

# Passerelle API Prodigy®

Manuel P/N 7156989A03  
- French -  
Edition 02/09

Le présent document peut être modifié sans préavis.  
La dernière version est disponible à l'adresse <http://emanuals.nordson.com/finishing>.

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Sommaire

---

<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>1</b>	Branchements et réglages du mode analogique .....	12
Personnel qualifié .....	1	Branchements et réglages de la passerelle ..	12
Utilisation conforme .....	1	Paramètres électrostatique .....	13
Réglementations et homologations .....	1	Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode pré-réglage .....	14
Sécurité du personnel .....	2	Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode analogique .....	15
Prévention des incendies .....	2	Branchements et réglages de la carte de commande de pompe .....	16
Mise à la terre .....	3	Câbles des pistolets .....	17
Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement .....	4	Réglages de la MGI Prodigy .....	17
Mise au rebut/Élimination .....	4	<b>Utilisation</b> .....	<b>18</b>
<b>Description</b> .....	<b>6</b>	Alimentation Marche .....	18
Modes de fonctionnement .....	7	Déclenchement .....	18
Mode pré-réglage .....	7	Impulsion pistolet .....	18
Mode analogique .....	7	Défauts .....	18
<b>Installation</b> .....	<b>8</b>	<b>Pièces de rechange</b> .....	<b>19</b>
Montage du boîtier .....	8	Pièces de rechange de la passerelle .....	19
Alimentation électrique et protection par fusibles .....	9	Câbles des pistolets .....	19
Réglage des cavaliers du circuit imprimé de la passerelle .....	9	Kit de montage de boîtier en option .....	20
Branchements et réglages du mode pré-réglage .....	11	<b>Schéma de câblage du boîtier</b> .....	<b>21</b>
Branchements et réglages de la passerelle ..	11		

---

## Pour nous contacter

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toute demande d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante: <http://www.nordson.com>.

## Remarque

Cette publication de Nordson est protégée au titre de la propriété intellectuelle. Copyright © 2007. Il est interdit de photocopier, de reproduire ou de traduire, même partiellement, ce document sans autorisation écrite de Nordson. Nordson se réserve le droit d'en modifier le contenu sans avertissement préalable.

## Marques de fabrique

HDLV, Prodigy, Nordson et the Nordson logo sont des marques déposées de Nordson Corporation.

# Passerelle API Prodigy®

## Consignes de sécurité

Veillez lire avec soin les consignes de sécurité suivantes et les observer. Des mises en garde et des instructions concernant des interventions et des équipements spécifiques se trouvent aux endroits appropriés de la documentation.

Veillez vous assurer que toute la documentation relative à un équipement, y compris les présentes instructions, est accessible aux personnes qui utilisent cet équipement et en assurent l'entretien.

## Personnel qualifié

Les propriétaires de l'équipement sont tenus de s'assurer que le personnel chargé d'installer l'équipement, de l'utiliser et d'assurer son entretien est qualifié. Sont considérés comme personnel qualifié les employés ou personnes sous contrat qui ont reçu la formation nécessaire pour exécuter de manière sûre les tâches assignées. Ces personnes doivent connaître toutes les règles et prescriptions de sécurité importantes et être capables physiquement d'exécuter les tâches qui leur sont assignées.

## Utilisation conforme

Toute utilisation de l'équipement Nordson d'une manière autre que celle décrite dans la documentation fournie conjointement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Quelques exemples d'utilisation non conforme de l'équipement :

- mise en oeuvre de matières incompatibles
- modifications effectuées sans autorisation préalable
- dépose ou contournement des dispositifs de protection ou de verrouillage
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non homologués
- utilisation de l'équipement au-delà des valeurs maxi admissibles

## Réglementations et homologations

Il y a lieu de s'assurer que tout l'équipement est conçu et homologué pour l'environnement dans lequel il va être utilisé. Toutes les homologations obtenues pour l'équipement Nordson seront annulées en cas de non-respect des instructions données pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet équipement.

Toutes les étapes de l'installation des équipements doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

## **Sécurité du personnel**

Pour prévenir les dommages corporels, se conformer aux instructions suivantes.

- Ne pas faire fonctionner l'équipement ni procéder à son entretien à moins d'être qualifié pour ce faire.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si les dispositifs de protection, portes ou capots ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ni désarmer un quelconque dispositif de sécurité.
- Se tenir à distance des équipements mobiles. Avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un équipement en mouvement, couper l'alimentation en énergie et attendre que l'équipement soit complètement à l'arrêt. Verrouiller l'alimentation et immobiliser l'équipement de manière à prévenir tout déplacement intempestif.
- Faire échapper (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur des systèmes ou composants se trouvant sous pression. Déconnecter, verrouiller et marquer les interrupteurs avant d'effectuer une intervention sur l'équipement électrique.
- Se procurer les fiches de données de sécurité de toutes les matières utilisées. Observer les consignes données par le fabricant pour la manipulation et la mise en oeuvre des matières et utiliser les dispositifs de protection personnelle qui sont conseillés.
- Pour prévenir les risques de blessures, garder présent à l'esprit que certains dangers peu apparents ne peuvent être totalement éliminés sur les postes de travail : surfaces à température élevée, arêtes coupantes, circuits électriques sous tension et organes mobiles ne pouvant être enfermés ni protégés autrement pour des raisons d'ordre pratique.

## **Prévention des incendies**

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'explosion, se conformer aux instructions suivantes.

- Ne pas fumer, souder, meuler, ni utiliser de flammes nues en un lieu où des matières inflammables sont utilisées ou entreposées.
- Prévoir une ventilation adéquate pour éviter la présence de particules volatiles ou de vapeurs à des concentrations dangereuses. Consulter à titre indicatif la réglementation locale en vigueur ou la fiche de données de sécurité des matières mises en oeuvre.
- Ne pas déconnecter de circuits électriques sous tension en travaillant avec des matières inflammables. Couper d'abord le courant au niveau d'un sectionneur pour prévenir la formation d'étincelles.
- S'informer de l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence, des vannes de sectionnement et des extincteurs. En cas de départ de feu dans une cabine de pulvérisation, arrêter immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Effectuer le nettoyage, la maintenance, les essais et les réparations de l'équipement conformément aux instructions données dans la documentation fournie conjointement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange destinées à l'équipement d'origine. Contacter le représentant local de Nordson pour tout conseil et toute information concernant les pièces.

## Mise à la terre



**ATTENTION:** L'utilisation d'un équipement électrostatique défectueux est dangereux et peut provoquer une électrocution, un incendie ou une explosion. Procéder à des contrôles des résistances dans le cadre du programme d'entretien périodique du matériel. En cas de choc électrique, même léger, ou de formation d'un arc ou d'étincelles d'origine statique, arrêter immédiatement tous les équipements électriques ou électrostatiques. Ne pas les faire redémarrer avant d'avoir identifié le problème et d'y avoir remédié.

Toute intervention à l'intérieur de la cabine de poudrage ou dans un périmètre de 1 m (3 ft) des ouvertures de la cabine est considérée comme effectuée dans un emplacement dangereux de Classe 2, Division 1 ou 2 et doit être réalisée conformément aux conditions définies par NFPA 33, NFPA 70 (articles 500, 502 et 516 NEC) et NFPA 77 dans leur libellé le plus récent.

- Tous les objets conducteurs qui se trouvent dans des zones de poudrage doivent être reliés électriquement à la terre par une résistance ne dépassant pas 1 mégohm lorsqu'elle est mesurée avec un instrument qui applique une tension d'au moins 500 V au circuit devant être évalué.
- Les équipements à mettre à la terre comprennent, sans que cette liste soit exhaustive, le sol de la zone de poudrage, les plateformes sur lesquelles se tiennent les opérateurs, les chargeurs, les supports des cellules photoélectriques et les pistolets servant à insuffler l'air de nettoyage. Le personnel travaillant dans la zone de poudrage doit également être relié à la terre.
- Le corps humain chargé représente une possible source d'ignition. Le personnel debout sur une surface peinte, telle la plateforme sur laquelle se tient l'opérateur, ou portant des chaussures non-conductrices, n'est pas mis à la terre. Le personnel travaillant avec un équipement électrostatique ou à proximité de celui-ci doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser un bracelet spécifique pour que la liaison avec la terre soit maintenue en permanence.
- Les opérateurs doivent maintenir le contact peau-poignée entre leur main et la poignée du pistolet afin de prévenir les risques de choc pendant la manipulation des pistolets manuels de poudrage électrostatique. S'ils doivent porter des gants, il faut en découper la paume ou les doigts, porter des gants conducteurs, ou porter un bracelet de mise à la terre relié à la poignée du pistolet ou à une autre vraie terre.
- Couper la source d'alimentation électrostatique et mettre les électrodes des pistolets à la terre avant d'effectuer des réglages ou de nettoyer les pistolets de poudrage.
- Reconnecter tous les équipements, fils de terre et fils déconnectés après avoir effectué l'entretien de l'équipement.

### ***Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement***

En cas d'anomalie de fonctionnement d'un système ou d'un équipement quelconque d'un système, arrêter le système immédiatement et procéder comme suit :

- Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique du système. Fermer les vannes de sectionnement pneumatiques et dépressuriser.
- Identifier la cause du dysfonctionnement et y remédier avant de remettre le système en marche.

### ***Mise au rebut/Élimination***

Mettre l'équipement au rebut et éliminer les matières mises en oeuvre et les produits d'entretien utilisés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Page laissée blanche intentionnellement.

## Description

La passerelle API Prodigy est l'interface entre un contrôleur externe et un tableau de pompes HDLV Prodigy et une MGI (Manual Gun Interface – Interface de pistolet manuelle). Le logiciel de la MGI Prodigy doit être dans la version 2.2 ou ultérieure. Le logiciel permet à la MGI de commander et de déclencher un pistolet de pulvérisation Prodigy et une pompe HDLV en réponse aux commandes provenant du contrôleur externe.

La passerelle peut s'interfacer avec deux MGI Prodigy et deux pistolets automatiques, par le biais du tableau de pompes du système manuel Prodigy ou du tableau de pompes du système Prodigy Color-on-Demand® manuel. La passerelle convertit les signaux numériques ou analogiques en provenance d'un contrôleur externe en messages CAN Prodigy.

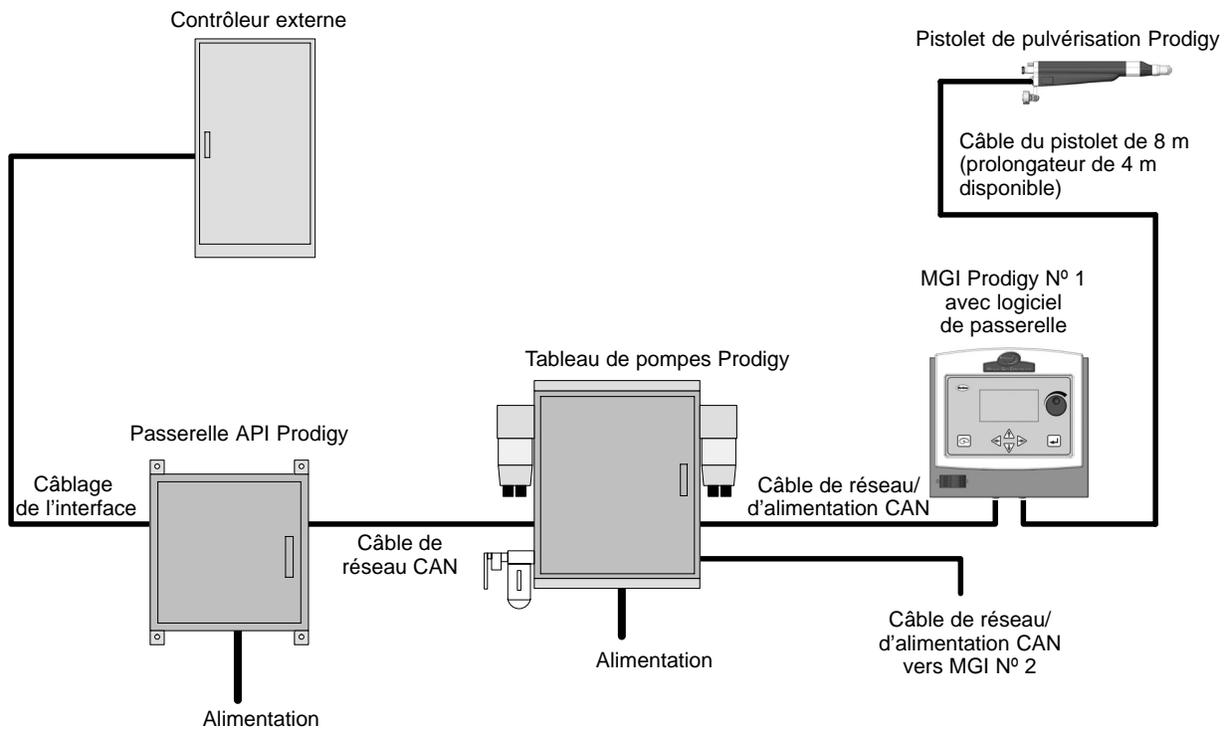


Fig. 1 Schéma du système type

## Modes de fonctionnement

### Mode préréglage

Le mode préréglage permet de sélectionner l'un des préréglages, lesquels sont des jeux de paramètres de pulvérisation préprogrammés. La MGI peut contenir jusqu'à 10 préréglages programmés.

Le mode préréglage fonctionne comme suit :

1. Le contrôleur externe envoie tout d'abord à la passerelle un signal numérique correspondant au numéro du préréglage souhaité (1–10).
2. Lorsque le moment de basculement sur le nouveau préréglage est arrivé, le contrôleur externe envoie un signal impulsionnel de pistolet à la passerelle.
3. La passerelle lit le signal du numéro de préréglage, le convertit en un message CAN et l'envoie à la MGI Prodigy.
4. La MGI fait à présent fonctionner le pistolet de pulvérisation et la pompe en utilisant les paramètres du nouveau préréglage.

### Mode analogique

Le mode analogique est utilisé pour la commande directe des paramètres de pulvérisation du préréglage 1. En mode analogique, le contrôleur externe envoie des signaux à la passerelle pour commander les paramètres suivants :

- Débit de poudre (0–10 Vdc)
- Pression d'air de fibérisation (0–10 Vdc)
- Compensation d'air d'assistance (4–20 mA)
- Paramètres électrostatique (0–10 Vdc)

En mode analogique, la MGI utilise uniquement le préréglage 1 pour commander le pistolet de pulvérisation et la pompe. Les paramètres de pulvérisation du préréglage 1 sont modifiés en fonction du besoin par le contrôleur externe.

Le mode analogique fonctionne comme suit :

1. Le contrôleur externe envoie les signaux analogiques souhaités à la passerelle.
2. Lorsque les signaux sont stables, le contrôleur externe envoie un signal impulsionnel de pistolet à la passerelle.
3. La passerelle lit alors les signaux analogiques à son entrée, les convertit en messages CAN et les envoie à la MGI.
4. La MGI modifie les paramètres de pulvérisation du préréglage 1. Le pistolet et la pompe fonctionnent à présent avec les nouveaux paramètres.

## Installation



**ATTENTION :** Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



**ATTENTION :** Il faut utiliser des raccords de conduits ou des anti-tractions hermétiques à la poussière pour amener les câbles dans tous les coffrets électriques. L'installation doit être réalisée conformément aux usages de la profession et il faut veiller à maintenir l'herméticité à la poussière des boîtiers et coffrets.

### Montage du boîtier

Pour monter le boîtier sur le bâti d'un Système manuel Prodigy, utiliser le kit de montage en option indiqué à la page 20 et percer des trous dans le bâti pour les supports et les éléments de serrage comme illustré dans la Figure 2.

Pour le montage sur un mur ou un panneau, utiliser les dimensions indiquées pour le socle du boîtier. Utiliser des éléments de serrage M8 suivant le besoin.

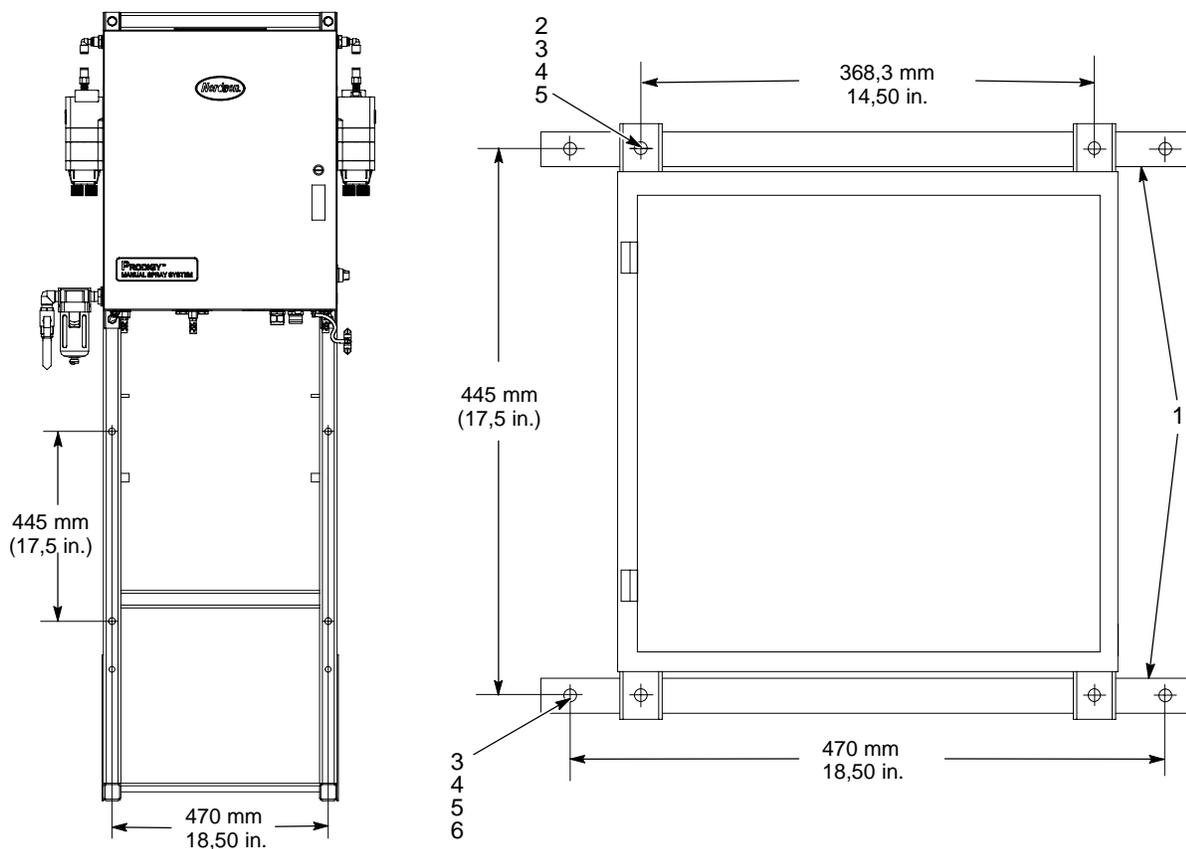


Fig. 2 Montage du boîtier de la passerelle

- |                               |                        |                     |
|-------------------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Supports du kit de montage | 3. Rondelles freins M8 | 5. Contre-écrous M8 |
| 2. Boulons M8 x 16            | 4. Rondelles plates M8 | 6. Boulons M8 x 60  |

## ***Alimentation électrique et protection par fusibles***

Consulter le schéma de câblage du boîtier de la passerelle à la page 21.

La passerelle nécessite une alimentation de 85–230 VAC, 50–60 Hz, mono-phasée, puissance d'entrée 21 VA.

Faire passer les fils d'alimentation AC à travers un trou prépercé dans le fond du boîtier et les raccorder aux bornes L1, L2 et GND du bornier comme illustré dans les schémas de câblage ci-après.

Utiliser une attache-câble ou un raccord de conduit étanche dans le trou prépercé. Le boîtier doit être hermétique à la poussière.

## ***Réglage des cavaliers du circuit imprimé de la passerelle***

Voir la figure 3.

Ouvrir le boîtier de la passerelle API, localiser les cavaliers JP11, 12 et 13 sur le côté droit du circuit imprimé et effectuer les réglages suivantes en fonction de l'application :

### **JP11 – Mode de fonctionnement**

Mode pré-réglage : Ouvert (pas de cavalier – réglage d'usine)

Mode analogique : Cavalier entre les broches 1 et 2

### **JP12 – Nombre de pistolets**

1 pistolet : Ouvert (pas de cavalier – réglage d'usine)

2 pistolets : Cavalier entre les broches 1 et 2

### **JP13 – Type de système**

Système de pistolet manuel standard : Ouvert (pas de cavalier – réglage d'usine)

Système Color-on-Demand : Cavalier entre les broches 1 et 2

**REMARQUE :** Les circuits imprimés de rechange sont dotés de cavaliers et programmés d'usine pour l'application de la passerelle API Prodigy. Le schéma ci-après représente les réglages par défaut des cavaliers sur la carte. Seule une modification des cavaliers JP11, JP12 et JP13 est requise pour configurer la carte en fonction de l'application.

## Réglage des cavaliers du circuit imprimé de la passerelle (suite)

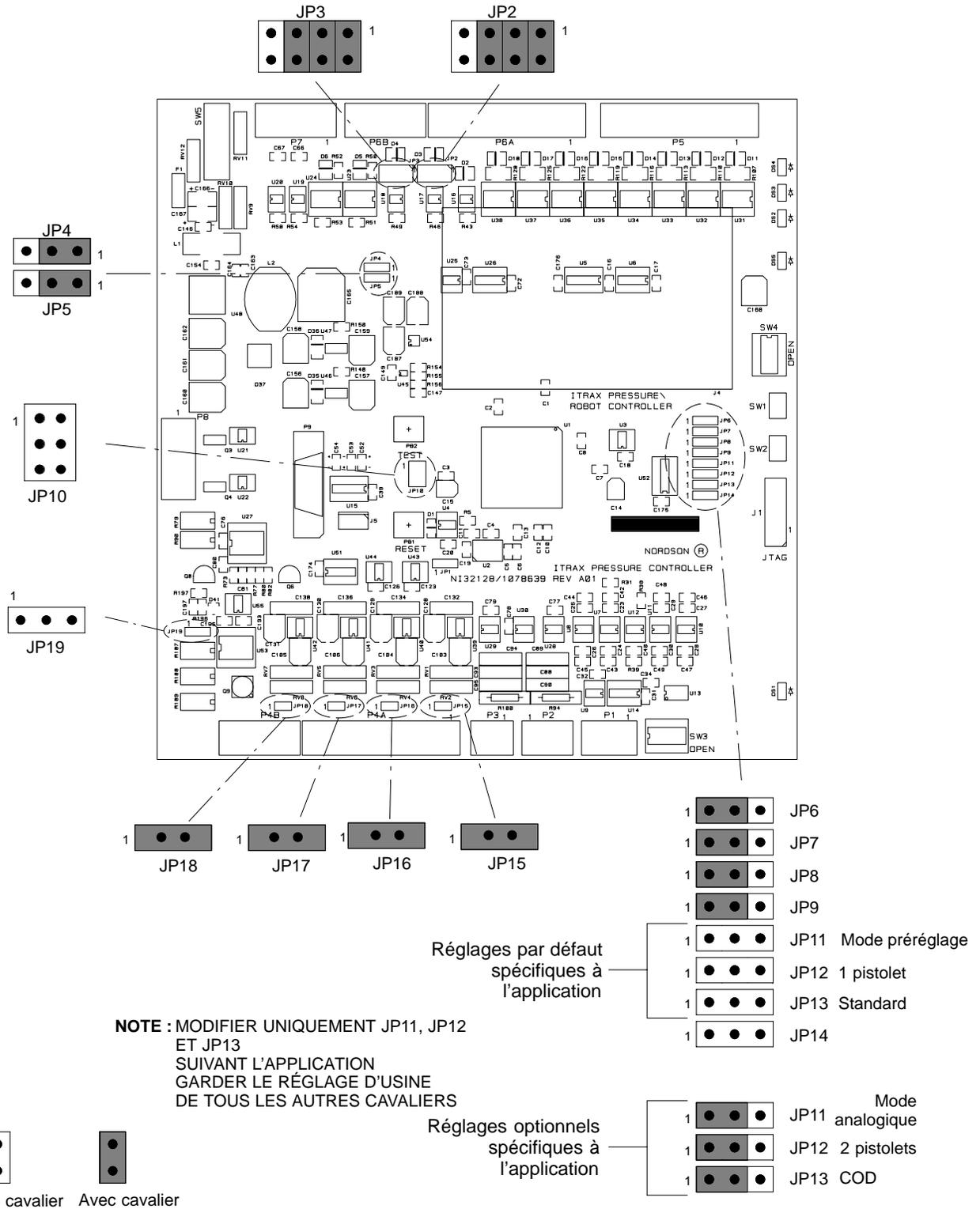


Fig. 3 Réglage des cavaliers du circuit imprimé de la passerelle

## Branchements et réglages du mode pré-réglage

### Branchements et réglages de la passerelle

Effectuer les branchements du circuit imprimé de la passerelle comme indiqué dans le Tableau 1 et la Figure 4. Le branchement de l'alarme des pistolets 1 et 2 est facultatif.

Se reporter au Tableau 2 lors de la programmation du contrôleur externe pour sélectionner les numéros de pré-réglage.

Tab. 1 Branchements de l'interface externe en mode pré-réglage

Signal	Conn.	Broches	Passerelle	Externe	Type de signal
Déclencheur 1	P6	1, 2	Entrée	Sortie	Contacts secs
Déclencheur 2	P6	3, 4	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit de pré-réglage 1	P5	1	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit de pré-réglage 2	P5	2	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit de pré-réglage 3	P5	3	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit de pré-réglage 4	P5	4	Entrée	Sortie	Contacts secs
Impulsion pistolet 1	P5	5	Entrée	Sortie	Contacts secs
Impulsion pistolet 2	P5	6	Entrée	Sortie	Contacts secs
Alarme pistolet 1	P8	1, 2	Sortie	Entrée	24 VDC 250 mA tirage à la masse
Alarme pistolet 2	P8	4, 5	Sortie	Entrée	24 VDC 250 mA tirage à la masse

Tab. 2 Entrées pré-réglage en mode pré-réglage

Numéro de pré-réglage	P5-1	P5-2	P5-3	P5-4
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1
10	0	1	0	1

1 = en court-circuit  
0 = circuit ouvert  
Toutes les broches de P5 sont reliées au commun.

## Branchements et réglages du mode analogique

### Branchements et réglages de la passerelle

Effectuer les branchements du circuit imprimé de la passerelle comme indiqué dans le Tableau 1 et la Figure 4. Le branchement de l'alarme des pistolets 1 et 2 est facultatif.

Se reporter aux Tableaux 2 et 5 lors de la programmation du contrôleur externe pour régler les paramètres de pulvérisation.

Tab. 3 Entrées et sorties en mode analogique

Signal	Conn.	Broches	Passerelle	Robot	Type de signal
Déclencheur 1	P6	1, 2	Entrée	Sortie	Contacts secs
Déclencheur 2	P6	3, 4	Entrée	Sortie	Contacts secs
Mode AFC	P6	6, 7	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit 1 Select Charge	P5	1	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit 2 Select Charge	P5	2	Entrée	Sortie	Contacts secs
Bit 3 Select Charge	P5	3	Entrée	Sortie	Contacts secs
Impulsion pistolet 1	P5	5	Entrée	Sortie	Contacts secs
Impulsion pistolet 2	P5	6	Entrée	Sortie	Contacts secs
Alarme pistolet 1	P8	1, 2	Sortie	Entrée	24 VDC 250 mA tirage à la masse
Alarme pistolet 2	P8	4, 5	Sortie	Entrée	24 VDC 250 mA tirage à la masse

Tab. 4 Signaux des paramètres de pulvérisation en mode analogique

Paramètre	Conn.	Broches	Bas	Échelle
kV	P4	9, 10 (commun)	0–1 V = 0 kV	1–10 V = 25–95 kV
μA (AFC)	P4	11, 12 (commun)	0–1 V = 10 μA	1–10 V = 10–100 μA
Débit de poudre	P4	13, 14 (commun)	–	0–10 V = 0–100%
Débit d'air de fibérisation	P4	15, 16 (commun)	0–1 V = 0,34 m <sup>3</sup> /h	1–10V = 0,34–3,4 m <sup>3</sup> /h
Compensation air d'assistance	P4	7, 8 (commun)	0–3,9mA = 0%	4–20 mA = –50% à +50%

## Paramètres électrostatique

Un seul mode de charge électrostatique peut être utilisé à la fois : mode kV, mode  $\mu\text{A}$  (mode AFC), ou mode Select Charge pré-programmé.

Consulter le manuel du Contrôleur de pistolet manuel Prodigy (P/N1054580) pour les informations sur les réglages électrostatiques.

**Mode kV :** Il s'agit du mode par défaut. La haute tension de sortie est commandée en appliquant une tension de 1–10 VDC aux broches 9 et 10 du connecteur P4.

**Mode AFC :** Ce mode commande le courant consommé ( $\mu\text{A}$ ) au lieu de la haute tension de sortie. Pour que la MGI soit en mode AFC, il faut court-circuiter les broches 6 et 7 du connecteur P6. L'application d'une tension de 1–10 VDC aux broches 11 et 12 du connecteur P4 permet ensuite de définir la limite du courant consommé.

**Mode Select Charge :** Ce mode se compose de 4 réglages électrostatiques pré-programmés. Pour sélectionner un mode Select Charge, placer la MGI en mode AFC puis envoyer les signaux pour sélectionner le mode conformément au Tableau 5.

Tab. 5 Signaux du mode Select Charge

Mode de revêtement	P5-1	P5-2	P5-3
1 – Repoudrage	1	0	0
2 – Spécial	0	1	0
3 – Cavités profondes	1	1	0
4 – Programmable par l'utilisateur	0	0	1
1 = en court-circuit 0 = circuit ouvert Toutes les broches de P5 sont reliées au commun (broches 9 à 12 de P5).			

## Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode pré-réglage

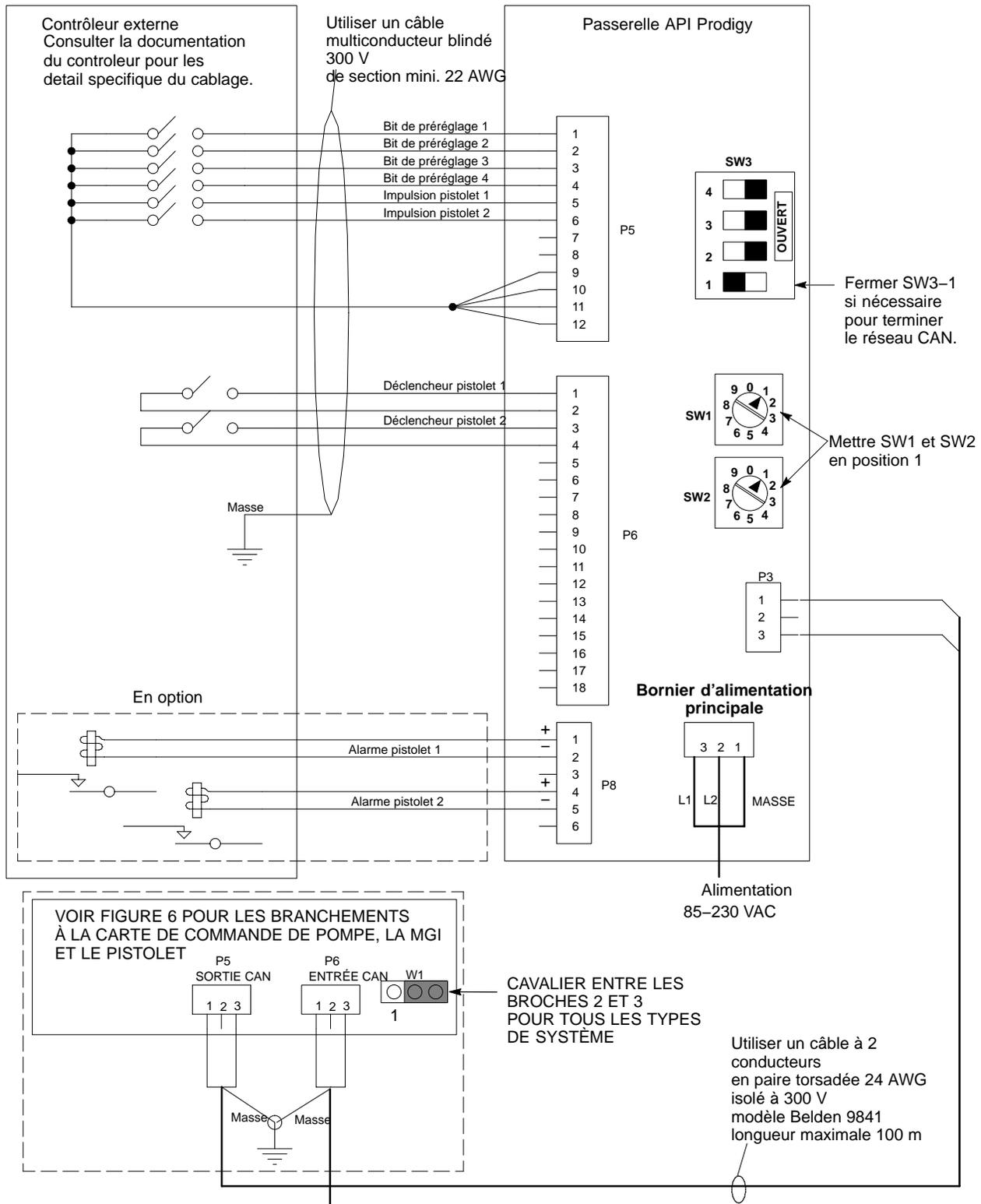


Fig. 4 Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode pré-réglage

## Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode analogique

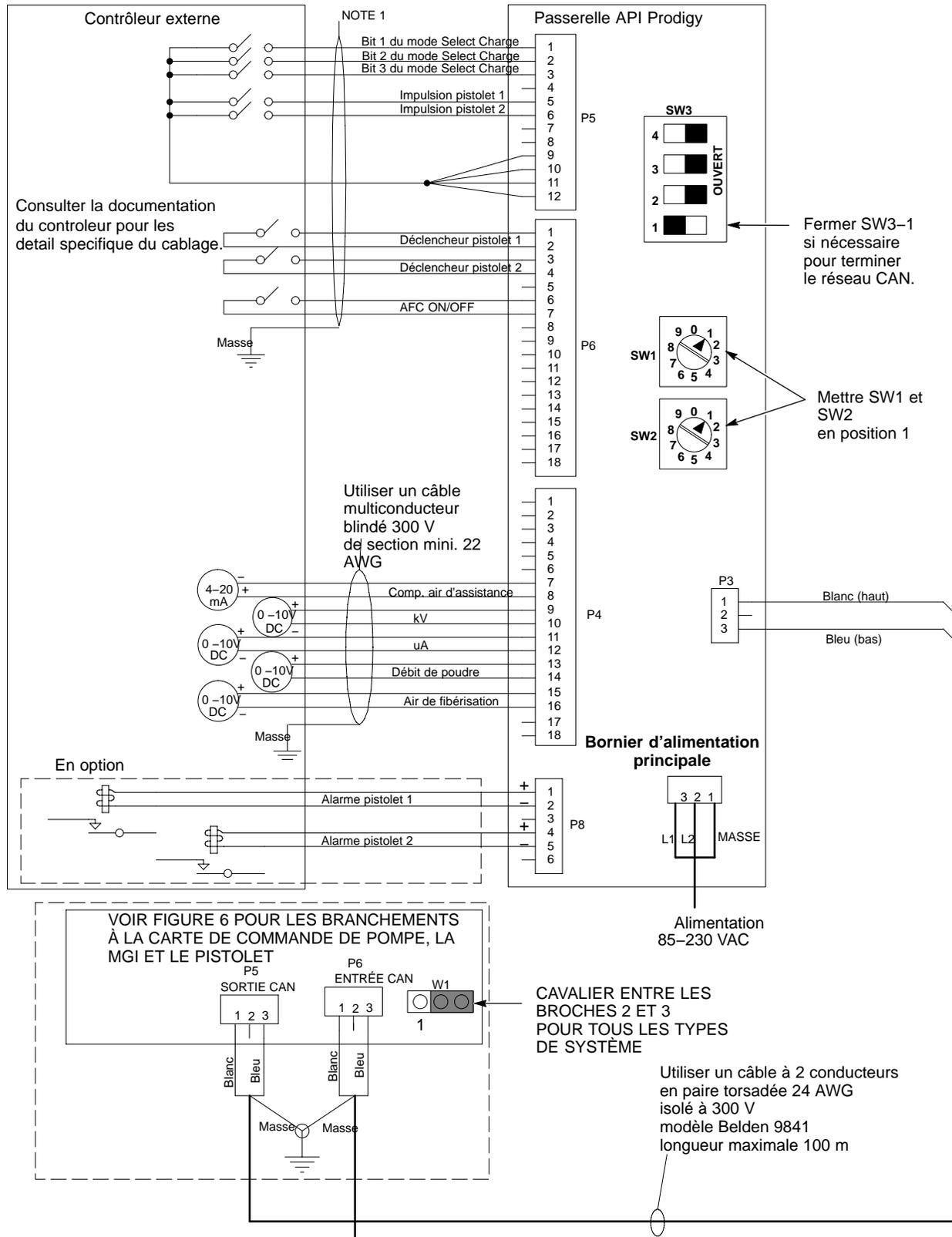


Fig. 5 Schéma de câblage et de réglage de la passerelle – Mode analogique

## Branchements et réglages de la carte de commande de pompe

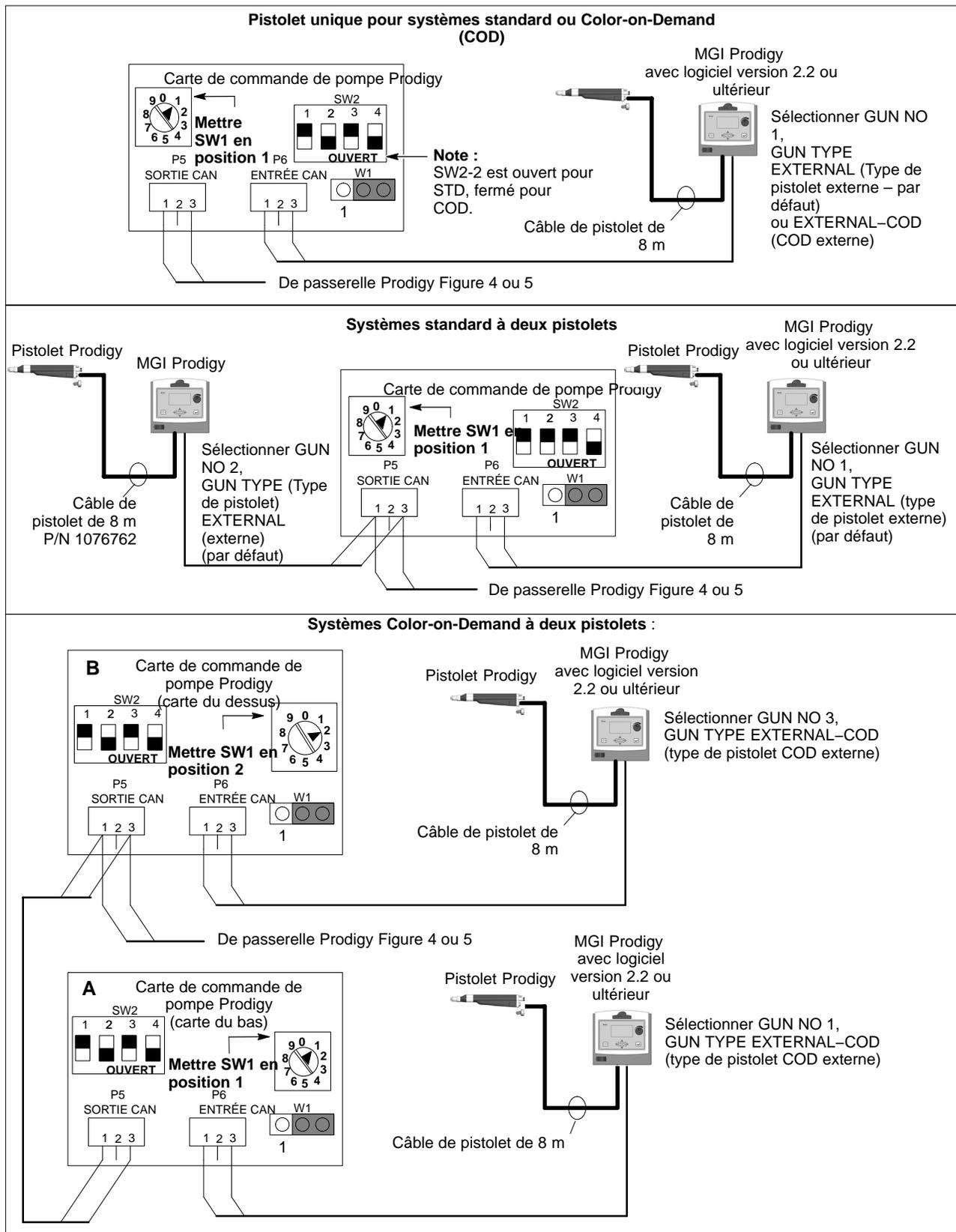


Fig. 6 Branchements et réglages de la carte de commande de pompe

## **Câbles des pistolets**

Il n'est pas possible d'utiliser pour cette application les câbles pour pistolet automatique standard indiqués dans le manuel du pistolet automatique Prodigy. Utiliser les câbles pour pistolet indiqués à la page 17.

## **Réglages de la MGI Prodigy**

Consulter le manuel du Contrôleur de pistolet manuel Prodigy (P/N1054580) pour les informations sur les paramètres de pré-réglage et de configuration.

1. En mode pré-réglage, mettre la MGI en marche et programmer chacun des pré-réglages avec les valeurs souhaitées.
2. En mode pré-réglage et en mode analogique, effectuer un cycle d'arrêt/mise en marche tout en appuyant sur la touche Nordson. Le menu de configuration apparaît après le démarrage de la MGI.
3. Sélectionner SETUP et indiquer GUN NO (nombre de pistolets).
  - Pour les systèmes standard, indiquer 1 ou 2 pistolets, suivant le nombre de pistolets et aussi les pistolets raccordés à la MGI.
  - Pour les systèmes Color-on-Demand à un pistolet, fixer GUN NO à 1.
  - Pour les systèmes Color-on-Demand à deux pistolets, fixer GUN NO à 1 pour la MGI raccordée à la carte de commande de pompe A (carte du bas) et à 3 pour la MGI raccordée à la carte de commande de pompe B (carte du haut).
4. Définir GUN TYPE (Type de pistolet) :
  - EXTERNAL pour les systèmes standard
  - EXTERNAL-COD pour les systèmes Color-on-Demand

Le fait de définir EXTERNAL ou EXTERNAL-COD comme type de pistolet verrouille l'interface opérateur et il est alors impossible d'effectuer des modifications pendant la commande par le contrôleur externe. Il est toujours possible de visualiser et d'effacer les erreurs.

# Utilisation

## Alimentation Marche

Lorsque la passerelle est mise sous tension, elle lit les positions des cavaliers JP11, JP12 et JP13 pour connaître le mode de fonctionnement, le nombre de pistolets et le type de système. Elle envoie ensuite des messages WHO pour détecter les nœuds (MGI) connectés au réseau. La LED d'alimentation verte sur la carte de la passerelle clignote à un rythme d'une seconde.

## Déclenchement

Sur réception d'un signal Déclencheur 1 ou 2, la passerelle envoie immédiatement une commande de déclenchement à la MGI. Aucun signal impulsionnel de pistolet n'est requis. La MGI met en marche la pompe à poudre HDLV et le pistolet de pulvérisation. Le pistolet et la pompe restent déclenchés tant que le signal est présent aux entrées de déclenchement.

## Impulsion pistolet

Le signal impulsionnel de pistolet indique à la passerelle que les données sur son entrée sont stables et prêtes à être lues. Si l'impulsion du pistolet 1 est activée, la passerelle lit les entrées, les convertit en messages CAN et les envoie au pistolet 1. Le signal impulsionnel du pistolet 2 a le même effet.

**REMARQUE :** Les valeurs pré réglées ne sont pas conservées lorsque l'alimentation de la passerelle API ou de la MGI est coupée/remise en marche en mode EXTERNAL (passerelle). Cela veut dire que dès que l'alimentation de la MGI ou de la passerelle API est coupée puis remise en marche, le robot ou l'API doit envoyer les bits de pré réglage souhaités (ou les valeurs analogiques) et le signal impulsionnel d'entrée correspondant avant de déclencher le pistolet.

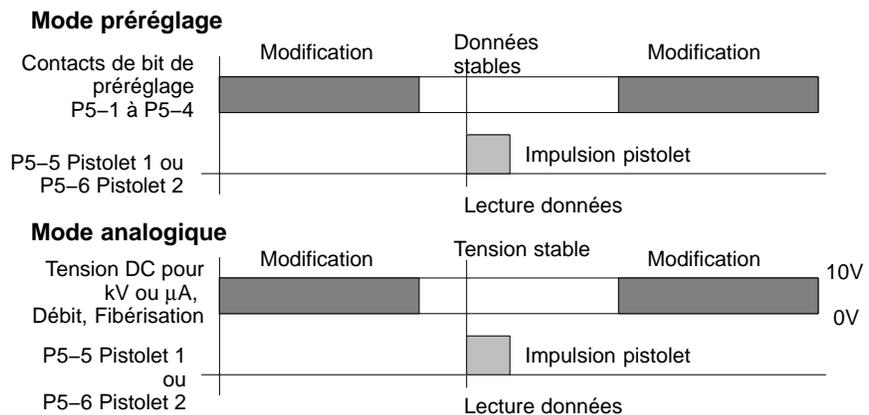


Fig. 7 Impulsion pistolet

## Défauts

Toutes les 2 secondes, la passerelle envoie un message de présence aux nœuds MGI sur le réseau CAN. Si la MGI ne reçoit aucun message de présence de la part de la passerelle pendant 15 secondes, elle affiche un code d'erreur E31 (Signal de présence de passerelle manquant). Les nœuds MGI envoient eux aussi des messages de présence. Si la passerelle ne reçoit aucun message de présence de la part des nœuds MGI pendant 15 secondes, il se produit alors un défaut de communication et la LED de défaut rouge s'allume. Les codes d'erreur et les corrections recommandées se trouvent dans la section Dépannage du manuel du Contrôleur de pistolet manuel Prodigy.

## Pièces de rechange

Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Finishing ou le représentant local de Nordson. Visiter le site <http://www.nordson.com> pour plus d'informations.

### Pièces de rechange de la passerelle

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
–	1076798	GATEWAY, PLC, Prodigy	1	
1	1083689	• KIT, PCA, Prodigy PLC gateway	1	
2	288807	• FILTER, line, RFI power	1	
3	131477	• FUSE, 2.00, fast-acting, 250 V, 5 x 2	2	
4	288803	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 40 W	1	

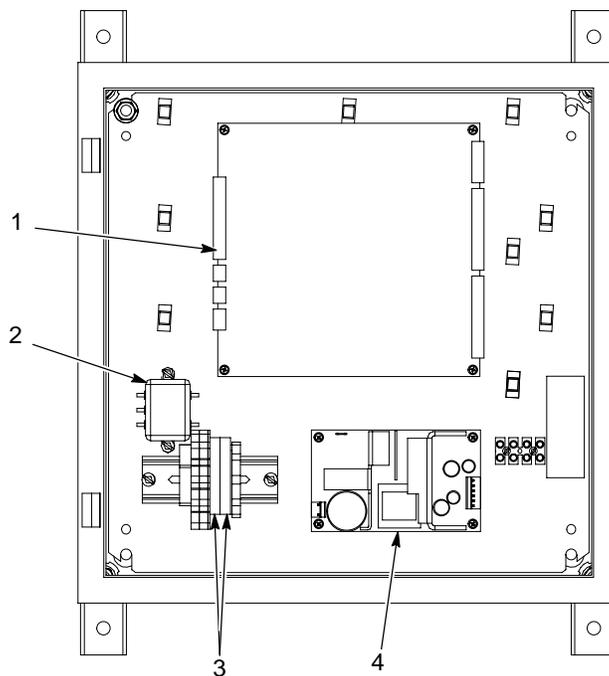


Fig. 8 Pièces de rechange pour Passerelle API Prodigy

### Câbles des pistolets

P/N	Description	Note
1076762	CABLE, Prodigy bar mount gun, 8 meter	A
1073027	CABLE, handgun, 4 meter extension	A
1083912	CABLE, handgun, 6 meter extension	A

NOTE A: Le câble de 8 mètres est un câble spécial utilisé uniquement pour raccorder les pistolets automatiques Prodigy aux contrôleurs MGI Prodigy. Si le prolongateur de 4 m est utilisé, il faut le brancher entre le câble de 8 m et la MGI.

**Kit de montage de boîtier en option**

Voir la figure 2 pour les composants du kit. Utiliser ce kit pour monter le boîtier de la passerelle sur un bâti de système manuel Prodigy.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
–	1077918	KIT, mounting, Prodigy PLC Gateway	1	
1	-----	• BRACKET, PLC gateway	2	
2	-----	• SCREW, hex, cap, M8x 16, black	4	
3	-----	• WASHER, lock, M8, steel, zinc	8	
4	-----	• WASHER, flat, M8, steel, zinc	8	
5	-----	• NUT, hex, lock, torque, M8	8	
6	-----	• SCREW, hex, cap, M8 x 60, black	4	

# Schéma de câblage du boîtier

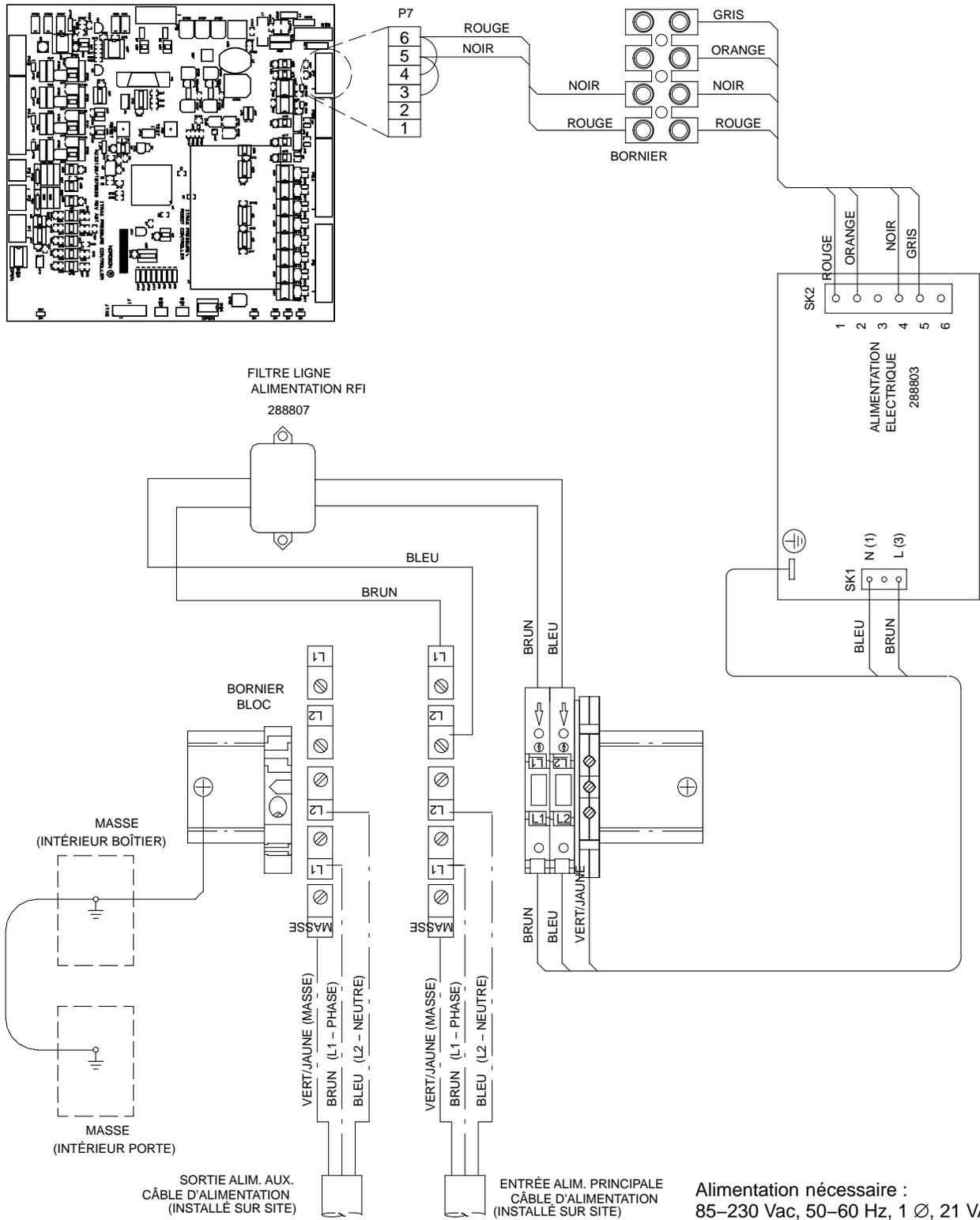


Fig. 9 Schéma de câblage du boîtier



# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

**Modèle : Contrôleur Passerelle API Prodigy**

(à utiliser avec l'applicateur automatique par pulvérisation, le contrôleur de pistolet manuel et le tableau des pompes)

**Directives applicables :**

98/37/CEE (Machines)

2006/95/CE (Directive basse tension)

2004/108/CEE (Directive de compatibilité électromagnétique)

**Normes utilisées pour la conformité :**

CEI60417

EN55011

EN12100

EN61000-6-2

EN60204

**Principes :**

Ce produit a été fabriqué conformément aux usages techniques en vigueur.

Le produit est déclaré conforme aux directives et normes mentionnées ci-dessus.

**Certificats :**

DNV ISO9001:2000



Joseph Schroeder  
Directeur technique,  
Finishing Product Development Group

Date : 15 novembre 2007



