assurez-vous les crochets d'éjection sont bien engagés dans le bélier.

### 12.1.5 MAUVAISE CONFIGURATION DE MODÈLE (VOIR 7.2.1 DE CE MANUEL)

Vérifier l'ajustement des temps de cycle des paramètres #1-2-3. Voir ([Manuel technique Bullpak section 4.2 paramètre](#)) pour la procédure à suivre.

### 12.1.6 FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION (VOIR 7.2.2 DE CE MANUEL)



Vérifier si le capteur de pression fonction correctement est que son signal varie lorsque la pression augmente.

Avec un voltmètre en mode DC, mesure la variation du voltage (0-10Vdc)



Connecter les sondes du voltmètre sur les borne AN+ et AN- et activé un cycle.



Vérifier que la soupape de surpression est bien ajustée.



Vérifier la l'ajustement des pression des paramètre #4-5. Voir ([Manuel technique bullpak section 4.2 paramètre](#)) pour la procédure à suivre.

### 12.1.7 FONCTIONNEMENT NORMAL



Le fonctionnement de la machine est normal.