



PULVIX 8200

MANUEL DE MONTAGE ET D'UTILISATION.

Français



Fiche de garantie



Sans cette fiche, aucun retour sous garantie ne pourra être accepté

Votre nom :	Nom et adresse de votre concession :
Votre adresse :	
Tel : Fax : Email :	
Nom du boîtier :	Date de mise en service :
N° de série :	
Marque, modèle et année de la machine :	

Ces données nous permettront de faire le suivi de nos boîtiers et d'enregistrer la garantie.

Merci de faxer cette feuille à Pierre-Hervé Lecocq au 03 21 08 06 95 ou de l'envoyer à :

AGROTRONIX - Pierre-Hervé Lecocq
Parc d'Activité Industriel ARTOIS FLANDRES
150, rue d'Oslo
8, hôtel d'entreprises
62138 DOUVRAIN

Introduction

Le PULVIX 8200 est un équipement correspondant à une nouvelle génération de systèmes de régulation pour pulvérisateur qui s'appuie sur une architecture CAN.

Le boîtier, placé en cabine, permet de gérer l'ensemble de l'équipement. Le dispositif PULVIX 8200 se compose donc d'un boîtier de contrôle, de deux calculateurs, d'un débitmètre, d'un capteur d'avancement, d'un faisceau de liaison cabine-outil, d'un faisceau d'alimentation du calculateur. Suivant les options, il est possible d'avoir une vanne de régulation, une vanne de coupure d'arrêt général, des vannes de tronçons motorisées.

Lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel avant l'utilisation de l'appareil. AGROTRONIX décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un usage ou une installation impropre.

PRECAUTIONS D'UTILISATION :

- **Respecter la tension d'alimentation et les polarités lors du branchement.**
- **Avant toutes opérations de soudure à l'arc, débranchez l'appareil.**
- **Ne pas diriger de jet d'eau sur l'appareil.**
- **Utiliser exclusivement les accessoires ou les pièces d'origine préconisés par AGROTRONIX.**

Les informations et les dessins contenus dans ce manuel sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés à tout moment sans préavis.

Sommaire

<i>FICHE DE GARANTIE</i>	2
INTRODUCTION	4
SOMMAIRE	5
COMPOSITION DU KIT	8
DIMENSION	8
DESCRIPTION DES TOUCHES	10
DESCRIPTION DE LA POIGNEE	12
SYNOPTIQUE	13
ENCHAINEMENT D'ECRAN	14
ENCHAINEMENT USINE	15
FIXATION DU BOITIER	16
BRANCHEMENT ELECTRIQUE	16
INSTALLATION DU CAPTEUR DE ROUE	17
INSTALLATION DU DEBITMETRE	17
CONNEXION DES CALCULATEURS MACHINE	18
CONNEXION DU CALCULATEUR FONCTIONS PULVERISATEUR POUR VANNES D'ARRET GENERAL 3FILS.	19
CONNEXION DU CALCULATEUR FONCTIONS PULVERISATEUR POUR VANNES D'ARRET GENERAL INVERSION	
POLARITE	23
CONNEXION DU CALCULATEUR FONCTIONS HYDRAULIQUES.	27
PROGRAMMATION	31
MISE SOUS TENSION	31
ACCES A LA PROGRAMMATION	31
PROGRAMMATION "PARAMETRAGE PULVE"	31
PROGRAMMATION "PARAMETRAGE HYDRAULIQUE"	32
PROGRAMMATION "PARAMETRAGE POIGNEE"	33
PROGRAMMATION "VITESSE"	33
PROGRAMMATION "DEBIT PULVE"	35
PROGRAMMATION "DEFINITION F1-F4"	36
VISUALISATION DES AFFECTATIONS POIGNEE	36
PROGRAMMATION "PARAMETRAGE DEVERIX"	37
PROGRAMMATION "COMMUNICATION"	38
ENTETE POUR L'IMPRIMANTE.....	38
ÉCRAN "VERSION"	39
ACCES PROGRAMMATION USINE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "PARAMETRAGE BOITIER"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION DE LA DATE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "REGULATION 1"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "REGULATION 2"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "CONFIGURATION DEVERIX"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

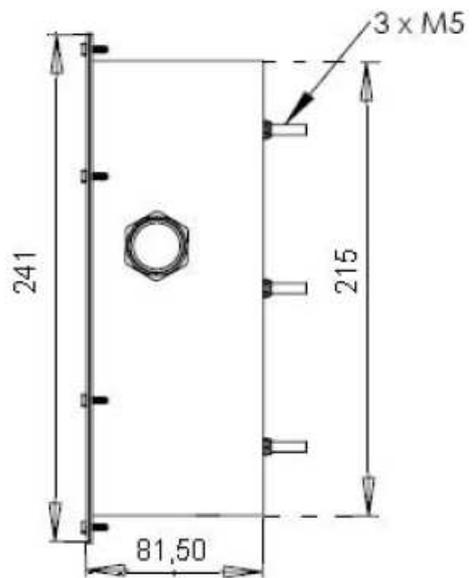
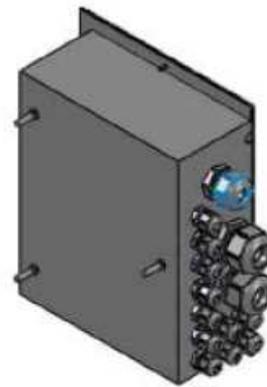
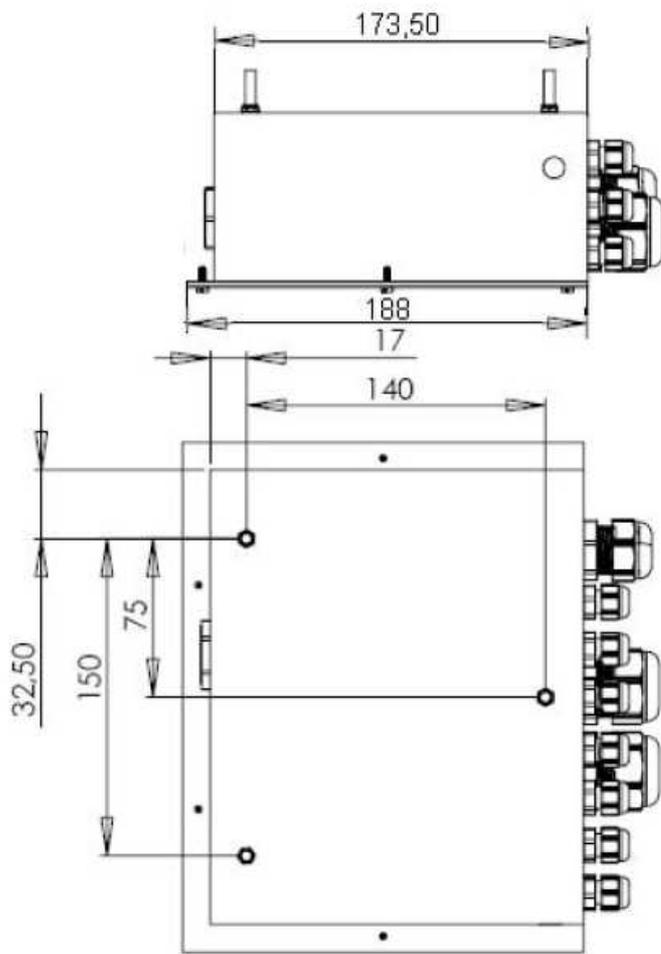
PROGRAMMATION "GAIN DEVERIX"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "G MIN DEVERIX"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "DEVERIX 1"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PROGRAMMATION "DEVERIX 2"	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
UTILISATION	40
MISE SOUS TENSION	40
ÉCRAN MENU 1	40
ÉCRAN MENU 2	41
ACCES AU TRAVAIL	42
ACCES AUX DIFFERENTS COMPTEURS	43
LISTE PROGRAMMATION	44
DIAGNOSTIQUE PANNE	46
NOTES	49
CONDITIONS DE GARANTIE	50

Composition du kit

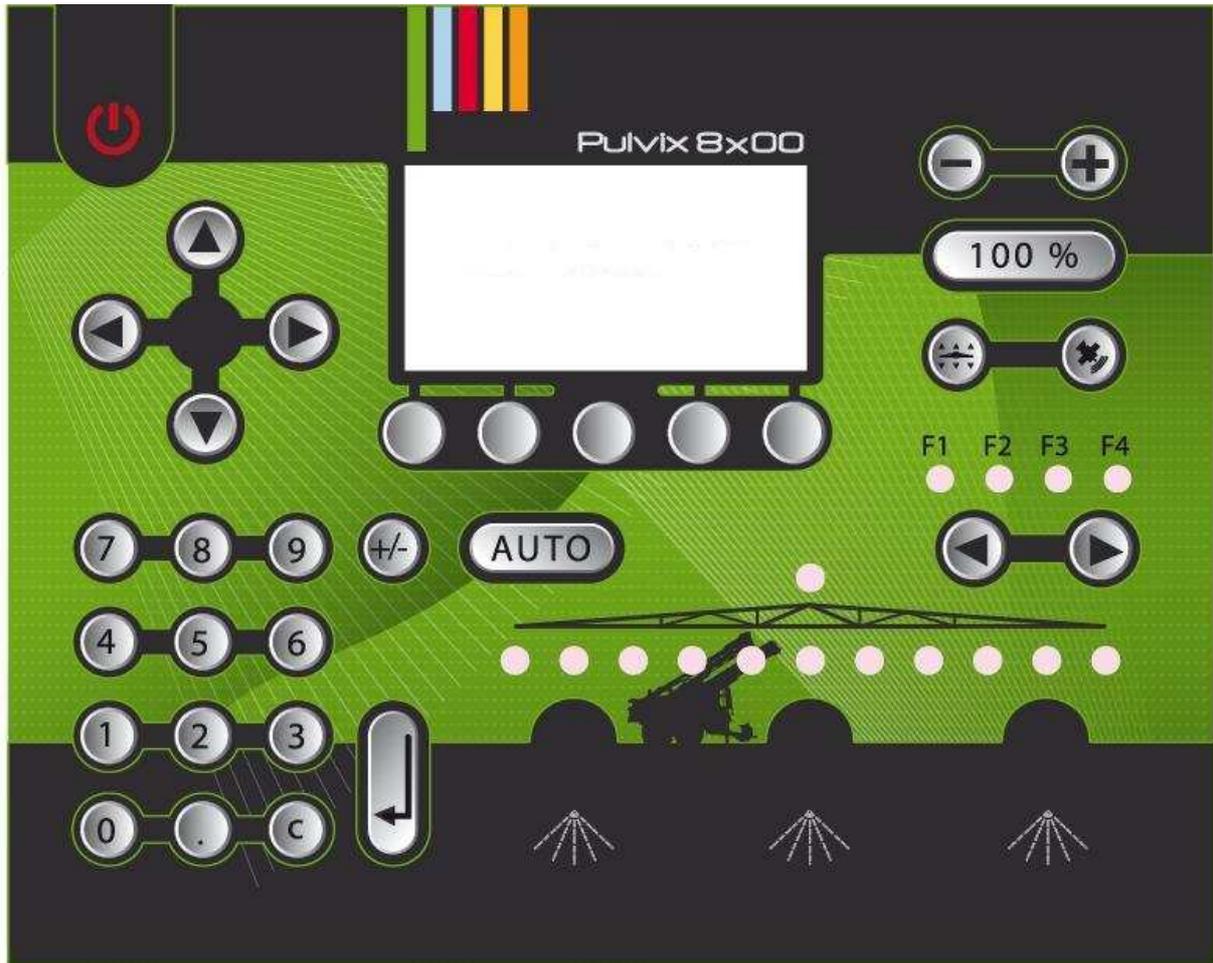
- 1 boîtier PULVIX 8200.
- 1 calculateur fonctions BDI pulvé.
- 1 calculateur fonctions BDI hydraulique.
- 1 poignée multifonction.
- 1 câble d'alimentation et câble de liaison cabine – outil.
- 1 capteur de vitesse d'avancement.
- 1 débitmètre de pulvérisation.
- 1 vanne de régulation (selon option).
- 1 vanne de tronçon (selon option).
- 1 faisceau de commande bloc hydraulique (selon option).
- 1 manuel de montage et d'utilisation.

Dimension





Description des touches



Touche “mise sous tension” : permet de mettre sous tension ou hors tension.



Touche “navigation” : permet de naviguer dans les menus.



Pavé “numérique” : permet de saisir les valeurs numériques dans les différents menus.



Touche “annulation” : permet d'interrompre ou l'étalonnage automatique, d'effacer les compteurs ou d'annuler la saisie en cours.



Touche “validation” : permet de valider les valeurs lors de la saisie.



Touche “auto” : permet de passer du mode automatique au mode manuel et inversement. Elle permet aussi de faire un étalonnage automatique de certains capteurs.



Touche “+” et “-” : permet de moduler la dose par pas de +/- 5% en mode automatique et de piloter manuellement la vanne de régulation en mode manuel.



Touche “100%” : permet de revenir à 100% de la dose lors d'une modulation dose en mode automatique.



Touche permettant de sélectionner les différents motifs de rampe F1, F2, F3 et F4 ou d'activer les différentes sorties auxiliaires “Out19 à Out22”



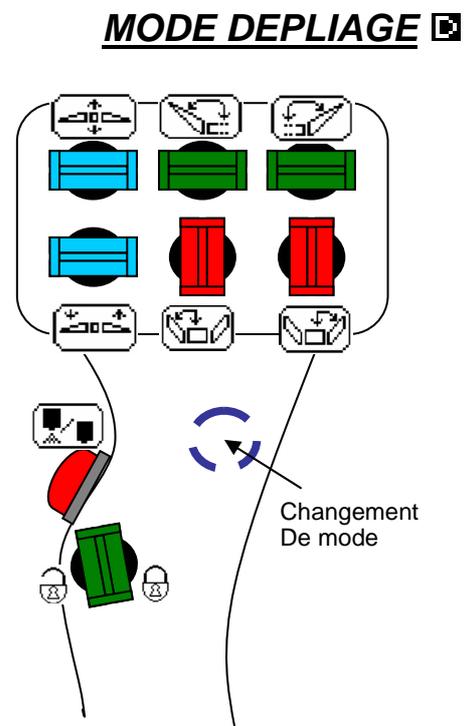
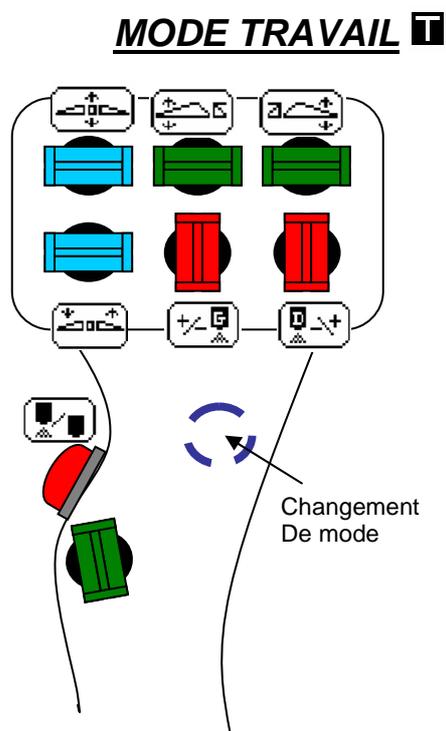
Touche “DEVERIX” : permet d'activer ou non l'option DEVERIX.



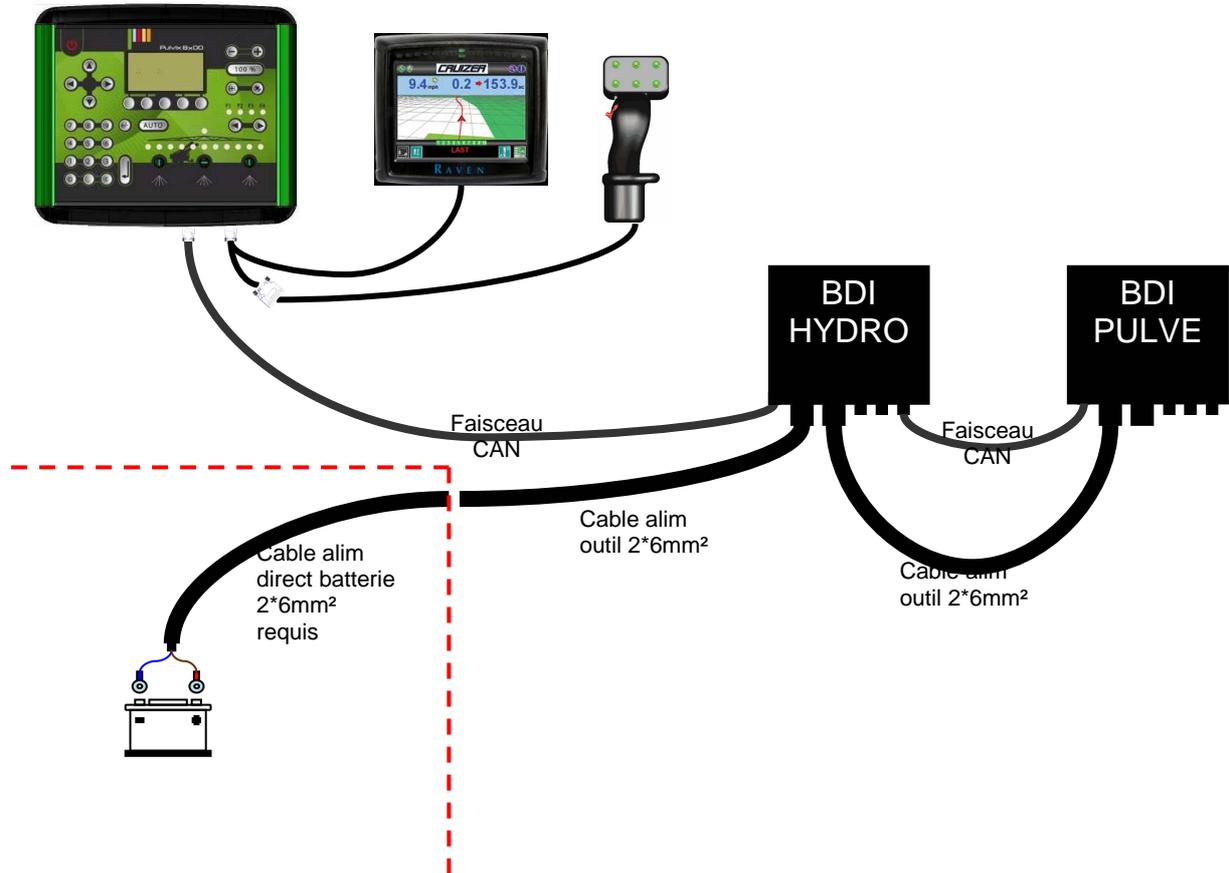
Touche “Tronçons GPS” : permet d'activer ou non la coupure de tronçons par GPS.

Description de la Poignée

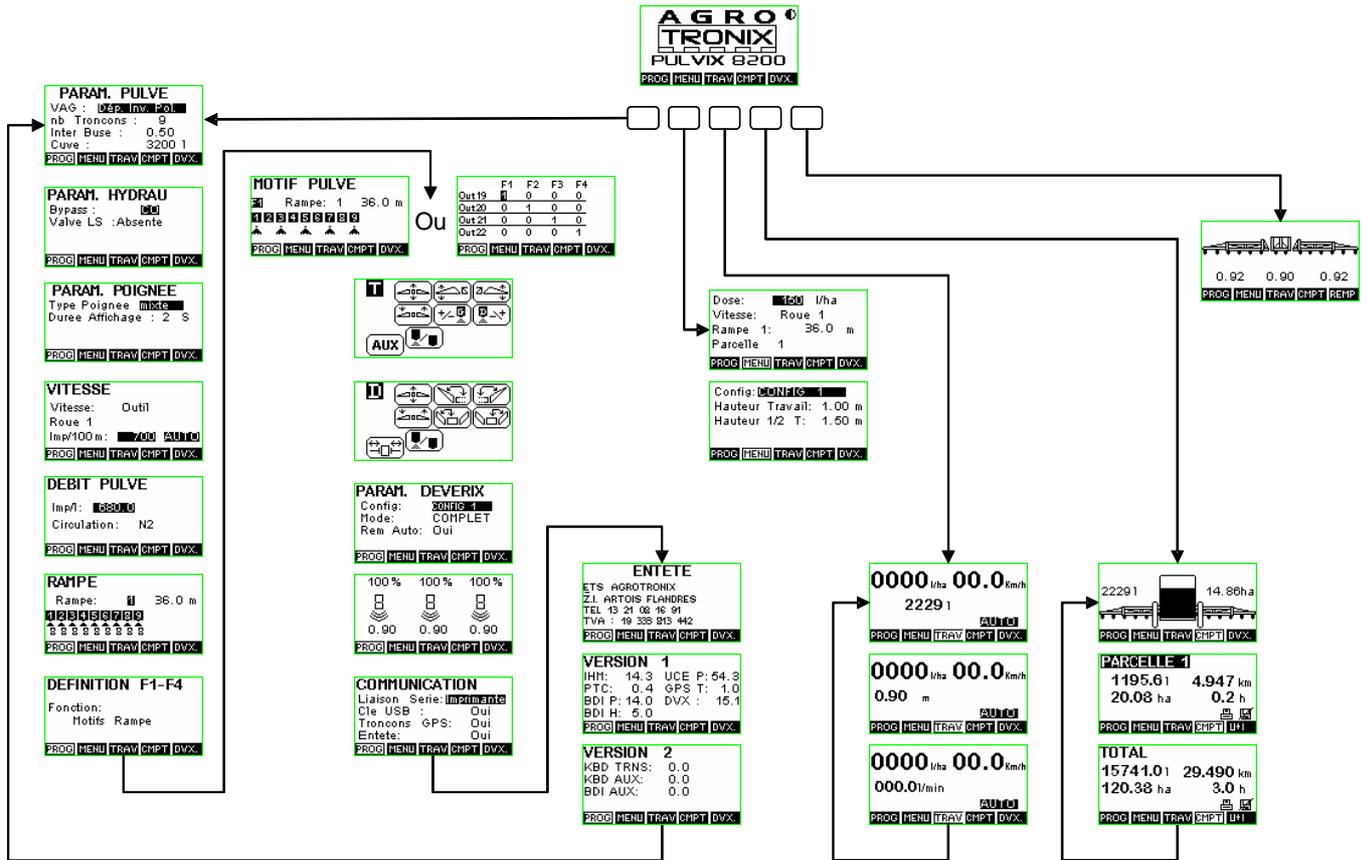
La poignée possède deux modes de fonctionnement que l'on paramètre dans l'écran programmation où l'on a le choix entre sans, pulvé, hydro ou mixte. Si vous avez choix mixte, c'est que vous avez le mode pulvé et hydro sur la même poignée. Lorsque vous êtes en mode pulvé, c'est-à-dire en travail, vous pouvez faire quelques mouvements hydrauliques (géométrie, devers, hauteur, verrouillage) ainsi que des coupure de tronçons. Pour passer au mode hydro, il vous suffit d'appuyer sur le bouton poussoir situé à l'arrière de la poignée. En mode hydro, vous pouvez faire que des mouvements hydraulique de la rampe c'est-à-dire géométrie, devers, hauteur mais aussi dépli-repli gauche et droit.



Synoptique

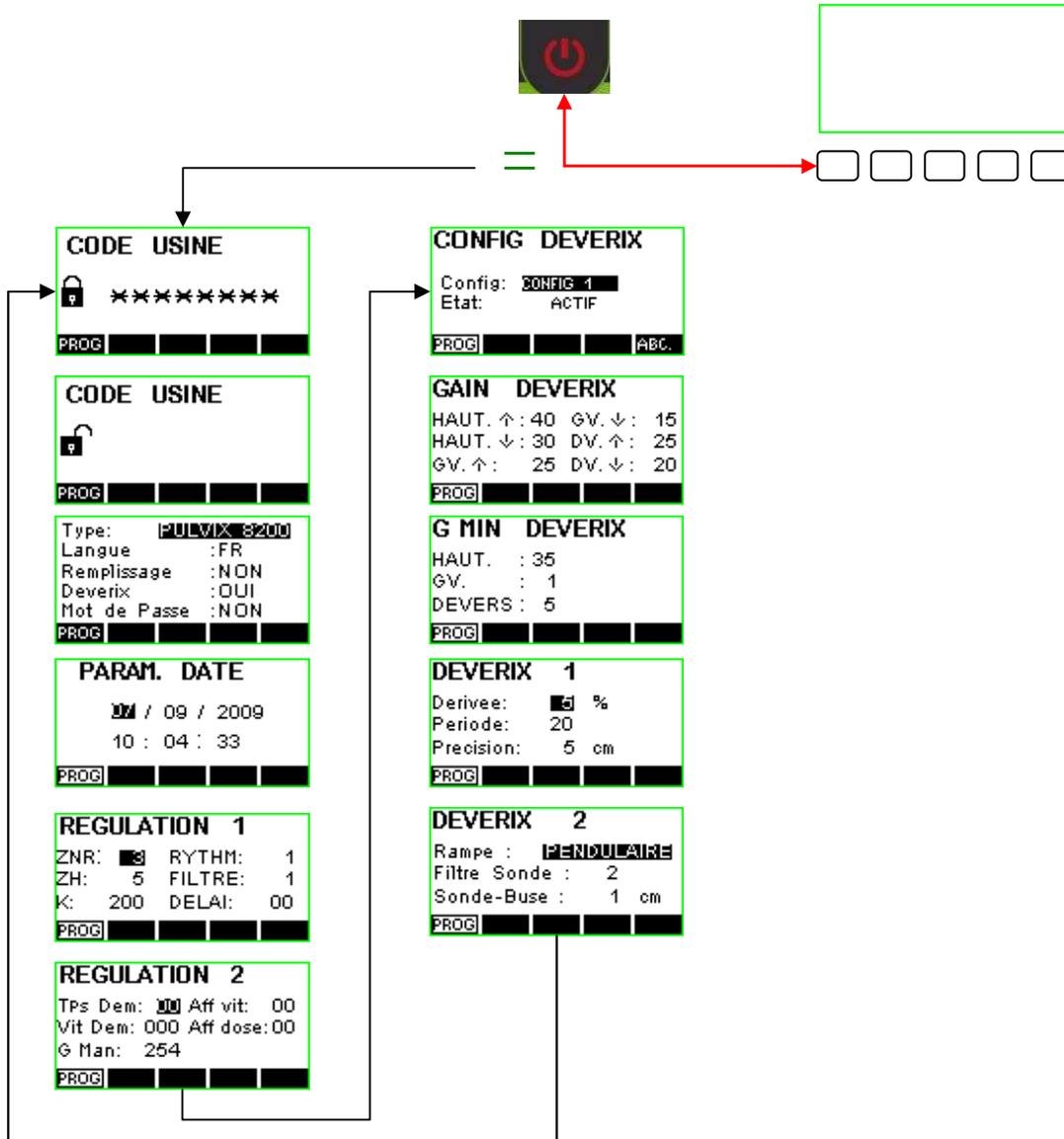


Enchaînement d'écran



Enchaînement Usine

Appui maintenu sur la touche de gauche à la mise sous tension.



NB : La Fonction REEMPLISSAGE est forcé à non.

Montage

Fixation du boîtier

Afin de fixer au mieux le boîtier, utilisez le rail prévu à cet effet situé au dos de celui-ci. Le boîtier doit être installé de façon à être facilement accessible pour l'utilisateur.



VEILLENZ À CE QUE LE BOÏTIER N'OBSTRUE PAS LE CHAMP DE VISION DE L'UTILISATEUR NOTAMMENT LORS DES DEPLACEMENTS SUR LA ROUTE.

Enfin, placez le boîtier afin qu'il soit protégé au mieux de toutes projections d'eau et qu'il soit soumis au minimum de vibrations.

Branchement électrique

Le boîtier a été conçu pour fonctionner sur une alimentation par batterie 12 (ou 24) volts, sa tension d'alimentation doit être comprise entre 10 et 15 volts.

Le câble d'alimentation du boîtier est le câble 2 conducteurs (1 bleu, 1 marron). Relier le câble bleu à la masse batterie et le fil marron au 12V batterie. Afin de prévenir tout problème d'alimentation, un fusible de 15A doit être monté sur le fil marron.



Une inversion des polarités de l'alimentation peut détériorer le boîtier. Ne pas connecter le fil bleu sur le châssis de l'appareil car cela peut provoquer des perturbations sur l'alimentation.

La section minimum des câbles utilisés pour l'alimentation est de 6 mm².

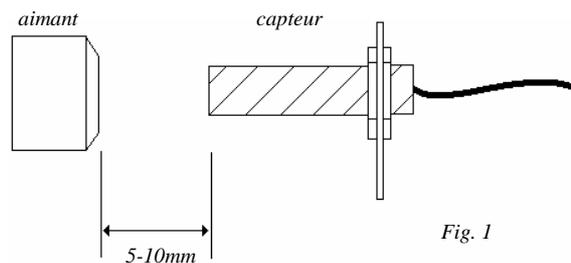
Une fois le branchement électrique réalisé, essayez de mettre le boîtier sous tension sans pour autant connecter le faisceau : la console doit alors s'allumer.

Installation du capteur de roue

Ce capteur de roue permet de déterminer la distance parcourue par la machine.

Les aimants doivent être placés sur la jante à égale distance les uns des autres. Plus le nombre d'aimants est important, plus les données seront précises mais la distance entre 2 aimants ne doit pas être inférieure à 60 mm.

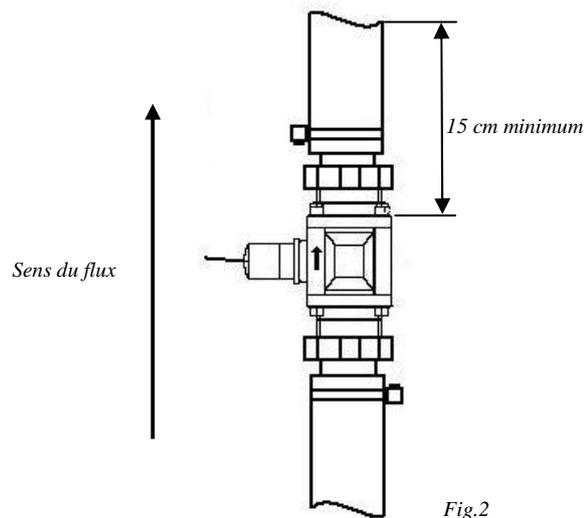
L'aimant doit être placé de façon à ce que la face rouge (ou marquée d'un "S") soit vers le capteur. L'écartement entre l'aimant et le capteur doit être compris entre 5 et 10 mm (fig.1).



Installation du débitmètre

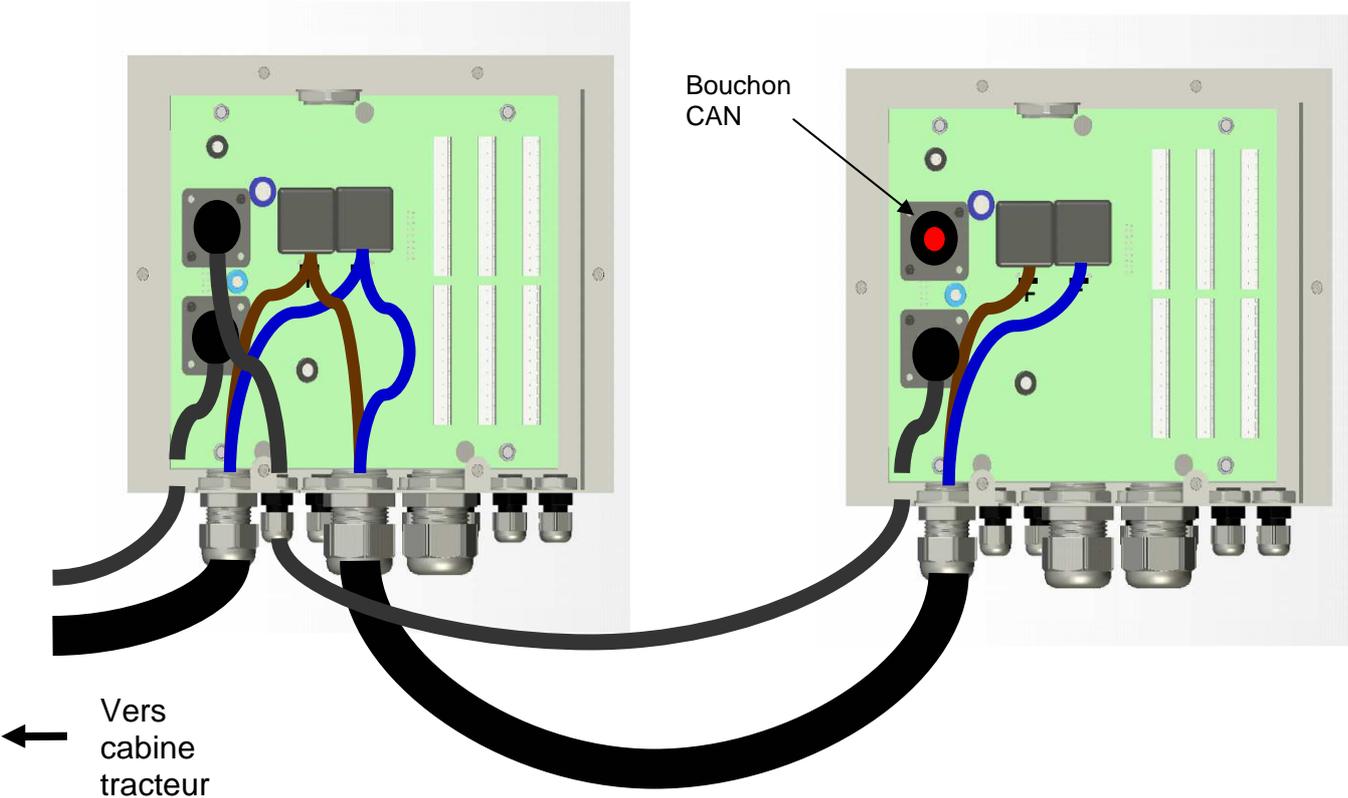
Le débitmètre doit être installé sur une portion droite (15cm de chaque côté) du circuit d'eau et de préférence à la verticale, afin d'obtenir une mesure la plus précise possible préférez l'installation dans un flux montant (voir fig.2). Une flèche sur le corps du débitmètre indique le sens du flux.

Une fois installée, le débitmètre ne doit pas recevoir de vibrations venant de la machine, son démontage doit être facile afin de pouvoir le nettoyer périodiquement à l'eau claire.



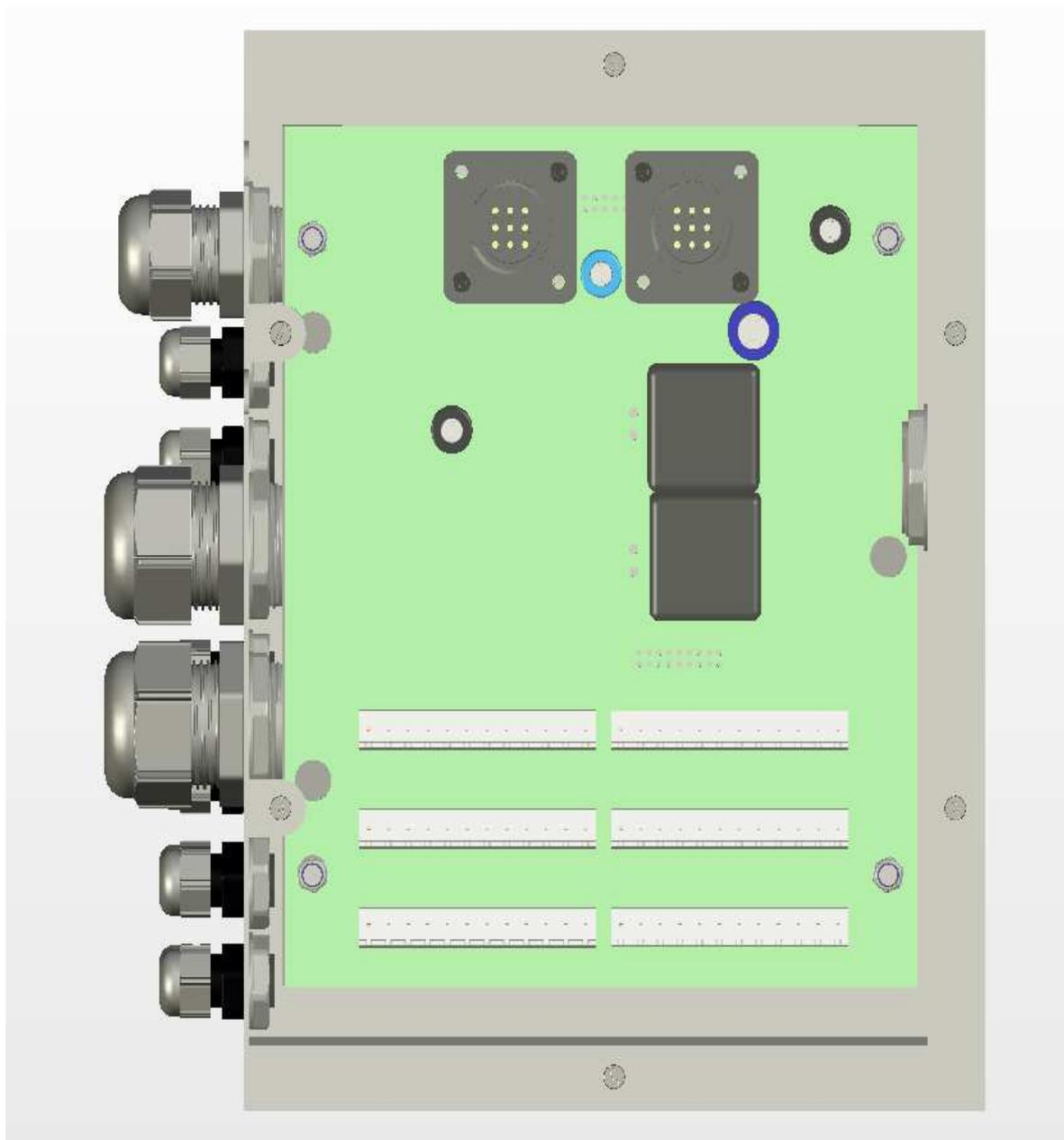
Connecter les capteurs au boîtier avant de les mettre sous tension.

Connexion des calculateurs machine

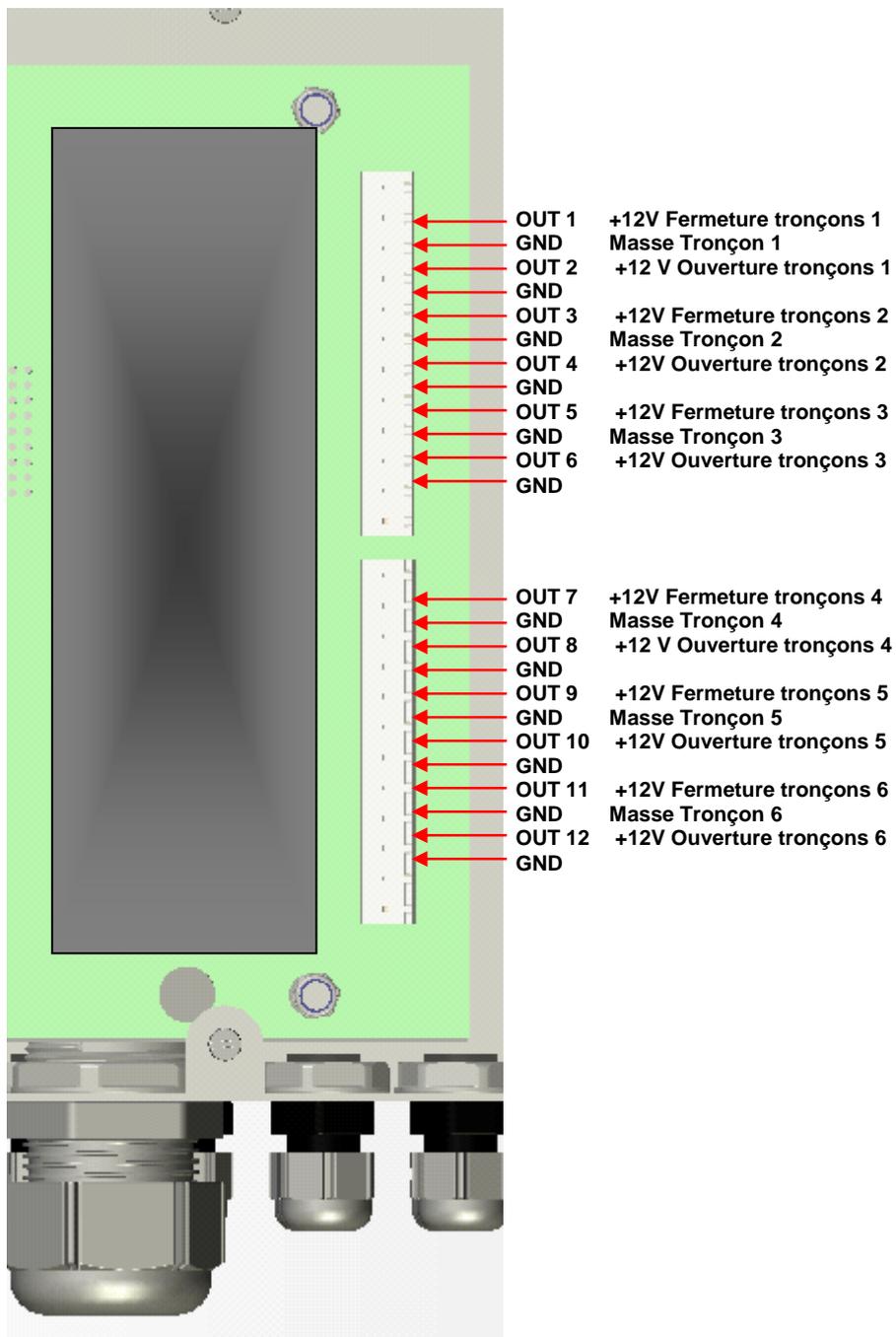


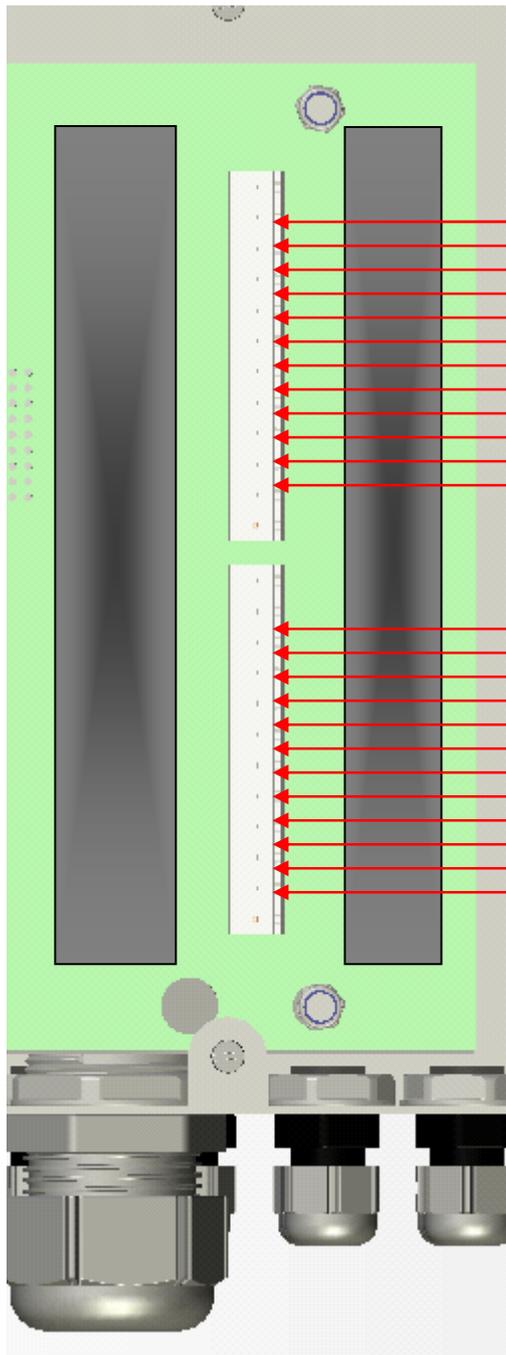
Connexion du calculateur fonctions pulvérisateur pour vannes d'arrêt général 3fils.

1. Passer les câbles au travers des PE.



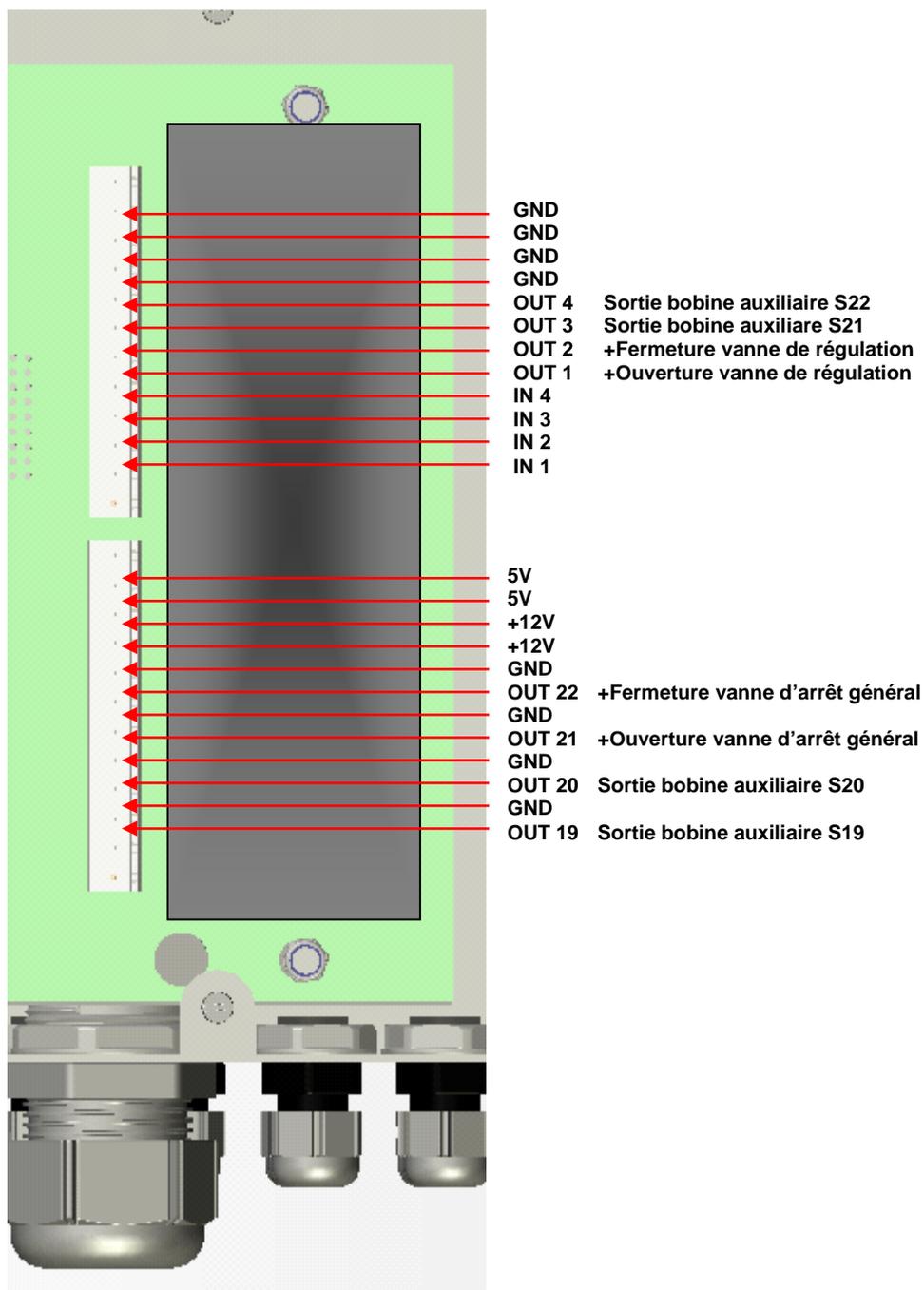
2. Dénuder les fils puis câbler la carte comme suit :





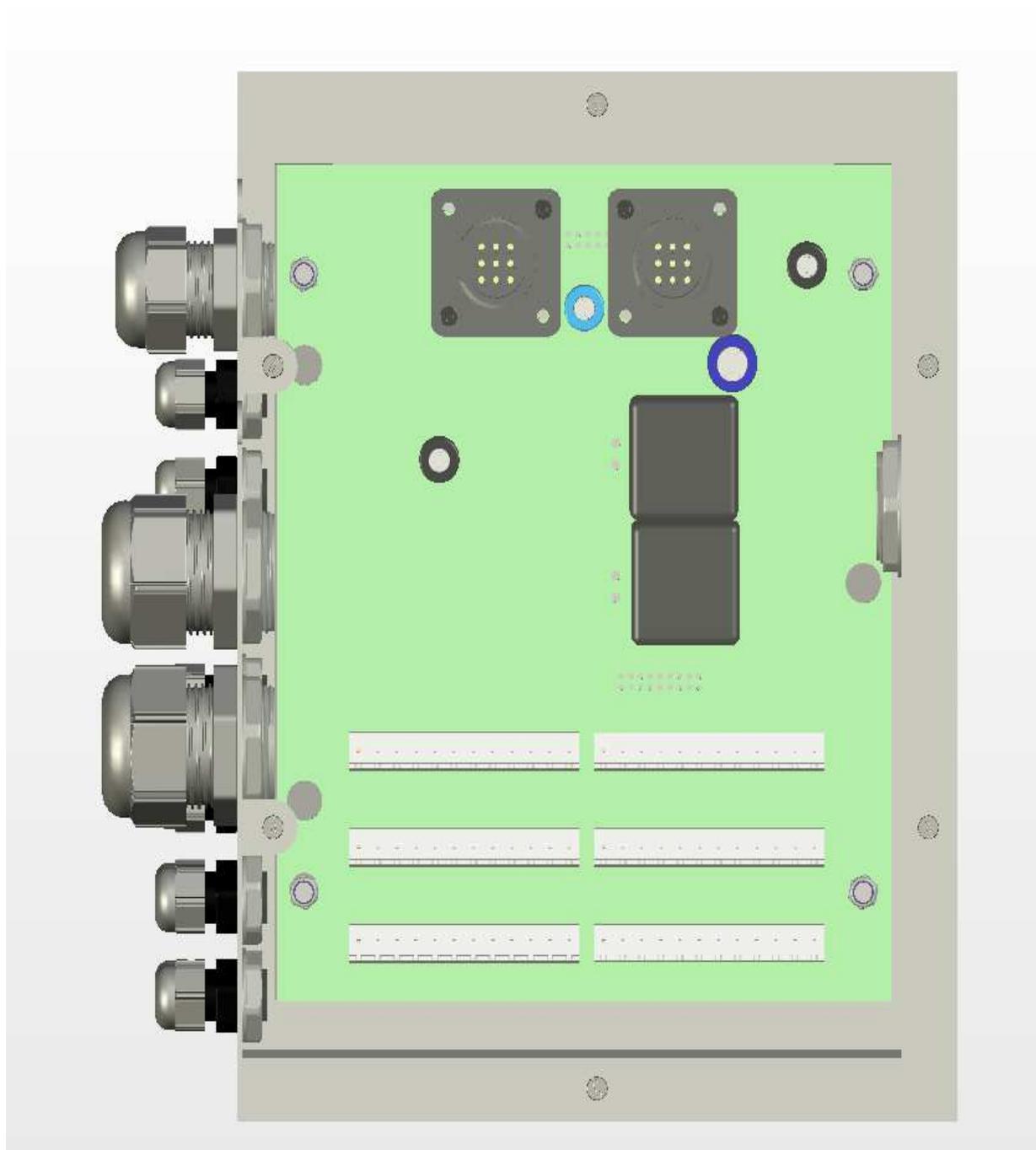
OUT 13 +12V Fermeture tronçons 7
 GND Masse Tronçon 7
 OUT 14 +12 V Ouverture tronçons 7
 GND
 OUT 15 +12V Fermeture tronçons 8
 GND Masse Tronçon 8
 OUT 16 +12V Ouverture tronçons 8
 GND
 OUT 17 +12V Fermeture tronçons 9
 GND Masse Tronçon 9
 OUT 18 +12V Ouverture tronçons 9
 GND

IN 1 +12V
 GND
 IN 2 Signal capteur vitesse
 +12V +12V alimentation capteur vitesse
 GND Masse alimentation capteur vitesse
 IN 3 Signal capteur débitmètre
 +12V +12V alimentation capteur débitmètre
 GND Masse alimentation capteur débitmètre
 OUT CO +12V
 GND

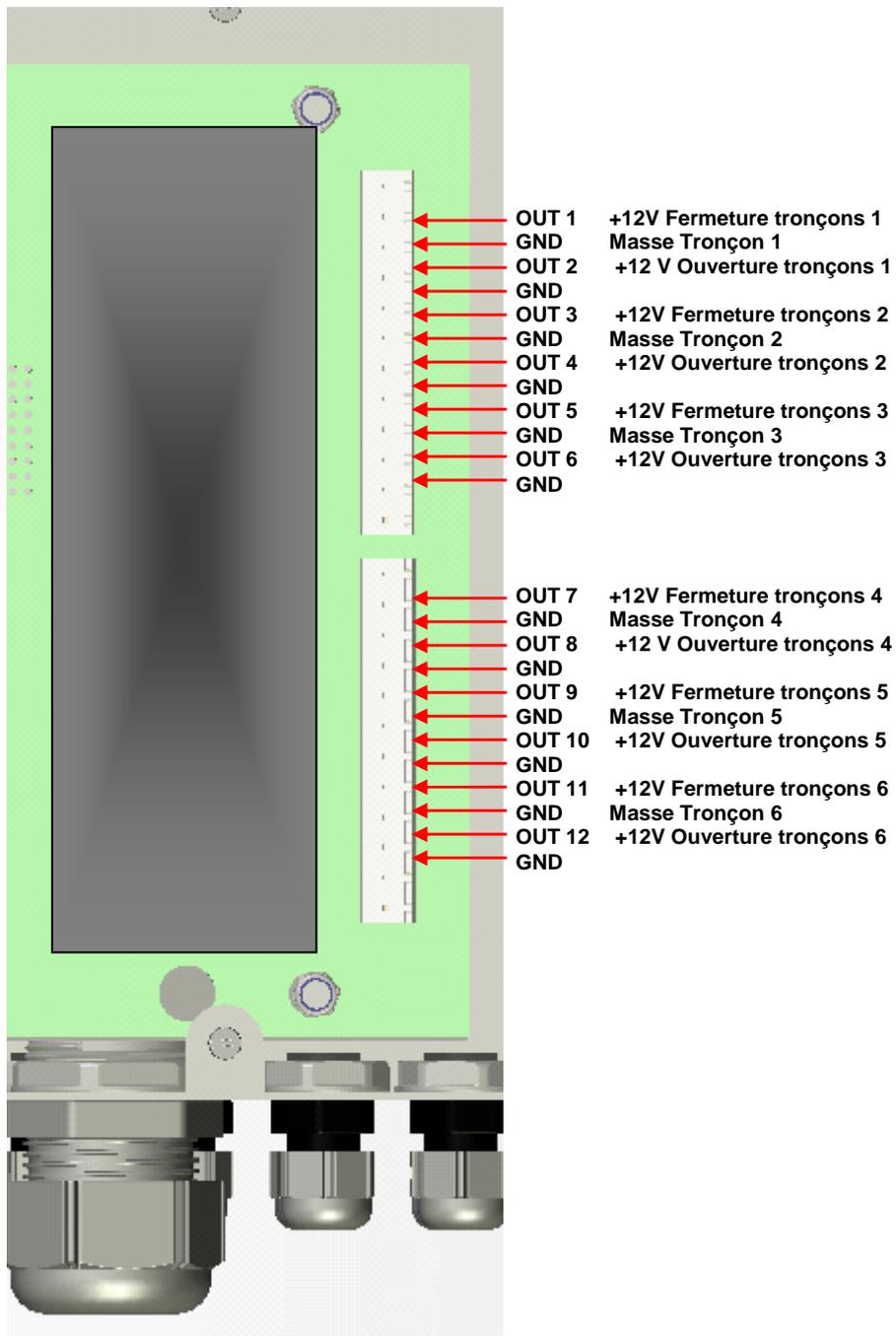


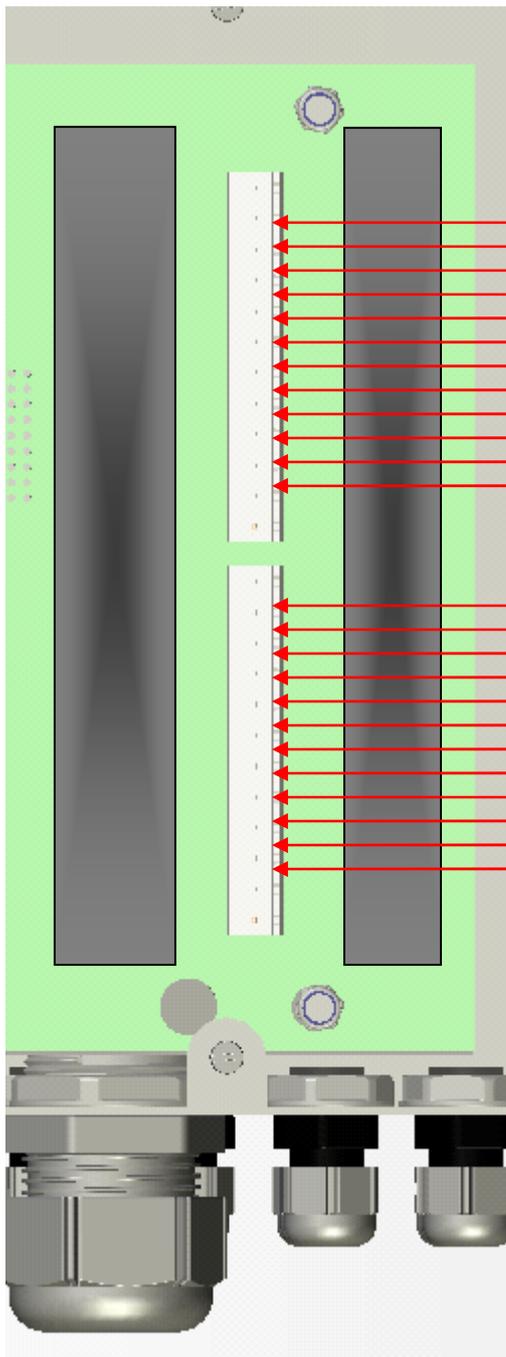
Connexion du calculateur fonctions pulvérisateur pour vannes d'arrêt général inversion polarité.

1. Passer les câbles au travers des PE.



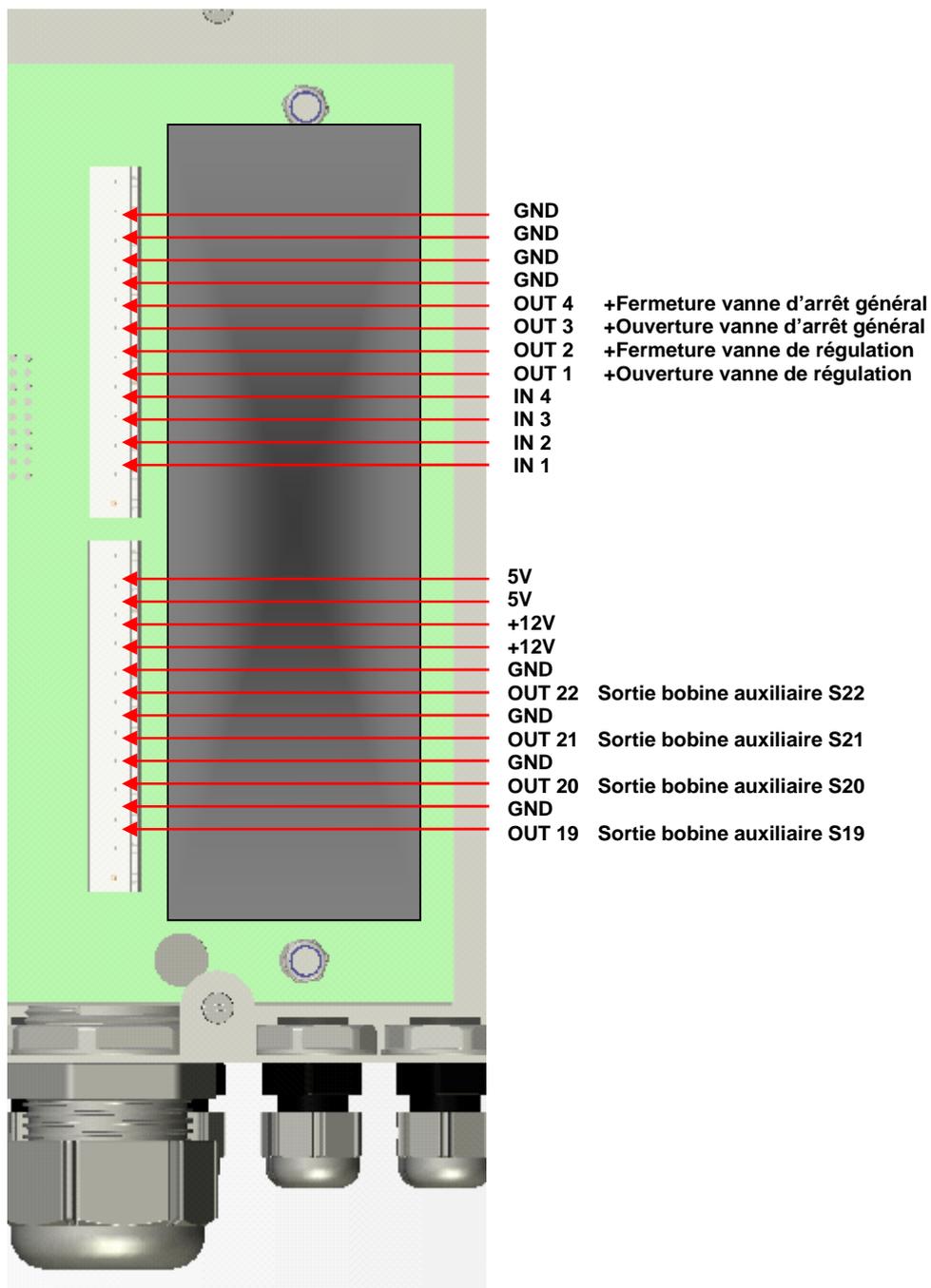
2. Dénuder les fils puis câbler la carte comme suit :





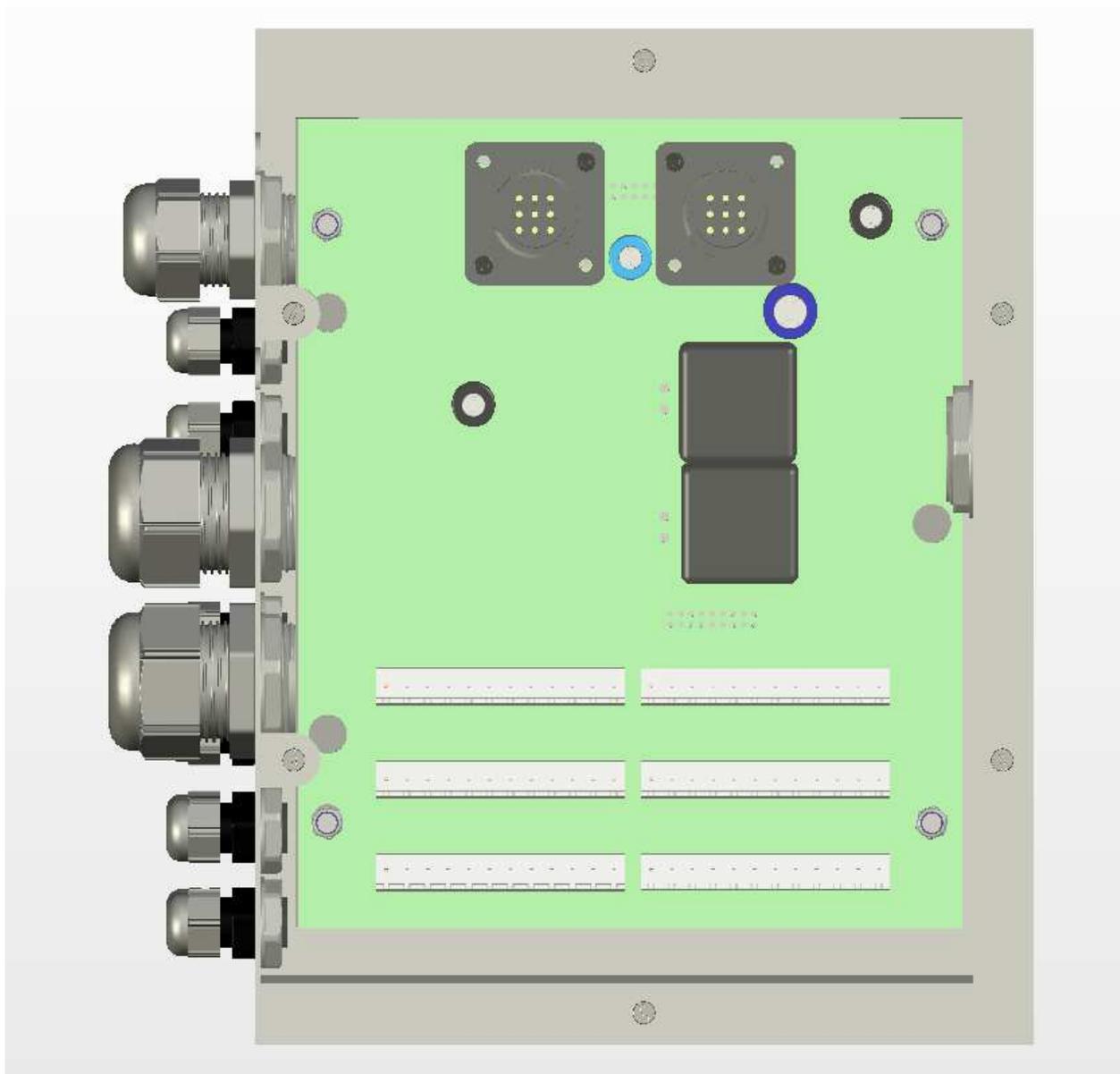
OUT 13 +12V Fermeture tronçons 7
 GND Masse Tronçon 7
 OUT 14 +12 V Ouverture tronçons 7
 GND
 OUT 15 +12V Fermeture tronçons 8
 GND Masse Tronçon 8
 OUT 16 +12V Ouverture tronçons 8
 GND
 OUT 17 +12V Fermeture tronçons 9
 GND Masse Tronçon 9
 OUT 18 +12V Ouverture tronçons 9
 GND

IN 1
 +12V
 GND
 IN 2 Signal capteur vitesse
 +12V +12V alimentation capteur vitesse
 GND Masse alimentation capteur vitesse
 IN 3 Signal capteur débitmètre
 +12V +12V alimentation capteur débitmètre
 GND Masse alimentation capteur débitmètre
 OUT CO
 +12V
 GND

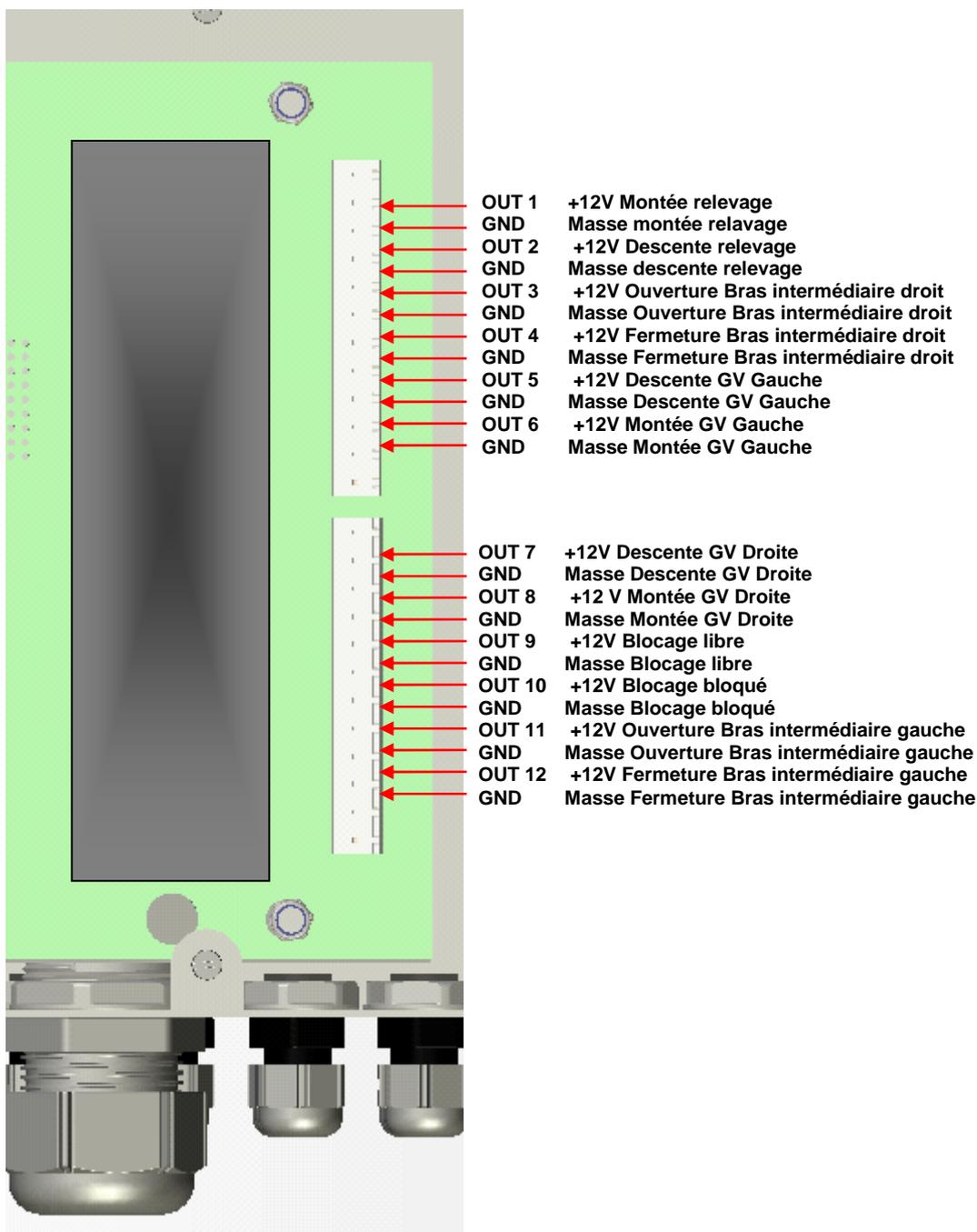


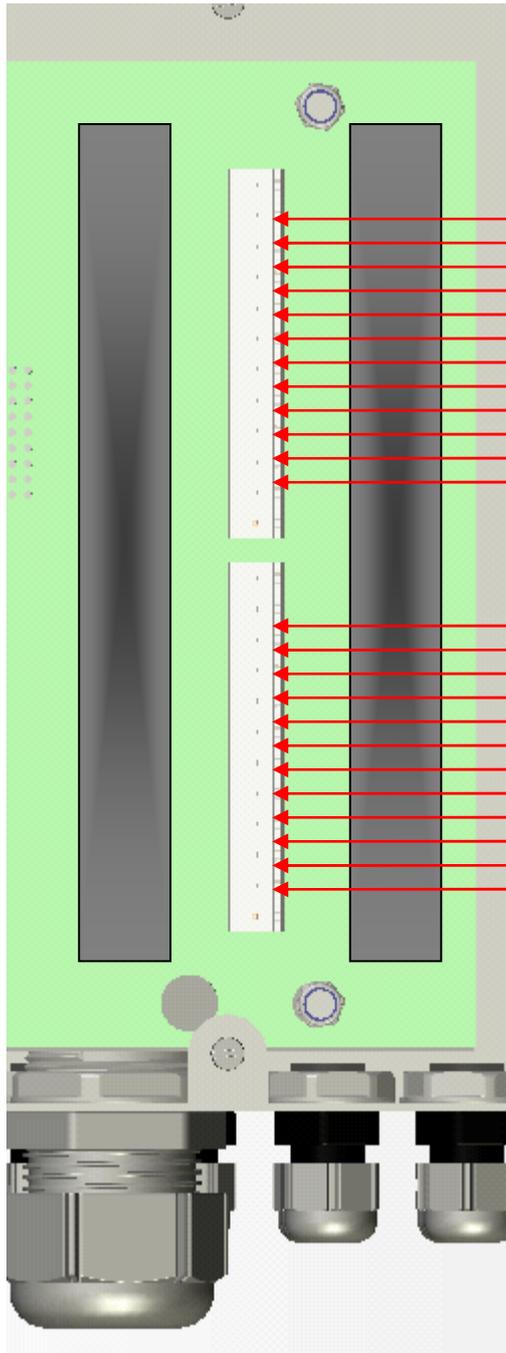
Connexion du calculateur fonctions hydrauliques.

1. *Passer les câbles au travers des PE.*



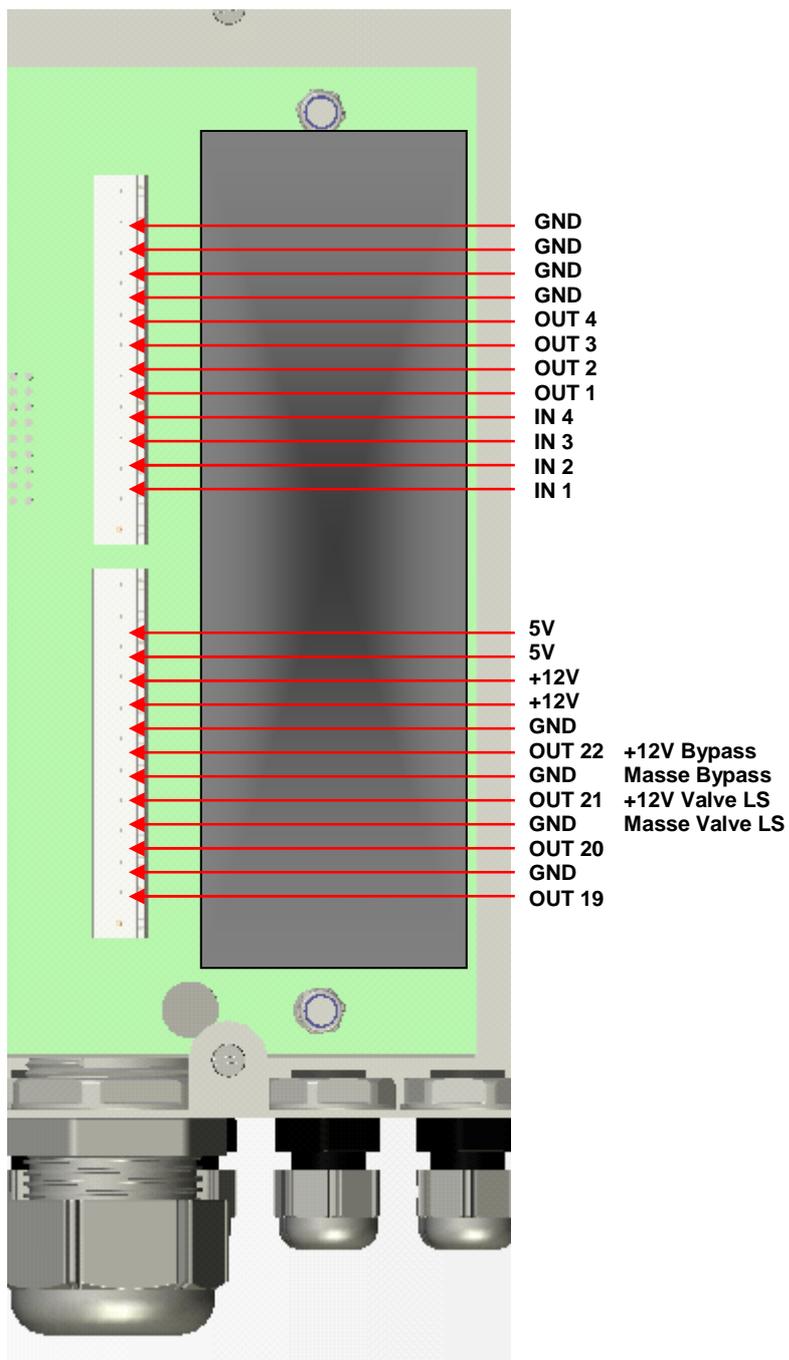
2. Dénuder les fils puis câbler la carte comme suit :





OUT 13 +12V Ouverture Bras extrême gauche
 GND Masse Ouverture Bras extrême gauche
 OUT 14 +12V Fermeture Bras extrême gauche
 GND Masse Fermeture Bras extrême gauche
 OUT 15 +12V Ouverture Bras extrême droit
 GND Masse Ouverture Bras extrême droit
 OUT 16 +12V Fermeture Bras extrême droit
 GND Masse Fermeture Bras extrême droit
 OUT 17 +12V Descente droite dévers
 GND Masse Descente droite dévers
 OUT 18 +12V Descente gauche dévers
 GND Masse Descente gauche dévers

IN 1 +12V
 GND
 IN 2 +12V
 GND
 IN 3 +12V
 GND
 OUT CO +12V
 GND



Programmation



Fig.1

Mise sous tension

Lorsque l'on met sous tension le PULVIX 8200 à l'aide de la touche , l'écran d'accueil (fig.1) apparaît sur l'afficheur. De plus, un réglage du contraste est possible grâce aux flèches gauche  et droite .

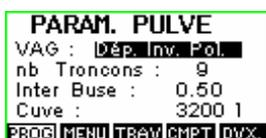


Fig.2

Accès à la programmation

Pour accéder à la programmation, appuyez sur la touche programmation , l'écran affiche alors l'écran de paramétrage (fig.2). Pour passer d'un paramètre à l'autre on utilise les flèches haut  et bas , la valeur sélectionnée apparaît alors en blanc sur fond noir (inverse vidéo). Lorsqu'une valeur est en cours de modification, on ne peut passer à la suivante que si l'on a validé à

 l'aide de la touche de validation  ou annulé à l'aide de la touche d'annulation . Dans le cas d'une annulation, on revient à la dernière valeur mémorisée. On peut passer d'un écran à l'autre en appuyant de nouveau sur la touche programmation .

Programmation "Paramétrage pulvé"

La première ligne permet de sélectionner le type d'ouverture de la vanne d'arrêt général, on peut sélectionner avec les flèches gauche  et droite  les paramètres suivants :

- Dépendant à inversion de polarité (Dép Inv Pol).
- Dépendant 3 fils (Dép Autre).
- Indépendant à inversion de polarité (Indép Inv Pol).
- Indépendant 3 fils (Indép Autre).

Dans le cas du choix "Dépendant" la vanne d'arrêt général entraîne la fermeture des vannes de tronçons, et dans le cas du choix "Indépendante" la vanne d'arrêt général n'entraîne pas la fermeture des vannes de tronçons. En l'absence de vanne d'arrêt général, sélectionner "Dépendant".

NB : Le choix « inversion de polarité » ou « 3 fils » a pour effet de modifier la façon de câblé la vanne générale et les sorties auxiliaires S21 et S22.

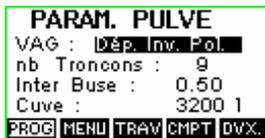


Fig.2

La seconde ligne permet de préciser le nombre de tronçons de la rampe. On saisit directement la valeur grâce au pavé numérique. Minimum = 1, Maximum = 9 tronçons.

La troisième ligne permet de préciser la distance entre les buses de la rampe. On saisit directement la valeur grâce au pavé numérique. Minimum = 0,01, Maximum = 1,00 mètre.

La quatrième ligne permet de saisir la capacité totale de la cuve. Minimum = 0, Maximum = 9999 litres.

Programmation "Paramétrage hydraulique"

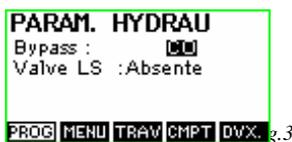


Fig.3

La première ligne permet de sélectionner le type de circuit hydraulique (fig.3), on peut sélectionner "CO" ou "CF" avec les flèches gauche  et droite .

Circuit Ouvert (CO) :

Dans un circuit ouvert, l'huile retourne au réservoir après avoir accompli son travail dans le récepteur. La bobine du Bypass est commandée lorsque l'on actionne une commande.

Circuit Fermé (CF) :

Dans un circuit fermé, l'huile circule de la pompe au récepteur et du récepteur à la pompe sans retourner au réservoir. La bobine du Bypass est commandée en permanence dès qu'on allume le boîtier.

La deuxième ligne permet de sélectionner la présence de la valve "Low Sensing" (fig.3), on peut sélectionner "Absente" ou "Présente" avec les flèches gauche  et droite .

Non actif, prévu pour une utilisation ultérieure.



Fig.4

Programmation "Paramétrage poignée"

La première ligne permet de sélectionner le type de poignée (fig.4), on peut sélectionner "Sans", "Pulvé", "Hydrau", "Mixte", avec les flèches gauche  et droite .

Sans poignée (Sans) :

L'équipement ne comporte pas de poignée.

Poignée Pulvérisation (Pulvé) :

Cette configuration permet d'utiliser la poignée uniquement pour commander la partie pulvérisation.

Poignée Pulvérisation (Hydrau) :

Cette configuration permet d'utiliser la poignée uniquement pour commander la partie hydraulique.

Poignée Pulvérisation (Mixte) :

Cette configuration permet d'utiliser la poignée pour commander la partie pulvérisation et la partie hydraulique.

La deuxième ligne permet de configurer la durée d'affichage de l'affectation des touches de la poignée en secondes. On saisie cette valeur grâce au sur le pavé numérique.

Minimum = 0, Maximum = 9 secondes.

Programmation "Vitesse"

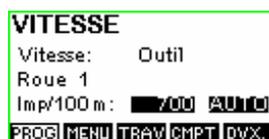


Fig.5

La première ligne permet de sélectionner la source de vitesse (fig.5), on peut sélectionner "Tracteur", "Outil" ou "Radar" avec les flèches gauche  et droite .

"Tracteur" :

La vitesse sera prise sous la console, dans le cas où la vitesse est prise sur la roue du tracteur (pulvérisateur porté).

"Outil" :

La vitesse sera prise sur la BDI PULVE, dans le cas où la vitesse est prise sur la roue du pulvérisateur (pulvérisateur traîné et automoteur).

"Radar" :

La vitesse sera prise sous la console, dans le cas où la vitesse est prise par l'intermédiaire du radar monté sur l'outil.

"GPS ATX" :

La vitesse est envoyée en BUS CAN par le Visual Agtronix (option).

La seconde ligne permet de choisir la roue entre "Roue 1" et "Roue 2" avec les flèches gauche  et droite . Cela permet de sélectionner 2 constantes de roue différentes



Fig.5

La troisième ligne permet de paramétrer la constante de roue, pour cela 2 méthodes sont possibles :

- Manuelle : on saisit directement la valeur grâce au pavé numérique. Minimum = 0, Maximum = 99999 impulsions pour 100m.

Afin de déterminer le nombre d'impulsions pour 100 mètres, il faut appliquer la méthode suivante (fig. 6) :

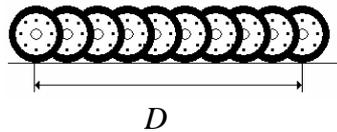


Fig.6

- Mesurer la distance (D) de 10 tours de roue.
- Compter le nombre d'aimants sur la roue.
- Appliquer la formule ci-dessous :

$$Im\ p / 100m = \frac{Nombre\ d'\ aimants \times 1000}{D}$$

- Automatique : Appuyer sur la touche auto , le système compte les impulsions, une fois les 100 mètres

terminés il suffit d'appuyer sur la touche de validation  pour enregistrer la valeur. Pour arrêter l'étalonnage automatique appuyer sur la touche d'annulation 



Fig.7

Programmation "Débit Pulvé"

La première ligne permet de paramétrer la constante du débitmètre (fig.7), pour cela on saisit directement la valeur grâce au pavé numérique. Minimum = 0.0, Maximum = 9999,9 impulsions par litre.

La deuxième ligne permet de sélectionner le type de circulation, on peut sélectionner "N2" ou "N3", avec les flèches gauche  et droite .

"N2" :

La circulation sera du type **normale à vanne 2 voies**.

Pas de retour en cuve quand les vannes de tronçon sont fermées.

"N3" :

La circulation sera du type **normale à vanne 3 voies**.

Retour en cuve quand les vannes de tronçons sont fermées.

Réglage du débit de retour du tronçon par robinet sur la vanne pour régler un débit équivalent à celui des buses du tronçon.

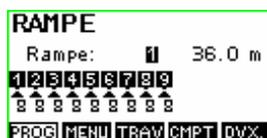


Fig.8

Programmation "Rampe"

La première ligne permet de sélectionner la rampe (fig.8), ce qui permet de choisir entre deux largeurs de rampe, on peut actionner

"1" ou "2" avec les flèches gauche  et droite .

"1" :

C'est la rampe 1 qui sera active.

"2" :

C'est la rampe 2 qui sera active.

Sur cette première ligne on a aussi une indication de la largeur de la rampe activée.

La deuxième ligne permet de paramétrer le nombre de buses par tronçon en se déplaçant avec les flèches gauche  et droite  et en saisissant directement la valeur grâce au pavé numérique. Minimum = 0, Maximum = 99 buses. La valeur sélectionnée apparaît alors en blanc sur fond noir (inverse vidéo).



Fig.9

Programmation "Définition F1-F4"

Ce menu permet de sélectionner l'affectation des touches F1 à F4 de la console (fig.9). On peut choisir entre deux affectations de touche, on peut sélectionner "MOTIF rampe" ou "Pilotage S19-S22" avec les flèches gauche  et droite .

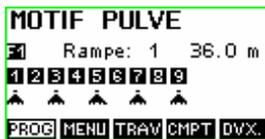


Fig.10

"Motif rampe" (fig.10) :

Cette configuration permet de pré-programmer différents motifs de pilotage de tronçons. (Exemple : un tronçon sur deux) dans ce cas on accède à l'écran "MOTIF RAMPE". On choisit la fonction F1, F2, F3 ou F4 et on active ou non le tronçon par les flèches haut  et bas  et on se déplace par les flèches gauche  et droite .

	F1	F2	F3	F4
Out19	1	0	0	0
Out20	0	1	0	0
Out21	0	0	1	0
Out22	0	0	0	1

Fig.11

"Pilotage S19-S22" (fig.11) :

Cette configuration permet d'affecter les touches F1, F2, F3 et F4 aux différentes sorties S19 à S22 du calculateur PULVE.

Les flèches gauche  et droite , vous permettent de déplacer le curseur sous la sortie à changer.

Les flèches haut  et bas , vous permettent d'activer ou non la sortie.

Pour passer d'une ligne à l'autre, il vous suffit de valider la ligne

via la touche .



Fig.12

Visualisation des affectations poignée

Poignée en mode travail (Pulvé) (fig.12).

Poignée en mode dépliage (hydrau) (fig.13).



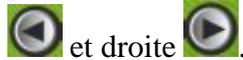
Fig.13



Fig.14

Programmation "Paramétrage DEVERIX"

La première ligne permet de choisir la configuration utilisée pour le DEVERIX (fig.14), 5 configurations aux choix sont disponibles, par défaut numéroté de 1 à 5 visible grâce aux les flèches gauche



et droite. La deuxième ligne permet de choisir le mode de fonctionnement du DEVERIX avec les flèches gauche et droite. Les valeurs peuvent être les suivantes :

- Rien (RIEN) : aucun pilotage de vérin actif, mesures seules.
- Devers (DV) : La rampe est alors commandée uniquement avec le vérin de devers, et sera maintenue parallèle au sol, quelque soit la hauteur de travail.
- Hauteur (HT) : La rampe est alors commandée uniquement avec le vérin de hauteur, et sera maintenue à la hauteur choisie par l'utilisateur.
- Devers + Hauteur (DV + HT) : La régulation agit sur le vérin de dévers pour maintenir la rampe parallèle au sol et également sur le vérin de hauteur pour maintenir la hauteur de travail choisie par l'utilisateur.
- Devers + GV simultanées (GVS) : La régulation agit sur le vérin de dévers pour maintenir la rampe parallèle au sol et également sur les deux vérins de géométrie simultanément pour maintenir la hauteur de travail choisie par l'utilisateur.
- GV indépendante (GVI). La régulation agit sur chaque vérin de géométrie variable indépendamment pour épouser la surface du sol.
- Complet (complet) : La régulation agit sur le vérin de devers et également sur les deux vérins de géométrie simultanément ainsi que sur le vérin de hauteur pour maintenir la rampe à la hauteur de travail choisi par l'utilisateur tout en épousant la surface du sol (Le mode complet est fonctionnel que si le DEVERIX est équipé de 4 sonde).

La troisième ligne permet de choisir d'activé ou non la remonté automatique de la rampe à la coupure de la pulvérisation avec les flèches gauche et droite.

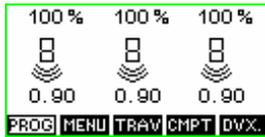


Fig.15

Cet écran permet de visualiser l'état des sondes montées sur l'équipement (fig.15). Sur la première ligne de l'écran, vous pouvez voir l'état de vos sondes c'est-à-dire si l'afficheur affiche 100% cela signifie que vos sondes fonctionnent correctement et si l'écran affiche 0% cela signifie qu'une ou plusieurs sondes sont défectueuses ou non branchés. La deuxième ligne affiche les hauteurs gauche, centrale (moyenne des deux hauteurs) et droite.



Fig.16

Programmation "COMMUNICATION"

La première ligne permet de définir si vous avez une imprimante ou non (fig.16) avec les flèches gauche  et droite .

La seconde ligne permet d'activer ou non la lecture de clés USB avec les flèches gauche  et droite .

La troisième ligne permet d'activer ou non l'option coupure de tronçons par GPS avec les flèches gauche  et droite .

Pour le VISUAL AGROTRONIX, voir dans la notice jointe pour le paramétrage.

La quatrième ligne permet de choisir la logique de vanne générale en mode GPS.



Fig.17

Entête pour l'imprimante

Pour modifier les caractères de l'entête (fig.17), il vous suffit d'utiliser les curseurs.

Les flèches gauche  et droite , vous permet de déplacer le curseur sous le caractère à changer.

Les flèches haut  et bas , vous permettent de faire défiler les caractères d'un sens ou dans l'autre.

Pour passer d'une ligne à l'autre, il vous suffit de valider la ligne

via la touche .

```
VERSION 1
IHM: 14.3
PTC: 0.4 GPS T: 1.0
BDI P: 14.0 DVX : 15.1
BDI H: 5.0
PROG MENU TRAW CMPT DVX.
```

Fig.18

Écran "Version"

Cet écran permet de voir la version logicielle de chaque élément de l'équipement (fig.18) :

- IHM : Console.
- GPS T : Tronçons GPS.
- PTC : Poignée.
- DVX : Deverix.
- BDI P : pulvé.
- BDI H : Hydrau.

```
VERSION 2
KBD TRNS: 0.0
KBD AUX: 0.0
BDI AUX: 0.0
PROG MENU TRAW CMPT DVX.
```

Fig.19

Cet écran permet de voir la version logicielle de chaque élément de l'équipement (fig.19) :

- KBD TRNS : Pupitre tronçons
- KBD AUX : Pupitre auxiliaire
- BDI AUX : Calculateur auxiliaire

Utilisation



Fig.31

Mise sous tension

Pour mettre sous tension le PULVIX 8200, appuyer sur le bouton



, l'écran d'accueil s'affiche (fig.31).

Lors de la sélection ou de la saisie des valeurs, pour valider



l'élément saisi, appuyer sur la touche validation

Écran MENU 1

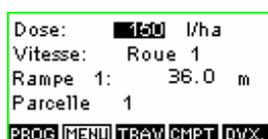


Fig.32

Appuyer sur la touche "MENU" pour accéder à l'écran figure 32. Cet écran permet le paramétrage de la dose en L/ha que l'on saisie en entrant la dose souhaitée grâce au pavé numérique

Sur la deuxième ligne, choisir le paramétrage "roue 1" ou "roue 2"

(par les touches  ou ) pour lequel on a paramétré lors de la mise en route les impulsions pour 100m de chacune des deux configurations de roues.

Sur la troisième ligne, on choisit la rampe avec laquelle on souhaite

travailler (par les touches  ou )

Sur la quatrième ligne, on choisit la parcelle de travail (choix de 1

à 20 plus USB) par les touches  ou .

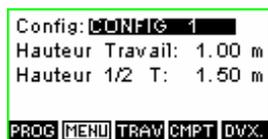


Fig.33

Écran MENU 2

Appuyer sur la touche "MENU", l'écran configuration Deverix apparaît (fig.33) dans le cas où cette option est activée. Cet écran permet de configurer la remonté automatique de la rampe.

La première ligne permet de choisir une configuration près enregistré par les touches  ou .

La deuxième ligne permet de saisir la hauteur de la rampe au travail, via le pavé numérique.

La troisième ligne permet de saisir la hauteur de ½ tours, via le pavé numérique.

Il est possible de saisir automatiquement la hauteur de travail et de ½ tours. Pour cela, on sélectionne la valeur, puis on appui sur la touche auto , l'écran affiche alors la hauteur actuelle. Une

fois la valeur souhaitée appuyer sur la touche de validation 

pour mémoriser la valeur ou sur la touche d'annulation  pour annuler la mémorisation automatique.

Accès au travail



Fig 34

Pour accéder au travail, appuyer sur la touche "TRAV" et l'écran de travail apparaît (fig.34).

Pour commencer à pulvériser, il suffit d'actionner l'interrupteur au centre vers le bas (fig.37).

A tout moment, vous pouvez couper des tronçons en actionnant soit vers la gauche ou la droite les deux autres interrupteurs (fig.38).



Fig 35

Sur la première ligne (fig.34), vous avez quelques renseignements sur le fonctionnement de l'équipement. Vous pouvez lire la dose en L/ha et la vitesse d'avancement en km/h.

Sur la deuxième ligne vous avez un renseignement sur le volume restant dans la cuve.

Sur la Troisième ligne vous avez un renseignement si vous êtes en automatique ou manuel.



Fig 36

Lors d'un deuxième appui sur la touche "TRAV", un second écran apparaît (fig.35). Sur la première ligne, nous avons toujours les mêmes informations que précédemment. Sur la deuxième ligne, vous avez une information sur la hauteur moyenne de la rampe dans le cas où le Deverix est activé. La Troisième ligne vous renseigne si vous êtes en automatique ou manuel

Lors d'un troisième appui sur la touche "TRAV", un troisième écran apparaît (fig.36). On retrouve sur les première et troisième lignes les mêmes informations et en plus sur la deuxième vous avez un renseignement sur le débit en L/min.

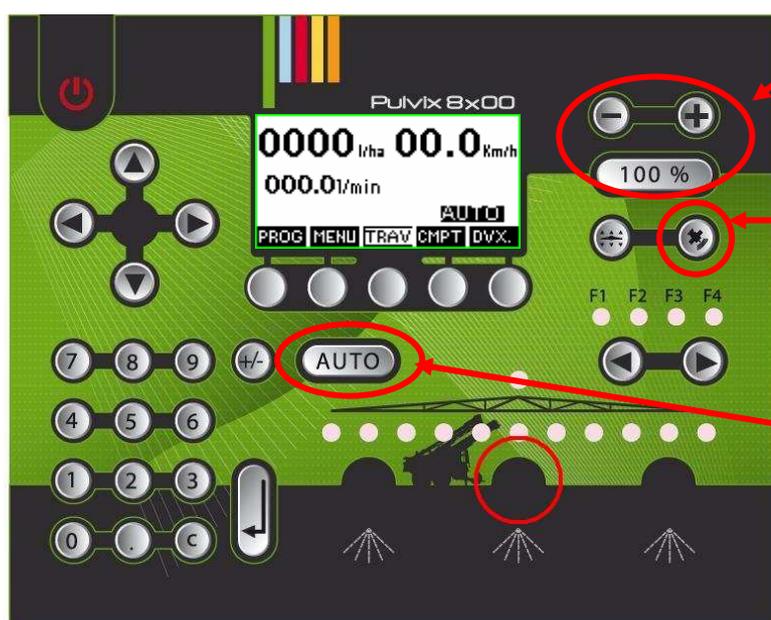


Fig 37

Touche de modulation de la dose hectare par pas de 5%
La touche 100% permet de revenir à la dose initiale

Touche d'activation du mode GPS pour le pilotage des tronçons

Passage du mode auto au mode manuel.
En mode manuel, les touches + et - (en haut à droite) permettent de piloter en manuel la vanne de régulation

Accès aux différents compteurs

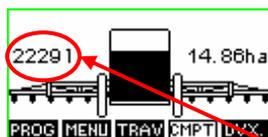


Fig.39

Lors de l'appui sur la touche "EMPT", l'écran (fig.39) apparaît, celui-ci indique le reste du contenu de la cuve et du nombre d'hectare restant que l'on pourra pulvériser.

En début de travail, il est possible d'entrer avec le pavé numérique la quantité de produit présent en cuve. Ce volume sera automatiquement ajusté en temps en réel en fonction du débit qui sort au champ.



Fig.40

Lors d'un autre appui sur la même touche "EMPT", l'écran « PARCELLE 1 » (fig.40) apparaît. Cet écran permet de nous renseigner sur plusieurs paramètres.

Sur la première ligne, la quantité d'eau pulvérisée et la distance parcourue lors de la pulvérisation. Sur la deuxième ligne, on peut vérifier le nombre d'hectares et la durée de travail effectués sur cette parcelle.

Lors d'un appui sur les touches haut  ou bas , on accède aux différents renseignements indiqués sur cet écran. Lorsque vous êtes sur la valeur souhaitée, elle apparaît en inverse vidéo et vous pouvez le mettre à zéro en faisant un appui sur la touche annulation



Fig.41

Lors d'un troisième appui sur la touche "EMPT", un écran récapitulatif apparaît (fig.41). Cet écran permet de voir le bilan du fonctionnement de l'appareil.

Sur la première ligne permet de voir le volume total en litre pulvérisé et la distance totale parcourue.

Le deuxième ligne permet de vérifier le nombre d'hectare total parcourus et la durée total de fonctionnement de l'équipement. Lorsque vous êtes sur la valeur souhaitée, elle apparaît en inverse vidéo et vous pouvez le mettre à zéro en faisant un appui sur la

touche annulation  (fig. 42).

Pour imprimer et/ou transférer vers la clé USB, il vous suffit d'appuyer sur la touche "U+I".

NB : Les fichiers générés sur la clé USB, sont sous format lisible depuis un logiciel tableur et/ou un éditeur de texte.

Liste programmation

<i>PROG</i>	<i>Valeur usine</i>	<i>Valeur</i>	<i>Désignation</i>
ACCES TECHNICIEN			
V A/G	Dépendant		Choix entre 2 vannes Arrêt Général : <ul style="list-style-type: none"> - Dépendant 3 fils ou inversion de polarité (la vanne Arrêt Général entraîne la fermeture des vannes de tronçons) - Indépendant 3 fils ou inversion de polarité (la vanne Arrêt Général n'entraîne pas la fermeture des vannes de tronçons) Si pas de vanne d'arrêt général, mettre Dépendant
Nbre de Tronçons	9		Nombre de tronçons sur la rampe
Inter buses	0.5		Distance entre chaque buse
Cuve (capacité)	9999		Capacité de la cuve
Bypass	CF		Choix entre 2 modes du circuit hydraulique : CO ou CF
Valve LS	Absent		Choix entre 2 modes de valve, soit présent ou absent
Type de poignée	Mixte		Choix entre 4 types de poignée : <ul style="list-style-type: none"> - Sans - Pulvé - Hydrau - Mixte
Durée affichage	0		Temps en seconde de l'affichage des différentes fonctions lors de l'appui d'une touche de la poignée
Vitesse	Outils		Plusieurs mode de vitesse : Outils, Tracteur, Radar
Roue	1		Type de roue (1 ou 2)
Imp./100m	100		Nombre d'impulsions pour 100m pour le capteur de vitesse
Imp./L	68.0		Nombre d'impulsions par litre pour le débitmètre
Circulation	N3		Mode de circulation : <ul style="list-style-type: none"> - N2 : Normale à vannes 2 voies - N3 : Normale à vannes 3 voies
Contenu cuve	3000		Volume contenu dans la cuve
Dose	50		Valeur de consigne de la dose en L/ha
ACCES CONSTRUCTEUR USINE			
ZNR	3		Zone Non Régulation
ZH	5		Zone Hachage
K	200		Gain de hachage
RYTHM	1		Règle la période d'échantillonnage de la régulation
FILTRE	1		Filtrage que l'on souhaite sur l'information fournie par le débitmètre
DELAJ	00		Règle le temps après lequel on commence à réguler
Tps Dem	0		Règle la durée simulée de la vitesse d'avancement au démarrage de la pulvérisation
Vit Dem	0		Règle une vitesse d'avancement lors du démarrage de pulvérisation
G Man	254		Règle la vitesse de la vanne de régulation lorsque l'on est en mode manuel
Aff. Vit	00		Règle le filtre de la vitesse sur l'écran de travail
Aff. Dose	00		Règle le filtre de la dose sur l'écran de travail
Min Reg	00		Paramètre non utilisé.

Paramètre DEVERIX

Paramètre	Valeur usine	Valeur	Désignation
CONFIG	1		Choix de la configuration de réglage
CONFIG	ACTIVE		Activation de la configuration choisie
REGULATION	DV+HT		Mode de régulation parmi : <ul style="list-style-type: none"> - Rien - Hauteur - DV (dévers seul) - DV+HT (dévers+hauteur) - GVS (dévers+GV simultanées) - GVI (GV indépendantes) - COMPLET réservé au DEVERIX 3400
HAUTEUR TRAV	0.00		Hauteur de consigne de travail (pulvé. ouverte)
HAUTEUR ½T	0.00		Hauteur de consigne de manœuvre (pulvé. fermée)
DIAG SONDES			Écran de visualisation des informations sondes
TYPE RAMPE	PENDULAIRE		Choix du type de rampe
HAUT ▲	80		Gain pilotage vérin hauteur montée
HAUT ▼	50		Gain pilotage vérin hauteur descente
HAUT	0		Paramètre de compensation du dispositif d'amortissement du vérin haut
GV ▲	80		Gain pilotage vérins GV montée
GV ▼	50		Gain pilotage vérins GV descente
GV	0		paramètre de compensation du dispositif d'amortissement du vérin de géométrie variable
DEVERS ▲	50		Gain pilotage vérin dévers vers la droite
DEVERS ▼	50		Gain pilotage vérin dévers vers la gauche
DEVERS	0		Paramètre de compensation du dispositif d'amortissement du vérin de Devers
DERIVEE	0%		Réactivité à des irrégularités
PERIODE	1		Temps de cycle de fonctionnement
PRECISION	3 cm		Zone de non régulation de position en cm
FILTRE SONDE	1		Filtrage : augmentation valeur, augmentation filtrage, mais augmentation temps de prise en compte des variations.
SONDE BUSE	30 cm		Décalage entre la position des sondes et la position des buses sur la rampe

Diagnostic panne

Défaut	Cause	Solution
Le boîtier ne s'allume pas	Absence d'alimentation	- vérifier le branchement - vérifier l'absence de court-circuit - vérifier le fusible
La vitesse ne s'affiche pas	Erreur de programmation	- vérifier la programmation de la roue - vérifier le choix tracteur/outil
	Pas de signal du capteur	- vérifier la distance par rapport à l'aimant - vérifier la connexion - vérifier que les faces sud sont tournées vers le capteur
La surface est faussée	Erreur de programmation	- vérifier la programmation de la roue - vérifier la programmation de la largeur
	Pas de signal du capteur	- vérifier le capteur de vitesse - vérifier la connexion
Alarme sonde Défaut poignée	Défaillance au niveau des sondes	- vérifier si les sondes fonctionnent en écoutant si on entend un bruit - vérifier le câblage - vérifier si la poignée est bien connectée



Electronics & Mecatronics on Board system

Notes

Conditions de garantie

- AGROTRONIX garantie le PULVIX 8200 pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat par le client (la date figurant sur le bon de livraison faisant foi). Les pièces, qui après avoir été examinées par AGROTRONIX, auront été reconnues comme ayant un défaut de fabrication ou de matériau seront réparé ou remplacées gratuitement. Ne sont pas couvert par la garantie :
 - Le transport de la pièce auprès du service après vente,
 - Le démontage / remontage du PULVIX 8200 sur l'engin.
- Ne sont pas non plus couverts par la garantie :
 - Les dégâts dus au transport (éraflures, bosselures ou autres),
 - Les dégâts dus à une mauvaise installation ou à une installation électrique inadéquate ou insuffisante, à de mauvaises conditions environnementales, climatiques ou d'autre nature non conforme,
 - Les dégâts dus à l'utilisation de produits inadaptés,
 - Les dégâts provoqués par la négligence, la manipulation, l'incapacité ou des réparations effectuées par un personnel non agréé,
 - L'installation et le réglage,
 - Les consultations et les vérifications de convenance,
 - Toutes pièces soumises à l'usure normale.
- La remise en service de l'appareil s'effectuera dans les délais compatibles avec les exigences d'organisation du service après vente. Avant d'être envoyés en réparation, les groupes ou les composants à réparer ou à remplacer doivent être débarrassés de tous les résidus de produits chimiques.
- Les réparations effectuées sous garantie ne donnent lieu à aucune prorogation ou renouvellement de garantie.
- Personne n'est autorisé à modifier les termes et les conditions de garantie ou à délivrer d'autres certificats verbaux ou écrits.
- AGROTRONIX n'est tenu à aucun versement à titre de dommages et intérêts pour les dégâts causés à des personnes ou a des biens ou pour toute perte due à une inactivité forcée de la machine
- Les pièces remplacées sous garantie demeurent la propriété d'AGROTRONIX.
- Pour tout controverse, seul le tribunal de Béthune (France) est compétent.