

# 680 Synergy Plus

*Indicateur de poids numérique*

## Manuel technique



**REVOLUTION**  
SCALE SOFTWARE

© Rice Lake Weighing Systems. Tous droits réservés.

Rice Lake Weighing Systems® est une marque déposée de  
Rice Lake Weighing Systems.

Tous les autres noms de marques et produits mentionnés dans la présente publication  
sont des marques ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Toutes les informations contenues dans le présent document sont, au meilleur de nos  
connaissances, complètes et exactes au moment de la publication. Rice Lake Weighing Systems se  
réserve le droit de modifier sans préavis la technologie, les caractéristiques, les spécifications et le  
design de l'équipement.

Les versions les plus récentes de cette publication, du logiciel, du micrologiciel et  
de toutes les autres mises à jour produit sont disponibles sur notre site Web :

[www.ricelake.com](http://www.ricelake.com)

# Historique des révisions

Cette section suit et décrit les révisions du manuel et vous informe des principales mises à jour.

| Révision | Date              | Description   |
|----------|-------------------|---|
| –        | 26 juillet 2019   | Publication initiale du manuel lors du lancement produit ; version du micrologiciel 1.0   |
| L        | 30 novembre 2022  | Historique des révisions établi ; mises à jour pour RS-485/422, alimentation CC, configuration et approbations des sorties analogiques ; mises à jour des paramètres effectuées dans les chapitres Configuration et Commandes EDP ; version du micrologiciel 1.12 |
| M        | 22 décembre 2022  | Ajout de contenu pour le câble d'alimentation CC et mise à jour du câblage du commutateur de mise en lots ; version du micrologiciel 1.12   |
| N        | 7 novembre 2023   | Ajout des détails du cordon d'alimentation, capacités d'entrée de la balance série mises à jour, ajout de mises à jour de la carte CPU  |
| O        | 24 septembre 2024 | Version du micrologiciel 1.14   |
| P        | 11 novembre 2024  | Ajout des procédures d'installation des câbles des capteurs de charge   |
| Q        | 22 mai 2025       | Instructions de communication USB clarifiées ; pièces de rechange mises à jour  |
|          |                   |   |
|          |                   |   |

Tableau i. Historique des lettres de révision



Rice Lake Weighing Systems propose des séminaires de formation technique. Des descriptions des cours et les dates peuvent être consultées sur [www.ricelake.com/training](http://www.ricelake.com/training) ou peuvent être obtenues en composant le 715-234-9171 et en demandant le service formation.

# Table des matières

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.0</b> | <b>Introduction</b>                             | <b>7</b>  |
| 1.1        | Sécurité  | 7         |
| 1.2        | Conformité FCC                                  | 8         |
| 1.3        | Mise au rebut                                   | 8         |
| 1.4        | Modes de fonctionnement                         | 8         |
| 1.5        | Carte en option                                 | 8         |
| 1.6        | Option du RJ45                                  | 9         |
| <b>2.0</b> | <b>Installation</b>                             | <b>10</b> |
| 2.1        | Déballage                                       | 10        |
| 2.2        | Dimensions du produit                           | 10        |
| 2.3        | Instructions de montage                         | 11        |
| 2.4        | Dépose de la plaque arrière                     | 12        |
| 2.5        | Raccordements de câbles                         | 12        |
| 2.5.1      | Plage de diamètre des câbles                    | 13        |
| 2.5.2      | Mise à la terre du blindage de câble            | 13        |
| 2.5.3      | Valeurs de couple                               | 14        |
| 2.5.4      | Alimentation CA                                 | 14        |
| 2.5.5      | Alimentation CC                                 | 14        |
| 2.5.6      | Câble d'alimentation                            | 15        |
| 2.5.7      | Câbles de capteurs de charge                    | 16        |
| 2.5.8      | Communications série RS-232                     | 16        |
| 2.5.9      | Communications série RS-485/422                 | 17        |
| 2.5.10     | E/S numériques                                  | 17        |
| 2.5.11     | Communications avec périphérique Micro USB      | 17        |
| 2.5.12     | Ethernet  | 18        |
| 2.6        | Carte UC  | 20        |
| 2.6.1      | Port de carte en option                         | 20        |
| 2.6.2      | Cavalier de compensation de capteurs de charge  | 20        |
| 2.7        | Fixation de la plaque arrière                   | 21        |
| 2.8        | Scellage de l'indicateur (en option)            | 21        |
| 2.9        | Composants du kit de pièces                     | 22        |
| 2.10       | Pièces de rechange                              | 23        |
| <b>3.0</b> | <b>Fonctionnement</b>                           | <b>27</b> |
| 3.1        | Panneau frontal                                 | 27        |
| 3.2        | Voyants LED                                     | 28        |
| 3.3        | Navigation générale                             | 28        |
| 3.3.1      | Entrée de valeur numérique                      | 28        |
| 3.3.2      | Entrée alphanumérique                           | 29        |
| 3.4        | Fonctionnement général de l'indicateur          | 29        |
| 3.4.1      | Remise à zéro de la balance                     | 29        |
| 3.4.2      | Impression de ticket                            | 29        |
| 3.4.3      | Bascule entre les unités                        | 29        |
| 3.4.4      | Bascule entre mode poids brut et mode poids net | 30        |
| 3.4.5      | Acquisition de la tare                          | 30        |
| 3.4.6      | Suppression de la valeur de tare mémorisée      | 30        |
| 3.4.7      | Tare prédéfinie (Tare saisie)                   | 30        |
| 3.4.8      | Affichage d'une tare mémorisée                  | 30        |



Rice Lake propose en permanence des formations en ligne gratuites sur un grand nombre de sujets liés aux produits. Rendez-vous sur [www.ricelake.com/webinars](http://www.ricelake.com/webinars)

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 3.4.9      | Effacement d'une tare mémorisée   | 31        |
| 3.4.10     | Affichage des compteurs d'audit métrologique                              | 31        |
| 3.4.11     | Affichage de la version juridiquement pertinente                          | 31        |
| 3.4.12     | Affichage du totalisateur   | 31        |
| 3.4.13     | Imprimer la valeur du totalisateur  | 32        |
| 3.4.14     | Effacer le totalisateur   | 32        |
| 3.4.15     | Entrée d'un nouvel identifiant d'unité                                    | 32        |
| 3.4.16     | Affichage et modification de la valeur d'heure                            | 33        |
| 3.4.17     | Affichage et modification de la valeur de date                            | 33        |
| 3.4.18     | Affichage des valeurs de points de consigne configurés                    | 33        |
| 3.4.19     | Réinitialisation de la configuration                                      | 34        |
| <b>4.0</b> | <b>Configuration</b>  | <b>35</b> |
| 4.1        | Commutateur de configuration  | 35        |
| 4.2        | Menu principal  | 37        |
| 4.3        | Menu Audit  | 37        |
| 4.4        | Menu de configuration   | 38        |
| 4.4.1      | Menu Configuration  | 39        |
| 4.4.2      | Menu Format   | 41        |
| 4.4.3      | Menu Étalonnage   | 41        |
| 4.4.4      | Menu Communication  | 42        |
| 4.4.5      | Menu Programme  | 46        |
| 4.4.6      | Menu Format d'impression  | 50        |
| 4.4.7      | Menu de format de flux  | 51        |
| 4.4.8      | Menu des points de consigne   | 52        |
| 4.4.9      | Menu d'E/S numériques   | 56        |
| 4.4.10     | Menu de sortie analogique   | 56        |
| 4.5        | Menu Totalisateur   | 57        |
| 4.6        | Menu Tare   | 57        |
| 4.7        | Menu Test   | 57        |
| <b>5.0</b> | <b>Calibration (Étalonnage)</b>   | <b>58</b> |
| 5.1        | Étalonnage via le panneau frontal   | 58        |
| 5.1.1      | Étalonnage de l'intervalle de mesure                                      | 58        |
| 5.1.2      | Étalonnage linéaire   | 59        |
| 5.2        | Étalonnages de zéros alternatifs  | 59        |
| 5.2.1      | Dernier zéro  | 59        |
| 5.2.2      | Zéro temporaire   | 59        |
| 5.2.3      | Remise à zéro   | 60        |
| 5.3        | Étalonnage via les commandes EDP  | 60        |
| <b>6.0</b> | <b>Revolution</b>   | <b>61</b> |
| 6.1        | Connexion à l'indicateur  | 61        |
| 6.2        | Enregistrement et transfert des données                                   | 61        |
| 6.2.1      | Enregistrement des données de l'indicateur sur un ordinateur personnel    | 61        |
| 6.2.2      | Téléchargement des données de configuration sur l'indicateur depuis le PC | 62        |
| 6.3        | Mise à jour du micrologiciel  | 62        |
| <b>7.0</b> | <b>Commandes EDP</b>  | <b>63</b> |
| 7.1        | Commandes d'enfoncement de touches  | 63        |
| 7.2        | Commandes de compte-rendu   | 64        |
| 7.3        | Commande de réinitialisation de configuration                             | 64        |



*Rice Lake Weighing Systems propose des séminaires de formation technique.  
Des descriptions des cours et les dates peuvent être consultées sur  
[www.ricelake.com/training](http://www.ricelake.com/training) ou peuvent être obtenues en composant le 715-234-9171  
et en demandant le service formation.*

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| 7.4         | Commandes de réglage des paramètres de la balance .....  | 65         |
| 7.5         | Commandes de réglage de port série .....                 | 67         |
| 7.6         | Commandes de réglage Ethernet et USB .....               | 67         |
| 7.7         | Commandes de réglage de flux .....                       | 68         |
| 7.8         | Commandes de programme .....                             | 69         |
| 7.9         | Commandes réglementaires .....                           | 70         |
| 7.10        | Commandes de points de consigne .....                    | 71         |
| 7.11        | Commandes de formatage d'impression .....                | 72         |
| 7.12        | Commandes d'E/S numériques .....                         | 72         |
| 7.13        | Commandes de sortie analogique .....                     | 72         |
| 7.14        | Commandes de mode pesage .....                           | 73         |
| 7.15        | Commandes de contrôle de mise en lots .....              | 74         |
| <b>8.0</b>  | <b>Formatage d'impression .....</b>                      | <b>75</b>  |
| 8.1         | Jetons de formatage d'impression .....                   | 75         |
| 8.2         | Personnalisation des formats d'impression .....          | 77         |
| 8.3         | Caractères non lisibles à l'œil nu .....                 | 77         |
| <b>9.0</b>  | <b>Points de consigne .....</b>                          | <b>78</b>  |
| 9.1         | Points de consigne continus et lot .....                 | 78         |
| 9.2         | Opérations de lot .....                                  | 80         |
| 9.3         | Commutateur de mise en lots .....                        | 80         |
| 9.4         | Exemples de mise en lots .....                           | 82         |
| 9.4.1       | Exemple 1 .....  | 82         |
| 9.4.2       | Exemple 2 .....  | 83         |
| <b>10.0</b> | <b>Entretien .....</b>                                   | <b>84</b>  |
| 10.1        | Points de vérification d'entretien .....                 | 84         |
| 10.2        | Câblage sur site .....                                   | 84         |
| 10.3        | Conseils de dépannage .....                              | 84         |
| 10.4        | Remplacement de la pile .....                            | 85         |
| 10.5        | Remplacement de carte .....                              | 86         |
| <b>11.0</b> | <b>Annexe .....</b>                                      | <b>87</b>  |
| 11.1        | Messages d'erreur .....                                  | 87         |
| 11.2        | Commande ZZ EDP .....                                    | 87         |
| 11.3        | Format de sortie de (flux de) données continues .....    | 88         |
| 11.4        | Formatage de flux personnalisé .....                     | 90         |
| 11.5        | Prise en charge de l'audit métrologique .....            | 92         |
| 11.6        | Facteurs de conversion pour unités secondaires .....     | 92         |
| 11.7        | Filtrage numérique .....                                 | 93         |
| 11.7.1      | Filtre numérique à moyenne mobile (AVGONLY) .....        | 93         |
| 11.7.2      | Filtre adaptatif (ADPONLY) .....                         | 94         |
| 11.7.3      | Filtre d'amortissement (DMPONLY) .....                   | 95         |
| 11.8        | Fonctions du mode de réglementation .....                | 96         |
| 11.9        | Tableau des caractères ASCII .....                       | 97         |
| 11.10       | Caractères affichés sur l'écran du panneau frontal ..... | 98         |
| <b>12.0</b> | <b>Conformité .....</b>                                  | <b>99</b>  |
| <b>13.0</b> | <b>Spécifications .....</b>                              | <b>101</b> |



*Rice Lake propose en permanence des formations en ligne gratuites sur un grand nombre de sujets liés aux produits. Rendez-vous sur [www.ricelake.com/webinars](http://www.ricelake.com/webinars)*

# 1.0 Introduction

Ce manuel est destiné à être utilisé par les techniciens de service responsables de l'installation et de l'entretien des indicateurs de poids numériques 680.

La configuration et l'étalonnage de l'indicateur peuvent être réalisés à l'aide de l'utilitaire de configuration Revolution® ou des touches du panneau frontal de l'indicateur. Reportez-vous à la [Section 4.0, page 35](#) et à la [Section 5.0, page 58](#) pour obtenir des informations sur la configuration et l'étalonnage.



Les manuels sont disponibles auprès de Rice Lake Weighing Systems à l'adresse suivante [www.ricelake.com/manuals](http://www.ricelake.com/manuals)  
Les informations relatives à la garantie sont disponibles à l'adresse suivante [www.ricelake.com/warranties](http://www.ricelake.com/warranties)

## 1.1 Sécurité

Définitions de sécurité :



**DANGER** : Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures graves, voire mortelles. Comprend les risques existants lorsque les protections sont retirées.



**AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures graves, voire mortelles. Comprend les risques existants lorsque les protections sont retirées.

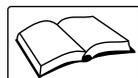


**PRUDENCE** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures légères ou modérées.



**IMPORTANT** : Indique des informations sur les procédures qui, si elles ne sont pas observées, peuvent entraîner l'endommagement de l'équipement, des données ou la perte de ces dernières.

### Sécurité générale



Ne pas utiliser ou travailler sur cet équipement sans avoir lu ce manuel et avoir compris toutes les instructions. Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures, voire la mort. Pour obtenir des manuels de remplacement, contactez un revendeur Rice Lake Weighing Systems.



**AVERTISSEMENT** : Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures, voire la mort. À la fin de leur cycle de vie, éliminer les batteries dans les centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et règlements locaux. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Les batteries peuvent contenir des substances nocives, notamment du cadmium (Cd), du lithium (Li), du mercure (Hg) ou du plomb (Pb). Les utilisateurs qui se débarrassent des batteries de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.

Certaines procédures décrites dans le présent manuel nécessitent une intervention à l'intérieur du boîtier de l'indicateur. Ces procédures doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.

Avant d'ouvrir l'unité, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur.

Ne laissez pas de jeunes enfants (mineurs) ou des personnes inexpérimentées utiliser cet appareil.

N'utilisez pas l'appareil si le boîtier n'est pas parfaitement assemblé.

N'utilisez pas l'appareil à des fins autres que le pesage.

Ne placez pas vos doigts dans les fentes ou aux éventuels points de pincement.

N'utilisez pas ce produit en cas de fissuration de l'un des composants.

Ne dépassez pas les spécifications nominales de l'appareil.

Connectez l'unité uniquement à un équipement certifié conforme CEI 60950, CEI 62368, CEI 61010 ou similaire.

Ne modifiez pas, n'altérez pas et ne démontez pas l'appareil.

Ne retirez pas et ne masquez pas les étiquettes d'avertissement.

N'utilisez pas de solvants ni de substances agressives pour nettoyer l'indicateur.

N'immergez pas l'appareil.



**IMPORTANT** : Toutes les batteries incluses destinés à la vente sur le marché de l'UE sont classées comme « Batteries portables pour usage général » et conformes au règlement européen sur les batteries (EU) 2023/1542.

## 1.2 Conformité FCC

### États-Unis

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites prescrites pour les dispositifs numériques de Classe B, selon la section 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radiofréquence et, en cas d'installation et d'utilisation non conformes au manuel d'instructions, peut générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses frais.

### Canada

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de Classe A concernant les émissions de bruits radioélectriques d'appareils numériques prescrites dans le Règlement sur les Interférences radio du Département canadien des communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

## 1.3 Mise au rebut



### Mise au rebut du produit

À la fin de son cycle de vie, le produit doit être amené à un centre de collecte séparée approprié.

Une collecte séparée appropriée pour recycler le produit permet de prévenir les effets négatifs possibles sur l'environnement et la santé, et favorise le recyclage des matériaux. Les utilisateurs qui se débarrassent du produit de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.

### Élimination des batteries

À la fin de leur cycle de vie, éliminer les batteries dans les centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et règlements locaux. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Les batteries peuvent contenir des substances nocives, notamment du cadmium (Cd), du lithium (Li), du mercure (Hg) ou du plomb (Pb). Les utilisateurs qui se débarrassent des batteries de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.



**AVERTISSEMENT : Risque d'incendie et d'explosion. Ne pas incinérer, écraser, démonter ou court-circuiter des batteries au lithium.**

## 1.4 Modes de fonctionnement

### Mode pesage

Le mode de pesage est le mode par défaut de l'indicateur. L'indicateur affiche le poids brut ou le poids net, selon les besoins, en utilisant les voyants pour indiquer l'état de la balance et le type de valeur de poids affiché.

### Mode utilisateur

Le mode utilisateur est accessible via l'enfoncement de la touche  du panneau frontal. En mode utilisateur, l'indicateur affiche les menus d'audit, de totalisateur, de tare et de version.

### Mode Setup

Pour la plupart des procédures décrites dans le présent manuel, dont l'étalonnage, il est nécessaire que l'indicateur soit en mode de configuration.

Reportez-vous à la [Section 4.0, page 35](#) pour connaître la procédure à suivre pour accéder au mode de configuration et aux paramètres disponibles.

## 1.5 Carte en option

L'indicateur 680 est doté d'un logement unique pour carte en option compatible avec la carte en option de sortie analogique série Synergy (réf. 195084). Les instructions d'installation et de configuration sont incluses avec le kit de carte en option de sortie analogique monocanal série Synergy.

## 1.6 Option du RJ45

Le modèle 680 est disponible avec prise RJ45 externe en option. Ce connecteur RJ45 externe est situé sur la plaque arrière du 680 et permet d'accéder rapidement aux communications Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX ([Section 2.5.12, page 18](#)). Les indicateurs 680 sans RJ45 en option accèdent à Ethernet par le biais du connecteur J8 de la carte UC située à l'intérieur du boîtier.

## 2.0 Installation

La présente section décrit les procédures à suivre pour connecter l'alimentation électrique, les capteurs de charge, les E/S numériques et les câbles de transmission de données à un indicateur 680. Un schéma de montage et une liste de pièces sont inclus pour le technicien de service.



**AVERTISSEMENT**



*Risque de choc électrique.  
Risque de choc électrique.*



*Débranchez l'alimentation électrique avant de réaliser des opérations d'entretien.  
Débranchez l'alimentation électrique avant l'entretien.*



**PRUDENCE** : *Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect. Mettez les batteries usagées au rebut conformément aux réglementations locales et nationales.*



**ATTENTION** : *Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect. Mettre les batteries usagées au rebut conformément aux réglementations locales et nationales.*



**AVERTISSEMENT** : *Le non-respect des instructions suivantes peut être à l'origine de blessures graves voire mortelles.*

- *Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur du boîtier du produit doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.*
- *Utilisez un bracelet antistatique de mise à la terre pour protéger les composants contre les dégâts dus à des décharges électrostatiques (DES) en cas d'intervention à l'intérieur du boîtier du produit.*
- *La prise de courant doit se trouver à proximité de l'équipement et doit être facilement accessible.*

### 2.1 Déballage

Immédiatement après le déballage, effectuez un contrôle visuel de l'indicateur 680 afin de vérifier la présence et l'intégrité de tous les composants. Le carton d'emballage contient l'indicateur, le présent manuel et un kit de pièces (Section 2.9, page 22). En cas d'endommagement de pièces pendant l'expédition, notifiez-en immédiatement Rice Lake Weighing Systems et le transporteur.

### 2.2 Dimensions du produit

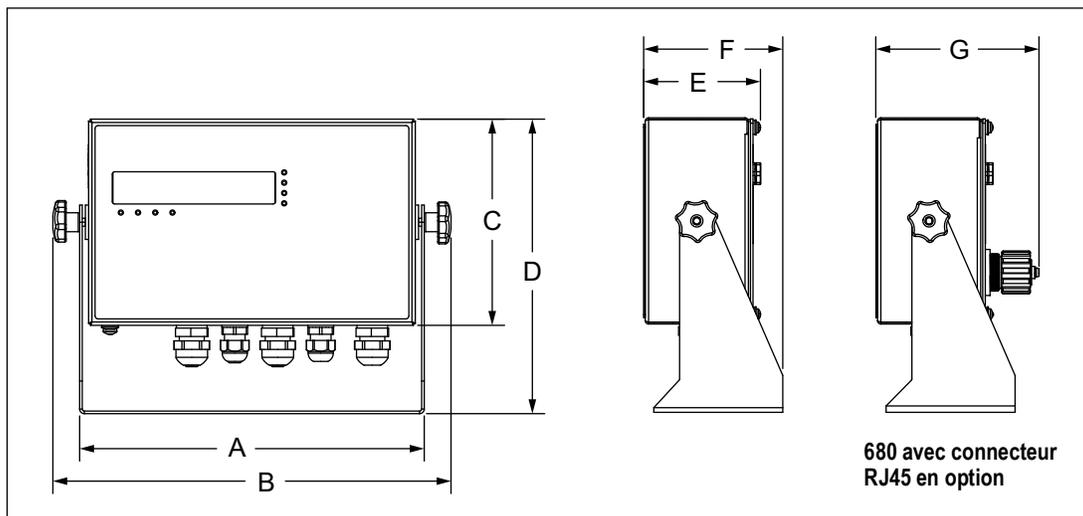


Figure 2-1. Schéma du produit

| A                       | B                       | C                      | D                      | E                     | F                      | G                      |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 254,5 mm<br>(10,02 po.) | 294,1 mm<br>(11,58 po.) | 152,4 mm<br>(6,00 po.) | 217,7 mm<br>(8,57 po.) | 86,4 mm<br>(3,40 po.) | 102,9 mm<br>(4,05 po.) | 120,4 mm<br>(4,74 po.) |

Tableau 2-1. Dimensions du produit

## 2.3 Instructions de montage

L'indicateur 680 comprend un support de fixation universel. Ce support peut être monté sur une table (ou toute autre surface plane) ou fixé au mur.

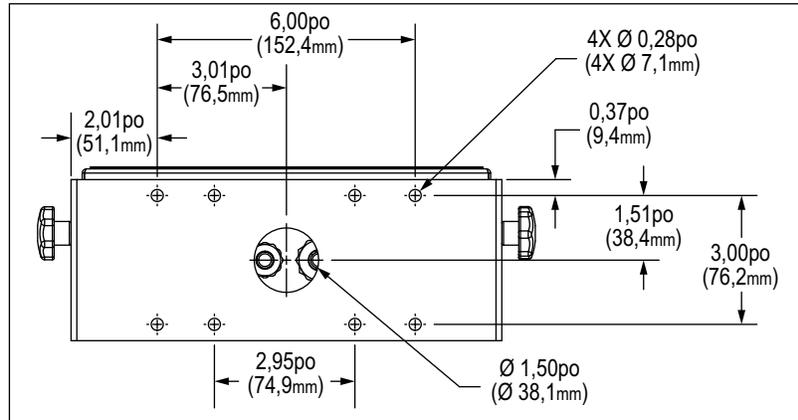


Figure 2-2. Dimensions du support de fixation



**REMARQUE :** Le support de fixation universel est livré fixé à l'indicateur 680. Rice Lake Weighing Systems recommande de retirer l'indicateur 680 du support de fixation avant de procéder à l'installation.



Figure 2-3. Installation de l'indicateur

1. Marquez la position des vis en utilisant le support de fixation comme gabarit de perçage.
2. Percez des trous pour les vis.
3. Sécurisez le support de fixation universel à l'aide de vis de 1/4" po ou M6 de longueur appropriée (non fournies).
4. Réinstallez l'indicateur 680 sur le support de fixation universel.



**REMARQUE :** Le kit de pièces inclut des œillets en caoutchouc à insérer dans les quatre trous de vis du support de fixation universel pour une application sans support.

## 2.4 Dépose de la plaque arrière

Déposez la plaque arrière de l'indicateur 680 afin de connecter les câbles et d'accéder à l'alimentation électrique et à la carte de l'indicateur 680.



**AVERTISSEMENT :** Avant d'ouvrir l'unité, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché de la prise électrique.

1. Retournez l'indicateur 680 sur un tapis de travail antistatique.
2. Retirez les vis maintenant la plaque arrière sur le boîtier.
3. Soulevez la plaque arrière du boîtier et débranchez le fil de mise à la terre de la plaque arrière.

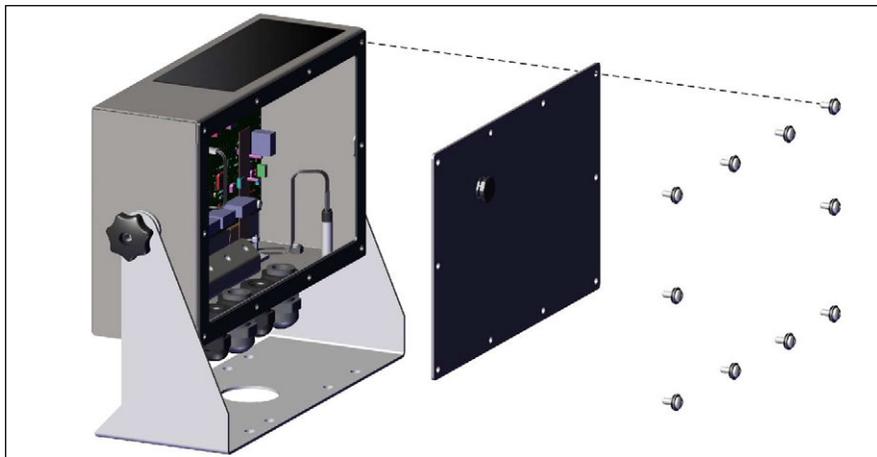


Figure 2-4. Dépose de la plaque arrière



**REMARQUE :** À sa livraison, seules quatre vis de fixation de plaque arrière sont installées sur l'indicateur 680. Les vis de plaque arrière restantes sont incluses dans le kit de pièces. Pour le remontage, serrez les vis de la plaque arrière à 1,3 N-m (12 po-lb).

## 2.5 Raccordements de câbles

Cinq presse-étoupes sont présents sur le bas du boîtier de l'indicateur 680 pour le passage des câbles de connexion de l'indicateur. Un de ces presse-étoupes est destiné à l'alimentation électrique, et les quatre autres sont utilisés pour le câble du ou des capteurs de charge et les câbles des entrées et sorties numériques série, Ethernet, micro USB ou de communication de sortie analogique en option. Une version du 680 avec un connecteur RJ45 externe et un bouchon en option est disponible. Des bouchons sont inclus dans le kit de pièces et doivent être installés dans les presse-étoupes ouverts pour éviter une pénétration d'humidité dans le boîtier. Utilisez le bouchon fourni pour obturer le connecteur RJ45 en option lorsqu'il n'est pas utilisé. Reportez-vous aux sections suivantes pour installer les câbles conformément aux exigences de l'application. La longueur de dénudage de câble recommandée est de 7 mm (0,25 po) pour tous les connecteurs des indicateurs 680. Reportez-vous à la [Figure 2-5](#) pour en savoir plus sur les affectations recommandées pour les presse-étoupes de l'indicateur 680.



**IMPORTANT :** Évitez les fils nus à l'extérieur du boîtier. Assurez-vous que la section dénudée de câble se trouve entièrement à l'intérieur des presse-étoupes.

**IMPORTANT :** Scellez correctement les presse-étoupes pour éviter tout dommage dus à l'humidité à l'intérieur du boîtier. Des bouchons doivent être installés dans les presse-étoupes non utilisés. Autour d'un câble ou d'un bouchon, les écrous borgnes à dôme du presse-étoupe doivent être serrés à un couple de 2,5 N-m (22 po-lb). L'écrou de presse-étoupe contre le boîtier doit être serré à un couple de 3,7 N-m (33 po-lb).



**AVERTISSEMENT :** Connectez l'unité uniquement à un équipement certifié conforme CEI 60950, CEI 62368, CEI 61010 ou similaire.

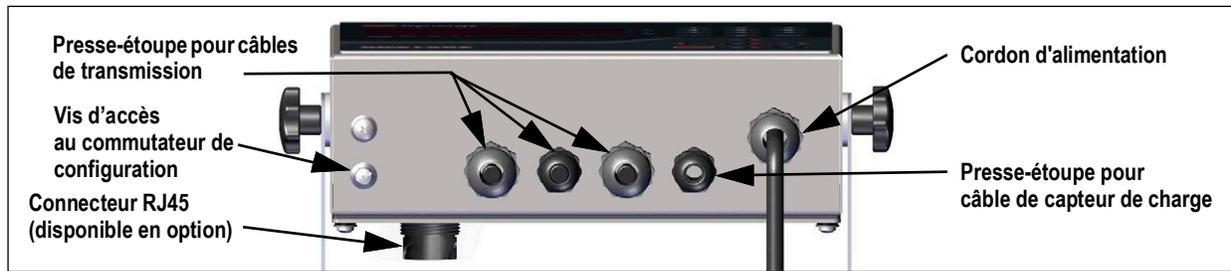


Figure 2-5. Affectation recommandée des presse-étoupes

### 2.5.1 Plage de diamètre des câbles

Se reporter au [Tableau 2-2](#) pour les tailles de diamètre de câble minimum et maximum à utiliser avec les presse-étoupes du 680.

| Presse-étoupe     | Plage de diamètres            |
|-------------------|-------------------------------|
| PG9 (Réf. 15626)  | 3,5 à 8 mm (0,138 à 0,315 po) |
| PG11 (Réf. 68600) | 5 à 10 mm (0,197 à 0,394 po)  |

Tableau 2-2. Plages de diamètres de câbles pour presse-étoupe

### 2.5.2 Mise à la terre du blindage de câble

Tous les câbles acheminés via les presse-étoupes, à l'exception du cordon d'alimentation, doivent être mis à la terre sur le boîtier de l'unité.

- Pour installer les serre-blindages sur les supports de mise à la terre au bas du boîtier, utilisez le matériel fourni dans le kit de pièces
- N'installez que le nombre de serre-blindages nécessaire pour les presse-étoupes à utiliser
- Retirez les gaines et le blindage en observant les instructions suivantes

#### Procédure de blindage

1. Installez les serre-blindages sur le rail de mise à la terre en utilisant les vis des brides. Pour le moment, serrez les vis à la main.
2. Acheminez les câbles via les presse-étoupes et les serre-blindages afin de déterminer les longueurs de câble requises pour atteindre les connecteurs de câble adéquats.
3. Marquez les câbles pour retirer la gaine comme décrit ci-après pour les [Câbles isolés à feuillard](#) et les [Câbles blindés tressés](#).

#### Câbles isolés à feuillard

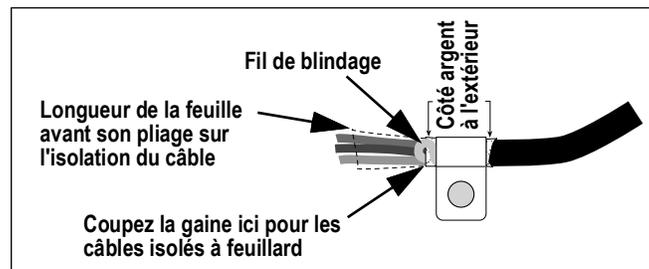


Figure 2-6. Câble isolé à feuillard

1. Dénudez la gaine et la feuille d'aluminium du câble sur 15 mm (0,5 po) à partir du serre-blindage.
2. Dénudez 15 mm (0,5 po) de câble supplémentaire (gaine) pour exposer le blindage par feuille.
3. Repliez le feuillard de blindage sur le câble à l'endroit où le câble traverse la bride.
4. Veillez à orienter le côté argent (conducteur) du feuillard vers l'extérieur.
5. Enroulez le fil de blindage autour du câble de façon à ce qu'il soit en contact avec le feuillard à l'endroit où le câble traverse la bride.
6. Serrez le serre-blindage à un couple de 1,1 N-m (10 po-lb) de façon à ce qu'il enserme le câble et soit en contact avec le fil de blindage.

## Câbles blindés tressés

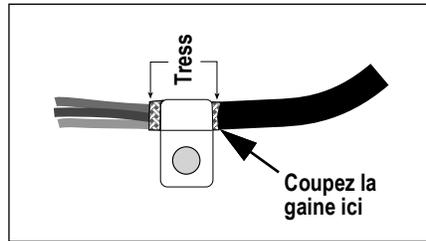


Figure 2-7. Câble blindé tressé

1. Dénudez la gaine et le blindage tressé juste après le serre-blindage.
2. Dénudez 15 mm (0,5 po) de gaine supplémentaires pour exposer la tresse au niveau où le câble traverse la bride.
3. Serrez le serre-blindage à un couple de 1,1 N-m (10 po-lb) en vous assurant qu'il est en contact avec le blindage tressé du câble.

### 2.5.3 Valeurs de couple

Reportez-vous au [Tableau 2-3](#) pendant l'installation et l'utilisation du produit afin de maintenir les valeurs de couple correctes pour les composants de l'indicateur 680.

| Composant   | Valeur de couple   |
|---|--------------------|
| Vis de plaque arrière                                       | 1,3 N-m (12 po-lb) |
| Vis de réglage  | 1,1 N-m (10 po-lb) |
| Écrou pour presse-étoupe (sur le boîtier)                   | 3,7 N-m (33 po-lb) |
| Écrou en forme de dôme pour presse-étoupe (autour du câble) | 2,5 N-m (22 po-lb) |
| Écrou du panneau RJ45 en option                             | 2,3 N-m (20 po-lb) |

Tableau 2-3. Valeurs de couple des composants

### 2.5.4 Alimentation CA

Les versions CA de l'indicateur 680 sont livrées avec le cordon d'alimentation secteur déjà installé et mis à la terre sur le boîtier.

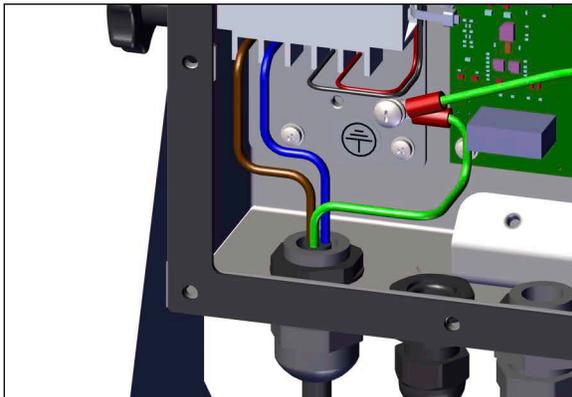


Figure 2-8. Câblage d'alimentation CA pré-installé

| Broche | Fonction                   |
|--------|----------------------------|
| 1      | 120 V CA (entrée de ligne) |
| 2      | Neutre CA                  |
| 3      | Non utilisée               |
| 4      | Sortie CC (-V)             |
| 5      | Sortie CC (+V)             |

Tableau 2-4. Affectation des broches d'alimentation CA

### 2.5.5 Alimentation CC

Les versions CC du modèle 680 n'incluent aucun câble d'alimentation. Procédez comme suit pour effectuer la mise à la terre et raccorder un cordon d'alimentation CC.

1. Insérez un câble d'alimentation à 3 fils (non inclus) dans le boîtier via le serre-câble du câble d'alimentation ([Figure 2-5](#), [page 13](#)).



**REMARQUE :** Le calibre de fil recommandé pour le câble d'alimentation électrique est de 8-18 AWG. La longueur de dénudage de câble recommandée est de 7 mm (0,25") pour tous les connecteurs des indicateurs 680. Consultez [Section 2.5.3](#) pour les couples de serrage appropriés pour le serre-câble du câble d'alimentation et [Section 2.5.1](#), [page 13](#) pour la plage de diamètres de câble autorisée.

2. Raccordez les trois fils du câble d'alimentation à la borne d'entrée à vis de la carte d'alimentation électrique CC (I/P). Consultez le [Tableau 2-5](#) pour connaître l'affectation des broches de la borne d'entrée (I/P).

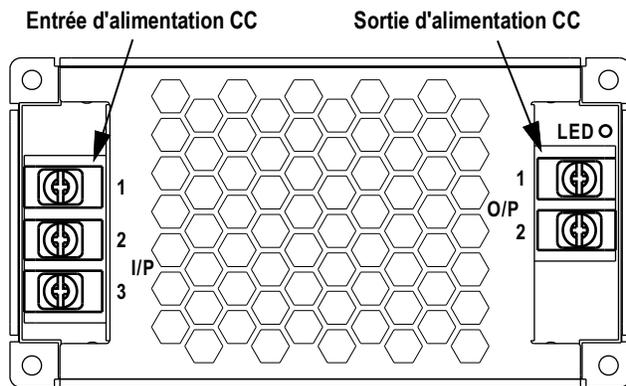


Figure 2-9. Carte d'alimentation CC (réf. 209417)

| Connecteur           | Broche | Fonction           |
|----------------------|--------|--------------------|
| Borne d'entrée (I/P) | 1      | Entrée V+ CC       |
|                      | 2      | Entrée V- CC       |
|                      | 3      | Terre $\perp$ (FG) |

| Connecteur            | Broche | Fonction     |
|-----------------------|--------|--------------|
| Borne de sortie (O/P) | 1      | Sortie V- CC |
|                       | 2      | Sortie V+ CC |

Le câblage pré-installé connecte la carte d'alimentation électrique à la carte UC.

Tableau 2-5. Affectation des broches d'alimentation CC

**IMPORTANT :** Un câble d'alimentation à 3 fils est requis et le fil de terre doit être connecté à l'affectation des broches spécifiée sur la carte d'alimentation CC.

### 2.5.6 Câble d'alimentation

Les versions CA du modèle 680 sont livrées avec le cordon d'alimentation CA déjà installé.



Figure 2-10. Câble d'alimentation CA

**REMARQUE :** Le câble d'alimentation CA est relié à la terre via le trou de mise à la terre fileté situé sur le panneau arrière du boîtier, entre le serre-câble et les connexions d'alimentation, plutôt que d'utiliser la broche 3. C'est une exigence UL.

| Broche | Description                | Couleur de fil    | N° de réf. du câble |
|--------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| 1      | 120 V CA (entrée de ligne) | Marron ou noir    | 180842              |
| 2      | Neutre CA                  | Bleu ou blanc     |                     |
| 3      | Mise à la terre            | N/C ou Vert/Jaune | –                   |
| 4      | Sortie CC (-V)             | Noir              | 199514              |
| 5      | Sortie CC (+V)             | Rouge             |                     |

Tableau 2-6. Affectation des broches de fourniture d'alimentation CA

**REMARQUE :** Les couleurs peuvent varier en fonction du fabricant du câble d'alimentation CA. Utilisez des procédures de test pour assurer une installation appropriée.

### 2.5.7 Câbles de capteurs de charge

Pour fixer le câble d'un capteur de charge ou d'une boîte de jonction, acheminez le câble jusqu'au connecteur J1 (Section 2.6, page 20). Le connecteur pour le câble est inclus dans le kit de pièces. Reportez-vous au Tableau 2-7 pour l'acheminement du câble de capteur de charge depuis le capteur de charge ou la boîte de jonction jusqu'au connecteur.



**Un tore de ferrite inclus dans le kit de pièces doit être installé sur le câble de capteur de charge, à 25 mm (1") du capteur de charge. Le câble doit passer deux fois par le tore de ferrite.**

| Connecteur | Broche | Fonction |
|------------|--------|----------|
| J1         | 1      | +SIG     |
|            | 2      | -SIG     |
|            | 3      | +DÉTECT  |
|            | 4      | -DÉTECT  |
|            | 5      | +EXC     |
|            | 6      | -EXC     |

Tableau 2-7. Affectation des broches du connecteur J1 (capteur de charge)

### Configuration des paramètres de détection

Le paramètre Sense (Détection) est défini par défaut sur 4-wire (4 fils) et doit donc être configuré pour correspondre au câble du capteur de charge et fonctionner de manière appropriée.

| Connexions des fils | Révision des cartes | Configuration   |
|---------------------|---------------------|---|
| 4 fils              | A-J1                | Laissez les broches 3 et 4 vides sur le connecteur  |
|                     | J2                  | Cavalier broches 3 à 5 et broches 4 à 6   |
|                     | K                   | Laissez des dérivations sur les broches du cavalier J28 et J32                                |
| 6 fils              | A-J2                | Définissez le paramètre SENSE sur 6-WIRE dans le menu CONFIG (Section 4.4.1, page 39).        |
|                     | K                   | Retirez les dérivations des broches de cavalier J28 et J32 avant d'installer le connecteur J1 |

Tableau 2-8. Exigences de connexion du câble du capteur de charge de la carte CPU

### 2.5.8 Communications série RS-232

Le connecteur J3 (Section 2.6, page 20) fournit un point de connexion pour les communications série RS-232. Deux ports RS-232 sont disponibles. Reportez-vous au Tableau 2-9 pour connaître l'affectation des broches pour le connecteur J3.

| Connecteur | Broche | RS232-1 | RS232-2 |
|------------|--------|---------|---------|
| J3         | 1      | MASSE   | -       |
|            | 2      | RX1     | -       |
|            | 3      | TX1     | -       |
|            | 4      | -       | MASSE   |
|            | 5      | -       | RX2     |
|            | 6      | -       | TX2     |

Tableau 2-9. Affectation des broches du connecteur J3 (RS-232)

### 2.5.9 Communications série RS-485/422

Le connecteur J4 (Section 2.6, page 20) fournit un point de connexion pour les communications série RS-485/422. Les transmissions en duplex intégral Full Duplex (quatre fils) et semi intégral Half Duplex (deux fils) sont prises en charge à travers le connecteur J4. Reportez-vous au Tableau 2-10 pour connaître l'affectation des broches pour le connecteur J4.

| Connecteur | Broche | 4 fils (full duplex) | 2 fils (half duplex) |
|------------|--------|----------------------|----------------------|
| J4         | 1      | MASSE                | MASSE                |
|            | 2      | A                    | –                    |
|            | 3      | B                    | –                    |
|            | 4      | Y                    | Y                    |
|            | 5      | Z                    | Z                    |

Tableau 2-10. Affectation des broches du connecteur J4 (RS-485/422)



**REMARQUE :** Le paramètre DUPLEX dans le menu Serial (Section 4.4.4.1, page 43) est par défaut FULL et doit être défini sur HALF pour les applications half duplex.

### 2.5.10 E/S numériques

Le connecteur J5 du port d'E/S numériques (Section 2.6, page 20) est conçu pour être connecté aux entrées et aux sorties numériques.

Les entrées numériques peuvent être définies de façon à assurer un grand nombre de fonctions, y compris la plupart des fonctions du clavier, à l'exception de MENU. Les entrées numériques sont de niveau bas (0 V CC) si actives, et de niveau haut (5 V CC) si inactives. Utilisez le menu Digital I/O (E/S numériques) pour configurer les entrées numériques.

Les sorties numériques sont utilisées pour contrôler des relais pilotant d'autres équipements. Les sorties sont conçues pour absorber, plutôt que fournir, du courant. Chaque sortie est un circuit de collecteur ouvert pouvant absorber 20 mA à l'état actif. Les sorties numériques sont actives à un niveau bas ou à 0 Vcc, avec référence à l'alimentation 5 Vcc.

Utilisez le menu Digital I/O (E/S numériques) pour définir la fonction des broches d'E/S numériques sur OUTPUT (Sortie), puis utilisez le menu Setpoints (Points de consigne) pour configurer les sorties numériques. Reportez-vous au Tableau 2-11 pour connaître l'affectation des broches pour le connecteur J5.

| Connecteur | Broche | Signal              |
|------------|--------|---------------------|
| J5         | 1      | 5 V CC, 250 mA max. |
|            | 2      | MASSE               |
|            | 3      | DIO1                |
|            | 4      | DIO2                |
|            | 5      | DIO3                |
|            | 6      | DIO4                |

Tableau 2-11. Affectation des broches du connecteur J5 (E/S numériques)

### 2.5.11 Communications avec périphérique Micro USB

Le connecteur J7 du port micro USB (Section 2.6, page 20) est conçu pour un raccordement à un PC uniquement. Il apparaît comme un port COM virtuel et a la désignation « COMx ». Les applications communiquent via le port comme avec un port de communication RS-232 standard.

Le pilote doit être installé sur le PC avant que le port du périphérique micro USB ne puisse être utilisé. Avec le PC et l'indicateur 680 sous tension, raccordez un câble USB depuis le PC jusqu'au connecteur micro USB (J7) de l'indicateur 680. Le PC détecte si un périphérique est connecté et tente d'installer le pilote nécessaire pour son fonctionnement.

Téléchargez les fichiers du pilote USB à partir de l'URL suivante : [www.ricelake.com/resources/software/usb-driver/](http://www.ricelake.com/resources/software/usb-driver/)



**REMARQUE :** Si vous utilisez Windows 7 ou une version ultérieure et que le PC est connecté à Internet, il est possible que le système d'exploitation puisse installer automatiquement les pilotes.

Une fois les pilotes individuels installés, une nouvelle désignation de port COM est attribuée à chaque port physique USB auquel l'indicateur 680 est connecté sur le PC.

Si, par exemple, le PC dispose de deux ports physiques COM RS-232, ces derniers sont très probablement désignés COM1 et COM2. Lorsque l'indicateur 680 est connecté à un port USB du PC, la prochaine désignation de port disponible lui est attribuée, à savoir COM3 dans cet exemple. Lorsque la connexion est réalisée au même port physique USB du PC, la désignation du port est à nouveau COM3. Si vous effectuez la connexion à un autre port physique USB du PC, la prochaine désignation disponible est attribuée, à savoir COM4 pour cet exemple.

Une fois les pilotes installés, utilisez le gestionnaire de périphériques Windows® pour déterminer la désignation du port COM assignée au port USB, ou ouvrez l'application à utiliser avec l'indicateur 680 (Revolution, par exemple) pour connaître les ports disponibles.

La configuration du port micro USB est réalisée dans le sous-menu USBCOM, sous PORTS, en mode de configuration.

Le port peut être configuré comme port de demande pour les commandes EDP et l'impression, comme port de transmission de données. Parmi les autres paramètres figurent notamment le(s) caractère(s) de terminaison, les échos et, les réponses, le délai de fin de ligne et l'affichage ou non par l'indicateur 680 d'un message d'impression lorsqu'un format d'impression envoie des données par le port.



**REMARQUE :** Si une application informatique dispose d'une connexion de communication ouverte via le port de périphérique USB et que la connexion par câble physique est interrompue, une réinitialisation logicielle doit être effectuée sur l'indicateur 680 ou l'alimentation électrique de l'indicateur 680 doit être interrompue puis à nouveau rétablie. La connexion au niveau de l'application informatique doit être interrompue puis à nouveau rétablie pour pouvoir continuer à communiquer avec l'indicateur 680.

**REMARQUE :** Pour le port du périphérique micro USB, les réglages des paramètres Baud, Data Bits, Parity et Stop Bits dans le logiciel de l'ordinateur n'ont pas d'importance. Le port communique de la même façon, indépendamment de ces réglages.

**REMARQUE :** Ce port n'est pas un port hôte et n'est pas destiné à être connecté à d'autres périphériques tels que des claviers, des clés USB ou des imprimantes.

## 2.5.12 Ethernet

L'indicateur 680 met en œuvre une communication Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX via le connecteur J8 (Section 2.6, page 20) et peut prendre en charge deux connexions simultanées, l'une en tant que serveur et l'autre en tant que client.

Sur un réseau Ethernet, les applications logicielles peuvent communiquer avec l'indicateur 680 à l'aide du jeu de commandes EDP (Section 7.0, page 63), ou les données peuvent être diffusées en continu depuis l'indicateur 680 ou être imprimées sur demande.

Le port Ethernet prend en charge la configuration DHCP et manuelle de réglages tels que l'adresse IP et le masque réseau. Par ailleurs, le numéro de port TCP et la passerelle par défaut peuvent être configurés à l'aide du sous-menu Ethernet du menu de configuration des ports. Pour plus d'informations sur la configuration du port Ethernet, voir la Section 4.4.4.3, page 45.

La connexion physique au port Ethernet de l'indicateur 680 peut être réalisée directement entre un PC et l'indicateur 680 (réseau ad hoc), ou via un commutateur ou un routeur réseau. Le port prenant en charge la configuration de câble MDI/MDIX à détection automatique, il est possible d'utiliser des câbles droits ou des câbles croisés. Reportez-vous au Tableau 2-12 pour connaître l'affectation des broches pour le connecteur J8.

| Connecteur | Broche | Signal |
|------------|--------|--------|
| J8         | 1      | TX+    |
|            | 2      | TX-    |
|            | 3      | RX+    |
|            | 4      | RX-    |

Tableau 2-12. Affectation des broches du connecteur J8 (Ethernet)



**REMARQUE :** Lorsque vous regardez l'intérieur du boîtier depuis l'arrière de l'indicateur, la broche 1 du connecteur J8 se trouve en bas.

Reportez-vous au [Tableau 2-13](#) et au [Tableau 2-14](#) pour connaître les affectations des broches lors de la connexion d'un câble Ethernet RJ45 au connecteur J8. Il existe deux normes de câblage Ethernet (T568A et T568B). Si le type de câble est inconnu, utilisez l'option de câblage indiquée dans le [Tableau 2-13](#).

La fonction de détection automatique du port Ethernet rend possible les deux options de câblage. Coupez les fils non utilisés pour éviter qu'ils ne gênent.

| Broche de câble RJ45 | Couleur de fil (T568A) | Schéma de câblage (T568A) | Signal 10Base-T<br>Signal 100Base-TX | Broche de connecteur J8 |
|----------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1                    | Blanc/Vert             |                           | Émission+                            | 1                       |
| 2                    | Vert                   |                           | Émission-                            | 2                       |
| 3                    | Blanc/Orange           |                           | Réception+                           | 3                       |
| 4                    | Bleu                   |                           | Non utilisé                          | NA                      |
| 5                    | Blanc/Bleu             |                           | Non utilisé                          | NA                      |
| 6                    | Orange                 |                           | Réception-                           | 4                       |
| 7                    | Blanc/Marron           |                           | Non utilisé                          | NA                      |
| 8                    | Marron                 |                           | Non utilisé                          | NA                      |

Tableau 2-13. Affectation des broches de câble Ethernet pour T568A

| N° de broche RJ45 | Couleur de fil (T568B) | Schéma de câblage (T568B) | Signal 10Base-T<br>Signal 100Base-TX | N° de broche J8 |
|-------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1                 | Blanc/Orange           |                           | Émission+                            | 1               |
| 2                 | Orange                 |                           | Émission-                            | 2               |
| 3                 | Blanc/Vert             |                           | Réception+                           | 3               |
| 4                 | Bleu                   |                           | Non utilisé                          | NA              |
| 5                 | Blanc/Bleu             |                           | Non utilisé                          | NA              |
| 6                 | Vert                   |                           | Réception-                           | 4               |
| 7                 | Blanc/Marron           |                           | Non utilisé                          | NA              |
| 8                 | Marron                 |                           | Non utilisé                          | NA              |

Tableau 2-14. Affectation des broches de câble Ethernet pour T568B

## 2.6 Carte UC

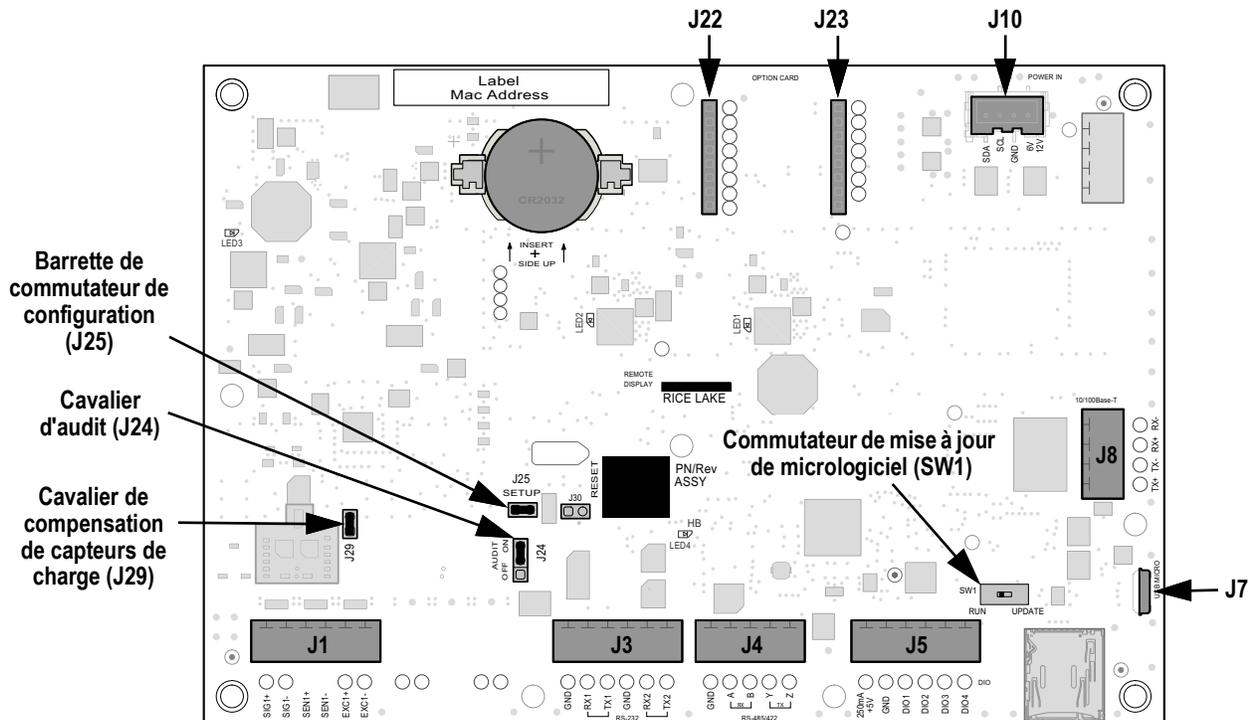


Figure 2-11. Carte UC d'indicateur 680

### Connecteurs

- Capteur de charge (J1)
- RS-485/422 (J4)
- Micro USB (J7)
- Alimentation (J10)
- RS-232 1-2 (J3)
- E/S numérique (J5)
- Ethernet (J8)
- Logement de carte en option (J22/J23)

### 2.6.1 Port de carte en option

L'indicateur 680 est doté d'un logement pour carte monocanal en option, lequel utilise les connecteurs J22 et J23 (Section 2.6). Les instructions d'installation, de configuration et de remplacement d'une carte en option sont fournies avec cette dernière.

### 2.6.2 Cavalier de compensation de capteurs de charge

Le cavalier de compensation de capteurs de charge, J29 (Section 2.6), doit être sur ON pour les capteurs de charge équipés de ponts équilibrés et sur OFF pour les capteurs de charge équipés de ponts déséquilibrés. Quand il est sur OFF, le cavalier de compensation a pour effet d'abaisser la tension d'excitation. Des capteurs de charge déséquilibrés non compensés peuvent provoquer une instabilité ou des erreurs d'étalonnage. Le cavalier J29 est inclus sur les cartes Rév. G et les versions plus récentes.

Utiliser la procédure suivante pour déterminer la bonne position du cavalier si le type de capteur de charge est inconnu.

1. Débrancher le capteur de charge de l'indicateur et utiliser un ohmmètre pour mesurer les valeurs suivantes :
  - +EXC à +SIG, +EXC à -SIG
  - -EXC à +SIG, -EXC à -SIG



**REMARQUE :** Les valeurs mesurées entre la ligne d'excitation et chaque ligne de signal doivent être comprises entre 2 et 3 Ω.

2. Si les mesures +EXC sont supérieures de  $\geq 5\%$  aux mesures -EXC, mettre le cavalier de compensation sur la position OFF afin de compenser le capteur de charge déséquilibré.  
Si les mesures +EXC sont supérieures de  $< 5\%$  (ou inférieures) aux mesures -EXC, mettre le cavalier de compensation sur la position ON pour le capteur de charge équilibré.

## 2.7 Fixation de la plaque arrière

Une fois le travail à l'intérieur du boîtier terminé, réinstallez le fil de mise à la terre sur la plaque arrière. Positionnez la plaque arrière sur le boîtier et installez les dix vis de fixation de plaque arrière. Pour éviter de déformer le joint d'étanchéité de la plaque arrière, appliquez la séquence de serrage indiquée sur la [Figure 2-12](#). Serrez les vis à 1,3 N-m (12 po-lb).

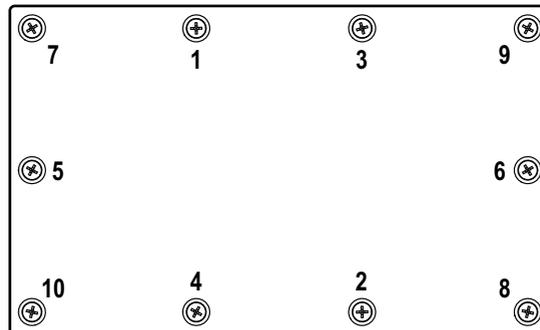


Figure 2-12. Séquence de serrage de plaque arrière



**REMARQUE :** Après leur serrage, les vis peuvent se desserrer en raison de la compression du joint d'étanchéité pendant la séquence de serrage. Un deuxième serrage selon la même séquence et à la même valeur de couple est requis.

## 2.8 Scellage de l'indicateur (en option)

Faites passer un plomb à sceller dans les trois vis à tête cylindrique. Ceci permet de limiter l'accès au commutateur de configuration, aux composants électroniques, aux contacts électriques et aux paramètres de configuration homologués pour un usage réglementé.



**REMARQUE :** Le cavalier d'audit (J24) doit être défini sur OFF (désactivé) pour nécessiter l'enfoncement du commutateur de configuration pour permettre l'accès aux paramètres de configuration.

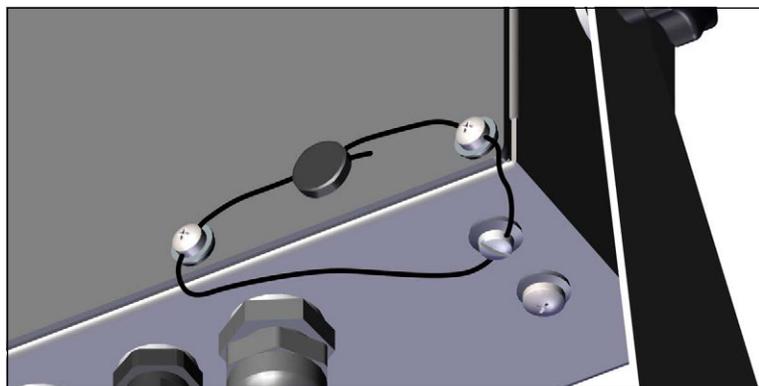


Figure 2-13. Scellage de l'indicateur – Aucun accès

1. Repositionnez les deux vis à tête cylindrique de la plaque arrière sur les emplacements pour vis situés dans en bas à droite et en bas à droite-au centre.
2. Serrez les deux vis de la plaque arrière et la vis de réglage comme indiqué à la [Section 2.5.3, page 14](#).
3. Faites passer le plomb à sceller via les vis à tête cylindrique sur la plaque arrière et la vis à tête cylindrique sur le fond du boîtier, comme représenté sur la [Figure 2-13](#).
4. Scellez le fil avec le plomb pour sécuriser l'appareil.

## 2.9 Composants du kit de pièces

| Réf.   | Description  | Qté |
|--------|--|-----|
| 15631  | Collier de serrage plastique, 3" Nylon   | 4   |
| 15650  | Support, Collier de serrage plastique 3/4"   | 2   |
| 193230 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips, Acier inoxydable   | 4   |
| 194219 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique percée Phillips, Acier inoxydable   | 2   |
| 194446 | Tore de ferrite, Fair-rite clipsable   | 1   |
| 202140 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips avec rondelle à denture extérieure, SEMS                        | 4   |
| 19538  | Bouchon pour presse-étoupe, Tige rainurée en plastique noir, 1/4 x 1, Scelle hermétiquement l'intérieur du presse-étoupe | 3   |
| 195993 | Connecteur de bornier à vis à 6 positions, Enfichable, 3,50 mm, Noir   | 3   |
| 195995 | Connecteur de bornier à vis à 4 positions, Enfichable, 3,50 mm, Noir   | 1   |
| 195998 | Connecteur de bornier à vis à 5 positions, Enfichable, 3,50 mm, Noir   | 1   |
| 42149  | Œillet tampon en caoutchouc 0,50 (D.E.) x 0,281 (D.I.)   | 4   |
| 53075  | Bride, Blindage de câble de mise à la terre, Rayon 0,078"  | 4   |
| 67550  | Bride, Blindage de câble de mise à la terre, Rayon 0,125"  | 2   |
| 75062  | Rondelle, Joint collé #8, D.E. 7/16 (0,4375), Acier inoxydable   | 6   |
| 219129 | Étiquette, Capacité MRMI   | 1   |

Tableau 2-15. Kit de pièce pour modèles CA et CC (réf. 194477)



**REMARQUE :** La longueur de dénudage de câble recommandée est de 7 mm (0,25") pour tous les connecteurs des indicateurs 680.

## 2.10 Pièces de rechange

Modèles 680 version CA

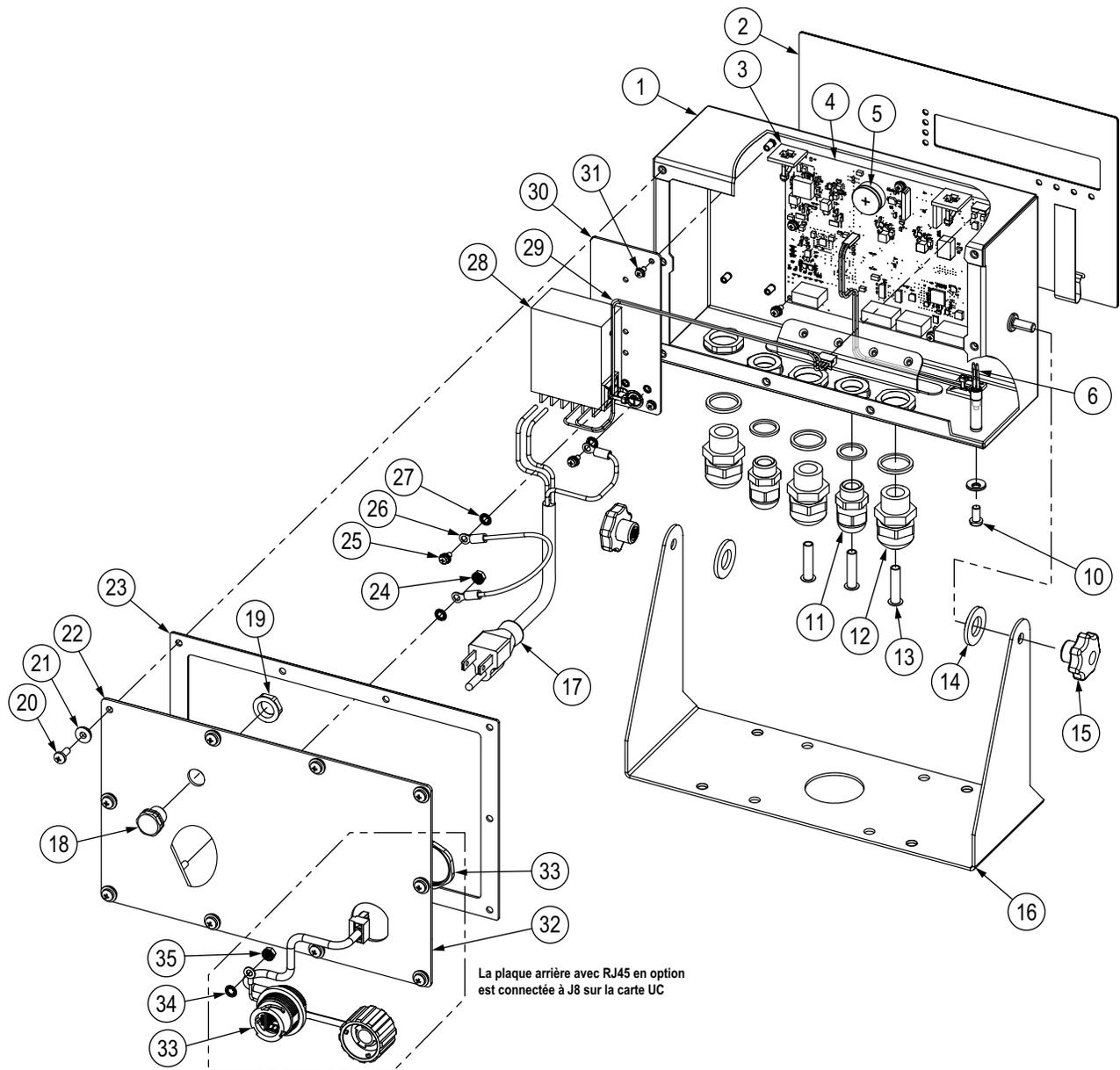


Figure 2-14. Schéma des pièces de rechange pour indicateur 680 version CA

| N° d'élément  | Réf.   | Description   | Qté |
|---|--------|---|-----|
| 1   | 190142 | Boîtier, Afficheur DEL multi-segment, Indicateur 680 Plus   | 1   |
| 2   | 190230 | Revêtement, Commutateur tactile d'indicateur 680 Plus avec touches numériques   | 1   |
| 3   | 15650  | Support, Collier de serrage plastique 3/4"  | 4   |
|   | 15631  | Collier de serrage plastique, 3" Nylon  | 4   |
| 4   | 195684 | Carte UC de remplacement pour indicateur 680, avec pile   | 1   |
|   | 196109 | Blindage, lentille ESD 680, 6,25" x 2,13"   | 1   |
|   | 199474 | Vis métrique M3-0,5 x 5 SEMS, tête cylindrique bombée Phillips en zinc avec rondelle à denture extérieure                                       | 9   |
| 5   | 71408  | Pile, Lithium-dioxyde de manganèse, 3V CR2032   | 1   |
| 6   | 193108 | Ensemble commutateur de configuration, distant  | 1   |
| 10  | 180861 | Vis mécan. M5-0,8 x 10 mm, Tête cylindrique percée fendue, Acier inoxydable   | 1   |
| 11  | 15626  | Presse-étoupe, PG9  | 2   |
|   | 30375  | Bague d'étanchéité, PG9 Nylon   | 2   |
|   | 15627  | Contre-écrou, PG9   | 2   |
| 12  | 68600  | Presse-étoupe, PG11   | 3   |
|   | 68599  | Bague d'étanchéité, PG11 Nylon  | 3   |
|   | 68601  | Contre-écrou, PG11  | 3   |
| 13  | 19538  | Bouchon, 1/4 x 1 pour presse-étoupe, noir fendu <i>REMARQUE : Ces éléments sont fournis dans le kit de pièces</i>                               | 3   |
| 14  | 103988 | Rondelle en nylon 0,515-0,52 D.I. x 1,00 x 0,093-0,094 d'épaisseur, Nylon blanc 6/6   | 2   |
| 15  | 180825 | Bouton de serrage fileté, M6 x 32 mm de diamètre, 7 lobes, Nylon-Acier zingué   | 2   |
| 16  | 29635  | Support inclinable, Acier inoxydable  | 1   |
| 17  | 180842 | Ensemble cordon d'alimentation, NEMA 5- 15 (Type B) <i>REMARQUE : Pour 193152, 195176, 200183 (Vca - US) uniquement</i>                         | 1   |
|   | 180850 | Ensemble cordon d'alimentation, Europe CEE7/7 (Type E) <i>REMARQUE : Pour 193153, 195177, 200184 (Vca - EURO) uniquement</i>                    | 1   |
|   | 196900 | Ensemble cordon d'alimentation, prise pour le Royaume-Uni BS1363 (Type G) <i>REMARQUE : Pour 196326, 196539, 200185 (Vca - UK) uniquement</i>   | 1   |
|   | 196901 | Ensemble cordon d'alimentation, Prise AS 3112 (Type I) <i>REMARQUE : Pour 196327, 196538, 200186 (Vca - AUS) uniquement</i>                     | 1   |
| 18  | 88733  | Bouchon à évent, Membrane étanche GORE, Noir  | 1   |
| 19  | 88734  | Écrou, Bouchon à évent, filetage M12 x 1  | 1   |
| 20  | 193230 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips, Acier inoxydable  | 4   |
| 21  | 75062  | Rondelle d'étanchéité collée n° 8, D.E. 7/16, Acier inoxydable  | 4   |
| 22  | 192562 | Plaque arrière, Universel 680 avec évent Gore, Sans options   | 1   |
| 23  | 84388  | Joint d'étanchéité, Plaque arrière  | 1   |
| 24  | 180826 | Écrou à rondelle de blocage M4-0 x 7 à denture extérieure 18-8, Acier inoxydable  | 1   |
| 25  | 202140 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips avec rondelle à denture extérieure, SEMS   | 2   |
| 26  | 15601  | Fil de mise à la terre, 6 po. avec connecteur à œillet n° 8   | 1   |
| 27  | 180856 | Rondelle de blocage M4 à denture intérieure en acier inoxydable   | 3   |
| 28  | 193281 | Alimentation électrique, 12 V 15 W MeanWell RS-15-12  | 1   |
| 29  | 193337 | Ensemble câble, Faisceau d'alimentation de l'indicateur 680, 2 positions, Fil volant  | 1   |
| 30  | 192439 | Support, Alimentation électrique MeanWell 15 et 25 W  | 1   |
| 31  | 199474 | Vis métrique M3-0,5 x 5 SEMS, tête cylindrique bombée Phillips en zinc avec rondelle à denture extérieure                                       | 5   |
| -   | 194477 | Indicateur 680, Kit de pièces ( <a href="#">Section 2.9, page 22</a> )  | 1   |
| Pièces de rechange spécifiques à l'indicateur 680 avec RJ45 en option |        |   |     |
| 32  | 198676 | Plaque arrière, Boîtier 680 universel avec trou d'aération Gore, RJ45 en option <i>REMARQUE : Remplace 192562 dans le cas du RJ45 en option</i> | 1   |
| 33  | 200296 | Ensemble câble RJ45, cloison RJ45 vers connecteur d'espacement à quatre positions de 3,50 mm  | 1   |
| 34  | 180856 | Rondelle de blocage M4 à denture intérieure en acier inoxydable   | 1   |
| 35  | 180826 | Écrou à rondelle de blocage M4 x 0,7 à denture extérieure 18-8, Acier inoxydable  | 1   |

Tableau 2-16. Pièces de rechange pour indicateurs 680 version CA

Modèles 680 version CC

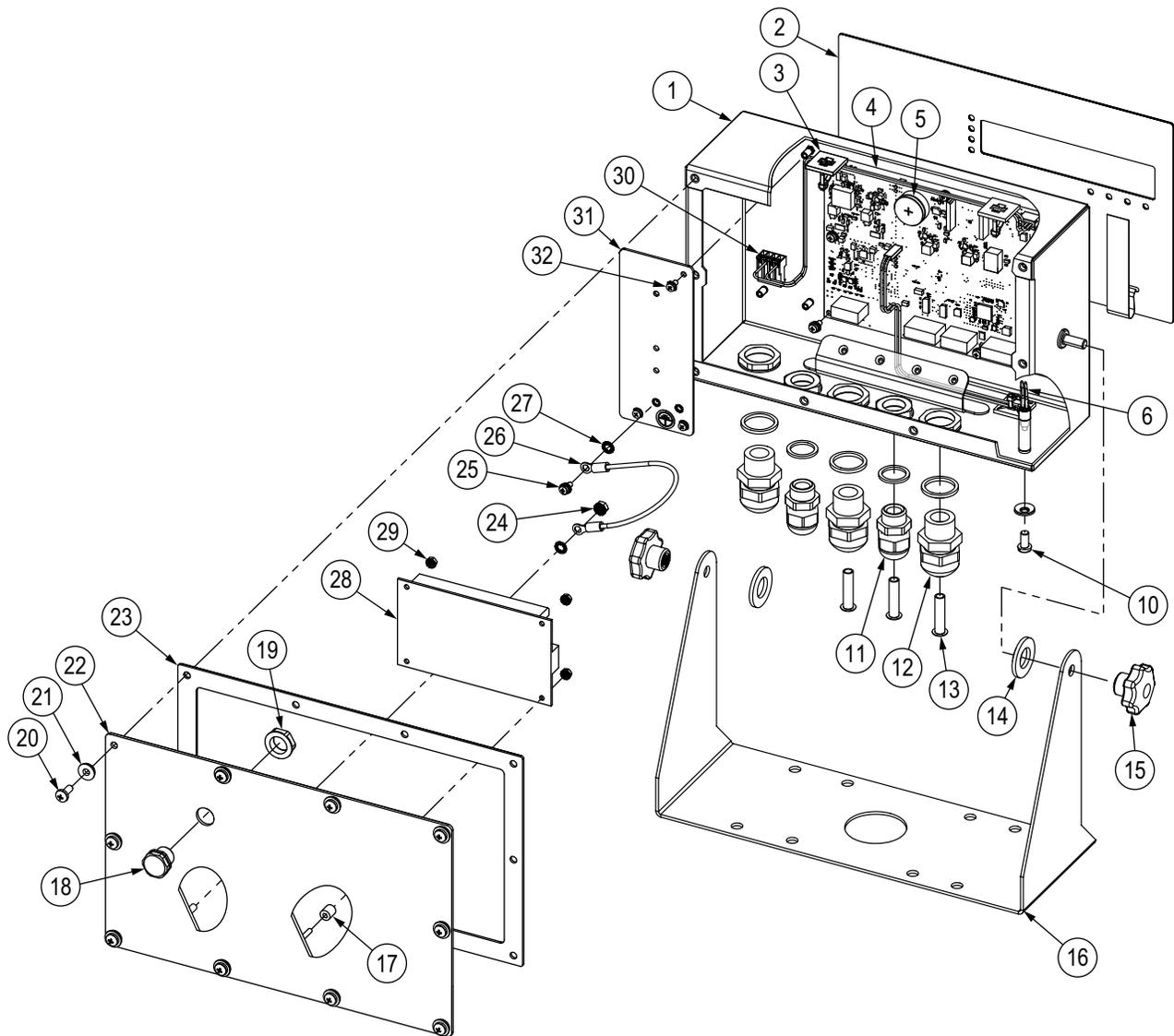


Figure 2-15. Schéma des pièces de rechange pour indicateur 680 version CC

| N° d'élément | Réf.   | Description   | Qté |
|--------------|--------|---|-----|
| 1            | 190142 | Boîtier, Afficheur DEL multi-segment, Indicateur 680 Plus   | 1   |
| 2            | 190230 | Revêtement, Commutateur tactile d'indicateur 680 Plus avec touches numériques                                     | 1   |
| 3            | 15650  | Support, Collier de serrage plastique 3/4"  | 2   |
|              | 15631  | Collier de serrage plastique, 3" Nylon  | 2   |
| 4            | 195684 | Carte UC de remplacement pour indicateur 680, avec pile   | 1   |
|              | 196109 | Blindage, lentille ESD 680, 6,25" x 2,13"   | 1   |
|              | 199474 | Vis métrique M3 x 0,5 x 5 SEMS, tête cylindrique bombée Phillips en zinc avec rondelle à denture extérieure       | 9   |
| 5            | 71408  | Pile, Lithium-dioxyde de manganèse, 3V CR2032   | 1   |
| 6            | 193108 | Ensemble commutateur de configuration, distant  | 1   |
| 10           | 180861 | Vis mécan. M5 x 0,8 x 10 mm, Tête cylindrique percée, Acier inoxydable  | 1   |
| 11           | 15626  | Presse-étoupe, PG9  | 2   |
|              | 30375  | Bague d'étanchéité, PG9 Nylon   | 2   |
|              | 15627  | Contre-écrou, PG9   | 2   |
| 12           | 68600  | Presse-étoupe, PG11   | 3   |
|              | 68599  | Bague d'étanchéité, PG11 Nylon  | 3   |
|              | 68601  | Contre-écrou, PG11  | 3   |
| 13           | 19538  | Bouchon, 1/4 x 1 pour presse-étoupe, noir fendu <i>REMARQUE : Ces éléments sont fournis dans le kit de pièces</i> | 3   |
| 14           | 103988 | Rondelle en nylon 0,515-0,52 D.I. x 1,00 x 0,093-0,094 d'épaisseur, Nylon blanc 6/6                               | 2   |
| 15           | 180825 | Bouton de serrage fileté, M6 x 32 mm de diamètre, 7 lobes, Nylon-Acier zingué                                     | 2   |
| 16           | 29635  | Support inclinable, Acier inoxydable  | 1   |
| 17           | 202064 | Entretoise ronde en nylon M3 x Ø 0,250 x 0,260  | 4   |
| 18           | 88733  | Bouchon à événement, Membrane étanche GORE, Noir  | 1   |
| 19           | 88734  | Écrou, Bouchon à événement, filetage M12 x 1  | 1   |
| 20           | 193230 | Vis mécan. M4 x 0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips, Acier inoxydable                                      | 4   |
| 21           | 75062  | Rondelle d'étanchéité collée n° 8, D.E. 7/16, Acier inoxydable  | 4   |
| 22           | 211928 | Plaque arrière, Universel CC avec événement Gore, alimentation MeanWell   | 1   |
| 23           | 84388  | Joint d'étanchéité, Plaque arrière  | 1   |
| 24           | 180826 | Écrou à rondelle de blocage M4 x 0,7 à denture extérieure 18-8, Acier inoxydable                                  | 1   |
| 25           | 202140 | Vis mécan. M4-0,7 x 10, Tête cylindrique bombée Phillips avec rondelle à denture extérieure, SEMS                 | 2   |
| 26           | 15601  | Fil de mise à la terre, 6 po. avec connecteur à œillet n° 8   | 1   |
| 27           | 180856 | Rondelle de blocage M4 à denture intérieure en acier inoxydable   | 3   |
| 28           | 209417 | Alimentation électrique, CC/CC +12 V 30 W 9-Entrée 9-36 V CC  | 1   |
| 29           | 202061 | Écrou, M3 x 0.5 Hex KEP SST   | 4   |
| 30           | 202023 | Ensemble câble, Faisceau d'alimentation de l'indicateur 680, 2 positions, MTA pour alimentation CC                | 1   |
| 31           | 192439 | Support, Alimentation électrique MeanWell 15 et 25 W  | 1   |
| 32           | 199474 | Vis métrique M3 x 0,5 x 5 SEMS, tête cylindrique bombée Phillips en zinc avec rondelle à denture extérieure       | 3   |
| -            | 194477 | Kits de pièces pour indicateur 680 CC ( <a href="#">Section 2.9, page 22</a> )                                    | 1   |

Tableau 2-17. Pièces de rechange pour indicateurs 680 version CC

## 3.0 Fonctionnement

Le panneau frontal est constitué d'un afficheur à sept segments, permettant l'affichage de sept caractères de 20 mm (0,8 po) de hauteur. Une valeur négative s'affiche sous la forme de six chiffres plus le signe moins. Le panneau frontal inclut également un clavier à membrane à 19 touches tactiles, dont six touches de fonctions principales de la balance, un pavé numérique et une touche de mise sous tension. Il intègre également huit voyants LED pour les unités et les fonctions de la balance.

### 3.1 Panneau frontal



Figure 3-1. Panneau frontal de l'indicateur 680

| Touche | Fonction   |
|--------|--|
|        | Met l'appareil sous/hors tension :<br>Si l'appareil est sous tension, appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pendant huit secondes pour le mettre hors tension<br>Si l'appareil est hors tension, appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes pour le mettre sous tension   |
|        | La touche Menu est utilisée pour accéder au mode utilisateur. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.1, page 35</a> pour en savoir plus sur la procédure à suivre pour configurer la touche Menu de façon à accéder aux paramètres de mode de configuration  |
|        | Définit le poids brut actuel sur zéro, à condition que le poids à ajouter ou à supprimer se trouve dans la fourchette de zéro spécifiée et que la balance ne soit pas en mouvement. La plage de zéro est définie par défaut sur 1,9 % de la pleine échelle, mais elle peut être configurée pour un maximum de 100 % de la pleine échelle. Cette touche est également une touche directionnelle vers le haut pour la navigation dans les menus. |
|        | Permet de modifier l'unité utilisée pour l'affichage du poids. L'autre unité utilisée est définie dans le menu de configuration sur l'une des options suivantes : kg, g, lb, oz, tn ou t.<br>Cette touche est également utilisée comme touche directionnelle vers la droite pour naviguer dans les menus ou pour sélectionner un autre chiffre lors de la modification d'une valeur  |
|        | Envoie un format d'impression « à la demande » par le port configuré, sous réserve que les conditions de stabilisation soient satisfaites.<br>RS232-1 est le port d'impression par défaut.<br>Cette touche est également utilisée comme touche directionnelle vers la droite pour naviguer dans les menus ou pour sélectionner un autre chiffre lors de la modification d'une valeur   |
|        | En fonction du mode de fonctionnement sélectionné sous le paramètre TARE FN, exécute l'une des fonctions de tare prédéterminées.<br>Elle fonctionne également comme touche d'entrée pour les caractères numériques ou les paramètres   |
|        | Fait basculer le mode d'affichage du mode de poids brut au mode de poids net, et vice versa. Si une valeur de tare a été saisie ou acquise, la valeur nette est le poids brut moins la tare. Le mode de poids brut est indiqué par le voyant Gross/Brutto, et le mode de poids net par le voyant Net. Cette touche est également utilisée comme touche directionnelle vers le bas pour naviguer dans les menus.                                |
|        | Efface la valeur actuelle dans une entrée numérique, ou efface le caractère actuellement sélectionné dans une entrée alphanumérique  |

Tableau 3-1. Boutons et descriptions

## 3.2 Voyants LED

L'indicateur 680 utilise 8 voyants DEL pour fournir des informations supplémentaires sur la valeur affichée.

| LED                 | Description   |
|---------------------|---|
| <b>Gross Brutto</b> | Voyant LED de poids brut – Mode d'affichage du poids brut (« Gross », ou « Brutto » en mode OIML)   |
| <b>Net</b>          | Voyant LED de poids net – Mode d'affichage du poids net   |
| <b>→0←</b>          | Voyant DEL de zone de zéro – Indique que le relevé de poids brut actuel se trouve dans une plage de divisions de $\pm 0,25$ par rapport au zéro acquis, ou dans la plage de la zone de zéro. Une division d'affichage est la résolution de la valeur de poids affichée ou la plus petite augmentation ou diminution graduelle pouvant être affichée ou imprimée   |
|                     | Voyant LED de stabilisation – La balance est stabilisée ou dans la plage de mouvement spécifiée. Certaines opérations, y compris la remise à zéro, la tare et l'impression, ne sont possibles que lorsque le voyant de stabilisation est allumé   |
| <b>lb</b>           | LED lb et kg - Indique si le poids affiché est en livres anglaises (voyant lb) ou en kilogrammes (voyant kg) ; si livres (lb) est une unité configurée et n'est pas affichée, alors le voyant kg s'allume pour la valeur affichée ; si kilogrammes (voyant kg) est une unité configurée et n'est pas affichée, le voyant lb s'allume pour la valeur affichée ; si ni livres (lb) ni kilogrammes (kg) ne sont l'unité configurée, le voyant lb s'allume pour l'unité principale configurée et le voyant kg s'allume pour l'unité secondaire configurée |
| <b>kg</b>           |   |
| <b>T</b>            | Voyant LED de tare – Indique qu'une tare par bouton-poussoir a été acquise et mémorisée   |
| <b>PT</b>           | Voyant LED de tare prédéfinie - Indique qu'une tare prédéfinie a été saisie ou entrée et mémorisée  |

Tableau 3-2. Voyants LED

## 3.3 Navigation générale

Les boutons de fonctions de balance situés sur le panneau frontal sont également utilisés pour parcourir la structure du menu.

- UNITS et PRINT permettent de se déplacer vers la gauche et vers la droite (horizontalement) dans un niveau de menu
- ZERO →0← et GROSS NET B/N permettent de se déplacer vers le haut et vers le bas vers des niveaux de menu différents
- TARE permet d'accéder à un menu ou un paramètre et de sélectionner/d'enregistrer des réglages ou des valeurs de paramètres
- MENU permet d'accéder au mode utilisateur, de quitter un paramètre sans réaliser de modification, ou de revenir au mode de pesage
- Utilisez le pavé numérique pour saisir une valeur, puis appuyez sur TARE pour confirmer (Section 3.3.1)

### 3.3.1 Entrée de valeur numérique

Plusieurs paramètres de la structure de menu nécessitent l'entrée d'une valeur numérique plutôt que la réalisation d'une sélection.

Suivez cette procédure pour entrer une valeur numérique :

1. Appuyez sur GROSS NET B/N ou sur TARE pour accéder à un paramètre. La valeur actuelle du paramètre s'affiche.
2. Appuyez sur CLEAR pour effacer la valeur actuelle.
3. Utilisez le pavé numérique pour saisir une nouvelle valeur.
4. Si nécessaire, appuyez sur GROSS NET B/N pour rendre la valeur négative.
5. Appuyez sur TARE pour enregistrer la nouvelle valeur. Le paramètre suivant dans le menu s'affiche.



**REMARQUE :** Une pression sur ZERO →0← permet également d'enregistrer la nouvelle valeur, mais l'indicateur retourne au paramètre actuel au lieu de passer au paramètre suivant dans le menu.

### 3.3.2 Entrée alphanumérique

Plusieurs paramètres de la structure de menu nécessitent l'entrée d'une valeur alphanumérique plutôt que la réalisation d'une sélection.

 **REMARQUE :** La fin de la chaîne de caractères alphanumériques est indiquée par le symbole de caractère «  $\_.$  ».

Suivez cette procédure pour entrer une valeur alphanumérique :

1. Appuyez sur  ou sur  pour accéder au paramètre. L'entrée actuelle du paramètre s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  pour naviguer jusqu'au caractère à modifier.
3. Appuyez sur  pour accéder à nouveau aux options de caractères pour l'emplacement situé à l'extrême droite de l'affichage.
4. Appuyez sur  ou sur  pour parcourir les caractères disponibles, ou utilisez le pavé numérique pour entrer la valeur ASCII du caractère souhaité ([Section 11.9, page 97](#)).
5. Appuyez sur  pour sélectionner le caractère actuellement affiché. Le caractère sélectionné s'affiche dans le deuxième champ de l'afficheur.
6. Appuyez sur  pour accéder à nouveau aux options de caractère pour le caractère suivant.
7. Appuyez à nouveau sur la touche  ou appuyez sur  pour effacer le caractère actuel.
8. Appuyez sur  pour insérer un espace à gauche du caractère courant.
9. Répétez les étapes précédentes jusqu'à ce que l'entrée alphanumérique soit réalisée.
10. Appuyez sur  pour enregistrer la nouvelle saisie et quitter la saisie alphanumérique.

 **REMARQUE :** Appuyez sur  pour quitter le paramètre sans enregistrer les modifications.

## 3.4 Fonctionnement général de l'indicateur

La présente section fait la synthèse du fonctionnement de base de l'indicateur 680.

### 3.4.1 Remise à zéro de la balance

1. En mode de poids brut, retirez tout le poids de la balance et attendez que le voyant  s'allume.
2. Appuyez sur . Le voyant DEL  s'allume pour indiquer que la balance est remise à zéro.

 **REMARQUE :** La balance doit être stable et dans les limites de la plage de remise à zéro configurée pour pouvoir être remise à zéro. Si la balance ne peut pas être remise à zéro, reportez-vous à la [Section 11.1, page 87](#).

### 3.4.2 Impression de ticket

1. Attendez que le voyant DEL  s'allume.
2. Appuyez sur  pour envoyer les données au port configuré. Le port d'impression par défaut est le port RS232-1 ([Section 2.5.8, page 16](#)).

Si le voyant DEL  n'est pas allumé et que la touche  est enfoncée, l'action d'impression a lieu uniquement si la balance se stabilise dans un délai de 3 secondes. Si la balance reste en mouvement pendant plus de trois secondes, l'enfoncement de la touche  est ignoré.

### 3.4.3 Bascule entre les unités

Appuyez sur  pour basculer entre les unités principales et secondaires. Le voyant LED de l'unité actuelle est allumé.

### 3.4.4 Bascule entre mode poids brut et mode poids net

Si une valeur de tare a été entrée ou acquise, la valeur nette correspond au poids brut moins la tare (poids net = poids brut moins tare). Si la tare n'a pas été saisie ou acquise, l'affichage reste en mode de poids brut. Le voyant LED situé au-dessus de Gross (« Poids brut ») ou Net (« Poids net ») indique le mode actuel.

Appuyez sur  pour basculer entre les modes d'affichage du poids brut et du poids net.

### 3.4.5 Acquisition de la tare

1. Placez un récipient sur la balance et attendez que le voyant DEL  s'allume.
2. Appuyez sur  pour acquérir la tare du conteneur. Le poids net s'affiche, et les voyants LED Net et T s'allument pour confirmer l'entrée de la valeur de tare.

### 3.4.6 Suppression de la valeur de tare mémorisée

1. Retirez tout le poids de la balance et attendez que le voyant DEL  s'allume. L'affichage lit la valeur de tare négative et le voyant DEL  est allumé.
2. Appuyez sur  pour mettre la balance à zéro, si nécessaire.
3. Appuyez sur  (ou sur  en mode OIML). L'afficheur bascule en mode de poids brut et le voyant LED Gross s'affiche.

### 3.4.7 Tare prédéfinie (Tare saisie)

Le mode de tare doit être défini sur l'option de tare saisie ou sur les deux options pour que la fonction de tare prédéfinie soit activée.

1. Retirez tout le poids de la balance et attendez que les voyants DEL  et  s'allument.
2. Avec la balance affichant un poids nul, utilisez le clavier numérique pour entrer la valeur de tare, puis appuyez sur .
3. L'afficheur bascule en mode de poids net et les voyants LED Net et PT s'allument pour confirmer l'entrée de la tare prédéfinie.

 **REMARQUE :** Appuyez à nouveau sur la touche  pendant l'activation du voyant LED  ou saisissez une tare nulle pour supprimer la valeur de tare prédéfinie.

### 3.4.8 Affichage d'une tare mémorisée

1. Appuyez sur .  $R\bar{L}d, t$  s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  jusqu'à l'affichage de  $tRrE$ .
3. Appuyez sur .  $d, 5P\bar{t}Rr$  s'affiche.
4. Appuyez sur . La valeur de tare mémorisée s'affiche.
5. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode de pesage.

S'il n'y a pas de tare dans le système, la valeur affichée est zéro.

### 3.4.9 Effacement d'une tare mémorisée

1. Appuyez sur .  $R\bar{U}d, \bar{t}$  s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  jusqu'à l'affichage de  $\bar{t}RrE$ .
3. Appuyez sur .  $d, \bar{S}P\bar{t}Rr$  s'affiche.
4. Appuyez sur .  $\bar{t}Lr\bar{t}RrE$  s'affiche.
5. Appuyez sur  ou sur  pour effacer la valeur de tare mémorisée.  $\bar{a}F$  s'affiche.
6. Appuyez sur  ou sur  pour revenir au menu d'audit.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.10 Affichage des compteurs d'audit métrologique

Les compteurs d'étalonnage et de configuration d'audit métrologique peuvent être affichés en mode utilisateur.

1. Appuyez sur .  $R\bar{U}d, \bar{t}$  s'affiche.
2. Appuyez sur .  $Lr\bar{u}$  s'affiche.
3. Appuyez sur .  $\bar{t}R\bar{L}, \bar{b}r$  s'affiche.
4. Appuyez sur . Le compteur d'étalonnages d'audit métrologique s'affiche.
5. Appuyez sur .  $\bar{t}R\bar{L}, \bar{b}r$  s'affiche.
6. Appuyez sur .  $\bar{t}a\bar{n}F, \bar{t}$  s'affiche.
7. Appuyez sur . Le compteur de configurations d'audit métrologique s'affiche.
8. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.11 Affichage de la version juridiquement pertinente

1. Appuyez sur .  $R\bar{U}d, \bar{t}$  s'affiche.
2. Appuyez sur .  $Lr\bar{u}$  s'affiche.
3. Appuyez sur . La version juridiquement pertinente s'affiche.
4. Appuyez sur  ou sur  pour revenir aux paramètres du menu d'audit.
5. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.12 Affichage du totalisateur

1. Appuyez sur .  $R\bar{U}d, \bar{t}$  s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  jusqu'à ce que  $R\bar{t}L\bar{t}L\bar{t}$  s'affiche.
3. Appuyez sur .  $d, \bar{S}P\bar{t}R\bar{t}$  s'affiche.
4. Appuyez sur . La valeur du totalisateur s'affiche.
5. Appuyez sur  ou sur  pour revenir aux paramètres du menu de totalisateur.
6. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.13 Imprimer la valeur du totalisateur

1. Appuyez sur . *RUd, t* s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  jusqu'à ce que *RECU* s'affiche.
3. Appuyez sur . *d, SPREN* s'affiche.
4. Appuyez sur . *PRECU* s'affiche.
5. Appuyez sur  ou sur  pour imprimer la valeur du totalisateur. *oF* s'affiche.
6. Appuyez sur  ou sur  pour revenir aux paramètres du menu de totalisateur.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.14 Effacer le totalisateur

1. Appuyez sur . *RUd, t* s'affiche.
2. Appuyez sur  ou sur  jusqu'à ce que *RECU* s'affiche.
3. Appuyez sur . *d, SPREN* s'affiche.
4. Appuyez sur . *CLR-RECU* s'affiche.
5. Appuyez sur  ou sur  pour effacer la valeur du totalisateur. *oF* s'affiche.
6. Appuyez sur  ou sur  pour revenir aux paramètres du menu de totalisateur.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.15 Entrée d'un nouvel identifiant d'unité

L'entrée d'un nouvel identifiant d'unité nécessite un accès au mode de configuration ([Section 4.1, page 35](#)).

1. Appuyez sur . *RUd, t* s'affiche.
2. Appuyez sur . *SEtUP* s'affiche.
3. Appuyez sur . *CONF, U* s'affiche.
4. Appuyez sur  pour faire défiler les options jusqu'à l'affichage de *PrdCr*.
5. Appuyez sur . *PrUPN* s'affiche.
6. Appuyez sur  pour faire défiler les options jusqu'à l'affichage de *U, d*.
7. Appuyez sur . La valeur actuelle d'identifiant d'unité s'affiche.
8. Modifiez la valeur à l'aide du clavier ([Section 3.3.1, page 28](#)).
9. Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
10. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.16 Affichage et modification de la valeur d'heure

Pour afficher et modifier l'heure actuelle :

1. Appuyez sur . **RUd, t** s'affiche.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que **t, nE** s'affiche.
3. Appuyez sur  pour visualiser l'heure actuellement définie.
4. Pour modifier la valeur de l'heure, procédez comme suit :
  - Appuyez sur  pour effacer l'heure actuelle
  - Utilisez le pavé numérique pour saisir la nouvelle valeur d'heure
  - Appuyez sur  pour accepter la nouvelle valeur d'heure une fois qu'elle est correcte
5. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

 **REMARQUE :** L'heure est sauvegardée par la batterie interne et n'est pas perdue en cas de coupure d'alimentation secteur. Reportez-vous à la [Section 4.4.5, page 46](#) pour en savoir plus sur les options de formatage d'heure.

### 3.4.17 Affichage et modification de la valeur de date

Pour afficher et modifier la date actuelle :

1. Appuyez sur . **RUd, t** s'affiche.
2. Appuyez plusieurs fois sur  jusqu'à ce que **dRE** s'affiche.
3. Appuyez sur  pour afficher la date actuellement définie.
4. Pour modifier la valeur de la date, procédez comme suit :
  - Appuyez sur  pour effacer la date actuelle.
  - Utilisez le clavier numérique pour entrer la nouvelle valeur de date, puis appuyez sur  pour la valeur souhaitée
5. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

 **REMARQUE :** La date est sauvegardée par la batterie interne et n'est pas perdue en cas de coupure d'alimentation secteur. Reportez-vous à la [Section 4.4.5, page 46](#) pour en savoir plus sur les options de formatage de date.

### 3.4.18 Affichage des valeurs de points de consigne configurés

Pour plus d'informations, reportez-vous à la [Section 9.0, page 78](#).

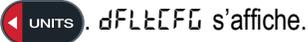
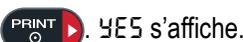
1. Appuyez sur . **RUd, t** s'affiche.
2. Appuyez deux fois sur . **SEtPnE** s'affiche.
3. Appuyez sur . Le numéro de point de consigne configuré le plus bas s'affiche.
4. Appuyez sur  pour naviguer jusqu'au numéro de point de consigne souhaité (1-8).

 **REMARQUE :** Seuls les numéros des points de consigne configurés s'affichent. Les points de consigne affichés sont en lecture seule, sauf si leur accès est activé. Pour le menu complet de points de consigne, reportez-vous à la [Section 4.4.8, page 52](#).

5. Appuyez sur . **uRLUE** s'affiche.
6. Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour afficher la valeur actuelle du point de consigne configuré.

7. Pour modifier la valeur du point de consigne, procédez comme suit :
  - Appuyez sur  pour effacer la valeur actuelle
  - Utilisez le clavier numérique pour entrer la nouvelle valeur, puis appuyez sur  pour l'accepter
  - Appuyez sur  pour confirmer la nouvelle valeur une fois qu'elle est correcte
8. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 3.4.19 Réinitialisation de la configuration

1. Accédez au mode de configuration en appuyant sur le commutateur de configuration ([Figure 4-1, page 35](#)).  s'affiche.
2. Appuyez sur .  s'affiche.
3. Appuyez sur .  s'affiche.
4. Appuyez sur .  s'affiche.
5. Appuyez sur  ou sur  pour réinitialiser le réglage de configuration.  s'affiche.
6. Appuyez sur  ou sur .  s'affiche à nouveau.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

## 4.0 Configuration

L'indicateur 680 compte deux types de paramètres de configuration, à savoir les paramètres de mode de configuration (ou configuration homologuée pour un usage réglementé) et les paramètres de mode utilisateur (ou configuration non homologuée pour un usage réglementé). Les paramètres de mode de configuration sont accessibles via le commutateur de configuration (Section 4.1). L'accès aux paramètres de mode utilisateur est réalisé via une pression sur la touche de menu et ne nécessite pas l'enfoncement du commutateur de configuration.

Les sections suivantes proposent une représentation graphique de la structure des menus de l'indicateur 680. La plupart des structures de menu sont accompagnées d'un tableau décrivant l'ensemble des paramètres et des valeurs de paramétrage associés au menu. Le réglage par défaut est affiché en caractères gras en haut de chaque colonne.

Pour accéder aux menus d'audit, de points de consigne, de totalisateur, de tare, d'heure, de date, d'identifiant MAC et de version, appuyez sur la touche .



**REMARQUE :** Le niveau supérieur du menu de points de consigne affiche la valeur des points de consigne configurés et est accessible via la touche Menu. La configuration complète des points de consigne figure sous le menu de configuration (« setup ») et est accessible via le commutateur de configuration.

Le menu de configuration est accessible via l'enfoncement du commutateur de configuration (Section 4.1).



**REMARQUE :** Tous les paramètres relatifs au poids doivent être configurés avant l'étalonnage de l'unité.

### 4.1 Commutateur de configuration

Pour pouvoir être configuré, l'indicateur 680 doit être mis en mode de configuration à l'aide du commutateur de configuration. Le commutateur de configuration est accessible via une petite ouverture située au bas du boîtier. Retirez la vis du commutateur de configuration et insérez un outil non conducteur dans le trou d'accès pour appuyer sur le commutateur de configuration.



**IMPORTANT :** Faites preuve de prudence lors de l'insertion de l'outil non conducteur dans le boîtier. Insérez l'outil sur 19 mm environ (3/4"), jusqu'à l'enclenchement du commutateur. N'utilisez pas de force excessive, sous peine d'endommager le commutateur.

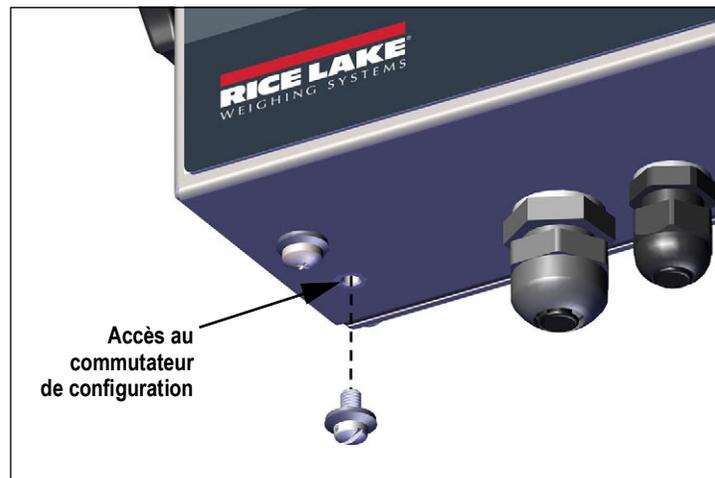


Figure 4-1. Accès au commutateur de configuration

Lorsque l'indicateur 680 est mis en mode de configuration, le menu de configuration est accessible et l'indication  $\square \square \square \square \square \square$  s'affiche. Reportez-vous à la Section 4.4, page 38 pour obtenir le détail de ce menu. Serrez la vis du commutateur de configuration à 1,1 N-m (10 po-lb) après sa réinstallation.

## Cavalier d'audit

Le cavalier d'audit (J24) active et désactive l'accès au mode de configuration. L'accès au mode de configuration est possible sans enfoncement du commutateur de configuration lorsque le cavalier d'audit est en position d'activation. L'accès au mode de configuration nécessite l'enfoncement du commutateur de configuration lorsque le cavalier d'audit est en position de désactivation. Reportez-vous à la [Section 2.6, page 20](#) pour connaître l'emplacement du cavalier d'audit sur la carte UC.



**REMARQUE :** Dans certaines applications homologuées pour un usage réglementé, il est nécessaire de sceller l'indicateur pour limiter l'accès au commutateur de configuration ([Section 2.8 page 21](#)). Le bris du sceau annule l'homologation pour usage réglementé de l'indicateur.

## 4.2 Menu principal



Figure 4-2. Menu principal

| Menu    | Description   |
|---------|---|
| AUDIT   | Audit – Affiche la version du micrologiciel juridiquement pertinent et permet l'accès aux informations d'audit métrologique pour visualisation/ impression. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.3</a>  |
| SETUP   | Configuration – Définissez les paramètres de configuration pour l'indicateur (uniquement accessibles en mode de configuration). Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4 page 38</a>  |
| SETPt   | Points de consigne – Affiche la valeur des points de consigne configurés. En lecture seule sauf si le paramètre d'accès pour le point de consigne est défini sur ON (activé). Les points de consigne sont complètement configurables dans le menu de configuration lorsque l'indicateur est en mode de configuration. |
| ACCU    | Totalisateur – Affiche, imprime et efface la valeur de poids cumulé. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.5 page 57</a>   |
| TARE    | Tare – Affiche et efface la valeur de tare enregistrée. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.6 page 57</a>  |
| H, DATE | Heure – Affiche l'heure et permet la modification de l'heure (24 heures)  |
| DATE    | Date – Affiche la date et permet la modification de la date   |
| MAC id  | Identifiant MAC – Affiche l'identifiant MAC de l'interface de communications Ethernet (lecture seule)   |
| vErs    | Version – Affiche le numéro de version du micrologiciel installé  |
| TEST    | Mode test - Affiche et exécute les tests disponibles. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.7 page 57</a> .  |

Tableau 4-1. Descriptions du menu principal

## 4.3 Menu Audit

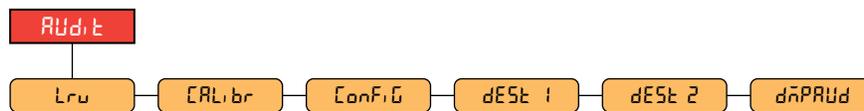


Figure 4-3. Menu Audit

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| LRV       | LRV – Version du micrologiciel juridiquement pertinent   |
| CALibr    | Étalonnage – Affiche le nombre total d'événements d'étalonnage (lecture seule)   |
| CONF      | Configuration– Affiche le nombre total d'événements de configuration (lecture seule)   |
| dEST 1    | Port 1 de destination – Port d'audit métrologique. Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (Aucun) |
| dEST 2    | Port 2 de destination – Port d'audit métrologique. Réglages : <b>NONE</b> (aucun, par défaut), RS232-1, RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB  |
| dPURge    | Purger l'audit métrologique – Envoie les paramètres d'audit vers le port d'impression configuré  |

Tableau 4-2. Descriptions du menu Audit

## 4.4 Menu de configuration

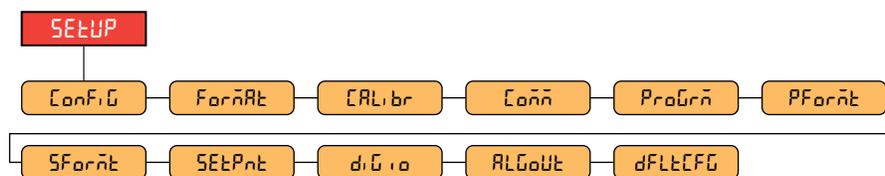


Figure 4-4. Menu de configuration

| Menu    | Description   |
|---------|---|
| CONF    | Configuration – Consultez la <a href="#">Section 4.4.1</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de configuration                                 |
| FORMAT  | Format – Consultez la <a href="#">Section 4.4.2 page 41</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de format                                       |
| CALIB   | Étalonnage – Consultez la <a href="#">Section 4.4.3 page 41</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu d'étalonnage                                |
| COMM    | Communication – Consultez la <a href="#">Section 4.4.4 page 42</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de communication                         |
| PROGRAM | Programme – Consultez la <a href="#">Section 4.4.5 page 46</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de programme                                 |
| PFORMAT | Imprimer Format – Consultez la <a href="#">Section 4.4.6 page 50</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu d'impression de format                 |
| SFORMAT | Format de flux – Consultez la <a href="#">Section 4.4.7 page 51</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de format de flux                       |
| SETPNT  | Points de consigne – Consultez la <a href="#">Section 4.4.8 page 52</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu de points de consigne               |
| DIGIO   | E/S numériques – Consultez la <a href="#">Section 4.4.9 page 56</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description des paramètres du menu d'E/S numériques                        |
| ANALOG  | Sortie analogique – Consultez la <a href="#">Section 4.4.10 page 56</a> pour connaître la structure du menu et obtenir une description du menu de sortie analogique                               |
| DEFAULT | Configuration par défaut – Consultez la <a href="#">section Section 3.4.19 page 34</a> pour obtenir des instructions sur la procédure à suivre pour réinitialiser les paramètres de configuration |

Tableau 4-3. Descriptions du menu Setup

### 4.4.1 Menu Configuration

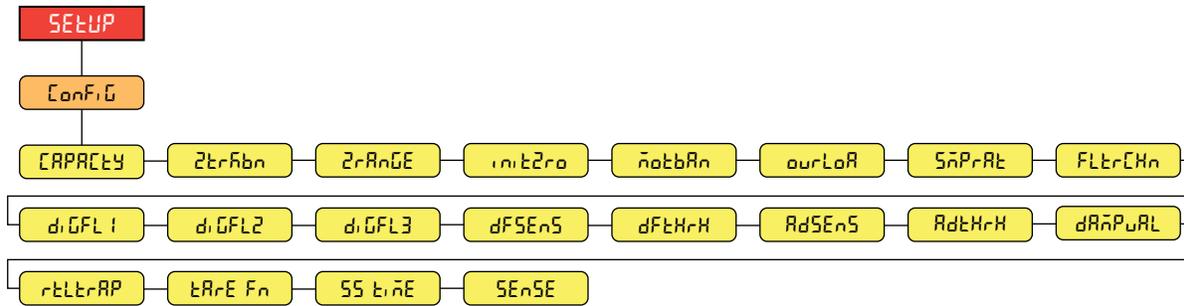


Figure 4-5. Configuration – Menu de configuration

| Menu      | Description  |
|-----------|--|
| CAPACITY  | Capacité – Capacité nominale de la balance. <i>Entrez une valeur : 0.0000001–9999999.0, 10000.0 (par défaut)</i>   |
| ZERORNG   | Bande de suivi du zéro – Remet automatiquement la balance à zéro lorsqu'elle se trouve dans la plage spécifiée, aussi longtemps que l'entrée se trouve dans la plage ZERORNGE et que la balance est stabilisée. Lorsque le poids se trouve dans la plage du zéro, le voyant de zone de zéro s'affiche. La valeur légale maximale varie en fonction de la législation locale. Spécifiez la bande de suivi du zéro en $\pm$ divisions d'affichage. <i>Entrez une valeur : 0.0–100.0, 0.0 (par défaut)</i>  |
| ZERORNGE  | Plage de remise à zéro – Définit la valeur de poids pouvant être remise à zéro par la balance. La plage de remise à zéro représente un pourcentage de la capacité. La valeur par défaut de 1.9 représente $\pm 1,9$ % du point zéro étalonné, pour une plage totale de 3,8 %. Une valeur de 0.0 évite la remise à zéro. La valeur légale maximale varie en fonction des réglementations locales. <i>Entrez une valeur : 0.0–100.0, 1.9 (par défaut)</i>  |
| INITZERO  | Réglage initial du zéro – Lorsque l'indicateur est mis sous tension et que la valeur de poids figure dans la plage $\pm$ pour cent spécifiée au niveau du paramètre de zéro étalonné, l'indicateur remet automatiquement le poids à zéro. <i>Entrez une valeur : 0.0–100.0, 0.0 (par défaut)</i>   |
| MOVEMNT   | Plage de mouvement – Définit le niveau, en divisions d'affichage, auquel le mouvement de la balance est détecté. Si aucun mouvement n'est détecté pendant la durée définie par le paramètre SS TNE, le symbole de stabilisation s'allume. Pour certaines opérations, y compris l'impression, la tare et la mise à zéro, la balance doit être stabilisée. La valeur légale maximale varie en fonction de la législation locale. Si le paramètre est défini sur 0, le voyant de stabilisation reste allumé en continu et les opérations nécessitant une stabilisation de la balance sont réalisées indépendamment du mouvement de la balance. Si la valeur 0 est sélectionnée, le paramètre ZERORNG doit également être défini sur 0. <i>Entrez une valeur : 0–100, 1 (par défaut)</i> |
| OVLDR     | Surcharge – Détermine le point au niveau duquel l'affichage s'efface et le message d'erreur de surcharge apparaît (^^^^^^). La valeur légale maximale varie en fonction de la législation locale. <i>Réglages : FS+2% (par défaut), FS+1D, FS+9D, FS</i>   |
| SNPRRT    | Fréquence d'échantillonnage – Sélectionne la cadence de mesure, en échantillons par seconde, du convertisseur analogique-numérique. Plus la fréquence d'échantillonnage est basse, plus l'immunité au bruit de signal est haute. <i>Réglages : 6.25HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ, 30HZ (par défaut), 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ</i>  |
| FILTERCHN | Type de chaîne de filtre – Définit le type de filtre à utiliser. <i>Réglages :</i><br><b>AVGONLY</b> (par défaut) – Filtre numérique à moyenne mobile ( <a href="#">Section 11.7.1 page 93</a> ). Utilise DIGFL1-3, DSENS et DFTHR<br><b>ADPONLY</b> – Filtre adaptatif ( <a href="#">Section 11.7.2 page 94</a> ). Utilise ADSENS et ADTHR<br><b>DMPONLY</b> – Filtre d'amortissement ( <a href="#">Section 11.7.3 page 95</a> ). Utilise DAMPVAL<br><b>RAW</b> – Aucun filtrage  |
| DIGFL 1-3 | Filtres numériques – Définit le taux de filtrage numérique utilisé pour réduire les effets des influences environnementales dans le voisinage immédiat de la balance. Les réglages indiquent le nombre de conversions A/N par mise à jour dont la moyenne est faite pour obtenir le relevé affiché. L'utilisation d'une valeur numérique supérieure permet l'obtention d'un affichage plus précis via une minimisation de l'effet de quelques relevés bruités, mais elle ralentit la vitesse de réaction de l'indicateur. <i>Réglages : 1, 2, 4 (par défaut), 8, 16, 32, 64, 128, 256</i>  |
| DSENS     | Sensibilité du filtre numérique – Spécifie le nombre de relevés A/N consécutifs en dehors du seuil de filtrage avant l'interruption du filtrage. <i>Réglages : 2OUT (par défaut), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT</i>  |
| DFTHR     | Seuil de filtre numérique – Définit une valeur seuil, en divisions d'affichage. Lorsqu'un certain nombre de relevés A/N consécutifs (Sensibilité du filtre numérique) se trouvent en dehors de la valeur seuil (par rapport à la sortie du filtre), le filtrage est interrompu et la valeur A/N est envoyée directement via le filtre. Le filtrage n'est pas interrompu si le seuil est défini sur NONE. <i>Réglages : NONE (par défaut), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D</i>  |

Tableau 4-4. Configuration - Descriptions du menu de configuration

| Menu     | Description   |
|----------|---|
| RdSEn5   | Sensibilité de filtrage numérique – Contrôle la stabilité et le temps de réaction de la balance. <i>Réglages :</i><br><b>LIGHT</b> (par défaut) – Réaction la plus rapide aux petites variations de poids, mais stabilité inférieure<br><b>MEDIUM</b> – Réaction plus rapide qu'avec le réglage « Heavy » (lourd), mais stabilité supérieure à celle obtenue avec le réglage « Light » (léger)<br><b>HEAVY</b> – Résulte en une sortie plus stable mais avec une réaction plus lente. Les légères fluctuations de données de poids (quelques gradations) sur la balance ne sont pas rapidement visibles |
| RdEHrH   | Seuil de filtre adaptatif – Définit la valeur seuil de poids du filtre adaptatif (en divisions d'affichage). Une modification de poids supérieure au seuil provoque la réinitialisation des valeurs filtrées. Doit être défini sur une valeur supérieure aux perturbations sonores dans le système (si défini sur zéro, le filtre est désactivé). <i>Entrez une valeur : 0–2000, 10 (par défaut)</i>  |
| dRrPRL   | Valeur d'amortissement – Définit la constante de temps d'amortissement (par intervalles de 0,1 s). <i>Entrez une valeur : 1–2560, 10 (par défaut)</i>   |
| rELrRP   | RattleTrap – Active le filtrage RattleTrap. Efficace pour l'élimination des effets vibratoires, des influences environnementales et des interférences mécaniques générées par les équipements situés à proximité, peut augmenter le temps de réponse par rapport au filtrage numérique standard. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>   |
| ERrFn    | Fonction de tare – Active ou désactive la tare par bouton-poussoir et la tare saisie. <i>Réglages :</i><br><b>BOTH</b> (par défaut) – La tare saisie et le tare par bouton-poussoir sont activées<br><b>NOTARE</b> – Aucune tare autorisée (mode poids brut uniquement)<br><b>PBTARE</b> – Tares par bouton-poussoir activées<br><b>KEYED</b> – Tare saisie activée   |
| SS t, nE | Temps de stabilisation – Spécifie la durée pendant laquelle la balance ne doit pas être en mouvement avant qu'elle ne soit considérée comme stabilisée (par intervalles de 0,1 s). <i>Entrez une valeur : 0–600, 10 (par défaut)</i>  |
| SEnSE    | Sense – Spécifie le type de câble de capteur de charge raccordé au connecteur J1 ( <a href="#">Section 2.5.6 page 15</a> );<br><i>Réglages : 4-WIRE (4 fils, par défaut), 6-WIRE (6 fils)</i>   |

Tableau 4-4. Configuration - Descriptions du menu de configuration (Suite)

## 4.4.2 Menu Format

### 4.4.2.1 Menus principal et secondaire

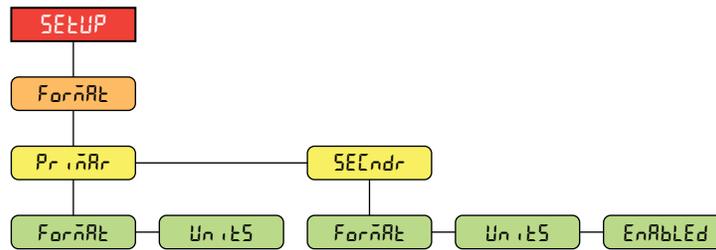


Figure 4-6. Format – Menus principal et secondaire

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| Format    | Format – Définit le point décimal et les divisions d’affichage du format de poids pour les unités principales (Principal) et les unités secondaires (Secondaire). Par exemple, sélectionnez 8888.885 si un incrément de poids (count by) de 0.005 est nécessaire, ou sélectionnez 8888820 si un incrément de poids (count by) de 20 est nécessaire (les chiffres 8 sont des caractères fictifs destinés à montrer comment les chiffres seront affichés).<br>Réglages : <b>8888881</b> (par défaut pour les unités principales), 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 88888100, 8888200, 8888500, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 888888.1, 888888.2, 888888.5 (par défaut pour les unités secondaires) |
| Unités    | Units Unités – Définit le type d’unités. Paramètres : <b>LB</b> (par défaut pour les unités principales), <b>KG</b> (par défaut pour les unités secondaires), <b>OZ</b> , <b>TN</b> , <b>T</b> , <b>G</b> , <b>NONE</b>  |
| Enabled   | Activé – Active le bouton UNITS du panneau frontal pour basculer entre les formats des unités principales et secondaires (affichage uniquement sous les unités secondaires). Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b>   |

Tableau 4-5. Format – Paramètres des menus principal et secondaire

### 4.4.3 Menu Étalonnage

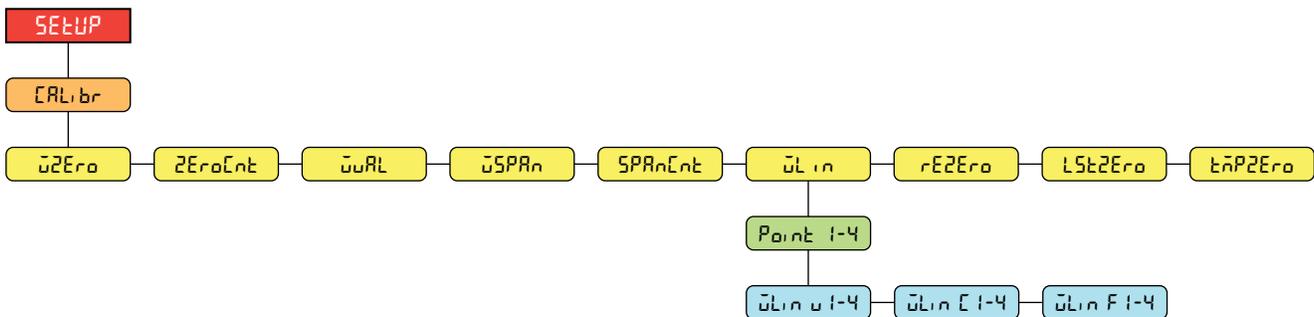


Figure 4-7. Setup – Menu Étalonnage

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| WZero     | Étalonnage du zéro – Exécute le processus d’étalonnage du zéro. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.1 page 58</a>   |
| ZeroCount | Décompte des étalonnages du zéro – Affiche la valeur de comptage brut au poids zéro. Un étalonnage du zéro (WZERO) génère cette valeur de comptage brut. Une modification manuelle de cette valeur de comptage modifie le poids zéro et annule l’étalonnage du zéro  |
| WRL       | Valeur de poids d’essai – Définit la valeur de poids pour l’étalonnage de l’intervalle de mesure. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.1 page 58</a> ; Entrez une valeur : 0.000001–9999999.0, <b>10000.0</b> (par défaut)   |
| WSPAN     | Étalonnage de l’intervalle de mesure – Exécute le processus d’étalonnage de l’intervalle de mesure. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.1.1 page 58</a>   |
| SPANCount | Décompte des étalonnages de l’intervalle de mesure – Affiche la valeur de comptage brut au poids de l’intervalle de mesure. Un étalonnage d’intervalle de mesure (WSPAN) génère cette valeur de comptage brut. Une modification manuelle de cette valeur de comptage modifie le poids de l’intervalle de mesure et annule l’étalonnage de l’intervalle de mesure |

Tableau 4-6. Configuration – Paramètre de menu d’étalonnage

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| WLIN      | Étalonnage linéaire – Un étalonnage linéaire ou multipoint est réalisé via l'entrée d'un maximum de quatre points d'étalonnage. Reportez-vous à <a href="#">Section 5.1.2 page 59</a><br>WLIN V# – Définit la valeur de poids d'essai pour le point d'étalonnage linéaire<br>WLIN C# – Exécute le processus d'étalonnage linéaire pour le point ; génère la valeur de comptage brut (F) pour la valeur de poids d'essai (V)<br>WLIN F# – Affiche la valeur de comptage brut au poids de point linéaire ; un étalonnage linéaire (WLIN C#) génère cette valeur de comptage brut. Une modification manuelle de cette valeur de comptage modifie le poids de point linéaire et annule l'étalonnage linéaire pour le point |
| REZER0    | Remise à zéro – Supprime une valeur de décalage des étalonnages du zéro et de l'intervalle de mesure. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.2.3 page 60</a>   |
| LASTZER0  | Dernier zéro – Utilise le dernier zéro entré dans le système par bouton-poussoir (depuis le mode de pesage) comme nouveau point de référence de zéro, suite à quoi un nouvel étalonnage de l'intervalle de mesure doit être réalisé. Cet étalonnage ne peut pas être réalisé lors du premier étalonnage d'une balance. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.2.1 page 59</a>  |
| TEMPZER0  | Zéro temporaire – Remet temporairement à zéro le poids affiché d'une balance non vide après réalisation d'un étalonnage de l'intervalle de mesure. La différence entre le zéro temporaire et la valeur de zéro précédemment étalonnée est utilisée comme décalage. Reportez-vous à la <a href="#">Section 5.2.2 page 59</a>  |

Tableau 4-6. Configuration – Paramètre de menu d'étalonnage (Suite)

#### 4.4.4 Menu Communication

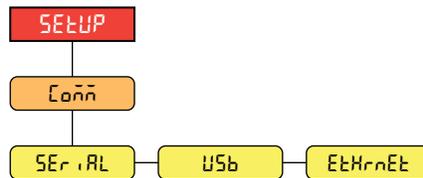


Figure 4-8. Configuration – Menu de communication

| Menu     | Description  |
|----------|--|
| SERIAL   | Port série – Prend en charge les communications série RS-232 et RS-485/422. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4.4.1 page 43</a>   |
| USB      | USB – Conçu pour être connecté à un PC uniquement. Apparaît comme port COM virtuel et reçoit une désignation « COMx ». Les applications communiquent via ce port comme via un port de communication RS-232 standard. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4.4.2 page 44</a>  |
| ETHERNET | Éthernet – Est connecté au réseau Éthernet par le protocole de communication TCP/IP 10Base-T/100Base-TX et peut prendre en charge deux connexions simultanées, une en tant que serveur et l'autre en tant que client. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4.4.3 page 45</a> |

Tableau 4-7. Communication - Descriptions du menu de communication

#### 4.4.4.1 Menu de port série

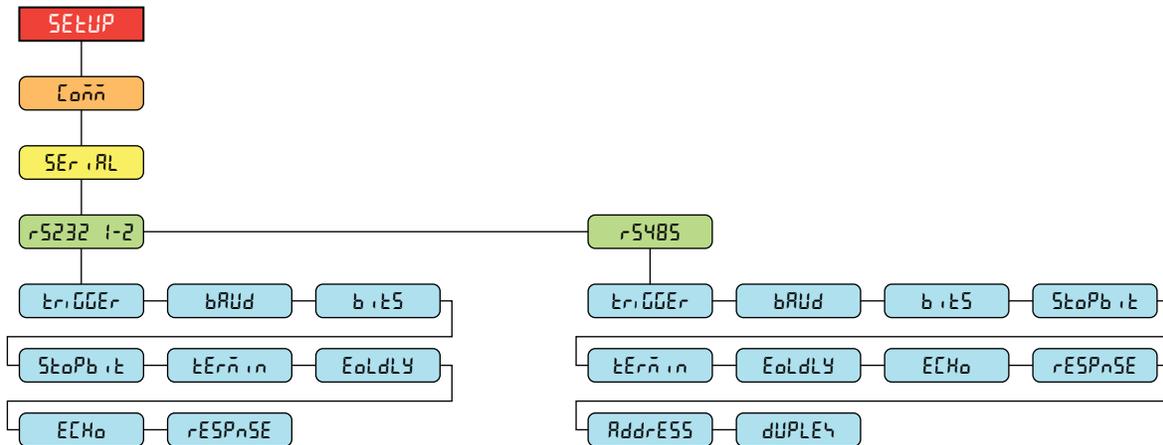


Figure 4-9. Communication – Menu de port série

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| TRIGGER   | Trigger – Définit le type de déclencheur d'entrée. Réglages :<br><b>CMD</b> (par défaut) – Commande : permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>STRIND</b> – Diffuser les données de balance industrielle : les données sont mises à jour à la fréquence d'échantillonnage configurée. Permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>STRLFT</b> – Diffuser les données d'homologation pour usage réglementé : les données sont mises à jour à la fréquence de mise à jour d'affichage configurée. Permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>REMOTE</b> – Configure le port de façon qu'il fonctionne comme une entrée de balance série.<br><b>REMARQUE</b> : Si le port COMM est défini sur RS485 avec les réglages STRIND, STRLFT et REMOTE, aucune diffusion de données n'a lieu au niveau du port |
| BAUD      | Débit en bauds – Définit la vitesse de transmission pour le port. Réglages : 1200, 2400, 4800, <b>9600</b> (par défaut), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200  |
| BITS      | Bits de données – Définit le nombre de bits de données transmis ou reçus par le port et spécifie le bit de parité sur ODD, EVEN ou NONE. Réglages : <b>8NONE</b> (par défaut), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD  |
| STOPBIT   | Bits d'arrêt – Définit le nombre de bits d'arrêt transmis ou reçus par le port. Réglages : <b>1</b> (par défaut), 2  |
| TERMIN    | Terminaison de ligne sortante – Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées depuis le port. Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), CR   |
| EOLLY     | Délai de fin de ligne – Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la sortie série formatée suivante (mesuré en millisecondes). Entrez une valeur : 0-255, <b>0</b> (par défaut)  |
| ECHO      | Echo – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF  |
| RESPONSE  | Réponse – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF  |
| ADDRESS   | Adresse – Spécifie l'adresse utilisée pour la connexion au port (RS-485/422 uniquement). Entrez une valeur : 0-255, <b>0</b> (par défaut)  |
| DUPLEX    | Duplex – Spécifie que 4 fils FULL (duplex intégral) ou 2 fils HALF (semi duplex) sont utilisés pour se connecter au port (RS-485/422 exclusivement). Réglages : <b>FULL</b> (par défaut), HALF   |

Tableau 4-8. Communication – Paramètres du menu de port série

## 4.4.4.2 Menu USB

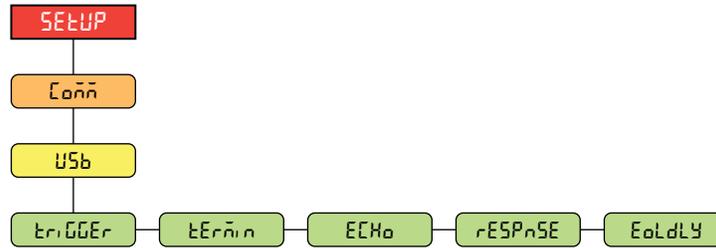


Figure 4-10. Communication – Menu USB

| Paramètre | Description   |
|-----------|---|
| TRIGGER   | Trigger – Définit le type de déclencheur d'entrée. Réglages :<br><b>CMD</b> (par défaut) – Commande : permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>STRIND</b> – Diffuser les données de balance industrielle : les données sont mises à jour à la fréquence d'échantillonnage configurée. Permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>STRLFT</b> – Diffuser les données d'homologation pour usage réglementé : les données sont mises à jour à la fréquence de mise à jour d'affichage configurée. Permet d'utiliser les commandes EDP et d'imprimer<br><b>REMOTE</b> – Configure le port de façon qu'il fonctionne comme une entrée de balance série. |
| Termin    | Terminaison de ligne sortante – Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées depuis le port. Réglages : <b>CRLF</b> (par défaut), <b>CR</b>  |
| ECHO      | Echo – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b>  |
| RESPONSE  | Réponse – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b>  |
| DELAY     | Délai de fin de ligne – Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la sortie série formatée suivante (mesuré en millisecondes). Entrez une valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)   |

Tableau 4-9. Communication – Paramètres du menu USB

### 4.4.4.3 Menu Ethernet

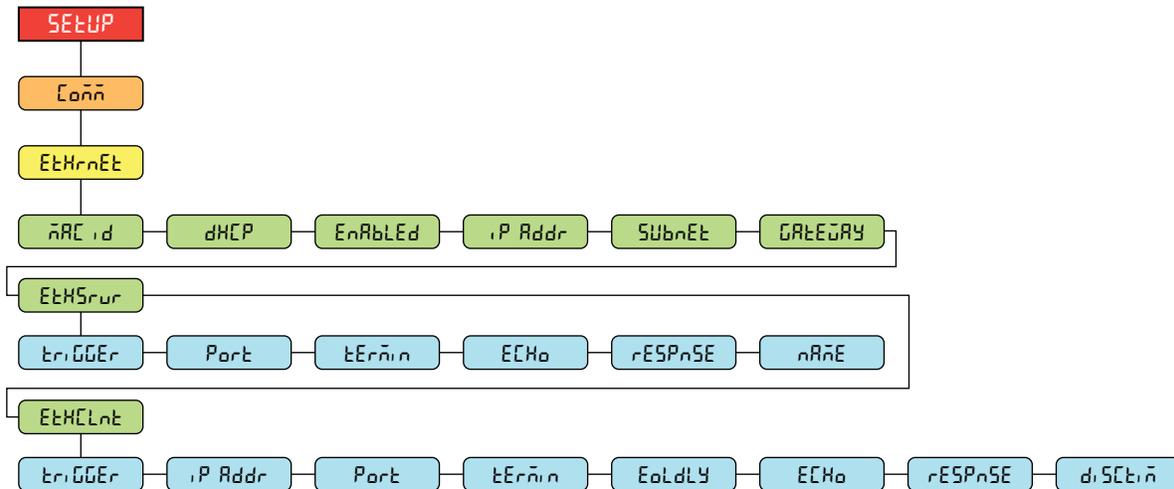


Figure 4-11. Communication – Menu Ethernet

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| nRC id    | Identifiant MAC – En lecture seule. Réglages : 00:00:00:00:00:00   |
| dHCP      | DHCP – Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) (allocation statique d'adresse IP lorsque défini sur OFF). Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF  |
| EnRbLEd   | Activé – Active les communications Ethernet. Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON  |
| iP Addr   | Adresse IP. Entrez une valeur : 0,0,0,0  |
| SUBnEt    | Masque de sous-réseau. Entrez une valeur : 255 255 255,0   |
| GRLEURY   | Passerelle par défaut. Entrez une valeur : 0,0,0,0   |
| EtHScur   | <p>Serveur Ethernet – Permet à l'indicateur 680 de recevoir des commandes EDP externes. Sous-paramètres :</p> <p>TRIGGER – Définit le type de déclencheur d'entrée. Réglages : <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE</p> <p>PORT – Spécifie le port d'adresse IP à ouvrir pour établir des communications. Entrez une valeur : 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)</p> <p>TERMIN – Terminaison de ligne : Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées depuis le port. Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), CR</p> <p>ECHO – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice. Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON</p> <p>RESPNSE – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF</p> <p>NAME – Nom d'hôte pour le serveur Ethernet. Entrez les caractéristiques : Entrée d'un maximum de 30 caractères alphanumériques, <b>0</b> (par défaut)</p>  |
| EtHCLnt   | <p>Client Ethernet – Permet à l'indicateur 680 d'envoyer des commandes EDP à des périphériques externes. Sous-paramètres :</p> <p>TRIGGER – Définit le type de déclencheur d'entrée. Réglages : <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE</p> <p>IP ADDR– Adresse IP. Entrez une valeur : 0,0,0,0</p> <p>PORT – Spécifie le port d'adresse IP à rechercher pour établir des communications. Entrez une valeur : 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)</p> <p>TERMIN – Terminaison de ligne : Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées depuis le port. Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), CR</p> <p>EOLDLY – Délai de fin de ligne : Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la sortie série formatée suivante (mesuré en millisecondes). Entrez une valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)</p> <p>ECHO – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF</p> <p>RESPNSE – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série. Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF</p> <p>DISCTIM – Temporisation de déconnexion (en secondes). Entrez une valeur : 0–60, <b>0</b> (par défaut)</p> |

Tableau 4-10. Communication – Paramètres du menu Ethernet



**REMARQUE :** Un espace n'est pas un caractère valide dans une chaîne d'adresse. La touche **ENTRÉE** insère un espace à gauche du caractère actuel si la limite de caractères n'a pas été atteinte. Reportez-vous à la [Section 3.3.2 page 29](#) pour des instructions complètes sur la procédure d'entrée alphanumérique.

### 4.4.5 Menu Programme

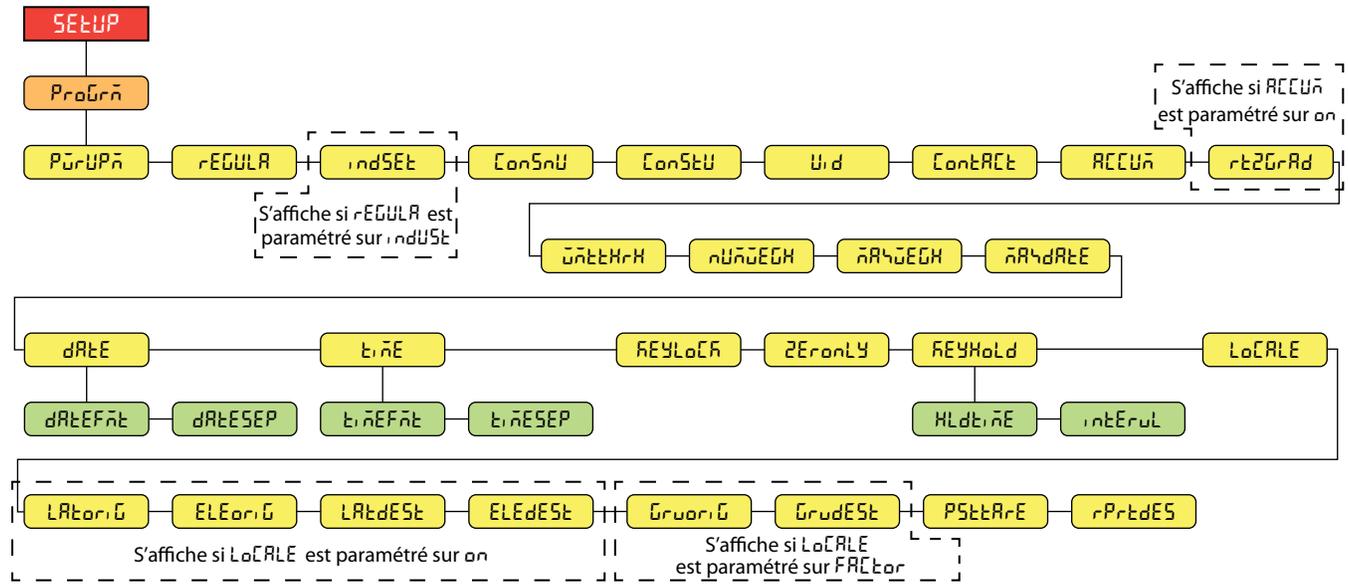


Figure 4-12. Configuration – Menu de programme

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| Purp      | Mode de mise sous tension – Lorsque l'indicateur est mis sous tension, il réalise un test d'affichage, puis passe en phase de montée en température. Réglages :<br><b>GO (par défaut)</b> – Réalise un test d'affichage, puis entre en mode de pesage après une brève phase de montée en température<br><b>DELAY</b> – Réalise un test d'affichage, puis entre en phase de montée en température pendant 30 secondes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aucun mouvement n'est détecté pendant la phase de montée en température, l'indicateur entre en mode de pesage à la fin de la phase de montée en température</li> <li>• Si un mouvement est détecté, le temporisateur de 30 secondes est réinitialisé et la phase de montée en température est répétée</li> </ul>  |
| REGULA    | Mode de réglementation – Spécifie l'organisme de réglementation ayant juridiction sur le site où la balance est utilisée. La valeur spécifiée pour ce paramètre affecte le fonctionnement des touches de tare et de remise à zéro du panneau frontal. Réglages : <b>NTEP</b> (par défaut), OIML, CANADA, INDUST, NONE, AUSTRALIA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modes OIML, NTEP, AUSTRALIA et CANADA permettent l'acquisition d'une tare à un poids supérieur à zéro. NONE permet l'acquisition de tares avec toute valeur de poids</li> <li>• Les modes OIML, NTEP, AUSTRALIA et CANADA permettent l'effacement d'une tare uniquement si le poids brut est sans charge ; NONE permet l'effacement de tares avec toute valeur de poids.</li> <li>• Les modes NTEP, OIML et AUSTRALIA permettent l'acquisition d'une nouvelle tare même si une tare est déjà présente ; en mode CANADA, la tare précédente doit être effacée avant l'acquisition d'une nouvelle tare</li> <li>• Les modes NONE, NTEP et CANADA permettent la remise à zéro de la balance en mode brut ou net aussi longtemps que le poids actuel figure dans la plage ZRANGE spécifiée. En mode OIML, la balance doit être en mode brut avant de pouvoir être remise à zéro. Une pression sur la touche ZERO en mode net provoque l'effacement de la tare</li> <li>• INDUST fournit un ensemble de sous-paramètres pour permettre la personnalisation des fonctions de tare, d'effacement et d'impression dans des installations avec balances non homologuées pour un usage réglementé</li> </ul> |
| INDUST    | Réglages industriels – S'affiche lorsque le paramètre REGULA est défini sur INDUST. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4.5.2 page 49</a>   |
| CONSNU    | Numérotation consécutive – Permet la numérotation séquentielle des opérations d'impression. La valeur est incrémentée après chaque opération d'impression comprenant <CN> dans le format de ticket. Entrez une valeur : 0-9999999, 0 (par défaut)  |
| CONSNU    | Valeur de démarrage de numéros consécutifs – Spécifie la valeur initiale de numéros consécutifs (CONSNU) utilisée lorsque la numérotation consécutive est réinitialisée via l'envoi de l'entrée numérique CLRCN. Saisir une valeur : 0-9999999, 0 (par défaut)   |
| Ud        | Identifiant de l'unité – Spécifie le numéro d'identification de l'unité avec une valeur alphanumérique. Entrez des caractères : Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, 1 (par défaut)   |
| CONTRC    | Coordonnées. Reportez-vous à la <a href="#">Section 4.4.5.1 page 48</a>  |
| ACCUM     | Totalisateur – Le cumul peut être activé (ON) et désactivé (OFF). S'il est activé, il a lieu lors des opérations d'impression ; s'il est désactivé, aucun cumul n'est réalisé. Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON  |
| RTZRD     | Retour à zéro gradations – Nombre de gradations à partir de la base zéro auquel l'accumulateur se réarme ; visible uniquement si le paramètre Accumulator (ACCUM) est réglé sur ON ; Saisir une valeur : 0.0-100.0, 0.4 (par défaut)   |
| WEIGHT    | Seuil de pesée – Lorsque le poids passe en dessous de la valeur définie, le totalisateur est réarmé. Entrez une valeur : 0.0-9999999.0, 1000.0 (par défaut)  |

Tableau 4-11. Configuration – Paramètres du menu de programme

| Paramètre    | Description   |
|--------------|---|
| ጠህሰጋፎፎዝ      | Nombre de pesées – Affiche le nombre total de pesées. <i>Lecture seule</i>  |
| ሰዳካጋፎፎዝ      | Pesée maximale – Affiche la pesée maximale autorisée. <i>Lecture seule</i>  |
| ሰዳካጋዳደደ      | Date/Heure du poids maxi. – Affiche la date et l'heure auxquelles la pesée maximale a été réalisée. <i>Lecture seule</i>  |
| ጳደደደ         | Date – Permet de définir le format de date et le caractère de séparation de la date<br>DATEFMT – Format de date. <i>Réglages : MMDDYY (par défaut), DDMMYY, YYMMDD, YYDDMM</i><br>DATESEP – Séparateur de date. <i>Réglages : SLASH (par défaut), DASH, SEMI, DOT</i>   |
| ጌጌጌ          | Heure – Permet de définir le format d'heure et le caractère de séparation<br>TIMEFMT – Format d'heure. <i>Réglages : 12HOUR (par défaut), 24HOUR</i><br>TIMESEP – Séparateur d'heure. <i>Réglages : COLON (par défaut), COMMA, DOT</i>  |
| ደደሂጌጌጌ       | Verrouillage – Désactive toutes les touches à l'exception des touches de Menu et de Marche/Arrêt ; <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>   |
| ጊደጌጌጌጌ       | Zéro uniquement – Désactive toutes les touches à l'exception de la touche zéro, des touches de Menu et de Marche/Arrêt ; <i>Réglages : Off (par défaut), On</i>   |
| ደደሂዘጌጌጌ      | Enfoncement de touche – Permet de régler la durée et l'intervalle d'enfoncement de touche<br>HLDTIME – (Hold time) Durée pendant laquelle une touche doit être enfoncée avant qu'une action d'enfoncement de touche ne soit initiée.<br>20 équivaut à 2 secondes. <i>Saisissez une valeur : 10–50, 20 (par défaut)</i><br>INTERVL – Intervalle de temps (en vingtièmes de seconde) ; la quantité de temps entre incréments pendant le maintien d'une touche enfoncée ;<br>2 équivaut à un dixième de seconde (10 incréments par seconde pendant le maintien d'une touche enfoncée). <i>Saisissez une valeur : 1–100, 2 (par défaut)</i> |
| ጌጌጌጌጌ        | Compensation de la pesanteur du lieu – Active la compensation de la pesanteur. <i>Réglages :</i><br><b>OFF</b> (par défaut) – compensation de la pesanteur désactivée<br><b>ON</b> – calcule la compensation de la pesanteur à l'aide des latitudes et altitudes d'origine et de destination<br><b>FACTOR</b> – utilise les facteurs de pesanteur d'origine et de destination pour déterminer la compensation de la pesanteur   |
| ጌጌጌጌጌጌ       | Latitude d'origine – Latitude d'origine (au degré le plus proche) pour la compensation de la gravité. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur ON.<br><i>Saisissez une valeur : 0–90, 45 (par défaut)</i>   |
| ጌጌጌጌጌጌጌ      | Altitude d'origine – Altitude d'origine (en mètres) pour la compensation de la pesanteur. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur ON.<br><i>Entrez une valeur : -9999–9999, 345 (par défaut)</i>   |
| ጌጌጌጌጌጌጌ      | Latitude de destination – Latitude de destination (au degré le plus proche) pour la compensation de la pesanteur. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur ON. <i>Entrez une valeur : 0–90, 45 (par défaut)</i>   |
| ጌጌጌጌጌጌጌጌ     | Altitude de destination – Altitude de destination (en mètres) pour la compensation de la gravité. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur ON.<br><i>Entrez une valeur : -9999–9999, 345 (par défaut)</i>   |
| ጌጌጌጌጌጌጌጌጌ    | Pesanteur d'origine – Facteur de gravité d'origine (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de la gravité. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur FACTOR.<br><i>Entrez une valeur : 9.00000–9.99999, 9.80665 (par défaut)</i>  |
| ጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌ   | Pesanteur de destination – Facteur de pesanteur de destination (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de pesanteur. S'affiche lorsque le paramètre LOCALE est défini sur FACTOR. <i>Entrez une valeur : 9.00000–9.99999, 9.80665 (par défaut)</i>  |
| ጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌ  | Tare persistante - Enregistre la valeur de tare de la balance sous tension ; <i>Réglages : Off (par défaut), On</i>   |
| ጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌጌ | Destination d'impression à distance - détermine quel indicateur dans la configuration locale/distante effectue l'action d'impression ;<br><i>Réglages : LOCAL (par défaut), REMOTE</i>  |

Tableau 4-11. Configuration – Paramètres du menu de programme (Suite)

#### 4.4.5.1 Menu Coordonnées

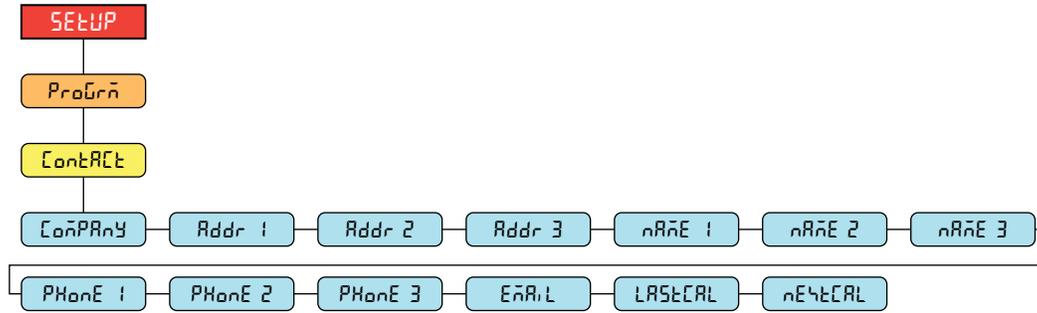


Figure 4-13. Menu Coordonnées

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| CONTACT   | Société – Nom de la société contact. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 30 caractères alphanumériques</i>                               |
| Addr 1-3  | Adresse – Lignes d'adresse de société contact. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 20 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)</i> |
| NAME 1-3  | Nom – Noms des contacts. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 30 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)</i>                       |
| PHONE 1-3 | Téléphone – Numéros de téléphone des contacts. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 20 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)</i> |
| EMAIL     | Adresse électronique – Adresse électronique de contact. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 40 caractères alphanumériques</i>            |
| LASTCAL   | Dernier étalonnage – Date du dernier étalonnage. <i>Entrez une valeur : Numéro à 8 chiffres (MMDDYYYY)</i>   |
| NEXTCAL   | Prochain étalonnage – Date du prochain étalonnage. <i>Entrez une valeur : Numéro à 8 chiffres (MMDDYYYY)</i>   |

Tableau 4-12. Paramètres de menu de coordonnées

### 4.4.5.2 Menu Réglages industriels

Le menu des réglages industriels (indSET) s'affiche uniquement si le paramètre de réglementation (REGULR) est défini sur industriel (indUSL).

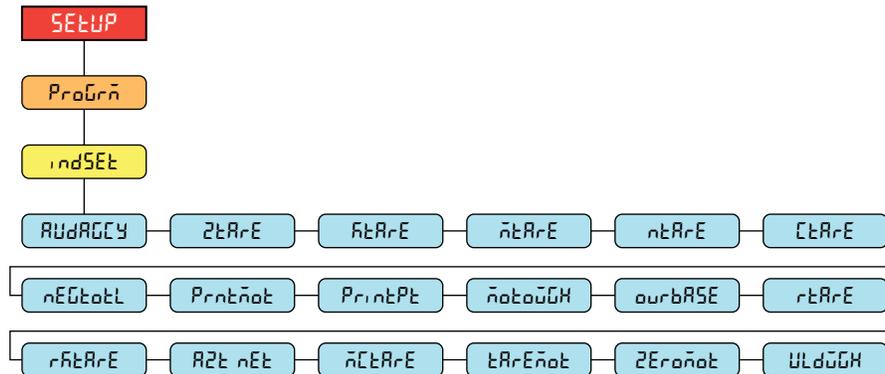


Figure 4-14. Menu Réglages industriels

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| AUDRGLY   | Organisme d'audit – Format d'affichage pour l'organisme d'audit métrologique. Réglages : <b>NTEP</b> (par défaut), CANADA, NONE, OIML                |
| ZERRE     | Remise à zéro de la tare – Supprimer la tare lorsque la touche Zero est enfoncée. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES                             |
| HARE      | Tare saisie – Toujours autoriser la tare saisie. Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO  |
| NARE      | Tare multiple – Remplacer la tare existante lorsque la touche Tare est enfoncée. Réglages : <b>REPLACE</b> (par défaut), REMOVE, NOTHING             |
| NARE      | Tare négative/nulle – Autoriser une tare nulle ou négative. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES   |
| CLARE     | Effacer la tare/totalisateur – Autoriser l'effacement de la tare/du totalisateur à l'aide de la touche Clear. Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO |
| NEGATL    | Total négatif – Autoriser l'affichage d'une valeur négative par la balance totale. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES                            |
| PRNTO     | Imprimer en mouvement – Autoriser l'impression pendant un mouvement. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES  |
| PRINTP    | Imprimer la tare prédéfinie – Ajouter la tare prédéfinie (PT) à l'impression de tare saisie. Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO                  |
| MOTOWH    | Pesage en mouvement – Autoriser la pesée en en mouvement. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES   |
| OVBRSE    | Base de calcul de surcharge – Base zéro pour calcul de surcharge. Réglages : <b>CALIB</b> (par défaut), SCALE  |
| RARE      | Arrondir la tare par bouton – Arrondir la tare par bouton-poussoir à la division d'affichage la plus proche. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES  |
| RHARE     | Arrondir la tare saisie – Arrondir la tare saisie à la division d'affichage la plus proche. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES                   |
| AZE NE    | Suivi auto du zéro sur valeur nette – Réaliser le suivi automatique du zéro sur la valeur nette. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES              |
| NCARE     | Effacer manuellement la tare – Permettre un effacement manuel de la tare. Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO                                     |
| TREN      | Tare en mouvement – Autoriser la tare en mouvement. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES   |
| ZERON     | Mise à zéro en mouvement – Autoriser la mise à zéro pendant un mouvement. Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES                                     |
| ULDOH     | Poids en sous-charge – Valeur de poids en sous-charge, en divisions d'affichage. Entrez une valeur : 1–9999999, <b>20</b> (par défaut)               |

Tableau 4-13. Paramètres du menu de réglages industriels

#### 4.4.6 Menu Format d'impression

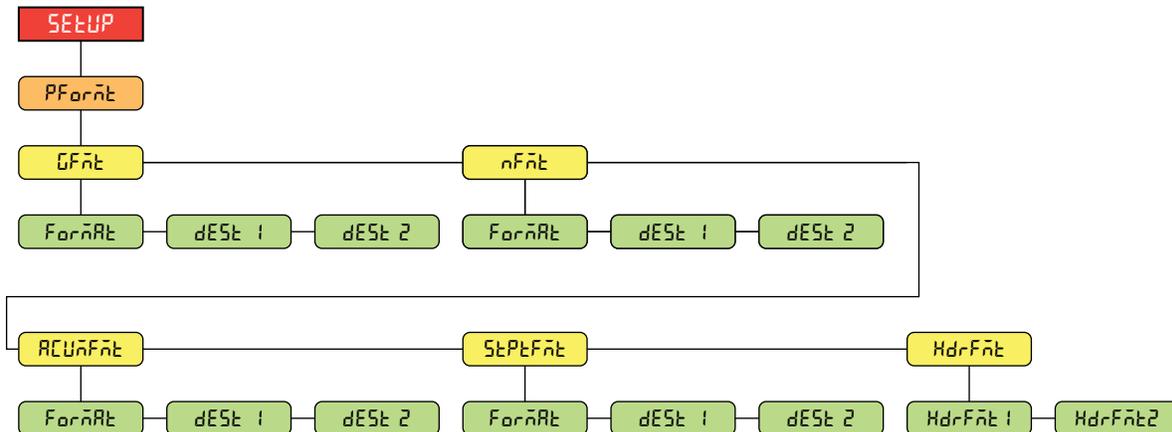


Figure 4-15. Configuration – Menu de format d'impression

| Paramètre    | Description  |
|--------------|--|
| GFormat      | Format brut – Chaîne de format d'impression à la demande Poids brut<br>FORMAT – Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques, Gross<g><nl2><td><nl> (par défaut)<br>DEST 1-2 – Ports de destination. Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)   |
| NetFormat    | Format net – Chaîne de format d'impression à la demande Poids net<br>FORMAT – Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques, Gross<g><nl>Tare<sp><t><nl>Net<sp2><n><nl2><td><nl> (par défaut)<br>DEST 1-2 – Ports de destination. Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)   |
| AccumFormat  | Format de totalisateur – Chaîne de format d'impression de totalisateur<br>FORMAT – Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques, Accum <a><nl><da> <i><nl> (par défaut)<br>DEST 1-2 – Ports de destination. Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)  |
| ScaleFormat  | Format de point de consigne – Chaîne de format d'impression de point de consigne<br>FORMAT – Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques, <scv><sp><spm><nl> (par défaut)<br>DEST 1-2 – Ports de destination. Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)   |
| HeaderFormat | Format d'en-tête – Chaînes de format pour en-tête de ticket imprimé, destinées aux informations sur la société<br>HDRFMT1 – Chaîne de format d'en-tête 1. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques : Nom de l'entreprise<nl>Adresse rue<nl>Ville Code postal<nl2> (par défaut)<br>HDRFMT2 – Chaîne de format d'en-tête 2. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques : Nom de l'entreprise<nl>Adresse rue<nl>Ville Code postal<nl2> (par défaut) |

Tableau 4-14. Configuration – Paramètres du menu de format d'impression

### 4.4.7 Menu de format de flux

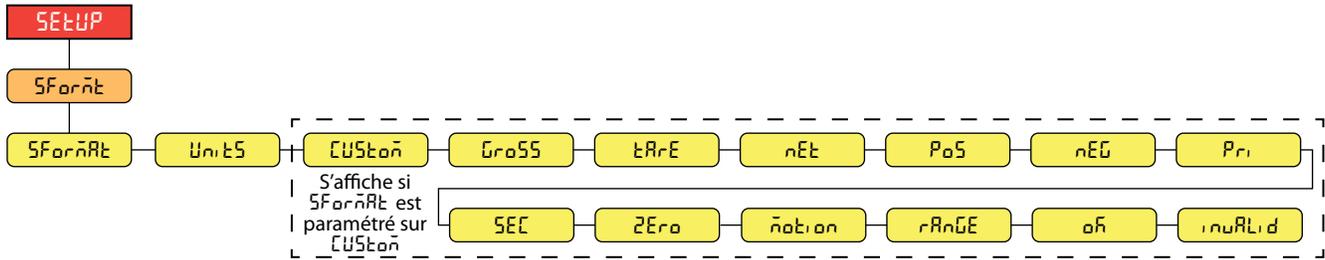


Figure 4-16. Configuration – Menu de format de flux

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| SFormat   | Format de flux – Spécifie le format de flux utilisé pour la sortie des données de la balance ou spécifie l'entrée attendue pour une balance série ; reportez-vous à la <a href="#">Section 11.3, page 88</a> pour plus de détails sur les formats de flux. Réglages :<br><b>RLWS</b> (par défaut) – Format de flux Rice Lake Weighing Systems<br><b>CARDNAL</b> – Format de flux Cardinal<br><b>WTRONIX</b> – Format de flux Avery Weigh-Tronix<br><b>TOLEDO</b> – Format de flux Mettler Toledo<br><b>MINEBEA</b> - Format de flux Minebea<br><b>CUSTOM</b> – Format de flux personnalisé<br><b>REMARQUE : Les paramètres personnalisés ne concernent que les entrées. Lorsqu'il est défini sur Remote (distant), le port ne transmet pas de données (reportez-vous au <a href="#">Tableau 4-8, page 43</a>).</b> |
| Unités    | Unités - Indique si les jetons de l'unité de diffusion en continu restent statiques ou sont mis à jour de manière dynamique avec les unités configurées ; Statique utilise des jetons d'unité primaires/secondaires et Dynamique utilise par défaut les unités configurées de la balance ; Réglages : <b>STATIC</b> (par défaut), <b>DYNAMIC</b>   |
| CUSTOM    | Format de flux personnalisé – Spécifie le format de flux personnalisé. S'affiche uniquement si SFORMAT est défini sur CUSTOM. Pour les jetons de format de flux disponibles, reportez-vous à la <a href="#">Section page 90</a> . Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 1000 caractères alphanumériques   |
| Gross     | Brut – Jeton de mode lors de la diffusion du poids brut. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, <b>G</b> (par défaut)  |
| TARE      | Tare – Jeton de mode lors de la diffusion de la tare. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, <b>T</b> (par défaut)   |
| Net       | Net – Jeton de mode lors de la diffusion du poids net. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, <b>N</b> (par défaut)  |
| Pos       | Positif – Jeton de polarité lorsque le poids est positif. Réglages : <b>SPACE</b> (par défaut), <b>NONE</b> , +  |
| Neg       | Négatif – Jeton de polarité lorsque le poids est négatif. Réglages : <b>SPACE</b> , <b>NONE</b> , – (par défaut)   |
| Prin      | Principales – Jeton d'unités lors de la diffusion des unités principales. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, <b>L</b> (par défaut)   |
| SEC       | Secondaires – Jeton d'unités lors de la diffusion des unités secondaires. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, <b>K</b> (par défaut)   |
| Zero      | Zéro – Jeton d'état lorsque le poids est en zone de zéro. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 2 caractères alphanumériques, <b>Z</b> (par défaut)   |
| Mouvement | Mouvement – Jeton d'état lorsque le poids est en mouvement. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 2 caractères alphanumériques, <b>M</b> (par défaut)   |
| Plage     | Plage – Jeton d'état lorsque le poids est hors plage. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 2 caractères alphanumériques, <b>O</b> (par défaut)   |
| OK        | OK – Jeton d'état lorsque le poids est OK (pas invalide, hors plage, à zéro ou en mouvement). Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 2 caractères alphanumériques (par défaut : espace)  |
| Invalide  | Invalide – Jeton d'état lors de la diffusion d'un poids non valide. Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 2 caractères alphanumériques, <b>I</b> (par défaut)   |

Tableau 4-15. Configuration – Paramètres du menu de format de flux

### 4.4.8 Menu des points de consigne

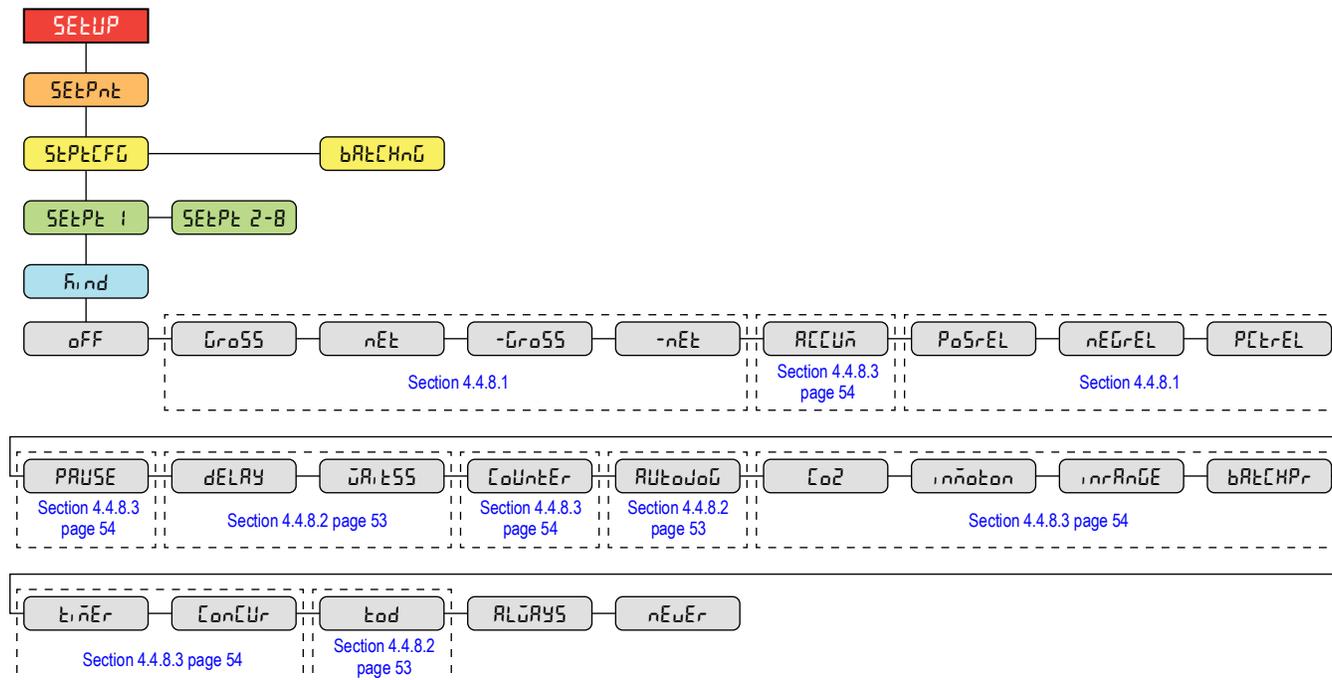


Figure 4-17. Configuration – Menu de points de consigne

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| SEtPtCFG  | Configuration des points de consigne – Accès aux réglages et paramètres de configuration d'un maximum de huit points de consigne.<br>Réglages : SETPT 1-8<br>Fnd – Type de point de consigne : Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), GROSS, NET, -GROSS, -NET, ACCUM, POSREL, NEGREL, PCTREL, PAUSE, DELAY, WAITSS, COUNTER, AUTOJOG, COZ, INMOTON, INRRANGE, BATCHPR, TIMER, CONCUR, TOD, ALWAYS, NEVER |
| bAtCHnG   | Mise en lots – Exécution de la séquence de lot lorsque défini sur AUTO ou MANUAL. Réglages :<br><b>OFF</b> (par défaut)<br>AUTO – Permet la répétition automatique de la séquence de lot une fois démarrée<br>MANUAL – Nécessite une commande/entrée BATSTRT pour exécuter la séquence de lot  |

Tableau 4-16. Configuration – Paramètres du menu de points de consigne

#### 4.4.8.1 Si KIND = GROSS, NET, -GROSS, -NET, POSREL, NEGREL, PCTREL

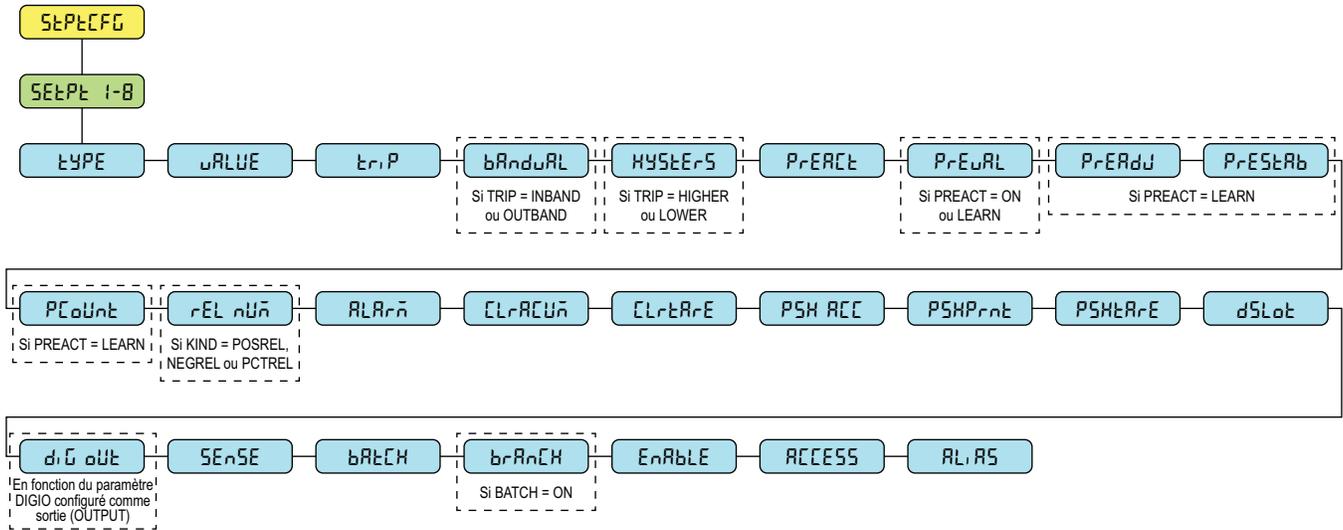


Figure 4-18. Points de consigne – Groupe A de paramètres

#### 4.4.8.2 Si KIND = ACCUM, DELAY, WAITSS, AUTOJOG, TOD

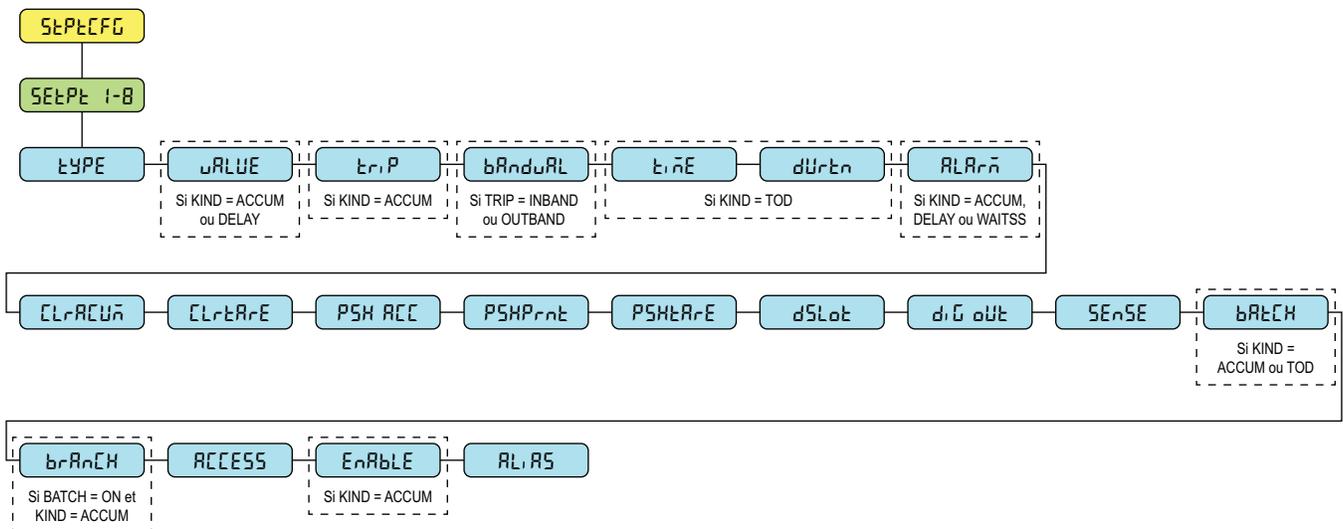


Figure 4-19. Points de consigne – Groupe B de paramètres

## 4.4.8.3 Si KIND = PAUSE, COUNTER, COZ, INMOTON, INRANGE, BATCHPR, TIMER, CONCUR

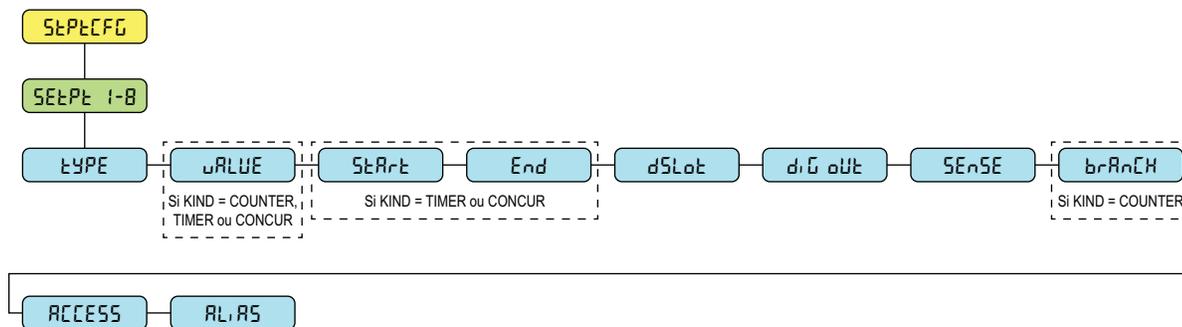


Figure 4-20. Points de consigne – Groupe C de paramètres

| Paramètre | Description   |
|-----------|---|
| uRLUE     | Valeur de point de consigne – Pour les points de consigne fondés sur le poids : <i>Entrez une valeur : 0.0–9999999.0, 0.0 (par défaut)</i><br>Pour les points de consigne fondés sur le temps : <i>Entrez une valeur : 0.0–65535.0, 0.0 (par défaut)</i><br>Pour points de consigne COUNTER : <i>Entrez une valeur : 0.0–65535.0, 0.0 (par défaut)</i>  |
| trIP      | Déclenchement – Spécifie si le point de consigne est atteint lorsque le poids est inférieur ou égal à la valeur de point de consigne, dans une plage établie autour de la valeur, ou en dehors de la plage. Dans une séquence de lot avec TRIP=HIGHER, la sortie numérique est active jusqu'à ce que la valeur du point de consigne soit atteinte ou dépassée. Avec TRIP=LOWER, la sortie est active jusqu'à ce que le poids passe en dessous de la valeur de consigne. Réglages : <b>HIGHER</b> (par défaut), LOWER, INBAND, OUTBAND   |
| brRnCH    | Valeur de bande – Pour les points de consigne avec TRIP=INBAND ou OUTBAND, spécifie un poids équivalent à la moitié de la largeur de bande. La bande établie autour de la valeur du point de consigne est VALUE ±BNDVAL. <i>Entrez une valeur : 0.0–9999999.0, 0.0 (par défaut)</i>   |
| HYSER5    | Hystérésis – Spécifie une plage autour de la valeur du point de consigne devant être dépassée avant que le point de consigne, une fois désactivé, ne puisse à nouveau être déclenché. <i>Entrez une valeur : 0.0–9999999.0, 0.0 (par défaut)</i>  |
| PREACT    | Type de valeur de compensation de la queue de chute – Permet à la sortie numérique associée à un point de consigne de s'interrompre avant que le point de consigne ne soit atteint pour permettre le pesage du matériau en suspension. Réglages : <b>OFF</b> (par défaut)<br>ON – Ajuste la valeur de déclenchement du point de consigne vers le haut ou vers le bas (en fonction du réglage du paramètre TRIP) depuis la valeur du point de consigne en utilisant une valeur fixe spécifiée au niveau du paramètre PREVAL<br>LEARN – Peut être utilisé pour régler automatiquement la valeur PREACT après chaque lot. Ce réglage compare le poids réel avec la balance stabilisée à la valeur du point de consigne cible et ajuste le paramètre PREVAL avec la valeur PREADJ multipliée par la différence après chaque lot |
| StArEt    | Point de consigne initial – Spécifie le numéro de point de consigne initial. Ne spécifiez pas le numéro du point de consigne TIMER ou CONCUR même. Le point de consigne TIMER ou CONCUR commence lorsque le point de consigne initial commence. <i>Entrez une valeur : 1–8, 1 (par défaut)</i>  |
| End       | Point de consigne final – Spécifie le numéro de point de consigne final. Ne spécifiez pas le numéro du point de consigne TIMER ou CONCUR même. Le point de consigne TIMER ou CONCUR s'arrête lorsque le point de consigne final commence. <i>Entrez une valeur : 1–8, 1 (par défaut)</i>  |
| tiNE      | Heure – Pour les points de consigne TOD, spécifie l'heure à laquelle le point de consigne devient actif. Le format utilisé pour entrer l'heure (12 heures ou 24 heures) est basé sur la valeur spécifiée pour le paramètre TIMEFMT dans le menu de programme (HHMM). <i>Entrez une valeur : 0000 (par défaut)</i>   |
| dUrAtion  | Durée – Pour les points de consigne TOF, spécifie la durée pendant laquelle la sortie numérique associée à ce point de consigne change d'état. La valeur est entrée au format heures, minutes et secondes (HHMMSS). <i>Entrez une valeur : 000000 (par défaut)</i>  |
| PREVAL    | Valeur de compensation de la queue de chute – Spécifie la valeur de compensation de la queue de chute pour les points de consigne avec PREACT défini sur ON ou LEARN. En fonction du réglage TRIP spécifié pour le point de consigne, la valeur de déclenchement du point de consigne est ajustée vers le haut ou vers le bas par la valeur PREVAL. <i>Entrez une valeur : 0.0–9999999.0, 0.0 (par défaut)</i>  |
| PREADJ    | Ajustement de valeur de compensation de la queue de chute – Pour les points de consigne avec PREACT défini sur LEARN, spécifie une représentation décimale du pourcentage de correction d'erreur appliqué (50.0 = 50 %, 100.0 = 100 %) à chaque fois qu'un ajustement PREACT est réalisé. <i>Entrez une valeur : 0.0–100.0, 50.0 (par défaut)</i>   |

Tableau 4-17. Description des paramètres de type

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| PRESETB   | Temporisation de stabilisation pour valeur de compensation de la queue de chute – Pour les points de consigne avec PRACT défini sur LEARN, spécifie la durée d'attente de stabilisation, par intervalles de 0,1 s, avant ajustement de la valeur PRACT. Le réglage de ce paramètre sur une valeur supérieure à zéro désactive le processus d'apprentissage si la stabilisation n'est pas réalisée dans le délai spécifié (en dixièmes de seconde). <i>Entrez une valeur : 0–65535, 0 (par défaut)</i>  |
| PCLUNT    | Décompte des intervalles d'apprentissage de valeur de compensation de la queue de chute – Pour les points de consigne avec PRACT défini sur LEARN, spécifie le nombre de lots après lequel la valeur de compensation de la queue de chute est recalculée. La valeur par défaut, 1, recalcule la valeur de compensation de la queue de chute après chaque cycle de lots. <i>Entrez une valeur : 1–65535, 1 (par défaut)</i>   |
| RELNT     | Numéro relatif – Pour les points de consigne relatifs, spécifie le numéro du point de consigne relatif. <i>Entrez une valeur : 1–8, 1 (par défaut)</i><br>Le poids cible pour ce point de consigne est déterminé comme suit :<br>Points de consigne POSREL, la valeur du point de consigne relatif plus la valeur (paramètre VALUE) du point de consigne POSREL<br>Points de consigne NEGREL, la valeur du point de consigne relatif moins la valeur du point de consigne NEGREL<br>Points de consigne PCTREL, le pourcentage (spécifié via le paramètre VALUE du point de consigne PCTREL) de la valeur cible du point de consigne relatif        |
| ALARNT    | Alarme – Spécifiez ON pour afficher le terme ALARM sur l'écran principal lorsque le point de consigne est actif (points de consigne de lot) ou lorsque le point de consigne n'est pas déclenché (points de consigne continus). <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>  |
| CLRCLNT   | Effacer le totalisateur – Spécifiez ON pour effacer le totalisateur une fois le point de consigne atteint. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>  |
| CLRTARE   | Effacer la tare – Spécifiez ON pour effacer la tare une fois le point de consigne atteint. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>  |
| PSHACC    | Totalisateur poussé – Spécifiez ON pour mettre le totalisateur à jour et réaliser une opération d'impression une fois le point de consigne atteint. Spécifiez ONQUIET pour mettre à jour le totalisateur sans imprimer. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON, ONQUIET</i>  |
| PSHPRNT   | Appuyez sur la touche d'impression – Spécifiez ON pour réaliser une opération d'impression une fois le point de consigne atteint. Spécifiez WAITSS pour attendre la stabilisation après satisfaction du point de consigne avant de procéder à l'impression. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON, WAITSS</i>   |
| PSHTARE   | Appuyez sur la touche de tare – Spécifiez ON pour effacer la tare une fois le point de consigne atteint. <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i><br><b>REMARQUE : PSHTARE réalise l'acquisition de la tare indépendamment de la valeur spécifiée pour le paramètre REGULA du menu de programme</b>  |
| DSLDT     | Logement de sortie numérique – Répertorie tous les logements d'E/S numérique disponibles. Ce paramètre spécifie le numéro du logement de la carte d'E/S numérique référencée par le paramètre DIG OUT. <i>Réglages : NONE (par défaut), 0</i>  |
| DIGOUT    | Sortie numérique – Répertorie tous les numéros de bits de sortie numérique disponibles pour le paramètre de logement de sortie numérique spécifié. Ce paramètre est utilisé pour spécifier le bit de sortie numérique associé à ce point de consigne. Utilisez le menu DIGIO pour affecter la fonction de bit à OUTPUT. <i>Réglages : 1–4, 1 (par défaut)</i><br><b>REMARQUE : Pour les points de consigne continus, la sortie numérique devient active (niveau bas) lorsque la condition est satisfaite ; pour les points de consigne de lot, la sortie numérique est active jusqu'à ce que la condition de point de consigne soit satisfaite</b> |
| SENSE     | Détection – Spécifie si la valeur de la sortie numérique associée à ce point de consigne est inversée lorsque le point de consigne est atteint. <i>Réglages : NORMAL (par défaut), INVERT</i>  |
| LOTCH     | Lot – Spécifie si le point de consigne est utilisé comme point de consigne de lot (ON) ou continu (OFF). <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>  |
| BRANCH    | Cible de branchement – Spécifie le numéro de point de consigne auquel la séquence de lot doit réaliser un branchement si le point de consigne actuel n'est pas atteint après évaluation initiale (0 = aucun embranchement). <i>Entrez une valeur : 0–8, 0 (par défaut)</i>   |
| ENRBLE    | Activer – Spécifie si les paramètres de point de consigne s'affichent en mode utilisateur. <i>Réglages : ON (par défaut), OFF</i>  |
| ACCESS    | Accès – Spécifie l'accès autorisé aux paramètres de points de consigne en mode utilisateur. <i>Réglages :</i><br><b>ON (par défaut) – Les valeurs peuvent être affichées et modifiées</b><br><b>HIDE – Les valeurs ne peuvent pas être affichées ni modifiées</b><br><b>OFF – Les valeurs peuvent être affichées mais pas modifiées</b>  |
| RLRS      | Alias – Nom pour le point de consigne. <i>Entrez des caractères : Entrée d'un maximum de 8 caractères alphanumériques, SETPT (par défaut)</i>  |

Tableau 4-17. Description des paramètres de type (Suite)

#### 4.4.9 Menu d'E/S numériques

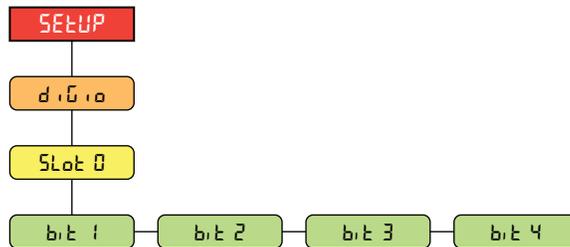


Figure 4-21. Configuration – Menu Digital I/O (E/S numériques)

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| bit 1-4   | Bit 1-4 d'E/S numériques – Spécifie le mode et la fonction des broches d'E/S numériques. Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), PRINT, ZERO, TARE, UNITS, PRIM, SEC, CLEAR, DSPACC, DSPTAR, CLRACC, CLRTAR, NT/GRS, GROSS, NET, CLRCN, KBDLOC, BATRUN, BATSTRT, BATPAUS, BATRESE, BATSTOP, OUTPUT |

Tableau 4-18. Configuration – Paramètres du menu Digital I/O (E/S numériques)

#### 4.4.10 Menu de sortie analogique

Les instructions d'installation et de configuration de la carte en option de sortie analogique sont fournies avec le kit de carte en option (réf. 195084).

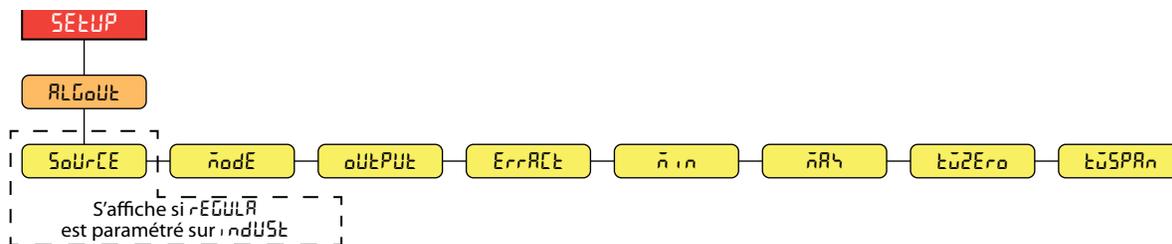


Figure 4-22. Configuration – Menu de sortie analogique

| Paramètre | Description   |
|-----------|---|
| Source    | Source – Spécifie la balance surveillée par la sortie analogique ; ne s'affiche que si le paramètre du mode de réglementation (REGULA) est défini sur Industriel (INDUST) dans le menu Program (Section 4.4.5 page 46). Réglages : <b>SCALE1</b> (par défaut), REMOTE                                 |
| mode      | Mode – Spécifie les données de poids, brut ou net, surveillées par la sortie analogique lorsque le paramètre Source est affecté à une balance. Réglages : <b>GROSS</b> (par défaut), NET  |
| OUTPUT    | Sortie – Spécifie la tension ou le courant surveillé(e) par la sortie analogique. Réglages : <b>0-10V</b> (par défaut), 0-20MA, 4-20MA  |
| ErrAct    | Action en cas d'erreur – Spécifie comment la sortie analogique répond aux conditions d'erreur système. Réglages : <b>FULLSC</b> (par défaut) – Définition sur la pleine valeur (10 V ou 20 mA)<br>HOLD – Maintien de la valeur actuelle<br>ZEROSC – Définition sur la valeur zéro (0 V, 0 mA ou 4 mA) |
| min       | Poids minimum – Spécifie la valeur de poids minimum surveillée par la sortie analogique. Entrez une valeur : ±9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)  |
| max       | Poids maximum – Spécifie la valeur de poids maximum surveillée par la sortie analogique. Entrez une valeur : ±9999999.0, <b>10000.0</b> (par défaut)  |
| ZERO      | Zéro corrigé – Règle le décalage de la valeur zéro de sortie analogique. Entrez une valeur : 0-65535, <b>0</b> (par défaut)   |
| SPAN      | Intervalle de mesure corrigé – Règle le décalage de la valeur d'intervalle de mesure de sortie analogique. Entrez une valeur : 0-65535, <b>59515</b> (par défaut)   |

Tableau 4-19. Configuration – Paramètres du menu Analog Output (Sortie analogique)

## 4.5 Menu Totalisateur



Figure 4-23. Menu Totalisateur

| Paramètre | Description   |
|-----------|---|
| d.SPACU   | Afficher le totalisateur – Affiche la valeur de totalisateur. <i>Lecture seule</i>              |
| PrtACU    | Imprimer le totalisateur – Envoie la valeur du totalisateur vers le port spécifié, si configuré |
| CLACU     | Effacer le totalisateur - Effacer la valeur du totalisateur                                     |

Tableau 4-20. Paramètres du menu de totalisateur

## 4.6 Menu Tare

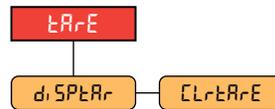


Figure 4-24. Menu Tare

| Paramètre | Description   |
|-----------|---|
| d.SPTR    | Afficher la tare – Affiche la valeur de tare actuelle. <i>Lecture seule</i> |
| CLTR      | Effacer la tare – Efface la valeur de tare actuelle                         |

Tableau 4-21. Paramètres du menu de tare

## 4.7 Menu Test

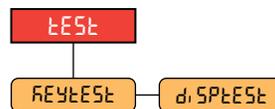


Figure 4-25. Menu Test

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| KEYTEST   | Test clavier – Exécute le test du clavier. Les valeurs des touches sont affichées sur l'écran et imprimées. Maintenez le bouton enfoncé pour quitter le mode test. |
| d.SPTEST  | Test écran – Exécute le test de l'écran. Appuyez sur une touche quelconque pour quitter le mode test.  |

Tableau 4-22. Paramètres du menu Test

## 5.0 Calibration (Étalonnage)

L'indicateur 680 peut être étalonné à l'aide du panneau frontal et des commandes EDP. Les sections suivantes décrivent les procédures requises pour ces méthodes d'étalonnage.

**REMARQUE :** L'indicateur 680 nécessite l'étalonnage des points WZERO et WSPAN. Les points d'étalonnage linéaire sont facultatifs ; ils doivent se situer entre la valeur zéro et l'intervalle de mesure, sans toutefois les dupliquer.

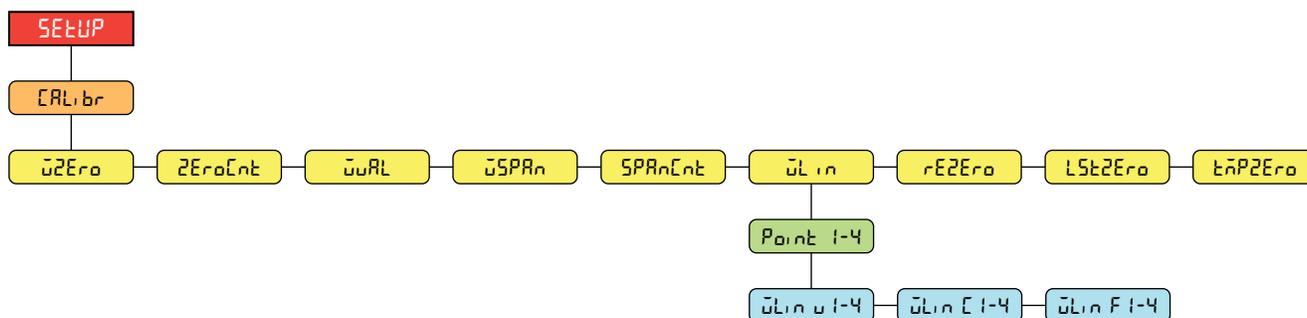


Figure 5-1. Menu Étalonnage

### 5.1 Étalonnage via le panneau frontal

#### 5.1.1 Étalonnage de l'intervalle de mesure

Utilisez la procédure suivante pour réaliser un étalonnage standard d'intervalle de mesure sur une balance connectée.

1. Accédez au menu de configuration en appuyant sur le commutateur de configuration (Section 4.1, page 35). `CONFIG` s'affiche.
2. Appuyez deux fois sur **PRINT**. `CALibr` s'affiche.
3. Appuyez sur **GROSS NET B/N**. `WZERO` s'affiche.

**REMARQUE :** Reportez-vous à la Section 5.2, page 59 si l'application nécessite une remise à zéro, le dernier zéro ou un zéro temporaire.

4. Assurez-vous qu'aucun poids ne se trouve sur la balance.
5. Appuyez sur **TARE** pour effectuer un étalonnage du zéro. `0F` s'affiche.
6. Appuyez sur **TARE**. `ZEROEnt` s'affiche. Reportez-vous à la Section 4.4.3, page 41 pour obtenir plus d'informations sur `ZEROEnt`.
7. Appuyez sur **PRINT**. `WRL` s'affiche.
8. Appuyez sur **GROSS NET B/N**. La valeur de poids d'essai actuelle s'affiche.
9. Appuyez sur **CLEAR** et utilisez le pavé numérique pour saisir une nouvelle valeur, si nécessaire.
10. Appuyez sur **TARE** pour valider la valeur. `WSPAN` s'affiche et l'indicateur est prêt pour le test de poids.
11. Placez le poids d'essai spécifié sur la balance.
12. Appuyez sur **TARE** pour effectuer un étalonnage de l'intervalle de mesure. `0F` s'affiche.
13. Appuyez sur **TARE**. `SPANEnt` s'affiche. Reportez-vous à la Section 4.4.3, page 41 pour obtenir plus d'informations sur `ZPANEnt`.

 **REMARQUE** : L'étalonnage de l'intervalle de mesure est terminé. Pour continuer avec un étalonnage linéaire, reportez-vous à [Section 5.1.2, page 59](#) avant de retourner au mode de pesage.

- Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

### 5.1.2 Étalonnage linéaire

Les points d'étalonnage linéaire assurent une précision supérieure de balance en étalonnant l'indicateur sur un maximum de quatre points supplémentaires entre les étalonnages du zéro et de l'intervalle de mesure.

- Réalisez les [étapes 1–13](#) de la [Section 5.1.1, page 58](#). Appuyez sur .  $\bar{w}L_i n$  s'affiche.
- Appuyez sur .  $P_{0, n} t_1$  s'affiche.
- Appuyez sur .  $\bar{w}L_i n u_1$  s'affiche.
- Appuyez sur . La valeur de poids d'essai actuelle pour le point 1 s'affiche.
- Appuyez sur  et utilisez le pavé numérique pour saisir une nouvelle valeur, si nécessaire.
- Appuyez sur  pour accepter la valeur.  $\bar{w}L_i n \varepsilon_1$  s'affiche et l'indicateur est prêt pour le test de poids.
- Placez le poids d'essai spécifié sur la balance.
- Appuyez sur  pour effectuer un étalonnage de point linéaire.  $\bar{w}L_i n F_1$  s'affiche.
- Appuyez sur .  $\bar{w}L_i n F_1$  s'affiche. Reportez-vous à la [Section 4.4.3, page 41](#) pour obtenir plus d'informations sur  $\bar{w}L_i n F_1$ .
- Appuyez sur .  $P_{0, n} t_2$  s'affiche.
- Appuyez sur .  $P_{0, n} t_2$  s'affiche.
- Recommencez les étapes précédentes pour les points 2-4, si nécessaire.

 **REMARQUE** : L'étalonnage linéaire d'un point est enregistré une fois le point étalonné.

- Appuyez sur  pour revenir au mode de pesage.

## 5.2 Étalonnages de zéros alternatifs

Pendant un étalonnage, la valeur du zéro ( $\bar{w}Z E r_0$ ) peut être remplacée par un zéro temporaire ( $\varepsilon \bar{n} P Z E r_0$ ) ou le dernier zéro ( $\varepsilon L_5 \varepsilon Z E r_0$ ). Une remise à zéro ( $r E Z E r_0$ ) peut être réalisée après l'étalonnage. Des informations sur ces zéros alternatifs figurent ci-après.

### 5.2.1 Dernier zéro

Cette option utilise le dernier zéro par bouton-poussoir du système (depuis le mode de pesage) comme nouveau point de référence de zéro, suite à quoi un nouvel étalonnage de l'intervalle de mesure doit être réalisé. Cet étalonnage ne peut pas être réalisé pendant le premier étalonnage d'une balance.

Un étalonnage via dernier zéro est généralement utilisé sur les balances pour véhicules, afin de permettre à une vérification de balance de devenir un étalonnage sans nécessité de retrait des poids d'essai.

### 5.2.2 Zéro temporaire

Un étalonnage via zéro temporaire remet temporairement à zéro le poids affiché d'une balance non vide. Après l'étalonnage de l'intervalle de mesure, la différence entre le zéro temporaire et la valeur de zéro précédemment étalonnée est utilisée comme décalage.

Un étalonnage via zéro temporaire est généralement utilisé sur les balances à trémie pour étalonner l'intervalle de mesure sans perdre l'étalonnage du zéro d'origine.

### 5.2.3 Remise à zéro

Un étalonnage de remise à zéro est utilisé pour supprimer un décalage d'étalonnage lorsque des crochets ou des chaînes sont nécessaires pour suspendre les poids d'essai.

Après réalisation d'un étalonnage d'intervalle de mesure, retirez les crochets ou les chaînes et les poids d'essai de la balance. Une fois tous les poids retirés, un étalonnage de remise à zéro est utilisé pour régler les valeurs d'étalonnage du zéro et d'intervalle de mesure.

## 5.3 Étalonnage via les commandes EDP

Utilisez les instructions suivantes pour étalonner l'indicateur 680 à l'aide de commandes EDP. Pour obtenir des informations sur les commandes EDP de l'indicateur 680, reportez-vous à la [Section 7.0, page 63](#).



**REMARQUE :** L'indicateur doit renvoyer la réponse OK après chaque étape de la procédure, faute de quoi la procédure d'étalonnage doit être recommencée.

1. Appuyez sur le commutateur de configuration pour mettre l'indicateur en mode de configuration ([Section 4.1, page 35](#)).
2. Pour un étalonnage standard, retirez tout le poids de la balance (à l'exception des crochets ou des chaînes nécessaires pour la fixation des poids).
3. Envoyez la commande **SC.WZERO#1** pour réaliser un étalonnage standard du point zéro.
  - Envoyez **SC.TEMPZERO#1** pour réaliser un étalonnage zéro temporaire
  - Envoyez **SC.LASTZERO#1** pour réaliser un étalonnage du dernier zéro
4. Posez le poids d'étalonnage d'intervalle de mesure sur la balance.
5. Envoyez la commande **SC.WVAL#1=xxxxx**, où **xxxxx** correspond à la valeur du poids d'étalonnage d'intervalle de mesure appliqué à la balance.
6. Envoyez la commande **SC.WSPAN#1** pour étalonner le point d'intervalle de mesure. Réalisez ensuite l'[étape 7](#) pour étalonner des points de linéarisation supplémentaires, ou passez à l'[étape 11](#).
7. Appliquez un poids équivalent au premier point de linéarisation sur la balance.
8. Envoyez la commande **SC.WLIN.Vn#1=xxxxx**, où **n** correspond au numéro du point de linéarisation (1-4) et **xxxxx** est la valeur exacte du poids appliqué.
9. Envoyez la commande **SC.WLIN.Cn#1** pour étalonner le point de linéarisation, où **n** correspond au numéro du point de linéarisation (1-4).
10. Répétez les [étapes 7-9](#) pour un maximum de quatre point de linéarisation.
11. En cas d'utilisation de crochets ou de chaînes pour la fixation des poids, retirez tous les poids, y compris les crochets et chaînes, et envoyez la commande **SC.REZERO#1** pour supprimer la compensation du zéro.
12. Envoyez la commande **KSAVEEXIT** pour revenir au mode de pesage.

## 6.0 Revolution

L'utilitaire Revolution fournit une suite de fonctions utilisées pour les opérations de configuration, d'étalonnage, de personnalisation et de sauvegarde du logiciel de l'indicateur 680.

Les valeurs d'étalonnage et la configuration de la balance peuvent être enregistrées et restaurées sur l'indicateur 680 à l'aide de l'utilitaire Revolution.



**REMARQUE :** Pour connaître la configuration système requise, consultez la page produit *Révolution* sur le [site Web de Rice Lake Weighing Systems](#).

### 6.1 Connexion à l'indicateur

Connectez le port série du PC au port COM 1 de l'indicateur 680, puis cliquez sur **Connect** au niveau de la barre d'outils. L'utilitaire Revolution tente d'établir une communication avec l'indicateur. Si les réglages de communication nécessitent un ajustement, sélectionnez **Options...** dans le menu Tools.

#### Téléchargement sur l'indicateur

La fonction **Send Configuration to Device** du menu Revolution Communications permet le téléchargement d'un fichier de configuration Revolution (avec ou sans données d'étalonnage de balance) ou de formats de ticket sur un indicateur connecté, en mode Setup.

La fonction **Send Section to Device** du menu Communications permet uniquement le téléchargement de l'objet en cours d'affichage, tel qu'une configuration de balance.

Le volume de données transféré avec la fonction **Send Section to Device** étant moins important, ce type de téléchargement est généralement plus rapide que le téléchargement d'une configuration complète. Il est toutefois plus susceptible d'échouer en raison des dépendances par rapport à d'autres objets. En cas d'échec de téléchargement, essayez de réaliser un téléchargement complet à l'aide de la fonction **Send Configuration to Device**.

#### Chargement de la configuration sur Revolution

La fonction **Get Configuration from Device** du menu Revolution Communications permet d'enregistrer la configuration existante d'un indicateur connecté dans un fichier sur le PC. Une fois enregistré, le fichier de configuration constitue une sauvegarde qui peut être rapidement restaurée sur l'indicateur en cas de besoin. Il est également possible de modifier le fichier dans Revolution, puis de le télécharger à nouveau sur l'indicateur.

### 6.2 Enregistrement et transfert des données



**REMARQUE :** L'utilitaire Revolution inclut un module pour l'enregistrement et le transfert des données. Cette méthode est préférable à l'utilisation de ProComm ou d'Hyper Terminal.

#### 6.2.1 Enregistrement des données de l'indicateur sur un ordinateur personnel

Les données de configuration peuvent être enregistrées sur un ordinateur connecté au port sélectionné. Le PC doit exécuter un programme de communication tel que *PROCOMMPLUS*®.

Lorsque vous configurez l'indicateur, assurez-vous que les valeurs définies pour les paramètres de bauds et de bits du menu série correspondent aux paramètres de débit en bauds, de bits et de parité configurés pour le port série sur le PC.

Pour enregistrer toutes les données de configuration, commencez par mettre le programme de communication en mode de capture de données, puis mettez l'indicateur en mode de configuration et envoyez la commande DUMPALL à l'indicateur. L'indicateur 680 répond en envoyant tous les paramètres de configuration au PC en tant que texte au format ASCII.

### 6.2.2 Téléchargement des données de configuration sur l'indicateur depuis le PC

Les données de configuration enregistrées sur un PC ou disque peuvent être téléchargées sur un indicateur depuis le PC. Cette procédure est utile en cas de réglage d'un nombre d'indicateurs avec des configurations similaires ou de remplacement d'un indicateur.

Pour télécharger les données de configuration, connectez le PC au port sélectionné en suivant la procédure indiquée à la [Section 6.2.1](#). Mettez l'indicateur en mode de configuration et utilisez le logiciel de communication PC pour envoyer à l'indicateur les données de configuration enregistrées. Une fois le transfert terminé, étalonnez l'indicateur en suivant la procédure indiquée à la [Section 5.0, page 58](#).

### 6.3 Mise à jour du micrologiciel

L'utilitaire Revolution est utilisé pour mettre à jour le micrologiciel de l'indicateur 680. Le lien pour commencer ce processus est disponible au niveau de l'écran d'accueil de l'utilitaire Revolution. Mise à jour des paramètres de configuration par défaut du micrologiciel.

## 7.0 Commandes EDP

L'indicateur 680 peut être contrôlé par un PC connecté à l'un des ports de communication de l'indicateur. Le contrôle est assuré par un ensemble de commandes pouvant simuler les fonctions d'enfoncement des touches du panneau frontal, retourner et modifier les paramètres de configuration et réaliser des fonctions de compte-rendu. Les commandes permettent d'imprimer les données de configuration ou d'enregistrer des données sur un PC connecté. La présente section présente l'ensemble de commandes EDP ainsi que les procédures à suivre pour enregistrer et transférer les données à l'aide des ports de communication. L'ensemble de commandes EDP peut être divisé en plusieurs groupes.

Lorsque l'indicateur traite une commande, il répond avec une valeur (pour les commandes de compte-rendu, ou lors de l'interrogation des réglages de paramètres) ou avec le message **OK**. La réponse **OK** vérifie la réception et l'exécution de la commande. Si la commande n'est pas reconnue, l'indicateur répond avec le message **?? invalid command**. Si la commande ne peut pas être exécutée dans le mode actuel, l'indicateur répond avec le message **?? invalid mode**. Si la commande est reconnue mais que la valeur est hors plage ou que le type est incorrect, l'indicateur répond avec les symboles **??** suivis du type et de la plage.

### 7.1 Commandes d'enfoncement de touches

Les commandes série d'enfoncement de touches simulent l'enfoncement des touches du panneau frontal de l'indicateur. Ces commandes peuvent être utilisées dans les modes configuration et pesage. Plusieurs d'entre-elles servent de « pseudo touches » et offrent des fonctions non représentées par une touche du panneau frontal.

Par exemple, pour entrer une tare de 15 lb à l'aide des commandes série :

1. Saisissez **K1** puis appuyez sur **Entrée** (ou **Retour**).
2. Saisissez **K5** puis appuyez sur **Entrée**.
3. Saisissez **KTARE** puis appuyez sur **Entrée**.

| Commande    | Fonction   |
|-------------|--|
| KZERO       | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Zero</b>                                 |
| KGROSSNET   | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Gross/Net</b>                            |
| KGROSS      | Affiche le mode de poids brut (pseudo touche)  |
| KNET        | Affiche le mode de poids net (pseudo touche)   |
| KTARE       | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Tare</b>                                 |
| KUNITS      | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Units</b>                                |
| KMENU       | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Menu</b>                                 |
| KPRIM       | Affiche les unités principales (pseudo touche)   |
| KSEC        | Affiche les unités secondaires (pseudo touche)   |
| KPRINT      | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Print</b>                                |
| KPRINTACCUM | Imprime le poids cumulé  |
| KDISPACCUM  | Affiche la valeur du totalisateur  |
| KDISPTARE   | Affiche la tare  |
| KCLR        | En mode de pesage, cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Clear</b>                                |
| KCLRRCN     | Efface le numéro consécutif  |
| KCLRTAR     | Efface la tare du système (pseudo touche)  |
| KLEFT       | En mode de configuration, cette commande permet de se déplacer <b>vers la gauche</b> dans le menu                    |
| KRIGHT      | En mode de configuration, cette commande permet de se déplacer <b>vers la droite</b> dans le menu                    |
| KUP         | En mode de configuration, cette commande permet de se déplacer <b>vers le haut</b> dans le menu                      |
| KDOWN       | En mode de configuration, cette commande permet de se déplacer <b>vers le bas</b> dans le menu                       |
| KEXIT       | En mode de configuration, cette commande permet de revenir au mode de pesage   |
| KSAVE       | En mode de configuration, cette commande enregistre la configuration actuelle  |
| KSAVEEXIT   | En mode de configuration, cette commande enregistre la configuration actuelle et permet de revenir au mode de pesage |
| KTIME       | Affiche l'heure  |
| KDATE       | Affiche la date  |

Tableau 7-1. Commandes d'enfoncement de touches

| Commande      | Fonction  |
|---------------|---|
| KTIMEDATE     | Affiche l'heure et la date  |
| KCLRACCUM     | Efface la valeur du totalisateur  |
| Kn            | Cette commande agit comme un enfoncement des touches numériques 0 (zéro) à 9  |
| KDOT          | Cette commande agit comme un enfoncement du point décimal (.)   |
| KENTER        | Cette commande agit comme un enfoncement de la touche <b>Entrée</b>   |
| KYBDLK        | En mode de configuration, cette commande verrouille les touches, à l'exception de la touche <b>Menu</b>   |
| KLOCK=x       | En mode de configuration, cette commande verrouille la touche de panneau frontal spécifiée ; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (par exemple, pour verrouiller la touche <b>Zero</b> , saisissez KLOCK=KZERO)         |
| KUNLOCK=x     | En mode de configuration, cette commande déverrouille la touche de panneau frontal spécifiée ; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (par exemple, pour déverrouiller la touche <b>Print</b> , saisissez KUNLOCK=KPRINT) |
| KEYPADTEST=x  | Cette commande lance le test du clavier ; x=ON, OFF   |
| DISPLAYTEST=x | Cette commande lance le test de l'affichage ; x=RED, GREEN, WHITE, BLUE, NONE (rouge, vert, blanc, bleu, aucun)   |

Tableau 7-1. Commandes d'enfoncement de touches (Suite)

## 7.2 Commandes de compte-rendu

Les commandes de compte-rendu envoient des informations spécifiques au port de communication. Les commandes répertoriées dans le [Tableau 7-2](#) peuvent être utilisées aussi bien en mode de configuration qu'en mode de pesage.

| Commande                       | Fonction  |
|--------------------------------|---|
| DUMPALL                        | Retourne la liste de toutes les valeurs des paramètres  |
| DUMPAUDIT                      | Retourne les informations d'audit métrologique  |
| KDUMPAUDIT                     | Retourne les informations d'audit métrologique sur le même port que celui utilisé pour l'envoi de la commande EDP |
| AUDIT.LRVERSION                | Retourne la version du micrologiciel juridiquement pertinent  |
| AUDIT.CONFIG                   | Retourne le nombre de modifications de la configuration   |
| AUDIT.CALIBRATE                | Retourne le nombre d'étalonnages  |
| AUDITJUMPER (Cavalier d'audit) | Renvoie à la position du cavalier d'audit (ON ou OFF).  |
| SPDUMP                         | Retourne une liste des valeurs de paramètres de points de consigne  |
| VERSION                        | Retourne la version logicielle de l'indicateur  |
| HARDWARE                       | Retourne la carte en option installée   |
| HWSUPPORT                      | Retourne la référence de la carte UC  |
| RTCBATTERYSTATUS               | Retourne l'état de la batterie de l'horloge en temps réel [GOOD (bon) ou BAD (mauvais)]                           |

Tableau 7-2. Commandes de compte-rendu

## 7.3 Commande de réinitialisation de configuration

La commande suivante peut être utilisée pour réinitialiser les paramètres de configuration de l'indicateur 680.

| Commande           | Fonction   |
|--------------------|--|
| RESETCONFIGURATION | Rétablit les valeurs par défaut de tous les paramètres de configuration (mode de configuration uniquement) |

Tableau 7-3. Commande de réinitialisation de configuration



**REMARQUE :** Tous les paramètres d'étalonnage de la balance sont perdus lorsque la commande **RESETCONFIGURATION** est exécutée.

## 7.4 Commandes de réglage des paramètres de la balance

Les commandes de réglage de paramètre permettent l'affichage ou la modification de la valeur actuelle d'un paramètre de configuration.

Les réglages actuels des paramètres de configuration peuvent être affichés en mode de configuration ou en mode de pesage à l'aide de la syntaxe suivante :

commande<ENTRÉE>

La plupart des valeurs de paramètres peuvent être modifiées en mode de configuration uniquement ; les paramètres de point de consigne répertoriés dans le [Tableau 7-10, page 71](#) peuvent être modifiés en mode de pesage normal.



**REMARQUE : L'utilisateur doit arrêter le lot en cours pour que les nouvelles valeurs prennent effet.**

Utilisez la syntaxe de commande suivante lors de la modification des valeurs de paramètres : commande=valeur<ENTRÉE>, ou **valeur** est soit un nombre, soit une valeur de paramètre. N'utilisez pas d'espace avant ou après le signe égal (=). Si une commande incorrecte est saisie ou qu'une valeur incorrecte est spécifiée, l'indicateur affiche les symboles ?? suivis par le message d'erreur.

*Exemple : pour définir le paramètre de plage de mouvement de la balance n° 1 sur 5 divisions, saisissez ce qui suit :*

SC.MOTBAND#1=5<ENTRÉE>

Pour retourner une liste des valeurs disponibles pour les paramètres avec des valeurs spécifiques, entrez la commande et le signe égal, suivis par un point d'interrogation (commande=?<ENTRÉE>). L'indicateur doit être en mode de configuration pour utiliser cette fonction.

Après modification des paramètres de configuration à l'aide des commandes EDP, utilisez la commande **KSAVE** ou **KSAVEEXIT** pour enregistrer les modifications dans la mémoire.

| Commande  | Description  | Valeurs   |
|---|--|---|
| SC.CAPACITY#n                                   | Capacité de la balance   | 0.0000001-9999999.0, <b>10000.0</b> (par défaut)                                      |
| SC.ZTRKBD#n                                     | Bande de suivi du zéro (en divisions d'affichage)  | 0.0-100.0, <b>0.0</b> (par défaut)  |
| SC.ZRANGE#n                                     | Plage de remise à zéro (%)   | 0.0-100.0, <b>1.9</b> (par défaut)  |
| .SC.MOTBAND#n                                   | Plage de mouvement (en divisions d'affichage)  | 0-100, <b>1</b> (par défaut)  |
| SC.SSTIME#n                                     | Temps de stabilisation (par intervalles de 0,1 seconde ; 10 = 1 seconde)                                     | 0-600, <b>10</b> (par défaut)   |
| SC.SENSE#n                                      | Spécifie le type de connexion du câble du capteur de pesage dans J1  | <b>4-WIRE</b> (4 fils, par défaut), 6-WIRE (6 fils)                                   |
| SC.OVERLOAD#n                                   | Surcharge  | <b>FS+2%</b> (par défaut), FS+1D, FS+9D, FS   |
| SC.WMTTHR#n                                     | Seuil de pesée   | 0.0-9999999.0, <b>1000.0</b> (par défaut)   |
| SC.NUMWEIGH#n                                   | Nombre de pesées   | 0-4294967295 (unité_32_t_max), <b>0</b> (par défaut)                                  |
| SC.MAX_WEIGHT#n                                 | Pesée maximale   | -9999999-9999999, <b>0</b> (par défaut)   |
| SC.MAX_DATE#n                                   | Date de la pesée maximale  | Jusqu'à 25 caractères alphanumériques   |
| SC.DIGFLTR1#n<br>SC.DIGFLTR2#n<br>SC.DIGFLTR3#n | Nombre d'échantillons A/N dont la moyenne est utilisée pour les étages individuels (1-3) du filtre numérique | 1, 2, <b>4</b> (par défaut), 8, 16, 32, 64, 128, 256                                  |
| SC.DFSENS#n                                     | Sensibilité de coupure de filtre numérique   | <b>ZOUT</b> (par défaut), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT                     |
| SC.DFTHR#n                                      | Seuil de coupure de filtre numérique   | <b>NONE</b> (par défaut), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D                     |
| SC.RATLTRAP#n                                   | Filtrage Rattletrap  | <b>OFF</b> (par défaut), ON   |
| SC.SMPRAT#n                                     | Fréquence d'échantillonnage A/N de la balance  | 6.25HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ, <b>30HZ</b> (par défaut), 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ |
| SC.PWRUPMD#n                                    | Mode de mise sous tension  | <b>GO</b> (par défaut), DELAY   |
| SC.TAREFN#n                                     | Fonction de tare   | <b>BOTH</b> (par défaut), KEYED, NOTARE, PBTARE                                       |

Pour les commandes se terminant par #n, n correspond au numéro de la balance (1)

Tableau 7-4. Commandes de balances

| Commande   | Description   | Valeurs   |
|--|---|---|
| SC.PRI.FMT#n   | Format des unités principales (point décimal et divisions d'affichage)  | 8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, <b>8888881</b> (par défaut), 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, 888888.5, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885 |
| SC.PRI.UNITS#n   | Unités principales  | <b>LB</b> (par défaut), KG, OZ, TN, T, G, NONE  |
| SC.SEC.FMT#n   | Format des unités secondaires (point décimal et divisions d'affichage)  | 8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, <b>888888.5</b> (par défaut), 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885 |
| SC.SEC.UNITS#n   | Unités secondaires  | LB, <b>KG</b> (par défaut), OZ, TN, T, G, NONE  |
| SC.SEC.ENABLED#n   | Activation des unités secondaires   | <b>ON</b> (par défaut), OFF   |
| SC.FILTERCHAIN#n   | Définit le filtre à utiliser  | <b>AVGONLY</b> (par défaut), ADPONLY, DMPONLY, RAW  |
| SC.DAMPINGVALUE#n  | Définit la constante de temps d'amortissement   | 1–2560 (par intervalles de 0,1 seconde), <b>10</b> (par défaut)   |
| SC.ADTHRESHOLD#n   | Valeur seuil de poids du filtre adaptatif   | 0–2000 (en divisions d'affichage), <b>10</b> (par défaut)   |
| SC.ADSENSITIVITY#n   | Sensibilité du filtre adaptatif   | <b>LIGHT</b> (par défaut), MEDIUM, HEAVY  |
| SC.ACCUM#n   | Activation du totalisateur  | <b>OFF</b> (par défaut), ON   |
| SC.WZERO#n   | Exécute l'étalonnage du zéro  | —   |
| SC.TEMPZERO#n  | Exécute l'étalonnage via zéro temporaire  | —   |
| SC.LASTZERO#n  | Exécute l'étalonnage via dernier zéro   | —   |
| SC.WVAL#n  | Valeur de poids d'essai   | 0.000001–9999999.999999, <b>10000.0</b> (par défaut)  |
| SC.WSPAN#n   | Exécute l'étalonnage de l'intervalle de mesure  | —   |
| SC.WLIN.F1#n–<br>SC.WLIN.F4#n  | Valeur réelle de comptage brut pour points de linéarisation 1–4   | 0–16777215, <b>0</b> (par défaut)   |
| SC.WLIN.V1#n–<br>SC.WLIN.V4#n  | Valeur de poids d'essai pour points de linéarisation 1–4 (Un réglage de 0 indique la non-utilisation du point de linéarisation) | 0.000001–9999999.999999, <b>0.0</b> (par défaut)  |
| SC.WLIN.C1#n–<br>SC.WLIN.C4#n  | Réalise l'étalonnage de linéarisation sur les points 1–4  | —   |
| SC.LC.CD#n   | Valeur de comptage brut pour coefficient de charge statique   | 0–16777215, <b>8386509</b> (par défaut)   |
| SC.LC.CW#n   | Valeur de comptage brut pour coefficient d'intervalle de mesure   | 0–16777215, <b>2186044</b> (par défaut)   |
| SC.LC.CZ#n   | Valeur de comptage brut pour zéro temporaire  | 0–16777215, <b>2186044</b> (par défaut)   |
| SC.REZERO#n  | Réalise la fonction d'étalonnage de remise à zéro   | —   |
| SC.INITIALZERO#n   | Réglage initial de zéro, en % de la pleine valeur   | 0.0–100.0, <b>0.0</b> (par défaut)  |
| SC.RTZGRAD#n   | Nombre de gradations depuis la base zéro au niveau de laquelle le totalisateur se réarme  | 0.0–100.0, <b>0.4</b> (par défaut)  |
| Pour les commandes se terminant par #n, n correspond au numéro de la balance (1) |   |   |

Tableau 7-4. Commandes de balances (Suite)

## 7.5 Commandes de réglage de port série

| Commande       | Description   | Valeurs  |
|----------------|---|--|
| EDP.TRIGGER#p  | Fonction de déclenchement d'entrée de port série              | <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE                                |
| EDP.BAUD#p     | Débit en bauds de port  | 1200, 2400, 4800, <b>9600</b> (par défaut), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200 |
| EDP.BITS#p     | Bits/parité des données de port                               | <b>8NONE</b> (par défaut), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD                            |
| EDP.TERMIN#p   | Caractère de terminaison de ligne de port                     | <b>CR/LF</b> (par défaut), CR  |
| EDP.STOPBITS#p | Bits d'arrêt de port  | <b>1</b> (par défaut), 2   |
| EDP.ECHO#p     | Echo de port  | <b>ON</b> (par défaut), OFF  |
| EDP.RESPONSE#p | Réponse de port   | <b>ON</b> (par défaut), OFF  |
| EDP.EOLDLY#p   | Retard de fin de ligne de port                                | 0–255 (intervalles de 0.1 seconde), <b>0</b> (par défaut)                      |
| EDP.ADDRESS#p  | Port RS-485/adresse 422 (p = 3)                               | 0–255, <b>0</b> (par défaut)   |
| EDP.DUPLEX#p   | Port RS-485/422 FULL (intégral) ou HALF (semi) duplex (p = 3) | <b>FULL</b> (par défaut), HALF   |

Pour les commandes se terminant par #p, p est le numéro de port (1-3) : ports 1 et 2 sont les deux ports RS-232, port 3 est le port RS-485/422

Tableau 7-5. Commandes de port série

## 7.6 Commandes de réglage Ethernet et USB

| Commande       | Description  | Valeurs  |
|----------------|--|--|
| WIRED.MACID    | Identifiant MAC de matériel Ethernet (lecture seule) | xx:xx:xx:xx:xx:xx, <b>00:00:00:00:00:00</b> (par défaut)       |
| WIRED.DHCP     | Activer Ethernet DHCP                                | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| WIRED.ENABLED  | Activer l'adaptateur Ethernet câblé                  | ON, <b>OFF</b> (par défaut)                                    |
| WIRED.IPADDR   | Adresse Ethernet IP                                  | IP valable xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)       |
| WIRED.SUBNET   | Masque de sous-réseau Ethernet                       | IP valable xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>255.255.255.0</b> (par défaut) |
| WIRED.GATEWAY  | Passerelle Ethernet                                  | IP valable xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)       |
| TCPC1.ECHO     | Renvoi Client TCP 1                                  | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| TCPC1.EOLDLY   | Délai de fin de ligne Client TCP 1                   | 0–255 (par intervalles de 0,1 s), <b>0</b> (par défaut)        |
| TCPC1.IPADDR   | IP de serveur distant Client TCP 1                   | IP valable xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)       |
| TCPC1.LINETERM | Terminaison de ligne Client TCP 1                    | <b>CR/LF</b> (par défaut), CR                                  |
| TCPC1.PORT     | Port de serveur distant Client TCP 1                 | 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)                          |
| TCPC1.RESPONSE | Réponse Client TCP 1                                 | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| TCPC1.TRIGGER  | Fonction de déclencheur d'entrée Client TCP 1        | <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE                |
| TCPC1.DISCTIME | Temps de déconnexion Client TCP 1 (en secondes)      | 0–60 (0 = ne pas déconnecter), <b>0</b> (par défaut)           |
| TCPS.PORT      | Numéro de port de serveur TCP                        | 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)                          |
| TCPS.HOSTNAME  | Nom d'hôte de serveur TCP                            | Jusqu'à 30 caractères alphanumériques, <b>0</b> (par défaut)   |
| TCPS.TRIGGER   | Type de déclencheur d'entrée de serveur TCP          | <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE                |
| TCPS.ECHO      | Renvoi de serveur TCP                                | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| TCPS.LINETERM  | Terminaison de ligne de serveur TCP                  | <b>CR/LF</b> (par défaut), CR                                  |
| TCPS.RESPONSE  | Réponse de serveur TCP                               | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| USB.TRIGGER    | Fonction de déclencheur d'entrée USB                 | <b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE                |
| USB.LINETERM   | Terminaison de ligne USB                             | <b>CR/LF</b> (par défaut), CR                                  |
| USB.ECHO       | Renvoi USB   | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| USB.RESPONSE   | Réponse USB  | <b>ON</b> (par défaut), OFF                                    |
| USB.EOLDLY     | Délai de fin de ligne USB                            | 0–255, <b>0</b> (par défaut)                                   |

\* Une adresse IP correcte est constituée de quatre valeurs numériques comprises entre 0 et 255 et séparées par un point décimal (127.0.0.1 et 192.165.0.230 sont des adresses IP correctes)

Tableau 7-6. Commandes Ethernet TCP/IP et Wi-Fi

## 7.7 Commandes de réglage de flux

| Commande   | Description  | Valeurs   |
|--|--|---|
| STRM.FORMAT#n  | Format de flux   | RLWS (par défaut), CARDNAL, WTRONIX, TOLEDO, CUSTOM           |
| STRM.CUSTOM#n  | Définition de flux personnalisé  | Jusqu'à 1000 caractères alphanumériques                       |
| STRM.GROSS#n   | Jeton de mode lors de la diffusion du poids brut   | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>G</b> (par défaut)   |
| STRM.NET#n   | Jeton de mode lors de la diffusion du poids net  | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>N</b> (par défaut)   |
| STRM.PRI#n   | Jeton d'unités lors de la diffusion des unités principales   | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>L</b> (par défaut)   |
| STRM.SEC#n   | Jeton d'unités lors de la diffusion des unités secondaires   | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>K</b> (par défaut)   |
| STRM.UNITS#n   | Static utilise le jeton des unités EDP Primaire/Secondaire définies ;<br>Dynamic utilise par défaut les unités configurées de la balance | <b>STATIC</b> (par défaut), DYNAMIC                           |
| STRM.INVALID#n   | Jeton d'état lors de la diffusion d'un poids non valable   | Jusqu'à 2 caractères alphanumériques, <b>I</b> (par défaut)   |
| STRM.MOTION#n  | Jeton d'état lorsque le poids est en mouvement   | Jusqu'à 2 caractères alphanumériques, <b>M</b> (par défaut)   |
| STRM.POS#n   | Jeton de polarité lorsque le poids est positif   | <b>SPACE</b> (par défaut), NONE, +                            |
| STRM.NEG#n   | Jeton de polarité lorsque le poids est négatif   | SPACE, NONE, - (par défaut)                                   |
| STRM.OK#n  | Jeton d'état lorsque le poids est OK (pas non valable, pas hors plage, pas nul ou pas en mouvement)                                      | Jusqu'à 2 caractères alphanumériques (par défaut : un espace) |
| STRM.TARE#n  | Jeton de mode lors de la diffusion de la tare  | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>T</b> (par défaut)   |
| STRM.RANGE#n   | Jeton d'état lorsque le poids est hors plage   | Jusqu'à 2 caractères alphanumériques, <b>O</b> (par défaut)   |
| STRM.ZERO#n  | Jeton d'état lorsque le poids est en zone de zéro  | Jusqu'à 2 caractères alphanumériques, <b>Z</b> (par défaut)   |
| Pour les commandes se terminant par #n, n correspond au numéro de format de flux (1) |  |   |

Tableau 7-7. Commandes de formatage de flux

## 7.8 Commandes de programme

| Commande                | Description  | Valeurs   |
|-------------------------|--|---|
| DATEFMT                 | Format de date   | <b>MMDDYY</b> (par défaut), DDMMYY, YYMMDD, YYDDMM          |
| DATESEP                 | Séparateur de date   | <b>SLASH</b> (par défaut), DASH, SEMI, DOT                  |
| TIMEFMT                 | Format d'heure   | <b>12HOUR</b> (par défaut), 24HOUR                          |
| TIMESEP                 | Séparateur d'heure   | <b>COLON</b> (par défaut), COMMA, DOT                       |
| CONSNUM                 | Numérotation consécutive   | 0-9999999, <b>0</b> (par défaut)                            |
| CONSTUP                 | Valeur de démarrage de numéros consécutifs   | 0-9999999, <b>0</b> (par défaut)                            |
| UID                     | Identifiant de l'indicateur  | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>1</b> (par défaut) |
| KYBDLK                  | Désactivez toutes les touches sauf MENU et POWER   | <b>OFF</b> (par défaut), ON                                 |
| ZERONLY                 | Désactivez toutes les touches sauf MENU, MENU et POWER   | <b>OFF</b> (par défaut), ON                                 |
| CONTACT.COMPANY         | Nom de la société contact  | Jusqu'à 30 caractères alphanumériques                       |
| CONTACT.ADDR1-3         | Adresse de la société contact  | Jusqu'à 20 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)   |
| CONTACT.NAME1-3         | Noms des contacts  | Jusqu'à 30 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)   |
| CONTACT.PHONE1-3        | Numéros de téléphone des contacts  | Jusqu'à 20 caractères alphanumériques (pour chaque ligne)   |
| CONTACT.EMAIL           | Adresse électronique de contact  | Jusqu'à 40 caractères alphanumériques                       |
| CONTACT.LASTCAL         | Date du dernier étalonnage   | Date MMDDYYYY comme numéro à 8 chiffres                     |
| CONTACT.NEXTCAL         | Prochaine date d'étalonnage  | Date MMDDYYYY comme numéro à 8 chiffres                     |
| KHOLDTIME               | Durée d'enfoncement de touche (en dixièmes de seconde) ; la valeur 20 correspond à 2 secondes  | 10-50, <b>20</b> (par défaut)                               |
| KHOLDINTERVAL           | Intervalle de durée d'enfoncement de touche ; durée entre les incréments pendant un enfoncement de touche (en vingtièmes de seconde) ; la valeur 2 correspond à un dixième de seconde (10 incréments par seconde pendant un enfoncement de touche) | 1-100, <b>2</b> (par défaut)                                |
| LOCALE                  | Activer la compensation de la pesanteur  | <b>OFF</b> (par défaut), ON, FACTOR                         |
| LAT.LOC                 | Latitude d'origine (au degré le plus proche) pour compensation de la pesanteur   | 0-90, <b>45</b> (par défaut)                                |
| ELEV.LOC                | Altitude initiale (en mètres) pour compensation de la pesanteur  | -9999-9999, <b>345</b> (par défaut)                         |
| DEST.LAT.LOC            | Latitude de destination (en degrés) pour compensation de la pesanteur  | 0-90, <b>45</b> (par défaut)                                |
| DEST.ELEV.LOC           | Altitude de destination (en mètres) pour compensation de la pesanteur  | -9999-9999, <b>345</b> (par défaut)                         |
| GRAV.LOC                | Facteur de pesanteur d'origine (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de pesanteur  | 9.00000-9.99999, <b>9.80665</b> (par défaut)                |
| DEST.GRAV.LOC           | Facteur de pesanteur de destination (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de pesanteur   | 9.00000-9.99999, <b>9.80665</b> (par défaut)                |
| PERSISTENTTARE          | Enregistre la valeur de tare de la balance lors d'un redémarrage   | <b>OFF</b> (par défaut), ON                                 |
| REMOTE.PRINTDESTINATION | (Destination d'impression à distance) détermine quel indicateur dans la configuration locale/distante effectue l'action d'impression   | <b>LOCAL</b> (par défaut), REMOTE                           |

Tableau 7-8. Commandes de programme

## 7.9 Commandes réglementaires

| Commande            | Description  | Valeurs  |
|---------------------|--|--|
| REGULAT             | Mode de réglementation   | NTEP (par défaut), CANADA, INDUST, OIML, AUSTRALIA |
| AUDAGNCY            | Organisme d'audit (Mode industriel)  | NTEP (par défaut), CANADA, NONE, OIML              |
| REG.ZTARE           | Supprime la tare lorsque la touche ZERO est enfoncée   | NO (par défaut), YES                               |
| REG.KTARE           | Toujours autoriser la tare saisie  | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.MTARE           | Action de tares multiples  | REPLACE (par défaut), REMOVE, NOTHING              |
| REG.NTARE           | Autoriser une tare négative  | NO (par défaut), YES                               |
| REG.CTARE           | Autoriser la suppression de la tare/de la valeur du totalisateur à l'aide de la touche Clear | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.NEGTOTAL        | Autoriser l'affichage d'une valeur négative par la balance totale                            | NO (par défaut), YES                               |
| REG.PRTMOT          | Autoriser l'impression en mouvement  | NO (par défaut), YES                               |
| REG.PRINTPT         | Ajouter PT à l'impression de la tare saisie  | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.MOTWGH          | Autoriser la pesée en mouvement  | NO (par défaut), YES                               |
| REG.OVRBASE         | Base zéro pour calcul de surcharge   | CALIB (par défaut), SCALE                          |
| REGWORD             | Terminologie réglementation  | GROSS (par défaut), BRUTTO                         |
| REG.RTARE           | Arrondir la tare par bouton-poussoir   | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.RKTARE          | Arrondir la tare saisie  | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.AZTNET          | Effectuer un suivi automatique sur la valeur nette   | NO (par défaut), YES                               |
| REG.MANUALCLEARTARE | Autoriser l'effacement manuel de la tare   | NO, YES (par défaut)                               |
| REG.TAREINMOTION    | Autoriser la tare en mouvement   | NO (par défaut), YES                               |
| REG.ZEROINMOTION    | Autoriser la remise à zéro de la balance en mouvement  | NO (par défaut), YES                               |
| REG.UNDERLOAD       | Valeur de poids en sous-charge, en divisions d'affichage                                     | 1-9999999, 20 (par défaut)                         |

Valeurs NTEP par défaut affichées pour les valeurs des commandes réglementaires

Tableau 7-9. Commandes réglementaires

## 7.10 Commandes de points de consigne

| Commande      | Description   | Valeurs  |
|---------------|---|--|
| BATCHNG       | Mode de mise en lots  | OFF (par défaut), AUTO, MANUAL   |
| SP.KIND#n     | Type de point de consigne   | OFF (par défaut), GROSS, NET, -GROSS, -NET, ACCUM, POSREL, NEGREL, PCTREL, PAUSE, DELAY, WAITSS, COUNTER, AUTOJOG, COZ, INMOTON, INRANGE, BATCHPR, TIMER, CONCUR, TOD, ALWAYS, NEVER |
| SP.VALUE#n    | Valeur de point de consigne   | 0.0–9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)   |
| SP.TRIP#n     | Trip  | <b>HIGHER</b> (par défaut), LOWER, INBAND, OUTBAND   |
| SP.BANDVAL#n  | Valeur de bande   | 0.0–9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)   |
| SP.HYSTER#n   | Hystérésis  | 0.0–9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)   |
| SP.PREACT#n   | Type de valeur de compensation de la queue de chute   | OFF (par défaut), ON, LEARN  |
| SP.PREVAL#n   | Valeur de compensation de la queue de chute   | 0.0–9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)   |
| SP.PREADJ#n   | Pourcentage d'ajustement de valeur de compensation de la queue de chute                           | 0.0–100.0, <b>50.0</b> (par défaut)  |
| SP.PRESTAB#n  | Stabilité d'apprentissage de valeur de compensation de la queue de chute (en dixièmes de seconde) | 0–65535, <b>0</b> (par défaut)   |
| SP.PCOUNT#n   | Intervalle d'apprentissage de valeur de compensation de la queue de chute                         | 1–65535, <b>1</b> (par défaut)   |
| SP.BATCH#n    | Activation des étapes de lot  | OFF (par défaut), ON   |
| SP.CLRACCM#n  | Activation de l'effacement du totalisateur  | OFF (par défaut), ON   |
| SP.CLRTARE#n  | Activation de la réinitialisation de la tare  | OFF (par défaut), ON   |
| SP.PSHACCM#n  | Bouton de totalisateur enfoncé  | OFF (par défaut), ON, ONQUIET  |
| SP.PSHPRINT#n | Bouton d'impression enfoncé   | OFF (par défaut), ON, WAITSS   |
| SP.PSHTARE#n  | Bouton de tare enfoncé  | OFF (par défaut), ON   |
| SP.ALARM#n    | Activation de l'alarme  | OFF (par défaut), ON   |
| SP.ALIAS#n    | Nom du point de consigne  | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>SETPT</b> (par défaut)  |
| SP.ACCESS#n   | Accès au point de consigne  | OFF, <b>ON</b> (par défaut), HIDE  |
| SP.DSLOT#n    | Logement de sortie numérique  | <b>NONE</b> (par défaut), 0  |
| SP.DIGOUT#n   | Sortie numérique  | 1–4, <b>1</b> (par défaut)   |
| SP.SENSE#n    | Sens de sortie numérique  | <b>NORMAL</b> (par défaut), INVERT   |
| SP.BRANCH#n   | Cible de branchement (0 = aucun branchement)  | 0–8, <b>0</b> (par défaut)   |
| SP.RELNUM#n   | Numéro de point de consigne relatif   | 1–8, <b>1</b> (par défaut)   |
| SP.START#n    | Point de consigne initial   | 1–8, <b>1</b> (par défaut)   |
| SP.END#n      | Point de consigne final   | 1–8, <b>1</b> (par défaut)   |
| SP.TIME#n     | Heure de déclenchement  | hhmm, <b>0000</b> (par défaut)   |
| SP.DURATION#n | Durée de déclenchement  | hhmmss, <b>000000</b> (par défaut)   |
| SP.ENABLE#n   | Activation de point de consigne   | OFF, <b>ON</b> (par défaut)  |

Pour les commandes de point de consigne se terminant par #n, n correspond au numéro du point de consigne (1-8)

Tableau 7-10. Commandes de Points de consigne

## 7.11 Commandes de formatage d'impression

| Commande                           | Description   | Valeurs  |
|------------------------------------|---|--|
| GFMT<br>GFMT.PORT<br>GFMT.PORT2    | Chaîne de format d'impression à la demande Poids brut | Chaque format peut être envoyé via un ou deux ports ; pour les commandes .PORT et .PORT2, spécifiez le nom du port comme suit : RS232-1, RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE<br><br><i>Exemple : Pour envoyer le format brut simultanément via le port 2 RS-232 et le port USB, envoyez :</i><br>GFMT.PORT=RS232-2<br>GFMT.PORT2=USB |
| NFMT<br>NFMT.PORT<br>NFMT.PORT2    | Chaîne de format d'impression à la demande Poids Net  |  |
| ACCFMT<br>ACC.PORT<br>ACC.PORT2    | Chaîne de format d'impression de totalisateur         |  |
| SPFMT<br>SPFMT.PORT<br>SPFMT.PORT2 | Chaîne de format d'impression de point de consigne    |  |
| HDRFMT1<br>HDRFMT2                 | Chaînes de format d'en-tête de ticket                 |  |
| AUD.DEST1<br>AUD.DEST2             | Port d'audit métrologique                             | Reportez-vous à la <a href="#">Section 8.0, page 75</a> pour obtenir des informations sur les chaînes de format d'impression à la demande  |

Tableau 7-11. Commandes de formatage d'impression

## 7.12 Commandes d'E/S numériques

| Commande         | Description  | Valeurs   |
|------------------|--|---|
| DIO. <i>b#s</i>  | Définit le type DIO  | <b>OFF</b> (par défaut), OUTPUT, PRIM, PRINT, SEC, TARE, UNITS, ZERO, BATRUN, BATSTRT, BATPAUS, BATRESET, BATSTOP, CLEAR, CLRACC, CLRCN, CLRTAR, DSPACC, DSPTAR, GROSS, KBDLOC, NET, NT/GRS |
| DOFF. <i>b#s</i> | Définissez la sortie numérique sur OFF (désactivée)  | -   |
| DON. <i>b#s</i>  | Définissez la sortie numérique sur ON (activée)  | -   |
| DIN. <i>b#s</i>  | Renvoie un nombre entier pondéré en fonction de l'état des broches DIO ; la commande regarde l'état brut des broches (entrée ou sortie) ; si toutes sont inactives, elle renvoie 0 ; si toutes sont actives, elle renvoie 15 | -   |

Les valeurs de bit valables (*b*) sont 1-4. Pour les commandes se terminant par *#s*, *s* correspond au logement affecté à l'E/S numériques (0). Le logement 0 est intégré

Tableau 7-12. Commandes d'E/S numériques

## 7.13 Commandes de sortie analogique

| Commande             | Description  | Valeurs                                   |
|----------------------|--|---|
| ALG.SOURCE# <i>s</i> | Source de sortie analogique  | <b>SCALE1</b> (par défaut), REMOTE        |
| ALG.MODE# <i>s</i>   | Mode   | <b>GROSS</b> (par défaut), NET            |
| ALG.OUTPUT# <i>s</i> | Type de sortie   | <b>0-10V</b> (par défaut), 0-20MA, 4-20MA |
| ALG.ERRACT# <i>s</i> | Action en cas d'erreur   | <b>FULLSC</b> (par défaut), HOLD, ZEROSC  |
| ALG.MIN# <i>s</i>    | Valeur minimale surveillée   | ±9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)       |
| ALG.MAX# <i>s</i>    | Valeur maximale surveillée   | ± 9999999.0, <b>10000.0</b> (par défaut)  |
| ALG.TWZERO# <i>s</i> | Règle la compensation de la valeur zéro de sortie analogique                   | 0-65535, <b>0</b> (par défaut)            |
| ALG.TWSPAN# <i>s</i> | Règle la compensation de la valeur d'intervalle de mesure de sortie analogique | 0-65535, <b>59515</b> (par défaut)        |

Pour les commandes se terminant par *#s*, *s* correspond au numéro de logement affecté à la sortie analogique (1)

Tableau 7-13. Commandes de sortie analogique

## 7.14 Commandes de mode pesage

Ces commandes fonctionnent en mode de pesage. Les commandes non associées au poids fonctionnent en mode de configuration.

| Commande | Description   | Valeurs  |
|----------|---|--|
| P        | Retourne ce qui est actuellement affiché par l'indicateur   | --   |
| ZZ       | Renvoie ce que l'indicateur affiche actuellement ainsi que les voyants affichés actuellement                          | Reportez-vous à la <a href="#">Section 11.2, page 87</a>   |
| CONSNUM  | Retourne la valeur numérique consécutive actuelle   | 0–9999999, <b>0</b> (par défaut)   |
| UID      | Définit l'identifiant de l'unité  | Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>1</b> (par défaut)  |
| SD       | Définit ou retourne la date système actuelle  | MMDDYY, DDMMYY, YYMMDD, ou YYDDMM. Entrez une date à six chiffres en utilisant l'ordre année-mois-jour spécifié pour le paramètre DATEFMT, en utilisant uniquement les deux derniers chiffres de l'année. La date système actuelle est retournée via le simple envoi de SD |
| ST       | Définit ou retourne l'heure système actuelle  | HHMM (entrez au format 24 heures)<br>L'heure système actuelle est retournée via le simple envoi de ST  |
| STS      | Définit ou retourne l'heure système actuelle avec les secondes  | HHMMSS (entrez au format 24 heures)<br>L'heure système actuelle est retournée via le simple envoi de STS   |
| RS       | Réinitialise le système   | Réinitialisation logicielle. Utilisée pour réinitialiser l'indicateur sans réinitialiser la configuration sur les valeurs usine par défaut   |
| SX       | Démarre tous les flux de données série  | --   |
| EX       | Arrête tous les flux de données série   | --   |
| SX#p     | Démarre le flux de données série pour le port p   | OK ou ??   |
| EX#p     | Arrête le flux de données série pour le port p  | Une commande EX envoyée en mode de configuration ne prend effet que lorsque l'indicateur est remis en mode de pesage   |
| S        | Renvoie une seule image de flux à partir de la balance affichée en utilisant le format de flux actuellement configuré | --   |
| SF#n     | Retourne une seule trame de flux depuis la balance n à l'aide du format de flux actuellement configuré.               | --   |
| XA#n     | Retourne la valeur de totalisateur dans les unités affichées  | nnnnnnnn UU  |
| XAP#n    | Retourne la valeur de totalisateur dans les unités principales  |  |
| XAS#n    | Retourne la valeur de totalisateur dans les unités secondaires  |  |
| XG#n     | Retourne le poids brut dans les unités affichées  | nnnnnnnn UU  |
| XGP#n    | Retourne le poids brut dans les unités principales  |  |
| XGS#n    | Retourne le poids brut dans les unités secondaires  |  |
| XN#n     | Retourne le poids net dans les unités affichées   | nnnnnnnn UU  |
| XNP#n    | Retourne le poids net dans les unités principales   |  |
| XNS#n    | Retourne le poids net dans les unités secondaires   |  |
| XT#n     | Retourne la tare dans les unités affichées  | nnnnnnnn UU  |
| XTP#n    | Retourne la tare dans les unités principales  |  |
| XTS#n    | Retourne la tare dans les unités secondaires  |  |

Pour les commandes se terminant par #n, n correspond au numéro de balance (1). Pour les commandes se terminant par #p, p correspond au numéro de port (1-6). Les ports 1 et 2 sont les deux ports RS-232, le port 3 est le port RS-485/422, le port 4 est le port du périphérique USB, le port 5 est le serveur TCP, le port 6 est le client TCP

Tableau 7-14. Commandes de mode pesage

## 7.15 Commandes de contrôle de mise en lots

Les commandes répertoriées dans le [Tableau 7-15](#) offrent un contrôle de mise en lots via un port de communication.

| Commande  | Description          | Valeurs  |
|-----------|----------------------|--|
| BATSTART  | Démarrage du lot     | Si l'entrée numérique BATRUN est active ou n'est pas affectée, la commande BATSTART peut être utilisée pour démarrer le programme de lot   |
| BATSTOP   | Arrêt du lot         | Arrête une mise en lots active et désactive les sorties numériques associées ; nécessite un démarrage de mise en lots pour recommencer le traitement   |
| BATPAUSE  | Pause du lot         | Met en pause un lot actif et désactive toutes les sorties numériques, à l'exception de celles associées aux points de consigne concurrents et de temporisateur. Le traitement est suspendu jusqu'à ce que l'indicateur reçoive un signal de démarrage de lot. L'activation de l'entrée numérique BATSTRT ou de la commande série BATSTART provoque la reprise du lot et la remise sous tension de toutes les sorties numériques désactivées via la touche programmable Batch Pause |
| BATRESET  | Réinitialisation lot | Arrête le programme et réinitialise le programme de lot sur la première étape de lot. Utilisez la commande BATRESET après une modification de la configuration du lot  |
| BATSTATUS | État du lot          | Renvoie XYYY, où X est remplacé par S (si le lot est arrêté), P (si le lot est mis en pause), R (si le lot est exécuté), et YYY correspondant au numéro de point de consigne auquel se trouve actuellement le lot (1–8)  |

Tableau 7-15. Commandes de contrôle de mise en lots

## 8.0 Formatage d'impression

L'indicateur 680 offre plusieurs formats d'impression (GFMT, NFMT, ACUMFMT, STPTFMT et HDRFMT), lesquels déterminent le format de la sortie imprimée lorsque la touche **Print** est enfoncée. Si une tare a été saisie ou acquise, le format NFMT est utilisé ; à défaut, le format GFMT est utilisé.

Chaque format d'impression peut être personnalisé de façon à inclure jusqu'à 1000 caractères d'information, comme par exemple le nom et l'adresse de la société sur les tickets imprimés. Personnalisez les formats d'impression à l'aide du menu de format d'impression accessible via le panneau frontal de l'indicateur.



**REMARQUE :** Appuyez sur la touche fléchée descendante pour afficher la valeur décimale du caractère ASCII sur le deuxième niveau de menu.

Reportez-vous à [Section 11.9, page 97](#) pour afficher le tableau de caractères ASCII.

### 8.1 Jetons de formatage d'impression

Le [Tableau 8-1](#) répertorie les jetons pouvant être utilisés pour configurer les formats d'impression. Les jetons inclus dans les chaînes de format doivent figurer entre les délimiteurs < et >. Les caractères non inclus entre les délimiteurs sont imprimés en tant que texte sur le ticket. Les caractères textuels peuvent inclure les caractères ANSI imprimables par le périphérique de sortie.

| Jeton  | Description  | Formats de ticket pris en charge |
|--|--|----------------------------------|
| <i>Jetons de données générales de pesage</i>   |  |                                  |
| <Gx>   | Poids brut, balance actuelle                                 | GFMT, NFMT, ACUMFMT, STPTFMT     |
| <Gx#n>   | Poids brut, balance n  |                                  |
| <Nx>   | Poids net, balance actuelle                                  |                                  |
| <Nx#n>   | Poids net, balance n   |                                  |
| <Tx>   | Poids de tare, balance actuelle                              |                                  |
| <Tx#n>   | Poids de tare, balance n                                     |                                  |
| <S>  | Numéro de balance actuelle                                   |                                  |
| <p><b>REMARQUE:</b> Pour les jetons avec #n, n correspond au numéro de la balance (1). Pour les jetons avec un x, x correspond à la largeur de caractère du champ de poids avec des espaces remplis à gauche. Si x n'est pas spécifié, 10 est la valeur par défaut assumée pour le champ de poids. x, qui peut être défini à l'aide d'un ou de deux chiffres, spécifie le nombre minimum de caractères dans le champ de poids, mais se développe pour afficher tous les caractères pour une valeur composée de plus de caractères que la valeur minimum définie par x.</p> <p>Exemple : Pour formater un ticket de façon à ce qu'il indique le poids brut pour la Balance 1 avec un minimum de 6 caractères d'impression, utilisez le jeton suivant : &lt;G6#1&gt;</p> <p><b>REMARQUE:</b> Le poids brut, le poids net et la tare peuvent être imprimés dans toute unité de poids configurée via l'ajout de modificateurs aux jetons de poids brut, de poids net et de tare : /P (unités principales), /D (unités affichées) ou /S (unités secondaires). Si rien n'est spécifié, l'unité actuellement affichée (/D) est utilisée.</p> <p>Exemple : Pour formater un ticket de façon à exprimer le poids net dans une unité secondaire, utilisez le jeton suivant : &lt;N/S&gt;</p> <p><b>REMARQUE:</b> Les chaînes de poids formatées contiennent par défaut un champ de poids à 10 chiffres (incluant un signe et un point décimal), suivi par un espace et un identificateur d'unité à 2 chiffres. La longueur totale du champ avec l'identificateur d'unité est de 13 caractères. Pour les jetons avec un x, la longueur totale de champ avec identificateur d'unité est x + 3.</p> |  |                                  |
| <i>Jetons de totalisateur</i>  |  |                                  |
| <A>  | Poids cumulé, balance actuelle ; Imprime jusqu'à 15 chiffres | GFMT, NFMT, ACUMFMT              |
| <A#n>  | Poids cumulé, balance n                                      |                                  |
| <AA>   | Cumul moyen, balance actuelle                                |                                  |
| <AA#n>   | Cumul moyen, balance n                                       |                                  |
| <AC>   | Nombre de cumuls, balance actuelle                           |                                  |
| <AC#n>   | Nombre de cumuls, balance n                                  |                                  |
| <AT>   | Heure du dernier cumul, balance actuelle                     |                                  |
| <AT#n>   | Heure du dernier cumul, balance n                            |                                  |
| <AD>   | Date du dernier cumul, balance actuelle                      |                                  |
| <AD#n>   | Date du dernier cumul, balance n                             |                                  |
| <b>REMARQUE:</b> Pour les jetons avec #n, n correspond au numéro de la balance (1).  |  |                                  |

Tableau 8-1. Jetons de format d'impression

| Jeton  | Description   | Formats de ticket pris en charge |
|--|---|----------------------------------|
| <i>Jetons de point de consigne</i>   |   |                                  |
| <SCV>  | Valeur de point de consigne capturée  | STPTFMT                          |
| <SN>   | Numéro de point de consigne   |                                  |
| <SNA>  | Nom du point de consigne  |                                  |
| <SPM>  | Mode de point de consigne (étiquette Brut ou Net)   |                                  |
| <SPV>  | Valeur de compensation de la queue de chute du point de consigne  |                                  |
| <STV>  | Valeur cible de point de consigne   |                                  |
| <i>Jetons d'audit</i>  |   |                                  |
| <CD>   | Date du dernier étalonnage  | Tous                             |
| <NOC>  | Nombre d'étalonnages  |                                  |
| <NOW>  | Nombre de pesées depuis le dernier étalonnage   |                                  |
| <b>REMARQUE: La date du dernier étalonnage (&lt;CD&gt;) et le nombre d'étalonnages (&lt;NOC&gt;) sont mis à jour à chaque fois qu'un étalonnage est réalisé sur l'une des balances. Le nombre de pesées (jeton &lt;NOW&gt;) est incrémenté à chaque fois que le poids sur la balance est 10 % supérieur à la capacité de la balance. La balance doit revenir au zéro net ou brut avant que la valeur ne puisse à nouveau être incrémentée.</b> |   |                                  |
| <i>Jetons de formatage et généraux</i>   |   |                                  |
| <nnn>  | Caractère ASCII ( <i>nnn</i> = valeur décimale du caractère ASCII) ; utilisé pour insérer des caractères de contrôle (STX, par exemple) dans le flux d'impression | Tous                             |
| <TI>   | Time  |                                  |
| <DA>   | Date  |                                  |
| <TD>   | Heure et date   |                                  |
| <UID>  | Numéro d'identifiant d'unité (jusqu'à 8 caractères alphanumériques)   |                                  |
| <CN>   | Numéro consécutif (jusqu'à 7 chiffres)  |                                  |
| <H1>   | Insertion de format 1 d'en-tête (HDRFMT1), voir le <a href="#">Tableau 8-2, page 77</a>   |                                  |
| <H2>   | Insertion de format 2 d'en-tête (HDRFMT2), voir le <a href="#">Tableau 8-2, page 77</a>   |                                  |
| <COMP>   | Nom de la société (jusqu'à 30 caractères)   |                                  |
| <COAR1><br><COAR2><br><COAR3>  | Adresse de la société contact, lignes 1-3 (jusqu'à 30 caractères)   |                                  |
| <CONM1><br><CONM2><br><CONM3>  | Nom des contacts (jusqu'à 20 caractères)  |                                  |
| <COPH1><br><COPH2><br><COPH3>  | Numéros de téléphone des contacts (jusqu'à 20 caractères)   |                                  |
| <COML>   | Adresse électronique de contact (jusqu'à 30 caractères)   |                                  |
| <CR>   | Caractère de retour chariot   |                                  |
| <LF>   | Caractère de changement de ligne  |                                  |
| <NLnn>   | Nouvelle ligne ( <i>nn</i> = nombre de caractères de terminaison (<CR/LF> ou <CR>))*  |                                  |
| <SPnn>   | Espace ( <i>nn</i> = nombre d'espaces)*   |                                  |
| <SU>   | Basculer de format de données de poids (formaté/non formaté)  |                                  |
| <b>REMARQUE: If nn n'est pas spécifié, la valeur supposée est de 1. Cette valeur doit figurer dans la plage 1–99.</b>  |   |                                  |

Tableau 8-1. Jetons de format d'impression (Suite)

Le [Tableau 8-2](#) répertorie les formats d'impression par défaut de l'indicateur 680 :

| Format    | Chaîne de format par défaut                         | Contexte d'utilisation  |
|-----------|---|---|
| GFMT      | GROSS<G><NL2><TD><NL>                               | Mode de pesage – aucune tare dans le système                          |
| NFMT      | GROSS<G><NL>TARE<SP><T><NL>NET<SP2><N><NL2><TD><NL> | Mode de pesage – tare dans le système                                 |
| ACUMFMT   | ACCUM <A><NL><DA> <TI><NL>                          | Chaîne de format d'impression à la demande du totalisateur            |
| STPTFMT   | <SCV><SP><SPM><NL>                                  | Opération d'impression de point de consigne avec PSHPRNT=ON ou WAITSS |
| HDRFMT1-2 | COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY ST ZIP<NL2>  |   |

Tableau 8-2. Formats d'impression par défaut



**REMARQUE :** La limite de 1000 caractères de chaque chaîne de format d'impression inclut la longueur du champ de sortie des jetons de formatage d'impression, pas la longueur des jetons. Par exemple, si l'indicateur est configuré de façon à afficher un point décimal, le jeton <G> génère un champ de sortie de 13 caractères ; la valeur de poids à 10 caractères (y compris point décimal), un espace et un identificateur d'unité à deux chiffres. Pour les jetons avec un x (par ex. <Gx> ou <Gx#n>), la longueur totale de champ avec identificateur d'unité est  $x + 3$ .

PT (tare prédéfinie) est ajouté à la tare si une tare a été saisie.

## 8.2 Personnalisation des formats d'impression

Les formats GFMT, NFMT, ACUMFMT, STPTFMT et HDRFMT peuvent être personnalisés à l'aide du menu de format d'impression (PF07) accessible via le panneau frontal. Pour la structure du menu de format d'impression, reportez-vous à la [Section 4.4.6, page 50](#). Pour pouvoir accéder au menu de format d'impression, l'indicateur doit être en mode de configuration ([Section 4.1, page 35](#)).

### Utilisation du panneau frontal

Utilisez le menu de format d'impression pour personnaliser les formats d'impression et modifier les chaînes de format d'impression en changeant les caractères ASCII dans la chaîne de format. Reportez-vous à la [Section 3.3.2, page 29](#) pour connaître la procédure d'entrée de caractères alphanumériques pour la modification de la chaîne de format d'impression.



**REMARQUE :** Certains caractères ne peuvent pas être affichés sur le panneau frontal de l'indicateur 680. Pour connaître les caractères disponibles, reportez-vous au tableau des caractères ASCII à la [Section 11.9, page 97](#). L'indicateur 680 peut envoyer ou recevoir des caractères ASCII ; le caractère imprimé varie en fonction du jeu de caractères ASCII spécifique mis en œuvre pour l'appareil récepteur.

## 8.3 Caractères non lisibles à l'œil nu

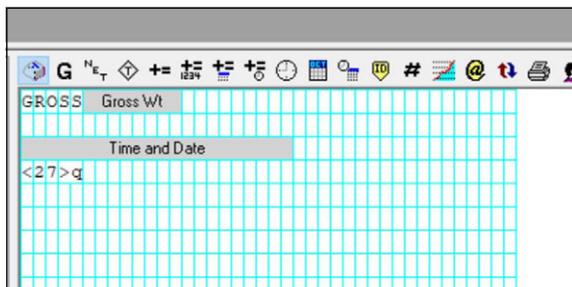
Les caractères ASCII 0 à 31 sont des caractères non lisibles à l'œil nu. Comme ces caractères ne sont pas visibles, ils n'apparaissent pas comme des options sélectionnables dans un format d'impression 680. Pour inclure un caractère spécial dans un format d'impression, l'équivalent décimal doit être utilisé. Par exemple, le caractère spécial Esc serait <27> ou 60, 50, 55, 62 (sans les virgules).

Des exemples de commande de déclenchement d'impression pour un TMU295 au format BRUT :

#### Format d'impression :

GROSS<G><NL2><TD><NL><27>q

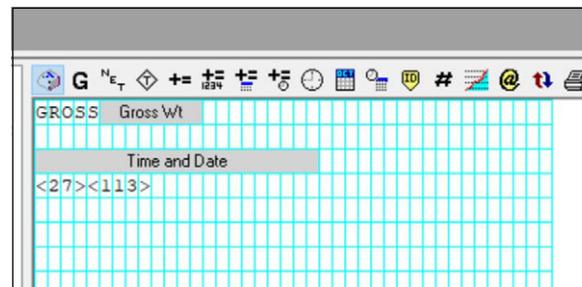
#### Dans l'utilitaire Revolution :



#### Format d'impression :

GROSS<G><NL2><TD><NL><27><113>

#### Dans l'utilitaire Revolution :



## 9.0 Points de consigne

L'indicateur 680 fournit huit points de consigne configurables pour contrôler les fonctions de l'indicateur et de l'équipement externe. Les points de consigne peuvent être configurés de façon à réaliser des actions ou des fonctions sur la base de conditions de paramètres spécifiées. Les paramètres associés à différents types de points de consignes peuvent, par exemple, être configurés de façon à réaliser des fonctions (impression, tare, cumul), à modifier l'état d'une sortie numérique contrôlant des fonctions d'indicateur ou d'équipement externe, ou à prendre des décisions conditionnelles.



**REMARQUE :** Les points de consigne fondés sur le poids sont déclenchés par des valeurs spécifiées dans les unités principales uniquement.

### 9.1 Points de consigne continus et lot

Les points de consigne de l'indicateur 680 peuvent être de type continu ou de lot.

Les **points de consigne continus** sont libres ; l'indicateur surveille en permanence l'état des points de consigne libres à chaque mise à jour A/N. La fonction ou l'action de point de consigne spécifiée est réalisée lorsque les conditions des paramètres du point de consigne désigné sont satisfaites. Une fonction ou sortie numérique assignée à un point de consigne libre change en permanence d'état et devient active ou inactive, comme défini par les paramètres du point de consigne.

Les **points de consigne de lot (BATCH = ON)** avec des sorties numériques associées restent actifs jusqu'à ce que la condition du point de consigne soit satisfaite. Le point de consigne est ensuite verrouillé pour le reste de la séquence de lot.

Pour utiliser des points de consigne de lot, définissez le paramètre de mise en lots (BATCHNG) du menu des points de consigne (SETPTS). Ce paramètre définit si une séquence de lot est automatique ou manuelle. Les séquences AUTO sont répétées de façon continue après réception d'un signal unique de démarrage de lot, tandis que les séquences manuelles (MANUAL) sont uniquement exécutées une fois pour chaque signal de démarrage de lot. Le signal de démarrage de lot peut être déclenché par une entrée numérique (définie sur BATSTRT) ou une commande EDP (BATSTART).

Pour qu'un point de consigne puisse être utilisé dans le cadre d'une séquence de lot, son paramètre de séquence de lot (BATCH) doit être défini sur ON. Si le point de consigne est défini et activé mais que le paramètre de séquence de lot est défini sur OFF, le point de consigne fonctionne en tant que point de consigne continu, même pendant les séquences de lot.



**REMARQUE :** Dans les applications regroupant des routines de points de consigne de lot et des points de consigne continus, les points de consigne continus doivent être maintenus séparés de la séquence de lot.

**REMARQUE :** Ne leur affectez pas la même sortie numérique.

**REMARQUE :** Définissez le paramètre ACCESS sur ON lors de la création et du test des routines de lot. Une fois la routine de mise en lots terminée et prête pour la production, ACCESS peut être défini sur OFF pour éviter la modification de la valeur du point de consigne configuré, ou sur HIDE pour éviter la modification ou la visualisation de la valeur.

| Paramètre | Description   | Batch | Continu |
|-----------|---|-------|---------|
| OFF       | Désactivé – Point de consigne désactivé/ignoré  |       |         |
| GROSS     | Poids brut – Effectue des fonctions sur la base du poids brut ; le poids cible entré est considéré comme un poids brut positif  | X     | X       |
| NET       | Poids net – Effectue des fonctions sur la base du poids net ; le poids cible entré est considéré comme une valeur positive de poids net   | X     | X       |
| -GROSS    | Poids brut négatif – Effectue des fonctions sur la base du poids brut ; le poids cible entré est considéré comme un poids brut négatif  | X     | X       |
| -NET      | Poids net négatif – Effectue des fonctions sur la base du poids net ; le poids cible entré est considéré comme une valeur négative de poids net   | X     | X       |
| ACCUM     | Cumul – Compare la valeur de point de consigne au totalisateur de balance source ; le point de consigne du totalisateur est atteint lorsque la valeur du totalisateur de balance source est conforme à la valeur et aux conditions de point de consigne du totalisateur | X     | X       |
| POSREL    | Relatif positif – Réalise des fonctions sur la base d'une valeur spécifique au-dessus d'un point de consigne référencé, en utilisant le même mode de pesage que le point de consigne référencé  | X     | X       |
| NEGREL    | Relatif négatif – Réalise des fonctions sur la base d'une valeur spécifique en dessous d'un point de consigne référencé, en utilisant le même mode de pesage que le point de consigne référencé   | X     | X       |

Tableau 9-1. Types de points de consigne

| Paramètre | Description  | Batch | Continu |
|-----------|--|-------|---------|
| PCTREL    | Pourcentage relatif – Réalise des fonctions sur la base d'un pourcentage spécifié de la valeur cible d'un point de consigne référencé, en utilisant le même mode de pesage que le point de consigne référencé. La valeur cible réelle du point de consigne de pourcentage relatif est calculée en tant que pourcentage de la valeur cible du point de consigne référencé   | X     | X       |
| PAUSE     | Pause – Met en pause la séquence de lot de façon indéfinie. Un signal de démarrage de lot doit être déclenché pour continuer le processus de lot   | X     |         |
| DELAY     | Délai – Retarde la séquence de lot pendant une durée spécifiée. La longueur du retard (en dixièmes de seconde) est spécifiée au niveau du paramètre Value  | X     |         |
| WAITSS    | En attente de stabilisation – Interrompt la séquence de lot jusqu'à la stabilisation de la balance   | X     |         |
| COUNTER   | Compteur – Spécifie le nombre de séquences de lot consécutives à réaliser. Placez les points de consigne de compteur au début d'une routine de lot   | X     |         |
| AUTOJOG   | Rétablissement automatique – Contrôle automatiquement le point de consigne précédent fondé sur le poids pour vérifier que la valeur de poids de consigne est atteinte lorsque la balance est stabilisée. <ul style="list-style-type: none"> <li>Si le point de consigne précédent n'est pas atteint avec la balance stabilisée, le point de consigne <b>AUTOJOG</b> active la sortie numérique du point de consigne précédent fondé sur le poids pendant une durée de temps spécifiée via le paramètre Value (en dixièmes de seconde).</li> <li>Le processus AUTOJOG est répété jusqu'à ce que le point de consigne précédent fondé sur le poids soit atteint lorsque la balance est stabilisée</li> </ul> <p><b>REMARQUE: La sortie numérique AUTOJOG est généralement utilisée pour indiquer qu'une opération AUTOJOG est en cours de réalisation.</b></p> <p><b>REMARQUE: AUTOJOG utilise la sortie numérique du point de consigne précédent fondé sur le poids et ne doit pas être affecté à la même sortie numérique que le point de consigne associé fondé sur le poids.</b></p> | X     |         |
| COZ       | Zone de zéro – Surveille le système pour une condition de zéro brut <ul style="list-style-type: none"> <li>La sortie numérique associée à ce type de point de consigne est activée lorsque la balance référencée est en zone de zéro</li> <li>Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>   |       | X       |
| INMOTON   | En mouvement – Surveille le système pour détecter un état de mouvement <ul style="list-style-type: none"> <li>La sortie numérique associée à ce point de consigne est activée lorsque la balance n'est pas stabilisée</li> <li>Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>  |       | X       |
| INRANGE   | En mouvement – Surveille le système pour détecter une condition « Au sein de la plage » <ul style="list-style-type: none"> <li>La sortie numérique associée à ce point de consigne est activée lorsque la balance figure dans la plage de capacité</li> <li>Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>   |       | X       |
| TIMER     | Temporisateur – Réalise le suivi de l'avancement d'une séquence de lot sur la base d'un temporisateur <ul style="list-style-type: none"> <li>La valeur du temporisateur (exprimée en dixièmes de seconde) détermine la durée autorisée entre les points de consigne de début et de fin</li> <li>Les paramètres Start et End de l'indicateur sont utilisés pour spécifier les points de consigne de début et de fin</li> <li>Si le point de consigne End n'est pas atteint avant l'expiration de la temporisation, la sortie numérique associée à ce point de consigne est activée</li> </ul>   |       | X       |
| CONCUR    | Concurrent – Permet à une sortie numérique de rester active sur une section spécifiée de la séquence de lot <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Type 1 (VALUE=0)</b> : La sortie numérique associée à ce point de consigne devient active lorsque le point de consigne Start devient l'étape de lot actuelle, et elle reste active jusqu'à ce que le point de consigne End devienne l'étape de lot actuelle</li> <li><b>Type 2 (VALUE &gt; 0)</b> : Si une valeur non nulle est spécifiée pour le paramètre Value, cette valeur représente le temporisateur en dixièmes de seconde, pour ce point de consigne. La sortie numérique associée à ce point de consigne devient active lorsque le point de consigne Start devient l'étape active du lot et elle reste active jusqu'à expiration de la temporisation</li> </ul>  |       | X       |
| TOD       | Heure du jour – Réalise des fonctions lorsque l'heure de l'horloge interne de l'indicateur correspond à l'heure spécifiée pour le point de consigne  | X     | X       |
| ALWAYS    | Toujours – Ce point de consigne est toujours atteint. Il est généralement utilisé pour fournir un point final au branchement vrai/faux de routines de lot  | X     |         |
| NEVER     | Jamais – Ce point de consigne n'est jamais atteint. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisé pour réaliser un branchement vers un point de consigne spécifié dans des routines de lot à branchement vrai/faux dans lesquelles le lot ne continue pas via la séquence normale de points de consigne de lot</li> </ul>   | X     |         |

Tableau 9-1. Types de points de consigne (Suite)

## 9.2 Opérations de lot

Les lots sont contrôlés par des entrées numériques ou des commandes EDP.

### Exécution de lot (Entrée numérique BATTRUN)

Si une entrée numérique BATTRUN est configurée, elle doit être active (niveau bas) pour qu'un lot soit démarré et pour que son exécution continue. Si un lot est exécuté et que l'entrée devient inactive (niveau haut), le lot est arrêté au point de consigne de lot actuel et toutes les entrées numériques associées sont désactivées.

### Démarrage de lot (Entrée numérique BATSTRT ou commande EDP BATSTART)

Si l'entrée numérique BATTRUN est active (niveau bas) ou n'est pas affectée, la fonction de démarrage de lot démarre un lot, reprend un lot mis en pause ou reprend un lot arrêté. Si l'entrée numérique BATTRUN est inactive (niveau haut), la fonction de démarrage de lot réinitialise le lot actuel.

### Pause de lot (entrée numérique BATPAUS ou commande EDP BATPAUSE)

La commande numérique BATPAUS met en pause un lot actif en désactivant toutes les sorties numériques associées À L'EXCEPTION DE celles associées aux points de consigne CONCUR et TIMER lors que l'entrée est active (niveau bas). Dès que l'entrée numérique BATPAUS est rendue inactive (niveau haut), le lot reprend. La commande EDP BATPAUSE fonctionne de façon similaire, à l'exception près que le lot ne reprend pas avant la réception d'un signal de démarrage de lot.

### Arrêt de lot (entrée numérique BATSTOP ou commande EDP BATSTOP)

Arrête un lot actif au point de consigne actuel et désactive toutes les sorties numériques associées.

### Réinitialisation de lot (entrée numérique BATRESE ou commande EDP BATRESET)

Arrête et réinitialise un lot actif au début du processus.

**AVERTISSEMENT** : Pour éviter des blessures corporelles et un endommagement de l'équipement, les interruptions logicielles doivent toujours être complétées par des interrupteurs d'urgence et d'autres dispositifs de sécurité nécessaires pour l'application.

## 9.3 Commutateur de mise en lots

L'option de commutateur de mise en lots (réf. 19369) est fournie en tant qu'unité complète dans un boîtier FRP, avec une plaque signalétique, un commutateur d'arrêt et un commutateur trois voies de fonctionnement/démarrage/annulation.

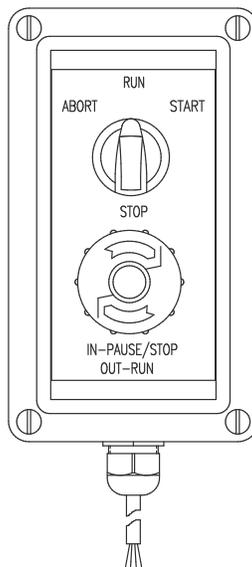


Figure 9-1. Commutateur de mise en lots

Les deux commutateurs sont raccordés à la borne d'E/S numériques de l'indicateur, comme indiqué sur l'[Figure 9-2, page 81](#). Chaque commutateur utilise une entrée numérique distincte. L'entrée numérique BIT 1 doit être définie sur BATSTRT, et l'entrée numérique BIT 2 doit être définie sur BATTRUN.

Une fois les câbles et les commutateurs connectés à l'indicateur, utilisez le commutateur de configuration pour mettre l'indicateur en mode de configuration. Utilisez le menu Digital I/O (Section 4.4.9, page 56) pour configurer les fonctions d'entrée et de sortie numérique.

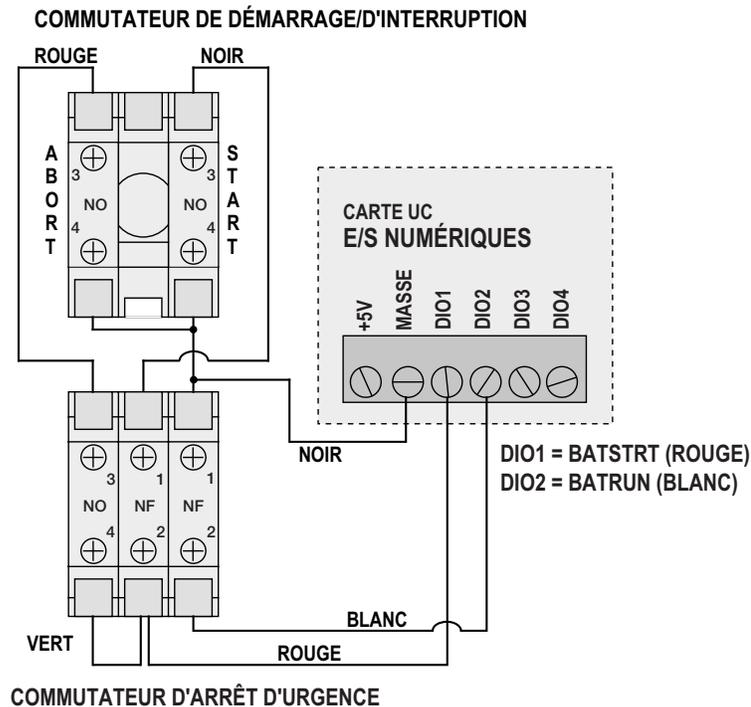


Figure 9-2. Exemple de schéma de câblage et de commutateur de mise en lots

Une fois la configuration terminée, quittez le mode de configuration. Initialisez le lot en tournant le commutateur trois voies jusqu'à la position **ABORT** puis déverrouillez le bouton STOP (le bouton STOP doit être tiré pour permettre l'exécution du processus de lot). Le commutateur de mise en lots est maintenant prêt à être utilisé.



**AVERTISSEMENT** : Si aucune entrée numérique n'est affectée à l'exécution la mise en lots continue comme si la fonction d'exécution de lot avait toujours été activée (le lot démarre lorsque le commutateur trois voies est positionné sur Run mais que le bouton champignon Stop ne fonctionne pas).

Pour commencer un processus de lot, tournez momentanément le commutateur trois voies jusqu'à **START**. Si le bouton STOP est enfoncé pendant le processus de lot, le processus s'interrompt et le bouton se verrouille en position IN.

Le commutateur **START** est ignoré lorsque le bouton STOP est verrouillé en position IN. Le bouton STOP doit être tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour être déverrouillé, puis relâché sur la position OUT pour activer le commutateur trois voies.

Pour redémarrer un lot interrompu à partir de l'étape où il a été interrompu :

1. Déverrouillez le bouton STOP (position OUT).
2. Tournez le commutateur trois voies jusqu'à **START**.

Pour redémarrer un lot interrompu à partir de la première étape du lot :

1. Tournez le commutateur trois voies jusqu'à **ABORT**.
2. Déverrouillez le bouton STOP (position OUT).
3. Tournez le commutateur trois voies jusqu'à **START**.

Pour annuler un lot interrompu :

1. Appuyez sur le bouton STOP.
2. Tournez le commutateur trois voies jusqu'à **ABORT**.
3. Déverrouillez le bouton STOP (position OUT). Un nouveau lot peut maintenant être démarré.



**REMARQUE** : Utilisez cette procédure (ou la commande série **BATRESET**) pour initialiser la nouvelle routine de mise en lots suite à une modification de la configuration des points de consigne.

## 9.4 Exemples de mise en lots

### 9.4.1 Exemple 1

L'exemple suivant utilise sept points de consigne pour distribuer le matériau de la trémie par lots de 100 livres et pour remplir automatiquement la trémie lorsque son poids chute en dessous de 300 livres.

Les bits 1 et 2 du menu d'E/S numériques ([Section 4.4.9, page 56](#)) sont affectés aux fonctions de démarrage de lot et d'exécution de lot : L'entrée numérique BATRUN doit être active (niveau bas) avant que l'entrée BATSTRT ne démarre le lot.

```
SLOT 0, BIT 1=BATSTRT
SLOT 0, BIT 2=BATRUN
BATCHNG=MANUAL
```

Le point de consigne 1 assure la présence d'une quantité de matériau suffisante dans la trémie pour le démarrage du lot. Si le poids de la trémie est supérieur ou égal à 300 lb, le point de consigne 1 est déclenché.

```
SETPT 1          TRIP=HIGHER
KIND=GROSS      ALARM=ON
VALUE=300       BATCH=ON
```

Le point de consigne 2 attend la stabilisation, puis réalise une tare pour mettre l'indicateur en mode de poids net.

```
SETPT 2
TYPE=WAITSS
PSHTARE=ON
```

Le point de consigne 3 est utilisé comme référence (point de consigne relatif) pour le point de consigne 4.

```
SETPT 3          TRIP=HIGHER
KIND=NET         BATCH=OFF
VALUE=0
```

Le point de consigne 4 est utilisé pour distribuer le matériau de la trémie. Lorsque le poids de la trémie chute en dessous de 100 lb de son poids au point de consigne relatif (point de consigne 3), la sortie numérique 1 est désactivée.

```
SETPT 4          DIG OUT=1
KIND=NEGREL      BATCH=ON
VALUE=100        RELNUM=3
TRIP=LOWER
```

Le point de consigne 5 est utilisé pour évaluer la quantité brute de matériau dans la trémie après distribution, et pour maintenir un niveau minimum de matériau dans la trémie. Lorsque le poids de la trémie chute en dessous de 300 lb, la sortie numérique 2 s'active et la trémie est à nouveau remplie jusqu'à 1000 lb.

```
SETPT 5          HYSTERS=700
KIND=GROSS       DIG OUT=2
VALUE=300        BATCH=ON
TRIP=HIGHER
```

Le point de consigne 6 est utilisé pour assurer que l'opération réalisée au niveau du point de consigne 4 est terminée dans un délai de 10 secondes. Les paramètres START et END identifient les points de consigne surveillés par le temporisateur. En cas d'expiration de la temporisation avant le démarrage du point de consigne 5, la sortie numérique 4 est activée en tant qu'alarme pour indiquer une erreur de processus.

```
SETPT 6          START=4
KIND=TIMER       END=5
VALUE=100        DIG OUT=4
```

### 9.4.2 Exemple 2

L'exemple suivant utilise six points de consigne pour contrôler une opération de remplissage à deux vitesses, avec activation simultanée du chargement rapide et du chargement lent.

Les bits 1 et 2 du menu d'E/S numériques ([Section 4.4.9, page 56](#)) sont affectés aux fonctions de démarrage de lot et d'exécution de lot : L'entrée numérique BATRUN doit être active (niveau bas) avant que l'entrée BATSTRT ne démarre le lot.

SLOT 0, BIT 1=BATSTRT  
SLOT 0, BIT 2=BATRUN  
BATCHNG=MANUAL

Le point de consigne 1 assure une balance vide ( $0 \pm 2$  lb).

SETPT 1                      TRIP=INBAND  
KIND=GROSS                BANDVAL=2  
VALUE=0                    BATCH=ON

Le point de consigne 2 détecte le poids d'un conteneur (>5 lb) sur la balance.

SETPT 2                      TRIP=HIGHER  
KIND=GROSS                BATCH=ON  
VALUE=5

Le point de consigne 3 attend la stabilisation, puis réalise la tare du poids du conteneur en mettant l'indicateur en mode de poids net.

SETPT 3  
TYPE=WAITSS  
PSHTARE=ON

Le point de consigne 4 démarre l'opération de remplissage rapide. Lorsque le poids net atteint 175 lb, le point de consigne se déclenche et la sortie numérique 1 est désactivée.

SETPT 4                      TRIP=HIGHER  
KIND=NET                    DIG OUT=1  
VALUE=175                  BATCH=ON

Le point de consigne 5 contrôle l'opération de remplissage lent. Lorsque le poids net atteint 200 lb, le remplissage lent est arrêté, l'indicateur attend la stabilisation et réalise une opération Bouton d'impression enfoncé à l'aide du format de ticket SPFMT.

SETPT 5                      PSHPRNT=WAITSS  
KIND=NET                    DIG OUT=2  
VALUE=200                  BATCH=ON  
TRIP=HIGHER

Le point de consigne 6 est un point de consigne continu utilisé pour permettre à la sortie de chargement lent d'être activée en même temps que le remplissage rapide. La sortie de chargement lent (sortie numérique 2) est activée lorsque le point de consigne 4 (remplissage rapide) démarre et elle reste activée jusqu'à ce que le point de consigne 5 commence.

SETPT 6                      START=4  
KIND=CONCUR                END=5  
VALUE=0                    DIG OUT=2

## 10.0 Entretien

Les informations d'entretien figurant dans le présent manuel sont conçues pour couvrir les aspects liés à l'entretien et au dépannage de l'indicateur 680. Contactez le distributeur Rice Lake Weighing Systems local si un problème nécessite une assistance technique.



**REMARQUE :** Veillez à avoir le numéro de modèle et le numéro de série de la balance à portée de la main lors d'une prise de contact pour demande d'assistance.

### 10.1 Points de vérification d'entretien

La balance doit être vérifiée fréquemment pour déterminer quand un étalonnage est nécessaire. Il est recommandé de vérifier un étalonnage du zéro tous les deux jours, et un étalonnage toutes les semaines pendant plusieurs mois après l'installation. Observez les résultats et modifiez la période entre les vérifications d'étalonnage en fonction de la précision souhaitée.



**REMARQUE :** Établissez une procédure d'inspection de routine. Signalez toute modification au niveau du fonctionnement de la balance à la personne ou au service responsable des performances des balances.

### 10.2 Câblage sur site

Si vous soupçonnez un problème de câblage, vérifiez la partie électrique de la balance.

- Assurez-vous que les connexions entre les composants du système sont correctes
- Assurez-vous que le câblage est conforme à toutes les spécifications indiquées dans les schémas d'installation
- Vérifiez la continuité, l'absence de courts-circuits et les mises à la terre à l'aide d'un ohmmètre, avec la balance hors tension
- Vérifiez le serrage de tous les raccordements, la qualité des soudures, l'absence de fils en court-circuit ou en circuit ouvert, et l'absence de mises à la terre non spécifiées au niveau du câblage ; ces problèmes provoquent des relevés erratiques et des décalages au niveau des relevés de poids
- Vérifiez tous les blindages de câbles pour assurer que les mises à la terre sont réalisées uniquement aux emplacements spécifiés sur les schémas d'installation

### 10.3 Conseils de dépannage

Tableau 10-1 regroupe des conseils généraux de dépannage pour différentes conditions d'erreur matérielle et logicielle.

| Symptôme   | Cause possible   | Solution   |
|--|--|--|
| L'indicateur 680 ne se met pas en marche                                     | Alimentation électrique défectueuse  | Vérifiez l'alimentation électrique ; vérifiez la présence d'une alimentation en courant alternatif ou continu – coupe-circuit déclenché ou unité débranchée ; sorties d'alimentation électrique autour de 12 V CC – Remplacez en cas de défaillance  |
| Message d'erreur lors de la mise sous tension, batterie de secours corrompue | Pile déchargée   | Effectuez une réinitialisation de configuration puis vérifiez la présence éventuelle sur l'affichage d'un avertissement de bas niveau de charge de pile. Si le niveau de charge de la pile est bas, remplacez la pile, réalisez une nouvelle réinitialisation de configuration, puis rechargez les fichiers/la configuration |
| nnnnnnn<br>ou<br>uuuuuuu   | Balance au-dessus ou en dessous de plage   | Vérifiez la balance à la recherche de problèmes visibles ; Vérifiez les entrées de balance à la recherche de valeurs de poids incorrectes  |
| Impossible d'activer le mode de configuration                                | Commutateur défectueux   | Testez le commutateur  |
| Le port série ne répond pas  | Erreur de configuration  | Assurez-vous que le paramètre TRIGGER (déclencheur) de port est réglé sur CMD pour l'entrée de commande  |
| Balance A/N hors plage   | Fonctionnement de la balance<br>Connexion du capteur de charge<br>Capteur de charge défectueux | Vérifiez le fonctionnement mécanique de la balance source<br>Vérifiez le capteur de charge et le raccordement des câbles<br>Vérifiez le fonctionnement de l'indicateur 680 avec le simulateur de capteur de charge<br>Vérifiez l'état des réglages de détection  |
| Carte en option défaillante  | Carte ou logement probablement défaillant(e)   | Déconnectez l'alimentation électrique, retirez puis réinstallez la carte dans le logement, puis reconnectez l'alimentation électrique  |

Tableau 10-1. Dépannage de base

## 10.4 Remplacement de la pile

La durée de vie de la pile varie en fonction de l'utilisation. Il est recommandé de remplacer la pile tous les trois ans, ou plus souvent, en cas de non-utilisation pendant des périodes prolongées, de façon à éviter les pertes de données en cas de coupure de courant.

Utilisez l'utilitaire de configuration Revolution ([Section 6.0, page 61](#)) ou les commandes EDP ([Section 7.0, page 63](#)) pour enregistrer une copie de la configuration de l'indicateur 680 sur un PC avant de tenter de remplacer la pile. La configuration de l'indicateur 680 peut être restaurée depuis le PC en cas de perte de données.



**AVERTISSEMENT** : Danger d'explosion en cas de remplacement de la pile par une pile de type incorrect. À la fin de leur cycle de vie, éliminer les batteries dans les centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et règlements locaux. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Les batteries peuvent contenir des substances nocives, notamment du cadmium (Cd), du lithium (Li), du mercure (Hg) ou du plomb (Pb). Les utilisateurs qui se débarrassent des batteries de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.



**IMPORTANT** : Utilisez une protection antistatique pour la mise à la terre et pour protéger les composants contre toute décharge électrostatique (DES) en cas d'intervention à l'intérieur du boîtier de l'indicateur 680. Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur de l'indicateur 680 doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.

Un tournevis cruciforme est nécessaire pour retirer la pile.

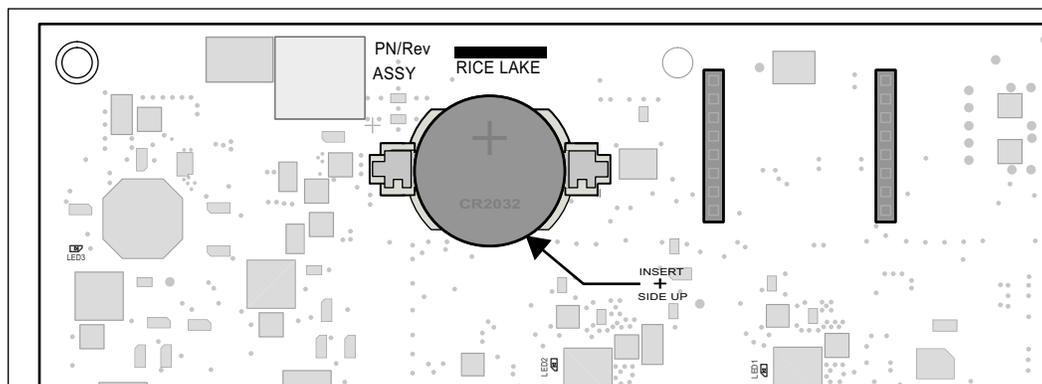


Figure 10-1. Placement du tournevis non conducteur

Pour remplacer la pile, procédez comme suit :

1. Débranchez l'indicateur de l'alimentation.
2. Retirez la plaque arrière avec le tournevis cruciforme comme décrit dans la [Section 2.4, page 12](#).
3. Localisez la batterie insérée dans la carte CPU. Reportez-vous à la [Section 2.6, page 20](#).
4. Faites glisser la pile hors de son logement et retirez-la du bout des doigts.
5. Glissez la pile neuve de rechange dans le support de pile en orientant le côté plus vers le haut. Pour des informations plus détaillées sur la pile de remplacement, reportez-vous à la [Section 2.10, page 23](#).
6. Remettez la plaque arrière en place.
7. Mettez l'indicateur en marche.

## 10.5 Remplacement de carte



**IMPORTANT :** Utilisez une protection antistatique pour la mise à la terre et pour protéger les composants contre toute décharge électrostatique (DES) en cas d'intervention à l'intérieur du boîtier de l'indicateur 680. Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur de l'indicateur 680 doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.

Pour remplacer une carte UC d'indicateur 680, procédez comme suit :

1. Débranchez l'indicateur de l'alimentation.
2. Déposez la plaque arrière comme décrit à la [Section 2.4, page 12](#).
3. Marquez les connexions pour faciliter la réinstallation sur la carte UC.
4. Débranchez toutes les connexions de la carte UC.
5. Retirez les quatre vis d'angle maintenant la carte UC en place.
6. Débranchez le câble ruban du connecteur J26 sur le côté arrière de la carte UC lorsqu'elle est soulevée du boîtier.
7. À l'aide des connecteurs J1-J5 de la nouvelle carte UC de remplacement, faites reposer la carte UC sur le bord inférieur de l'ouverture du boîtier.

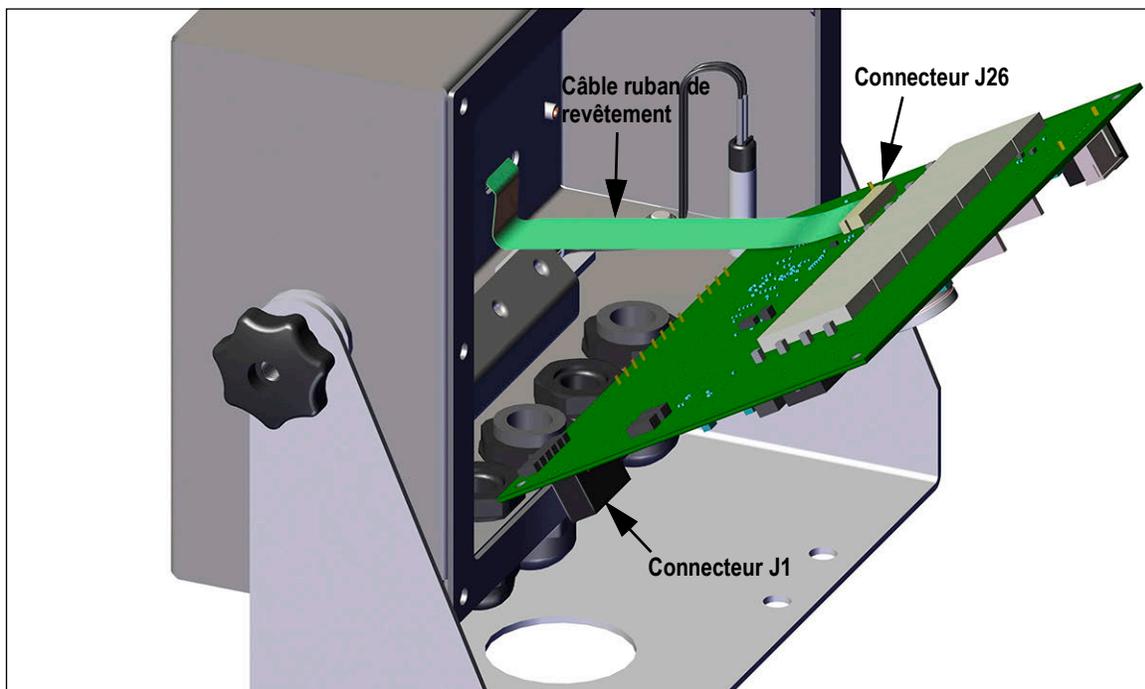


Figure 10-2. Installation d'une carte UC de remplacement

8. Appuyez l'extrémité du câble ruban du revêtement contre le connecteur J26 toujours fermé. Ouvrez le connecteur J26, puis fermez-le une fois l'extrémité du câble ruban du revêtement installée à l'intérieur du connecteur.
9. Installez la nouvelle carte UC de remplacement dans le boîtier et fixez-la à l'aide des vis retirées précédemment.
10. Rebranchez toutes les connexions sur la carte UC. Pour des informations détaillées sur les connecteurs de carte UC, reportez-vous à la [Section 2.6, page 20](#).



**IMPORTANT :** Vérifiez toujours que l'état de fonctionnement sûr de l'indicateur est rétabli, avec réalisation correcte de toutes les connexions et exécution d'un test complet de fonctionnement avant de réinstaller la plaque arrière et de remettre l'indicateur en service.

## 11.0 Annexe

### 11.1 Messages d'erreur

L'indicateur 680 affiche un certain nombre de messages d'erreur. Si une erreur se produit, le message s'affiche sur l'indicateur pour aider à diagnostiquer le problème. Le [Tableau 11-1](#) répertorie ces messages et leur signification.

| Message d'erreur                      | Description   |
|---------------------------------------|---|
| -----                                 | Erreur de débordement – La valeur de poids est trop grande pour être affichée   |
| nnnnnnnn                              | Poids brut > limite de surcharge – La valeur brute dépasse la limite de surcharge. Vérifiez la configuration ou le niveau d'entrée du signal. La surcharge peut être provoquée par un signal d'entrée > 45 mV ou une tension de mode commun > 950 mV. |
| uuuuuuuu                              | Poids brut < limite de sous-charge – La valeur brute dépasse la limite de sous-charge.  |
| bARtErY Loū                           | Défile sur l'écran toutes les 30 secondes lorsque la charge de batterie est faible  |
| tARrE in nōtōōn nōt RLLōūEd           | Défile sur l'écran lors d'une tentative de réalisation d'une tare avec un poids en mouvement lorsque les tares en mouvement ne sont pas autorisées  |
| nEGRtōūE tARrE nōt RLLōūEd            | Défile sur l'écran lors d'une tentative de réalisation d'une tare négative lorsque la tare négative n'est pas autorisée   |
| RtYEd tARrE nōt RLLōūEd               | Défile sur l'écran lors d'une tentative de réalisation d'une tare saisie lorsque la tare saisie n'est pas autorisée   |
| tARrE LARōER tMRn CRPRōtY nōt RLLōūEd | Défile sur l'écran lors d'une tentative de réalisation d'une tare supérieure à la capacité lorsque cela n'est pas autorisé  |
| tARrE RLrERdY in SYStēn               | Défile sur l'écran lors d'une tentative de réalisation d'une tare si une valeur est déjà affectée à la fonction de tare ; si la fonction de tare n'est pas configurée pour le remplacement ou la suppression d'une tare existante                     |
| inōtRL ZERō FRILEd                    | Défile sur l'écran en cas d'échec de réalisation d'une tentative de réalisation d'un zéro initial ; uniquement possible au démarrage  |
| PLERSE ōRt                            | Défile sur l'écran pendant l'étalonnage   |
| RLRrñ                                 | S'affiche lorsque l'action ALARM d'un point de consigne configuré a lieu  |

Tableau 11-1. Messages d'erreur de l'indicateur 680

### 11.2 Commande ZZ EDP

La commande ZZ EDP peut être utilisée pour interroger à distance la valeur actuellement affichée sur l'écran à 7 chiffres, ainsi que les unités et un nombre représentant l'état actuel des huit voyants à LED. Le nombre représente les voyants LED actuellement activés ([Tableau 11-2](#)).

*Exemple : Si la commande ZZ renvoie : "2500 LB 145", cela signifie que le poids sur l'écran est de 2500 livres et que les voyants brut (Gross Brutto), de stabilisation et lb sont allumés. La valeur 145 représente la somme des valeurs pour le voyant de mode de poids brut (16), le voyant de stabilisation (128) et le voyant de livre (lb) (1).*

| Valeur décimale | Voyant                   |
|-----------------|--------------------------|
| 1               | Unités primaires/lb      |
| 2               | Unités secondaires/kg    |
| 4               | Tare entrée              |
| 8               | Tare par bouton-poussoir |
| 16              | Gross                    |
| 32              | Net                      |
| 64              | Zone de zéro             |
| 128             | Stabilisation            |

Tableau 11-2. Codes d'état retournés avec la commande ZZ

### 11.3 Format de sortie de (flux de) données continues

Lorsque le déclencheur d'un port est défini sur STRIND ou STRLFT, les données sont diffusées en continu depuis le port approprié dans l'une des quatre options de format fixe ou dans une option de format personnalisé.

#### Format de flux Rice Lake Weighing Systems (rLWS)

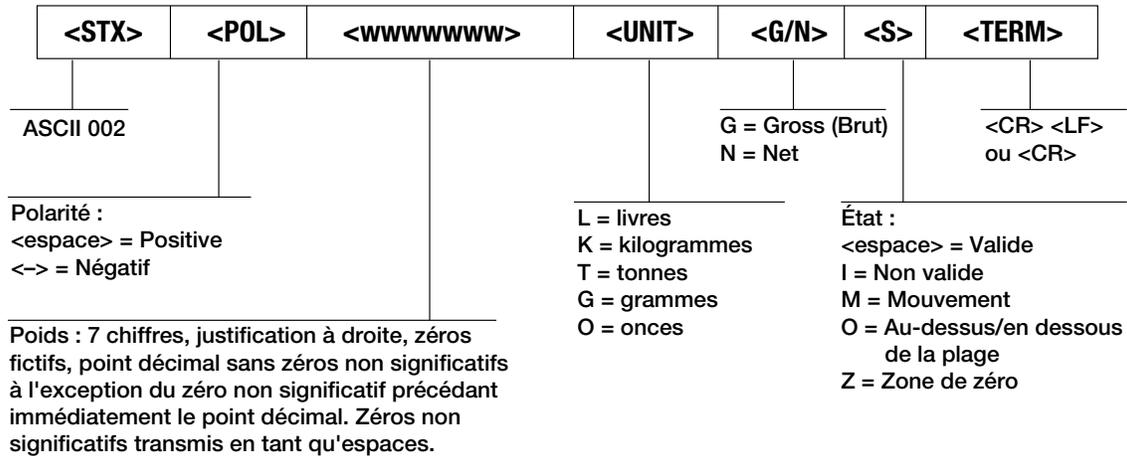


Figure 11-1. Format de données de flux Rice Lake Weighing Systems

#### Format de flux Cardinal (CARDINAL)

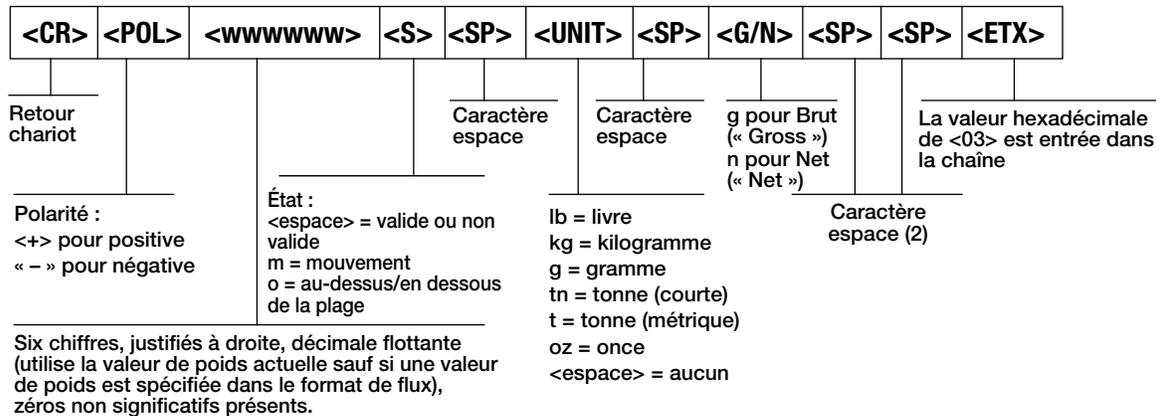


Figure 11-2. Format de données de flux Cardinal

## Format de flux Avery Weigh-Tronix (αβγδϵζη)

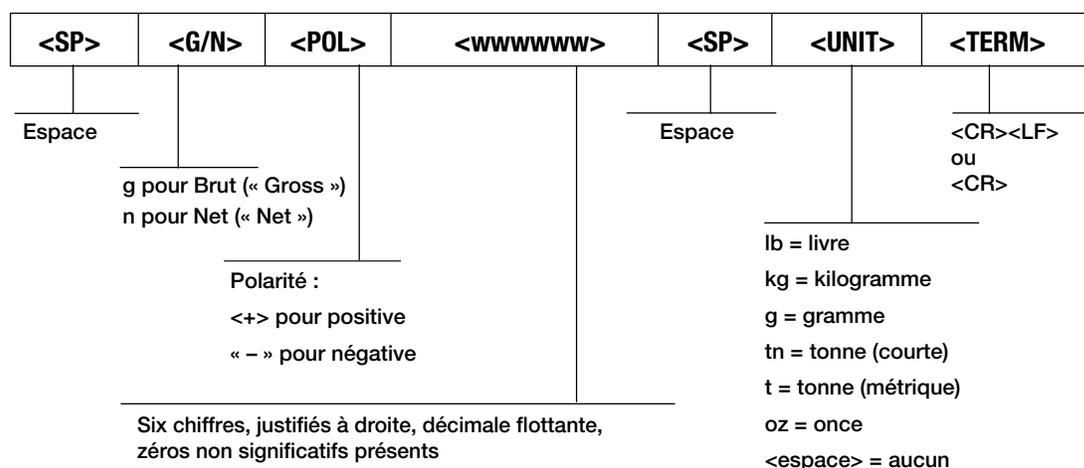


Figure 11-3. Format de données de flux Avery Weigh-Tronix

## Format de flux Mettler Toledo (ηθικλμνξ)

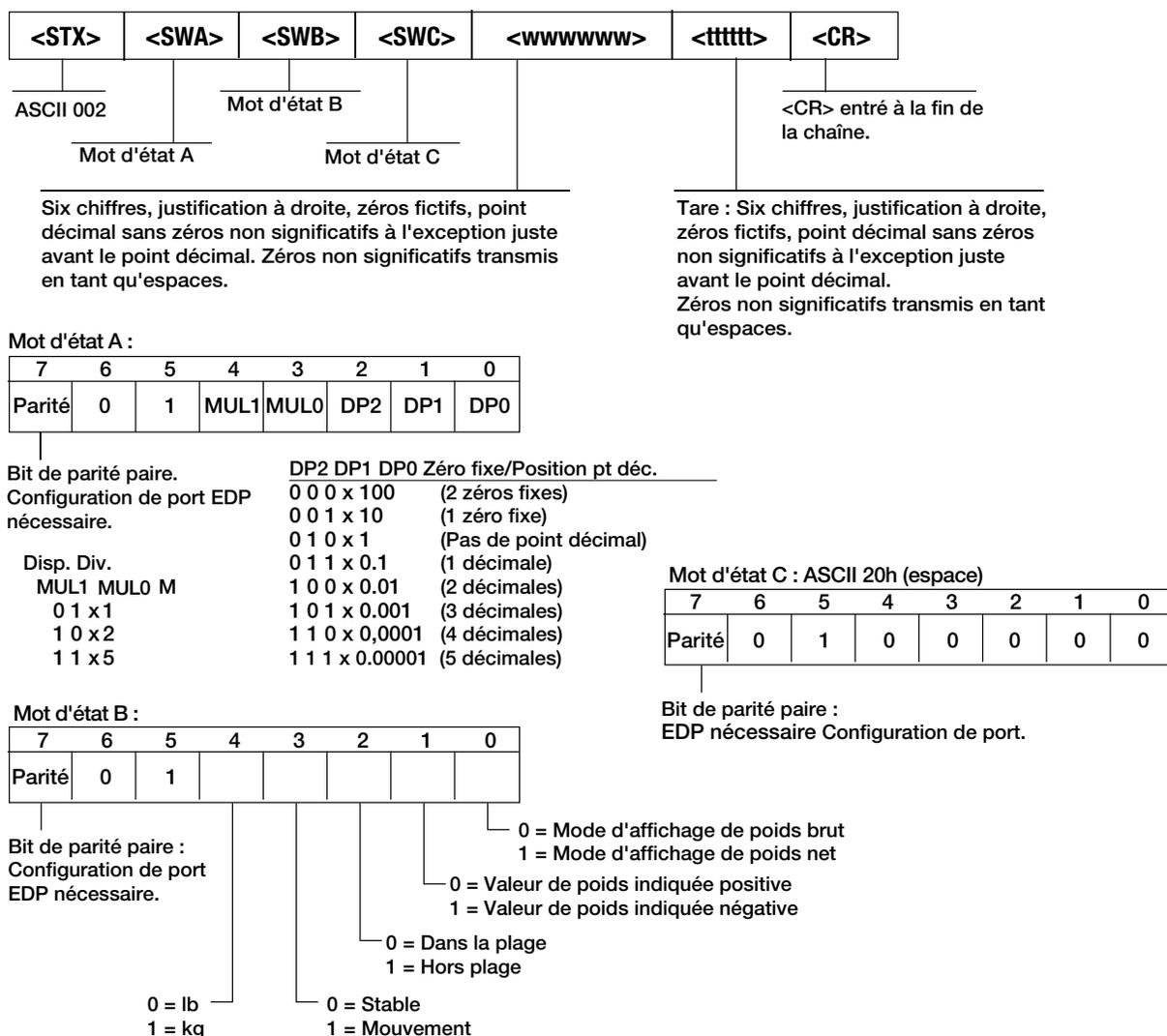


Figure 11-4. Format de données de flux Mettler Toledo

## Format de flux Minebea (ꞑꞑ ꞑꞑꞑꞑꞑꞑ)

| Format de sortie des données avec 16 caractères (sans en-tête de données) - Fonctionnement normal |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Position  | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|   | +   | * | D | D | D | D | D | D | D | D  | *  | U  | U  | U  | CR | LF |
| ou  | -   | * | D | D | D | D | D | D | D | D  | *  | U  | U  | U  | CR | LF |
| ou  | *   | * | * | * | * | * | * | * | * | *  | *  | *  | *  | *  | CR | LR |
| +/-   | Signe plus ou moins                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| *   | Espace  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| D   | Chiffre ou lettre (max. 7 caractères plus point décimal)  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| U   | Symbole de l'unité (1 à 3 lettres suivies de 2-0 espaces) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| CR  | Retour chariot  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| LF  | Changement de ligne                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

Tableau 11-3. Format de données de flux Minebea

## 11.4 Formatage de flux personnalisé

Le format de flux personnalisé (ꞑꞑꞑꞑꞑꞑ) peut être configuré dans le menu du format de flux (ꞑꞑꞑꞑꞑꞑ) via le panneau avant. Pour la structure du menu de format de flux, reportez-vous à la [Section 4.4.7, page 51](#). Pour pouvoir accéder au menu format de flux, l'indicateur doit être en mode de configuration ([Section 4.1, page 35](#)).

### Utilisation du panneau frontal

Utilisez le menu de format de flux pour personnaliser le format de flux personnalisé en changeant les caractères ASCII dans la chaîne de format.

**SETUP ▼ à CONFIG ► à SFORMAT ▼ à SFORMAT (défini à CUSTOM) ► à CUSTOM ▼ à saisie de chaîne de format**

Reportez-vous à la [Section 3.3.2, page 29](#) pour connaître la procédure d'entrée de caractères alphanumériques pour la modification de la chaîne de format.



**REMARQUE :** L'indicateur 680 peut envoyer ou recevoir des caractères ASCII ; le caractère imprimé varie en fonction du jeu de caractères ASCII spécifique mis en œuvre pour l'appareil récepteur. Certains caractères ne peuvent pas être affichés sur le panneau frontal de l'indicateur 680. Pour connaître les caractères disponibles, reportez-vous à la [Section 11.9, page 97](#) et à la [Section 8.3, page 77](#) pour une description des caractères non visibles à l'œil nu.

Par exemple, saisissez la chaîne de jetons de format suivante pour recréer le format de flux RLWS standard comme format de flux personnalisé : <2><P><W7.><U><M><S><CR><LF>

- <2> Envoie le caractère ASCII 2, ou STX.
- <P> Envoie le caractère de Polarité.
- <W7.> Envoie 7 chiffres de poids, sans zéros non significatifs, avec au besoin un séparateur décimal flottant.
- <U> Envoie les unités.
- <M> Envoie le mode.
- <S> Envoie le statut (l'état).
- <CR> Envoie un retour chariot.
- <LF> Envoie un saut de ligne.

## Jetons de format de flux personnalisé

| Jeton de format | Défini par  | Description  |
|-----------------|---|--|
| <P[G   N   T]>  | STRM.POS#n<br>STRM.NEG#n  | Polarité – spécifie la polarité positive ou négative pour le poids actuel ou spécifié (brut/net/tare) sur la balance source. Les valeurs possibles sont SPACE, NONE, + (pour STR.POS#n) ou – (pour STR.NEG#n)  |
| <U[P   S]>      | STRM.PRI#n<br>STRM.SEC#n  | Unités – spécifie les unités principales ou secondaires pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source   |
| <M[G   N   T]>  | STRM.GROSS#n<br>STRM.NET#n<br>STRM.TARE#n                                   | Mode – spécifie le mode de poids brut de poids net ou de tare pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source   |
| <S>             | STRM.MOTION#n<br>STRM.RANGE#n<br>STRM.OK#n<br>STRM.INVALID#n<br>STRM.ZERO#n | État pour la balance source – valeurs par défaut et significations pour chaque état : <ul style="list-style-type: none"> <li>• STR.MOTION#n M En mouvement</li> <li>• STR.RANGE#n O Hors plage</li> <li>• STR.OK#n &lt;espace&gt;</li> <li>• STR.INVALID#n I Non valable</li> <li>• STR.ZERO#n Z Zone de zéro</li> </ul> |
| <UID>           | UID   | Numéro d'identification de l'unité – spécifie le numéro d'identification de l'unité en tant que valeur alphanumérique composée de 8 caractères   |
| <###>           | --  | Pour envoyer un caractère ASCII ; ### est un nombre de 0 à 255 ; par exemple : <2> envoie le caractère ASCII 2, Début du texte (STX) et le jeton <13> envoie un retour de chariot  |
| XXXX            | --  | Pour envoyer des caractères littéraux ; XXXX représente les caractères littéraux à inclure dans la chaîne en n'incluant pas <> ;<br>par exemple : SCALE<W7.><U><CR><LF> diffusera « <b>SCALE 1234 L</b> » avec un poids de 1234 livres   |
| <B [-]n,...>    | Voir les descriptions ci-après  | Champs de bits. Séquence séparée par virgules d'identificateurs de champs de bits. Doit correspondre à 8 bits exactement ; le signe moins ([-]) inverse le bit   |
| B0              | --  | Toujours 0   |
| B1              | --  | Toujours 1   |
| B2              | Configuration   | =1 si parité paire   |
| B3              | Dynamic   | =1 si MODE=NET   |
| B4              | Dynamic   | =1 si COZ  |
| B5              | Dynamic   | =1 si stabilisé  |
| B6              | Dynamic   | =1 si poids brut négatif   |
| B7              | Dynamic   | =1 si hors plage   |
| B8              | Dynamic   | =1 si secondaire   |
| B9              | Dynamic   | = 1 si tare dans le système  |
| B10             | Dynamic   | = 1 si tare saisie   |
| B11             | Dynamic   | =00 si MODE=GROSS<br>=01 si MODE=NET<br>=10 si MODE=TARE<br>=11 (non utilisé)  |
| B12             | Dynamic   | =00 si UNITS=PRIMARY<br>=01 si UNITS=SECONDARY<br>=11 (non utilisé)  |
| B13             | Configuration   | =00 (non utilisé)<br>=01 si DSPDIV actuelles=1<br>=10 si DSPDIV actuelles=2<br>=11 si DSPDIV actuelles=5   |
| B14             | Configuration   | =00 (non utilisé)<br>=01 si DSPDIV primaires=1<br>=10 si DSPDIV primaires=2<br>=11 si DSPDIV primaires=5   |
| B15             | Configuration   | =00 (non utilisé)<br>=01 si DSPDIV secondaires=1<br>=10 si DSPDIV secondaires=2<br>=11 si DSPDIV secondaires=5   |

Tableau 11-4. Jetons de format de flux personnalisé

| Jeton de format                       | Défini par          | Description  |
|---------------------------------------|---------------------|--|
| B17                                   | Configuration       | =000 si DECPNT courant = 8888800      =100 si DECPNT courant = 88888.88<br>=001 si DECPNT courant = 8888880      =101 si DECPNT courant = 8888.888<br>=010 si DECPNT courant = 8888888      =110 si DECPNT courant = 888.8888<br>=011 si DECPNT courant = 888888,8      =111 si DECPNT courant = 88.88888  |
| B18                                   | Configuration       | =000 si DECPNT primaire = 8888800      =100 si DECPNT primaire = 88888.88<br>=001 si DECPNT primaire = 8888880      =101 si DECPNT primaire = 8888.888<br>=010 si DECPNT primaire = 8888888      =110 si DECPNT primaire = 888.8888<br>=011 si DECPNT primaire = 888888,8      =111 si DECPNT primaire = 88.88888  |
| B19                                   | Configuration       | =000 si DECPNT secondaire = 8888800      =100 si DECPNT secondaire = 88888.88<br>=001 si DECPNT secondaire = 8888880      =101 si DECPNT secondaire = 8888.888<br>=010 si DECPNT secondaire = 8888888      =110 si DECPNT secondaire = 888.8888<br>=011 si DECPNT secondaire = 888888,8      =111 si DECPNT secondaire = 88.88888  |
| <wspec [-] [0] chiffre [.] [chiffre]> | Poids de la balance | Poids de la balance source. Le paramètre <b>wspec</b> est défini comme suit :<br><b>wspec</b> indique si le poids est le poids actuellement affiché (W, w), le poids brut (G, g), le poids net (N, n) ou la tare (T, t). Les lettres majuscules spécifient les poids justifiés à droite, les minuscules spécifient les poids justifiés à gauche<br>Les suffixes optionnels /P ou /S peuvent être ajoutés avant le délimiteur de fin (>) pour spécifier l'affichage de poids dans les unités principales (/P) ou secondaires (/S)<br>[-] Entrez un signe moins (-) pour inclure le signe pour les valeurs négatives<br>[0] Entrez un zéro (0) pour afficher les zéros non significatifs<br>digit[.][digit] Le premier chiffre indique la largeur du champ en caractères. Le point décimal seul indique un point décimal flottant ; un point décimal suivi par un chiffre indique une décimale fixe avec <b>n</b> chiffres à droite de la décimale ; deux décimales consécutives envoient le point décimal même s'il figure à la fin du champs de poids transmis |
| <CR>                                  | --                  | Retour chariot   |
| <LF>                                  | --                  | Changement de ligne  |

Tableau 11-4. Jetons de format de flux personnalisé (Suite)

## 11.5 Prise en charge de l'audit métrologique

La prise en charge de l'audit métrologique fournit des informations de suivi pour les événements de configuration et d'étalonnage. Pour éviter toute utilisation abusive, toutes les modifications de configuration et d'étalonnage sont comptabilisées en tant qu'événements de modification.

Les informations relatives à l'audit métrologique peuvent être imprimées depuis l'utilitaire Revolution ou via l'envoi de la commande série DUMPAUDIT. L'utilitaire Revolution peut être utilisé pour afficher les informations relatives à l'audit métrologique. L'affichage de l'audit métrologique inclut le numéro de version juridiquement pertinent (LR) (version micrologicielle pour le code fournissant les informations relatives à l'audit métrologique), un décompte des étalonnages et un décompte des configurations.

Reportez-vous à la [Section 3.4.10, page 31](#) pour connaître les étapes à suivre pour afficher les compteurs d'audit métrologique.

## 11.6 Facteurs de conversion pour unités secondaires

L'indicateur 680 est en mesure de réaliser la conversion arithmétique d'un poids dans différents types d'unités et d'afficher instantanément les résultats via une pression sur la touche **Units**.

Les unités secondaires peuvent être spécifiées dans le menu Format via le paramètre **SECond**.



**REMARQUE : Les multiplicateurs sont préconfigurés sur l'indicateur.**

**Assurez-vous que la position du point décimal des unités secondaires est définie correctement pour la capacité de la balance dans les unités secondaires.**

## 11.7 Filtrage numérique

Le filtrage numérique est utilisé pour obtenir un relevé de poids stable dans les environnements difficiles. L'indicateur 680 permet la sélection du **filtrage numérique à moyenne mobile** (Section 11.7.1), du **filtrage adaptatif** (Section 11.7.2, page 94), de l'**amortissement** (Section 11.7.3, page 95) ou d'**aucun filtrage** (RAW). Reportez-vous à la Section 4.4.1, page 39 pour connaître la structure du menu de configuration et l'emplacement du paramètre  $FLETH$ .

La fréquence d'échantillonnage de la balance affecte tous les types de filtrage. La fréquence d'échantillonnage A/N est sélectionnée par le paramètre de balance  $SNPRR$ . La fréquence d'échantillonnage A/N est le nombre de relevés de poids réalisés par l'indicateur chaque seconde ( $SNPRR$ ). Les réglages peuvent être les suivants : 6.25, 7.5, 12.5, 15, 25, 30, 50, 60 ou 120 Hertz (relevés par seconde). Définissez la fréquence d'échantillonnage A/N sur le réglage le plus bas requis pour l'application. Plus le réglage est bas, plus la stabilité est bonne.

### 11.7.1 Filtre numérique à moyenne mobile ( $RDONLH$ )

Le filtre numérique à moyenne mobile utilise une moyenne arithmétique avec trois étapes. Ces étapes configurables contrôlent l'effet d'un relevé A/N unique sur le poids affiché. Lorsqu'un relevé A/N en dehors d'une plage déterminée est rencontré, le filtre numérique à moyenne mobile est annulé et l'affichage passe directement à la nouvelle valeur.

#### Étages de filtre numérique ( $DFLTR 1-3$ )

Chaque étage de filtre numérique peut être défini sur une valeur de 1–256. La valeur affectée à chaque étage définit le nombre de relevés reçus depuis l'étage de filtre précédent avant la réalisation de la moyenne. Le réglage des étages de filtre sur 1 désactive effectivement le filtre à moyenne mobile.

Une moyenne mobile est transmise aux étages de filtrage successifs pour un effet global de filtrage qui est réellement une moyenne pondérée du produit des valeurs affectées aux étages de filtre ( $DGFLTR1 \times DGFLTR2 \times DGFLTR3$ ) dans un cadre temporel correspondant à la somme des valeurs ( $DGFLTR1 + DGFLTR2 + DGFLTR3$ ).

#### Sensibilité ( $DFSEN5$ ) et seuils ( $DFLTHH$ ) de filtrage numérique

Le filtre à moyenne mobile peut être utilisé seul pour éliminer les effets des vibrations, mais un filtrage important augmente également le temps de stabilisation. Les paramètres  $DFSEN5$  et  $DFLTHH$  peuvent être utilisés pour outrepasser temporairement la moyenne de filtrage et améliorer le temps de stabilisation.

- $DFSEN5$  spécifie le nombre de relevés A/N consécutifs devant être en dehors du seuil de filtrage ( $DFLTHH$ ) avant l'interruption du filtrage
- $DFLTHH$  définit une valeur seuil, en divisions d'affichage. Lorsqu'un certain nombre de relevés A/N consécutifs ( $DFSEN5$ ) se trouvent en dehors du seuil, le filtrage est interrompu. Définissez  $DFLTHH$  sur  $RDNE$  pour désactiver l'outrepassement du filtrage

#### Procédure de filtrage numérique à moyenne mobile

1. En mode de configuration, définissez les paramètres des étages de filtre à moyenne mobile ( $DFLTR 1-3$ ) sur 1.
2. Définissez  $DFLTHH$  sur  $RDNE$ .
3. Retournez en mode pesage.
4. Retirez tout le poids de la balance, puis observez l'indicateur pour déterminer l'ampleur des effets vibratoires sur la balance.
5. Enregistrez le poids en dessous duquel figurent quasiment tous les relevés. Cette valeur est utilisée pour calculer le paramètre  $DFLTHH$  à l'étape 8.  
*Exemple – si une balance haute capacité (10000 x 5 lb) produit des relevés vibratoires jusqu'à 50 lb, avec des pics occasionnels à 75 lb, enregistrez 50 comme valeur de poids seuil.*
6. Mettez l'indicateur en mode de configuration et définissez les paramètres d'étages de filtre ( $DFLTR 1-3$ ) pour éliminer les effets vibratoires sur la balance (laissez  $DFLTHH$  défini sur  $RDNE$ ).
7. Trouvez la valeur effective la plus basse pour les paramètres  $DFLTR 1-3$ .

Si nécessaire, la sensibilité de coupure de filtre numérique ( $DFSEN5$ ) et le seuil de coupure de filtre numérique ( $DFLTHH$ ) peuvent être utilisés pour réinitialiser le filtre numérique à moyenne mobile de façon à obtenir une réponse plus rapide à une modification de taux.

8. Calculez la valeur du paramètre  $dF\grave{E}HrH$  en convertissant la valeur de poids enregistrée à l'étape 5 en divisions d'affichage ( $Valeur\_de\_Poids\_Seuil / Divisions\_d'affichage$ ).  
*Dans l'exemple de l'étape 5, avec une valeur seuil de 50 et une valeur de division d'affichage de 5, définissez le paramètre  $dF\grave{E}HrH$  sur 10 divisions d'affichage.*
9. Définissez le paramètre  $dF5E\grave{n}5$  sur une valeur suffisamment élevée pour ignorer les pics de transitoires. Des transitoires plus longues (généralement générées par des fréquences vibratoires plus basses) résultent en un nombre supérieur de relevés consécutifs hors plage. Définissez le paramètre  $dF5E\grave{n}5$  sur une valeur supérieure pour contrer les transitoires basse fréquence.

### 11.7.2 Filtre adaptatif ( $RdP\grave{o}nL\grave{y}$ )

Le filtre adaptatif a deux réglages : sensibilité ( $Rd5E\grave{n}5$ ) et seuil ( $Rd\grave{E}HrH$ ). Il maintient une moyenne mobile des relevés A/N lorsque la modification du poids reste inférieure à la valeur seuil définie. Le filtre applique automatiquement une valeur inférieure à chaque relevé A/N suivant tant que la modification de la valeur de poids est inférieure à la valeur seuil. Le total de la valeur attribué au relevé A/N le plus récent est déterminé par le réglage de sensibilité.

#### Sensibilité du filtre adaptatif ( $Rd5E\grave{n}5$ )

La sensibilité du filtre adaptatif ( $Rd5E\grave{n}5$ ) peut être définie sur  $H\grave{E}R\grave{o}y$ ,  $\grave{n}E\grave{d}$ ,  $\grave{U}\grave{n}$  ou  $L\grave{,}G\grave{H}\grave{E}$ . Le réglage  $H\grave{E}R\grave{o}y$  résulte en une sortie plus stable avec des variations de poids que le réglage  $L\grave{,}G\grave{H}\grave{E}$ . En outre, avec le réglage  $H\grave{E}R\grave{o}y$ , les légères modifications de données de poids (quelques gradations) sur la base de la balance ne sont pas visibles aussi rapidement qu'avec le réglage  $L\grave{,}G\grave{H}\grave{E}$ .

Si l'écart des valeurs subséquentes affichées n'est que de quelques divisions d'affichage, utilisez le paramètre  $L\grave{,}G\grave{H}\grave{E}$ . Sur une balance pour véhicules affichant des fluctuations de valeurs pondérales subséquentes de l'ordre de centaines de divisions d'affichage, un réglage  $H\grave{E}R\grave{o}y$  est plus approprié.

#### Seuil de filtre adaptatif ( $Rd\grave{E}HrH$ )

Définissez le seuil de filtrage adaptatif ( $Rd\grave{E}HrH$ ) pour la quantité d'instabilité observée au niveau du système. Ce paramètre peut être défini dans la plage 0–2000 et est entré en tant que valeur de poids. Lorsqu'une nouvelle valeur de poids échantillonné est acquise, le filtre adaptatif compare la nouvelle valeur de sortie (filtrée) à l'ancienne.

Si la différence entre la nouvelle valeur et la valeur de sortie précédente est supérieure à la valeur du paramètre  $Rd\grave{E}HrH$ , le filtre adaptatif est réinitialisé sur la nouvelle valeur de poids.

Si la différence entre la nouvelle valeur et l'ancienne valeur de sortie est inférieure à la valeur du paramètre  $Rd\grave{E}HrH$ , une moyenne pondérée des deux valeurs est réalisée. La moyenne pondérée est basée sur la durée de stabilité du système, et sur la sensibilité  $Rd5E\grave{n}5$  sélectionnée.

Avec le seuil de filtre adaptatif défini sur zéro, déterminez le niveau d'instabilité présent. Entrez ce niveau d'instabilité de poids pour définir le seuil du filtre adaptatif. Le filtre adaptatif est défini sur *OFF*, le paramètre  $Rd\grave{E}HrH$  est défini sur zéro.

### 11.7.3 Filtre d'amortissement (DAMPVAL)

Le filtre d'amortissement est un filtre simple qui ajuste la durée temporelle nécessaire pour qu'une modification de poids soit traitée par la balance. Le paramètre  $DAMPVAL$  est un intervalle de temps spécifié en dixièmes de seconde (10 = 1 seconde). Cette valeur d'amortissement est utilisée pour déterminer le temps nécessaire pour que la balance atteigne sa sortie pondérale finale. Lorsque  $DAMPVAL$  est défini sur 10, une transition de 0 lb à 500 lb sur la balance dure une seconde. Plus le poids est proche de sa quantité finale, plus les modifications de poids affichées sont lentes.

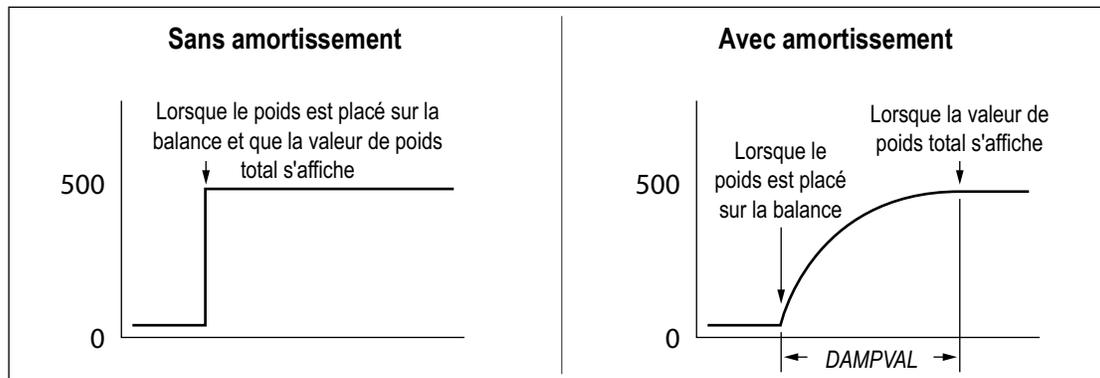


Figure 11-5. Progression de poids affichée pour 500 lb

## 11.8 Fonctions du mode de réglementation

| Paramètre réglementé | Poids sur la balance | Tare dans le système | Touche Tare du panneau frontal | Touche Zero du panneau frontal |
|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| NTEP                 | Zero                 | Non                  | « 0000000 »                    | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Zero                           |
|                      | Négatif              | Non                  | Aucune action                  | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Zero                           |
|                      | Positif              | Non                  | Tare                           | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Tare                           | Zero                           |
| Canada               | Zero                 | Non                  | « 0000000 »                    | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Effacer la tare                |
|                      | Négatif              | Non                  | Aucune action                  | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Effacer la tare                |
|                      | Positif              | Non                  | Tare                           | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Aucune action                  | Effacer la tare                |
| OIML                 | Zero                 | Non                  | « 0000000 »                    | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Zéro et Effacer la tare        |
|                      | Négatif              | Non                  | Aucune action                  | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Zéro et Effacer la tare        |
|                      | Positif              | Non                  | « 0000000 »                    | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Tare                           | Zéro et Effacer la tare        |
| Aucun                | Zero                 | Non                  | « 0000000 »                    | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Effacer la tare                |
|                      | Négatif              | Non                  | Aucune action                  | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Effacer la tare                |
|                      | Positif              | Non                  | Tare                           | Zero                           |
|                      |                      | Oui                  | Effacer la tare                | Effacer la tare                |

Tableau 11-5. Fonctions des touches Tare et Zero pour réglages de paramètre REGULA

## 11.9 Tableau des caractères ASCII

Utilisez les valeurs décimales pour les caractères ASCII répertoriés dans le tableau [Tableau 11-6](#) lors de la spécification des chaînes de format d'impression dans le menu PFORMAT de l'indicateur 680 ([Section 4.4.6, page 50](#)). Le caractère réel imprimé dépend du mappage des caractères utilisés par le périphérique de sortie.

L'indicateur 680 peut envoyer ou recevoir des valeurs de caractères ASCII (décimales 0–255), mais l'affichage de l'indicateur est limité aux caractères numériques, aux majuscules, aux lettres non accentuées et à quelques caractères spéciaux. Pour obtenir des informations sur l'affichage DEL de l'indicateur 680, reportez-vous à la [Section 11.10, page 98](#).

| Commande | ASCII | Dec | Hex | ASCII  | Dec | Hex | ASCII | Dec | Hex | ASCII | Dec | Hex |
|----------|-------|-----|-----|--------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| Ctrl-@   | NUL   | 00  | 00  | espace | 32  | 20  | @     | 64  | 40  | `     | 96  | 60  |
| Ctrl-A   | SOH   | 01  | 01  | !      | 33  | 21  | A     | 65  | 41  | a     | 97  | 61  |
| Ctrl-B   | STX   | 02  | 02  | "      | 34  | 22  | B     | 66  | 42  | b     | 98  | 62  |
| Ctrl-C   | ETX   | 03  | 03  | #      | 35  | 23  | C     | 67  | 43  | c     | 99  | 63  |
| Ctrl-D   | EOT   | 04  | 04  | \$     | 36  | 24  | D     | 68  | 44  | d     | 100 | 64  |
| Ctrl-E   | ENQ   | 05  | 05  | %      | 37  | 25  | E     | 69  | 45  | e     | 101 | 65  |
| Ctrl-F   | ACK   | 06  | 06  | &      | 38  | 26  | F     | 70  | 46  | f     | 102 | 66  |
| Ctrl-G   | BEL   | 07  | 07  | '      | 39  | 27  | G     | 71  | 47  | g     | 103 | 67  |
| Ctrl-H   | BS    | 08  | 08  | (      | 40  | 28  | H     | 72  | 48  | h     | 104 | 68  |
| Ctrl-I   | HT    | 09  | 09  | )      | 41  | 29  | I     | 73  | 49  | i     | 105 | 69  |
| Ctrl-J   | LF    | 10  | 0A  | *      | 42  | 2A  | J     | 74  | 4A  | j     | 106 | 6A  |
| Ctrl-K   | VT    | 11  | 0B  | +      | 43  | 2B  | K     | 75  | 4B  | k     | 107 | 6B  |
| Ctrl-L   | FF    | 12  | 0C  | ,      | 44  | 2C  | L     | 76  | 4C  | l     | 108 | 6C  |
| Ctrl-M   | CR    | 13  | 0D  | -      | 45  | 2D  | M     | 77  | 4D  | m     | 109 | 6D  |
| Ctrl-N   | SO    | 14  | 0E  | .      | 46  | 2E  | N     | 78  | 4E  | n     | 110 | 6E  |
| Ctrl-O   | SI    | 15  | 0F  | /      | 47  | 2F  | O     | 79  | 4F  | o     | 111 | 6F  |
| Ctrl-P   | DLE   | 16  | 10  | 0      | 48  | 30  | P     | 80  | 50  | p     | 112 | 70  |
| Ctrl-Q   | DC1   | 17  | 11  | 1      | 49  | 31  | Q     | 81  | 51  | q     | 113 | 71  |
| Ctrl-R   | DC2   | 18  | 12  | 2      | 50  | 32  | R     | 82  | 52  | r     | 114 | 72  |
| Ctrl-S   | DC3   | 19  | 13  | 3      | 51  | 33  | S     | 83  | 53  | s     | 115 | 73  |
| Ctrl-T   | DC4   | 20  | 14  | 4      | 52  | 34  | T     | 84  | 54  | t     | 116 | 74  |
| Ctrl-U   | NAK   | 21  | 15  | 5      | 53  | 35  | U     | 85  | 55  | u     | 117 | 75  |
| Ctrl-V   | SYN   | 22  | 16  | 6      | 54  | 36  | V     | 86  | 56  | v     | 118 | 76  |
| Ctrl-W   | ETB   | 23  | 17  | 7      | 55  | 37  | W     | 87  | 57  | w     | 119 | 77  |
| Ctrl-X   | CAN   | 24  | 18  | 8      | 56  | 38  | X     | 88  | 58  | x     | 120 | 78  |
| Ctrl-Y   | EM    | 25  | 19  | 9      | 57  | 39  | Y     | 89  | 59  | y     | 121 | 79  |
| Ctrl-Z   | SUB   | 26  | 1A  | :      | 58  | 3A  | Z     | 90  | 5A  | z     | 122 | 7A  |
| Ctrl-[   | ESC   | 27  | 1B  | ;      | 59  | 3B  | [     | 91  | 5B  | {     | 123 | 7B  |
| Ctrl-\   | FS    | 28  | 1C  | <      | 60  | 3C  | \     | 92  | 5C  |       | 124 | 7C  |
| Ctrl-]   | GS    | 29  | 1D  | =      | 61  | 3D  | ]     | 93  | 5D  | }     | 125 | 7D  |
| Ctrl-^   | RS    | 30  | 1E  | >      | 62  | 3E  | ^     | 94  | 5E  | ~     | 126 | 7E  |
| Ctrl-_   | US    | 31  | 1F  | ?      | 63  | 3F  | _     | 95  | 5F  | LED   | 127 | 7F  |

Tableau 11-6. Tableau des caractères ASCII

## 11.10 Caractères affichés sur l'écran du panneau frontal

La [Figure 11-6](#) répertorie les caractères alphanumériques utilisés sur l'afficheur à sept segments du panneau frontal de l'indicateur 680.

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| ! | 7  | Ff | Ss |
| " | 8  | Gg | Tt |
| + | 9  | Hh | Uu |
| - | :  | li | Vv |
| . | ;  | Jj | Ww |
| / | <  | Kk | Xx |
| 0 | =  | Ll | Yy |
| 1 | >  | Mm | Zz |
| 2 | Aa | Nn | [  |
| 3 | Bb | Oo | \  |
| 4 | Cc | Pp | ]  |
| 5 | Dd | Qq | _  |
| 6 | Ee | Rr |    |

Figure 11-6. Caractères utilisés sur l'afficheur de l'indicateur 680

## 12.0 Conformité



### EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

Rice Lake Weighing Systems  
230 West Coleman Street  
Rice Lake, Wisconsin 54868  
United States of America

**RICE LAKE**  
WEIGHING SYSTEMS

**Type/Typ/Type:** 680, 680HE and 682 indicator series

English We declare under our sole responsibility that the products to which this declaration refers to, is in conformity with the following standard(s) or other regulations document(s).

Deutsch Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen und Regulierungsbestimmungen entsprechen.

Francais Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits auxquels se rapporte la présente déclaration, sont conformes à la/aux norme/s suivante ou au/aux document/s normatif/s suivant/s.

| EU Directive    | Certificates | Standards Used / Notified Body Involvement   |
|-----------------|--------------|--|
| 22014/35/EU LVD | -            | 680: IEC 61010-1:2010+A1:2016<br>682, 680HE: EN 62368-1:2014 + A11:2017              |
| 2014/30/EU EMC  | -            | EN 61326-1:2013, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN55011:2009/A1:2010 |
| 2014/53/EU RED  | -            | EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2, EN 301 893 V2.1.1                           |
| 2011/65/EU RoHS | -            | EN 50581:2012  |

Signature: Brandi Harder

Place: Rice Lake, WI USA

Name: Brandi Harder

Date: March 30, 2022

Title: Quality Manager



## UK DECLARATION OF CONFORMITY

Rice Lake Weighing Systems  
230 West Coleman Street  
Rice Lake, Wisconsin 54868  
United States of America



**Type:** 680, 680HE and 682 indicator series

English We declare under our sole responsibility that the products to which this declaration refers to, is in conformity with the following standard(s) or other regulations document(s).

| UK Regulations        | Certificates | Standards Used / Approved Body Involvement  |
|-----------------------|--------------|---|
| 2016/1101 Low Voltage | -            | 680: IEC 61010-1:2010+A1:2016<br>682, 680HE: EN 62368-1:2014 + A11:2017                 |
| 2016/1091 EMC         | -            | EN 61326-1:2013, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4,<br>EN55011:2009/A1:2010 |
| 2017/1206 Radio       | -            | EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2, EN 301 893 V2.1.1                              |
| 2012/3032 RoHS        | -            | EN 50581:2012   |

Signature: Brandi Harder

Place: Rice Lake, WI USA

Name: Brandi Harder

Date: March 30, 2022

Title: Quality manager

## 13.0 Spécifications

### Alimentation

Tension de ligne CA : 120-240 V CA, 50–60 Hz  
Tension de ligne CC : 9–36 VDC, LPS (Classe 2) / PS2 alimenté

### Consommation d'énergie

~2 W (CA) avec un capteur de charge de 350  $\Omega$ , 15 W maxi.

### Tension d'excitation

Capteurs de charge : 8 x 350  $\Omega$  ou 16 x 700  $\Omega$ , 10 V CC bipolaire ( $\pm 5$  V CC)

### Sortie analogique (en option)

Résolution : Monotonicité - 16 bits sur la température  
Linéarité :  $\pm 0,03$  % de la pleine échelle  
Tension de sortie : 0-10 V<sub>cc</sub>  
Résistance de charge de tension : 1 K $\Omega$  minimum  
Courant de sortie : 0-20 mA ou 4-20 mA (décalage de 20 %)  
Résistance de boucle de courant : 1 K $\Omega$  maximum

### Plage d'entrée de signal analogique

de -5 mV à +70 mV

### Sensibilité du signal analogique

Recommandée : 1  $\mu$ V/gradation

### Fréquence d'échantillonnage A/N

6,25-120 Hz, sélectionnable par le logiciel

### Résolution

Interne : 8 000 000  
Affichage : 1 000 000

### Linéarité du système

$\pm 0,01$  % de la pleine échelle

### E/S numériques

Quatre E/S configurables (logique 5 V)

### Ports de communication

Deux ports RS-232 (trois fils)  
RS-485/422 (trois fils ou quatre fils)  
Micro USB (périphérique)  
Ethernet (10/100)

### Voyants d'état

Huit voyants LED

### Affichage

Sept caractères à sept segments, 20 mm (0,8") de haut

### Touches/Boutons

Panneau à membrane avec touches tactiles (18 touches plus commutateur de marche/arrêt)

### Plage de température

Homologuée pour usage réglementé : -10–40 °C (14–104 °F)  
Usage industriel : -10–50 °C (14–122 °F)

### Caractéristiques environnementales

Environnement prévu : Niveau 3 de pollution

Milieu humide : Classification pour environnements très humides

Utilisation recommandée : À l'intérieur

### Classification/Matériau

Classification : IP69K  
IP66 (avec RJ45 en option)  
Matériau : Acier inoxydable AISI 304

### Dimensions (L x H x P)

Indicateur et support 11,58 x 8,57 x 4,05 po  
(29,41 x 21,77 x 10,29 cm)  
Indicateur et support avec RJ45 en option 11,58 x 8,57 x 4,74 po  
(29,41 x 21,77 x 12,04 cm)

### Poids

2,84 kg (6,25 lb)

### Garantie

Garantie limitée de deux ans

### Immunité CEM

10 V/m

### Certifications et homologations



#### NTEP

Numéro du certificat de conformité : 19-021  
Classe de précision : III / IIII ;  $n_{max}$  : 10000



#### Mesures Canada

Approbation n° AM-6121C  
Classe de précision : III / IIIIHD ;  $n_{max}$  : 10000



#### UL

Numéro de dossier : E505539



#### OIML

Numéro de dossier : R76/2006-A-NL1-19.56  
Classe de précision : III / IIII ;  $n_{max}$  : 10000









© Rice Lake Weighing Systems Le contenu est sujet à modification sans préavis.

230 W. Coleman St. Rice Lake, WI 54868 États-Unis États-Unis : 800-472-6703 International +1-715-234-9171