

# 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 marque ou de produit contenus dans cette publication  
sont des marques commerciales ou  
des marques déposées de leurs sociétés respectives.

Toutes les informations contenues dans cette publication sont, à notre connaissance, complètes et exactes au moment de la publication. Rice Lake Weighing Systems se réserve le droit d'apporter des modifications à la technologie, aux caractéristiques, aux spécifications et à la conception de l'équipement sans préavis.

Les versions les plus récentes de cette publication, de ce logiciel, de ce micrologiciel et de toutes les autres mises à jour de 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 afin d'attirer l'attention sur les principales mises à jour.

Révision	Date	Description
–	26 juillet 2019	Version initiale du manuel inclus avec le lancement du produit; version 1.0 du micrologiciel
L	30 novembre 2022	Historique des révisions établi; mises à jour pour RS-485/422, alimentation CC, configuration des sorties analogiques et approbations; mises à jour des paramètres dans les chapitres Configuration et Commandes TED; version 1.12 du micrologiciel.
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 1.12 du micrologiciel
N	7 novembre 2023	Ajout de détails sur le cordon d'alimentation, mise à jour des capacités d'entrée de la balance série, ajout de mises à jour de la carte de l'UC.
O	24 septembre 2024	Version du micrologiciel 1.14
P	11 novembre 2024	Mise à jour des procédures d'installation du câble du capteur de charge
Q	27 mai 2025	Clarification des instructions pour la communication USB; mise à jour des pièces de rechange

Tableau i. Historique de la lettre de révision



**Des séminaires de formation technique sont disponibles auprès de Rice Lake Weighing Systems. Pour obtenir une description des cours et les dates de disponibilité, visitez le [www.ricelake.com/training](http://www.ricelake.com/training) ou composez le +1 715 234-9171 et demandez le service de 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 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	Retrait de la plaque arrière	12
2.5	Connexion des câbles	12
2.5.1	Plage de diamètres de câbles	13
2.5.2	Mise à la terre du blindage du câble	13
2.5.3	Couples de serrage	14
2.5.4	Alimentation CA	14
2.5.5	Alimentation CC	15
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 numérique	17
2.5.11	Communications avec des dispositifs 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 du capteur de charge	20
2.7	Fixation de la plaque arrière	21
2.8	Scellement de l'indicateur (optionnel)	21
2.9	Composants de la trousse 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	Voyant à DEL	28
3.3	Navigation générale	28
3.3.1	Saisie de valeur numérique	28
3.3.2	Entrée alphanumérique	29
3.4	Fonctionnement général de l'indicateur	29
3.4.1	Mettre la balance à zéro	29
3.4.2	Imprimer un ticket	29
3.4.3	Passer d'une unité à l'autre	29
3.4.4	Basculer entre les modes brut/net	30
3.4.5	Acquérir la tare	30
3.4.6	Supprimer la valeur de tare enregistrée	30
3.4.7	Tare prédéfinie (tare saisie)	30
3.4.8	Afficher une tare enregistrée	30



Rice Lake propose continuellement et sans frais des vidéos Web portant sur une sélection de plus en plus importante de sujets concernant les produits. Visitez le [www.ricelake.com/webinars](http://www.ricelake.com/webinars)

3.4.9	Supprimer une tare enregistrée	31
3.4.10	Afficher les compteurs d'audit métrologique	31
3.4.11	Afficher la version juridiquement pertinente	31
3.4.12	Afficher le totalisateur	31
3.4.13	Imprimer le totalisateur	32
3.4.14	Supprimer le totaliseur	32
3.4.15	Saisir un nouvel ID d'unité	32
3.4.16	Afficher et modifier la valeur de l'heure	33
3.4.17	Afficher et modifier la valeur de date	33
3.4.18	Afficher les valeurs du point de consigne configuré	33
3.4.19	Réinitialiser la configuration	34
<b>4.0</b>	<b>Configuration</b>	<b>35</b>
4.1	Commutateur de configuration	35
4.2	Menu principal	36
4.3	Menu audit	36
4.4	Menu de configuration	37
4.4.1	Menu Configuration	38
4.4.2	Menu Format	39
4.4.3	Menu d'étalonnage	40
4.4.4	Menu communication	41
4.4.5	Menu Programme	45
4.4.6	Menu Format d'impression	49
4.4.7	Menu Format de diffusion	50
4.4.8	Menu Points de consigne	51
4.4.9	Menu E/S numérique	54
4.4.10	Menu Sortie analogique	55
4.5	Menu totalisateur	55
4.6	Menu Tare	56
4.7	Menu Contrôle	56
<b>5.0</b>	<b>Étalonnage</b>	<b>57</b>
5.1	Étalonnage du panneau frontal	57
5.1.1	Étalonnage de l'intervalle de mesure	57
5.1.2	Étalonnage linéaire	58
5.2	Étalonnage du zéro alternatif	58
5.2.1	Dernier zéro	58
5.2.2	Zéro temporaire	58
5.2.3	Remise à zéro	58
5.3	Étalonnage de la commande TED	59
<b>6.0</b>	<b>Revolution</b>	<b>60</b>
6.1	Connexion à l'indicateur	60
6.2	Sauvegarde et transfert de données	60
6.2.1	Sauvegarde des données de l'indicateur sur un ordinateur personnel	60
6.2.2	Téléchargement des données de configuration du PC vers l'indicateur	61
6.3	Mise à jour du micrologiciel	61
<b>7.0</b>	<b>Commandes TED</b>	<b>62</b>
7.1	Commandes par pression de touche	62
7.2	Commandes de rapports	63
7.3	Commande de réinitialisation de la configuration	63



*Des séminaires de formation technique sont disponibles auprès de Rice Lake Weighing Systems. Pour obtenir une description des cours et les dates de disponibilité, visitez le [www.ricelake.com/training](http://www.ricelake.com/training) ou composez le +1 715 234-9171 et demandez le service de formation.*

7.4	Commandes de réglage des paramètres de la balance .....	64
7.5	Commandes de réglage du port série .....	65
7.6	Commandes de réglage Ethernet et USB .....	66
7.7	Commande de réglage de la diffusion .....	66
7.8	Commandes du programme .....	67
7.9	Commandes de réglementation .....	68
7.10	Commandes du point de consigne .....	69
7.11	Commandes du format d'impression .....	70
7.12	Commandes E/S numériques .....	70
7.13	Commandes de la sortie analogique .....	70
7.14	Commandes du mode pesage .....	71
7.15	Commandes de contrôle de la mise en lots .....	72
<b>8.0</b>	<b>Format d'impression .....</b>	<b>73</b>
8.1	Jetons du format d'impression .....	73
8.2	Formats d'impression personnalisés .....	75
8.3	Caractères non lisibles par un humain .....	75
<b>9.0</b>	<b>Points de consigne .....</b>	<b>76</b>
9.1	Points de consigne mis en lots ou en continu .....	76
9.2	Opérations de mise en lots .....	79
9.3	Commutateur de mise en lots .....	79
9.4	Exemples de mise en lots .....	81
9.4.1	Exemple 1 .....	81
9.4.2	Exemple 2 .....	82
<b>10.0</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>83</b>
10.1	Points de vérification pour l'entretien .....	83
10.2	Câblage sur place .....	83
10.3	Conseils de dépannage .....	83
10.4	Remplacement de la pile .....	84
10.5	Remplacement de la carte .....	85
<b>11.0</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>86</b>
11.1	Messages d'erreur .....	86
11.2	Commandes TED ZZ .....	86
11.3	Formats de sortie des données continues (diffusion) .....	87
11.4	Format de diffusion personnalisée .....	89
11.5	Support d'audit métrologique .....	91
11.6	Facteurs de conversion pour les unités secondaires .....	91
11.7	Filtrage numérique .....	92
11.7.1	Filtrage de la moyenne mobile numérique (AVGONLY) .....	92
11.7.2	Filtre adaptatif (ADPONLY) .....	93
11.7.3	Filtre d'amortissement (DMPONLY) .....	94
11.8	Fonctions du mode de réglementation .....	95
11.9	Tableau des caractères ASCII .....	96
11.10	Caractères de l'écran du panneau frontal .....	97
<b>12.0</b>	<b>Conformité .....</b>	<b>98</b>
<b>13.0</b>	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>100</b>



Rice Lake propose continuellement et sans frais des vidéos Web portant sur une sélection de plus en plus importante de sujets concernant les produits. Visitez le [www.ricelake.com/webinars](http://www.ricelake.com/webinars)

# 1.0 Introduction

Ce manuel est destiné aux techniciens chargés de l'installation et de l'entretien des indicateurs de poids numériques 680.

La configuration et l'étalonnage de l'indicateur peuvent être effectués à l'aide de l'utilitaire de configuration Revolution® ou des touches du panneau frontal de l'indicateur. Voir [Section 4.0 à la page 35](#) et [Section 5.0 à la page 57](#) pour obtenir des informations sur la configuration et l'étalonnage.



Les manuels sont disponibles de Rice Lake Weighing Systems au [www.ricelake.com/manuals](http://www.ricelake.com/manuals)

Les informations sur la garantie sont disponibles au [www.ricelake.com/warranties](http://www.ricelake.com/warranties)

## 1.1 Sécurité

Définitions des indications de sécurité :



**DANGER** : Indique une situation dangereuse dans l'immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves et même la mort. Inclut les dangers qui sont exposés lorsque les protections sont retirées.



**AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves voire mortelles. Inclut les dangers qui sont exposés lorsque les protections sont retirées.



**PRUDENCE** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères à modérées.



**IMPORTANT** : Fournit des renseignements au sujet des procédures qui, s'ils n'étaient pris en compte, pourraient endommager l'équipement ou entraîner la corruption et la perte des données.

### Sécurité générale



Ne pas utiliser cet équipement ou effectuer des travaux sur ce dernier si ce manuel n'a pas été lu et si toutes les instructions ne sont pas comprises. Le non-respect de ces instructions ou de ces avertissements peut entraîner des blessures ou la mort. Communiquer avec un distributeur Rice Lake Weighing Systems pour obtenir un mode d'emploi de remplacement.



**AVERTISSEMENT** : Vous risquez des blessures graves ou la mort si vous ne tenez pas compte de cet avertissement.

À la fin de leur cycle de vie, les piles et les batteries doivent être éliminées dans des centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et réglementations locales. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Les piles et 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 illégalement des piles et batteries s'exposent aux sanctions administratives prévues par la loi.

Certaines des procédures décrites dans ce manuel nécessitent de travailler à l'intérieur du boîtier de l'indicateur. Ces procédures ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

S'assurer que le cordon d'alimentation est débranché de la prise avant d'ouvrir l'appareil.

Ne pas laisser de personnes mineures (enfants) ou des personnes inexpérimentées utiliser cette unité.

Ne pas faire fonctionner l'appareil si le boîtier n'est pas complètement assemblé.

Ne pas utiliser à d'autres fins que la pesée.

Ne pas mettre les doigts dans les fentes ou les points de pincement possibles.

Ne pas utiliser ce produit si l'un de ses composants est fissuré.

Ne pas dépasser les spécifications nominales de l'unité.

Ne connecter l'appareil qu'à des équipements certifiés IEC 60950, IEC 62368, IEC 61010 ou similaires.

Ne pas effectuer de modifications à l'appareil.

Ne pas retirer ou masquer les étiquettes d'avertissement.

Ne pas utiliser de solvants ou de substances agressives pour nettoyer l'indicateur.

Ne pas immerger.



**IMPORTANT** : Toutes les piles incluses destinées à la vente sur le marché de l'UE sont classées comme « piles portables à usage général » et sont conformes à la réglementation européenne sur les piles (UE) 2023/1542.

## 1.2 Conformité FCC

### États-Unis

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut causer 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 devra corriger les interférences à ses frais.

### Canada

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de classe A pour les émissions de bruit radio des appareils numériques énoncées dans le Règlement sur les interférences radio du ministère canadien des Communications.

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

## 1.3 Mise au rebut



### Mise au rebut de produit

À la fin de son cycle de vie, le produit doit être apporté dans un centre de collecte sélective approprié.

Une collecte sélective appropriée pour recycler le produit permet d'éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé, et de promouvoir le recyclage des matériaux. Les utilisateurs qui se débarrassent illégalement du produit s'exposent aux sanctions administratives prévues par la loi.

### Mise au rebut des piles et batteries

À la fin de leur cycle de vie, les piles et les batteries doivent être éliminées dans des centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et réglementations locales. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Les piles et 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 illégalement des piles et batteries s'exposent aux sanctions administratives prévues par la loi.



**AVERTISSEMENT** : Risque d'incendie et d'explosion. Ne pas brûler, écraser, démonter ou court-circuiter les piles au lithium.

## 1.4 Modes de fonctionnement

### Mode pesage

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

### Mode utilisateur

Le mode utilisateur est accessible en appuyant sur  du panneau frontal. L'indicateur affiche les menus audit, totalisateur, tare et version lorsqu'il est en mode utilisateur.

### Mode configuration

La majorité des procédures décrites dans ce manuel, y compris l'étalonnage, nécessitent que l'indicateur soit en mode configuration.

Voir [Section 4.0 à la page 35](#) pour la procédure permettant d'entrer dans le mode configuration et les paramètres disponibles.

## 1.5 Carte en option

Le 680 dispose d'un seul emplacement pour carte en option qui peut accueillir la carte en option de sortie analogique unique de la série Synergy (réf. 195084). La trousse de carte de sortie analogique unique en option de la série Synergy comprend des instructions pour l'installation et la configuration.

## 1.6 Option RJ45

Le 680 est disponible avec une option RJ45 externe. Ce connecteur RJ45 externe est situé sur la plaque arrière du 680 et permet un accès rapide à la communication Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX ([Section 2.5.12 à la page 18](#)). Les indicateurs du 680 sans option RJ45 accèdent à Ethernet en utilisant le connecteur J8 sur la carte de l'UC à l'intérieur du boîtier.

## 2.0 Installation

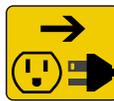
Cette section décrit les procédures de connexion des câbles d'alimentation, de capteurs de charge, d'E/S numériques et de communication de données à un indicateur 680. Un schéma d'assemblage et une liste de pièces sont inclus pour le technicien de service.



**AVERTISSEMENT**



**Risque de décharge électrique.**



**Débranchez l'alimentation avant l'entretien.**



**ATTENTION : Risque d'explosion si la pile est remplacée par un mauvais type. Mettre au rebut les piles et batteries usagées en respectant les réglementations locales et nationales.**



**AVERTISSEMENT : Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.**

- Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur du boîtier du produit ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.
- Utilisez un bracelet de mise à la terre pour protéger les composants contre les décharges électrostatiques (ESD) lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier du produit.
- La prise de courant doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible.

### 2.1 Déballage

Immédiatement après le déballage, inspectez visuellement le 680 pour vous assurer que tous les composants sont inclus et non endommagés. Le carton d'expédition contient l'indicateur, ce manuel et un ensemble de pièces (Section 2.9 à la page 22). Si des pièces ont été endommagées lors de l'expédition, informez immédiatement Rice Lake Weighing Systems et l'expéditeur.

### 2.2 Dimensions du produit

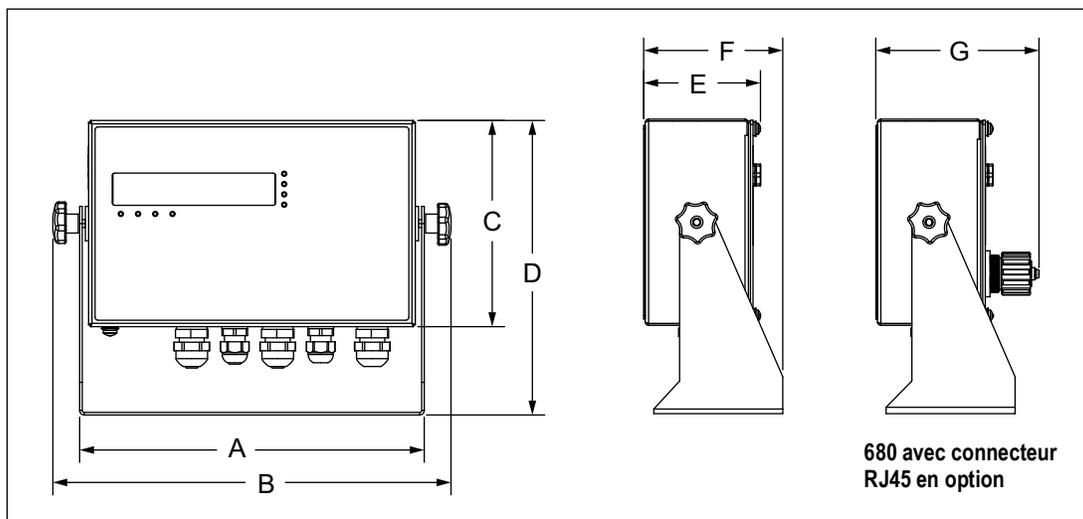


Illustration 2-1. Diagramme du produit

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

Tableau 2-1. Dimensions du produit

## 2.3 Instructions de montage

Le 680 comprend un support de montage universel. Le support peut être fixé au mur, sur une table ou sur une surface plane.

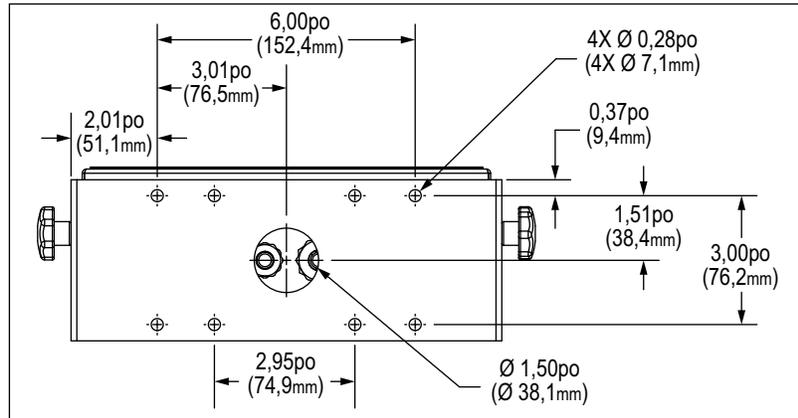


Illustration 2-2. Dimensions de montage



**REMARQUE :** Le support de montage universel est déjà fixé au 680. Rice Lake Weighing Systems recommande de retirer le 680 du support avant de le fixer.

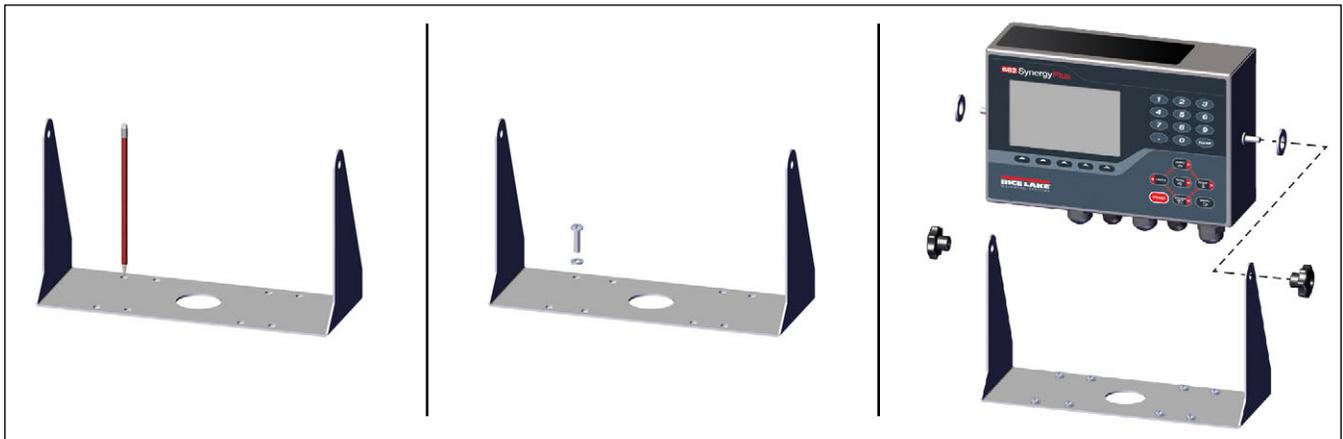


Illustration 2-3. Montage de l'indicateur

1. Utilisez le support comme modèle pour marquer l'emplacement des vis.
2. Percez des trous pour les vis.
3. Fixez le support universel à l'aide du matériel de 1/4 po ou M6 de longueur appropriée (non fournie).
4. Fixez de nouveau le 680 au support de montage universel.



**REMARQUE :** La trousse de pièces comprend des œillets en caoutchouc à insérer dans les quatre trous de vis du support universel pour une application non-montée.

## 2.4 Retrait de la plaque arrière

Retirez la plaque arrière du 680 pour brancher les câbles et accéder à la carte 680 et au bloc d'alimentation.



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

1. Placez le 680 face vers le bas sur un tapis de travail antistatique.
2. Retirez les vis qui maintiennent la plaque arrière sur le boîtier.
3. Soulevez la plaque arrière du boîtier et débranchez le fil de terre de la plaque arrière.

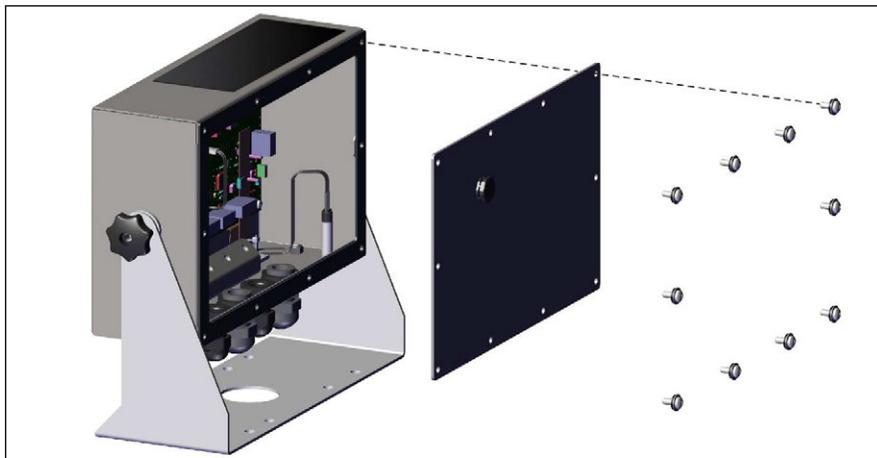


Illustration 2-4. Retrait de la plaque arrière



**REMARQUE** : Le 680 est livré avec seulement quatre vis pour fixer la plaque arrière. Les autres vis de la plaque arrière sont incluses dans la trousse de pièces. Pour le remontage, serrez les vis de la plaque arrière à 12 lb-po (1,3 N-m).

## 2.5 Connexion des câbles

Le 680 offre cinq presse-étoupes au bas du boîtier pour le câblage de l'indicateur. L'un des presse-étoupes est utilisé pour l'alimentation électrique et les quatre autres servent à loger le câble du capteur de pesage et les câbles de communication des entrées et sorties en série, numériques, Ethernet, micro-USB ou de la sortie analogique optionnelle. Une version du 680 avec un connecteur RJ45 externe et un bouchon est disponible. Les bouchons de câble sont inclus dans la trousse de pièces et doivent être installés dans les prises de cordon ouvertes pour empêcher l'humidité de pénétrer dans le boîtier. Utilisez le bouchon ci-joint pour sceller le connecteur RJ45 optionnel lorsqu'il n'est pas utilisé. Consultez les sections suivantes pour installer les câbles nécessaires à l'utilisation. La longueur de dénudage du câble recommandée est de 7 mm (0,25 po) pour tous les connecteurs 680. Voir [Illustration 2-5](#) pour les utilisations recommandées des presse-étoupes sur le 680.



**IMPORTANT** : Ne pas laisser de fils ouverts ou dénudés à l'extérieur du boîtier. S'assurer que la partie dénudée du câble se trouve entièrement à l'intérieur du presse-étoupe.

**IMPORTANT** : Bien sceller les presse-étoupes pour éviter les dommages causés par l'humidité à l'intérieur du boîtier. Des bouchons de câble doivent être installés dans les prises de cordon non utilisées. Les écrous à dôme du presse-étoupe, autour d'un câble ou d'un bouchon, doivent être serrés à 22 lb-po (2,5 N-m). L'écrou du presse-étoupe contre le boîtier doit être serré à 33 lb-po (3,7 N-m).



**AVERTISSEMENT** : Ne connecter l'appareil qu'à des équipements certifiés IEC 60950, IEC 62368, IEC 61010 ou similaires.

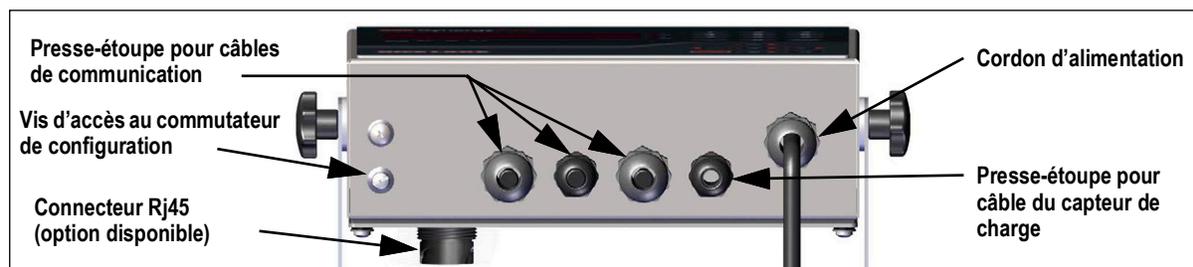


Illustration 2-5. Affectations recommandées des presse-étoupes

### 2.5.1 Plage de diamètres de câbles

Voir [Tableau 2-2](#) pour connaître les diamètres minimum et maximum des câbles à utiliser avec les presse-étoupes du 680.

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

Tableau 2-2. Plage de diamètres de câbles pour le presse-étoupe

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

À l'exception du cordon d'alimentation, tous les câbles acheminés par les presse-étoupes doivent être mis à la terre avec le boîtier.

- Utilisez le matériel fourni dans la trousse de pièces pour installer les serre-blindage sur le support de mise à la terre au bas du boîtier.
- N'installez que la quantité nécessaire de serre-blindage pour les presse-étoupes à utiliser.
- Retirer les gaines isolantes et le blindage selon les instructions suivantes

#### Procédure pour le blindage

1. Installez les serre-blindage sur le rail de mise à la terre à l'aide des vis pour bride. Pour l'instant, serrez simplement les vis à la main.
2. Faites passer les câbles par les presse-étoupes et les serre-blindage pour déterminer les longueurs de câble nécessaires pour atteindre les connecteurs de câble appropriés.
3. Marquez les câbles pour retirer la gaine isolante comme décrit ci-dessous pour [Câble blindé par feuille d'aluminium](#) et [Câble blindé tressé](#).

#### Câble blindé par feuille d'aluminium

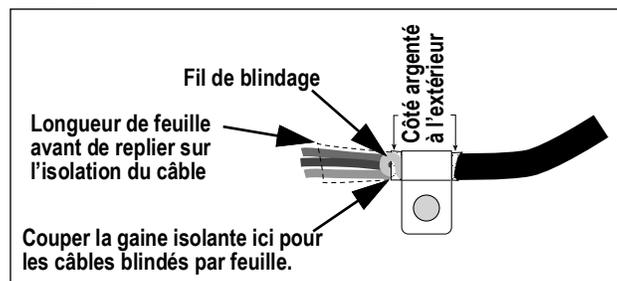


Illustration 2-6. Câble blindé par feuille d'aluminium

1. Dénudez la gaine isolante et la feuille d'aluminium en dépassant de 1/2 po (15 mm) le serre-blindage.
2. Dénudez encore 1/2 po (15 mm) de gaine isolante, en laissant le blindage par feuille exposé.
3. Repliez le blindage par feuille sur le câble à l'endroit où celui-ci passe dans la bride.
4. Assurez-vous que le côté argenté (conducteur) de la feuille soit tourné vers l'extérieur.
5. Enroulez le fil de blindage autour du câble, en veillant à ce qu'il entre en contact avec la feuille à l'endroit où le câble passe par la bride.
6. Serrez la vis du serre-blindage à 10 lb-po (1,1 N-m), en vous assurant que la bride se trouve autour du câble et qu'elle est en contact avec le fil de blindage.

## Câble blindé tressé

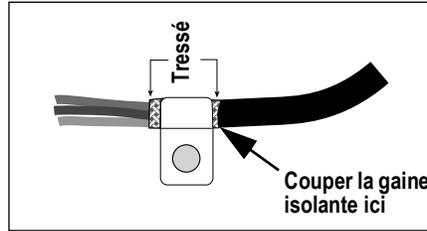


Illustration 2-7. Câble blindé tressé

1. Dénudez la gaine isolante et le blindage tressé à partir d'un point situé juste après le serre-blindage.
2. Dénudez encore 1/2 po (15 mm) de gaine isolante, en laissant la tresse exposée à l'endroit où le câble passe dans la bride.
3. Serrez la vis du serre-blindage à 10 lb-po (1,1 N-m), en vous assurant que la bride est en contact avec le blindage tressé du câble.

### 2.5.3 Couples de serrage

Voir [Tableau 2-3](#) tout au long de l'installation et de l'utilisation du produit pour maintenir les couples de serrage appropriés pour les composants du 680.

Composant	Couples de serrage
Vis de la plaque arrière	12 lb-po (1,3 N-m)
Vis de configuration	10 lb-po (1,1 N-m)
Écrou du presse-étoupe (sur le boîtier)	33 lb-po (3,7 N-m)
Écrou à dôme du presse-étoupe (atour du câble)	2 lb-po (2,5 N-m)
Écrou de panneau pour RJ45 optionnel	20 lb-po (2,3 N-m)

Tableau 2-3. Couples de serrage des composants

### 2.5.4 Alimentation CA

Les modèles de 680 à alimentation CA sont livrés avec le câble d'alimentation déjà installé et mis à la terre dans le boîtier.

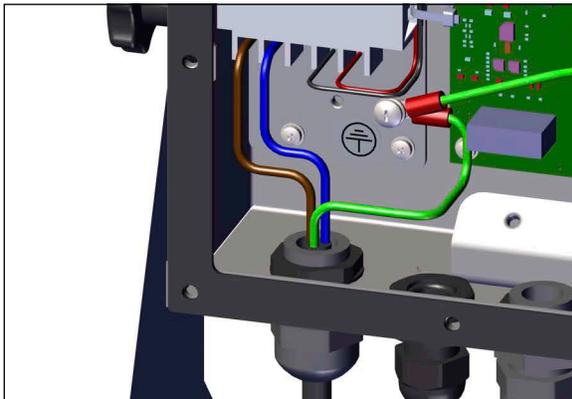


Illustration 2-8. Câblage d'alimentation CA préinstallé

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

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

### 2.5.5 Alimentation CC

Les modèles 680 à alimentation CC ne comprennent pas de câble d'alimentation. Procédez comme suit pour mettre à la terre et connecter un câble d'alimentation CC.

1. Insérez un câble d'alimentation à 3 fils (non fourni) dans le boîtier, par le presse-étoupe du cordon d'alimentation (Illustration 2-5 à la page 12).

**REMARQUE :** Le calibre recommandé pour le câble d'alimentation est de 8 à 18 AWG. La longueur de dénudage du câble recommandée est de 7 mm (0,25 po) pour tous les connecteurs 680. Voir Section 2.5.3 pour obtenir les couples de serrage appropriés pour le presse-étoupe du cordon d'alimentation et Section 2.5.1 à la page 13 pour la plage de diamètre de câble autorisée.

2. Connectez les trois fils du câble d'alimentation à la vis de la borne d'entrée (I/P) de la carte d'alimentation CC. Voir Tableau 2-5 pour l'affectation des broches de la borne d'entrée (I/P).

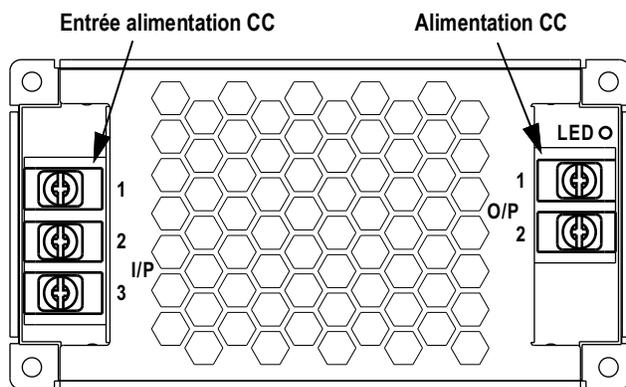


Illustration 2-9. Carte d'alimentation CC (réf. 209417)

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

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

Le câblage préinstallé relie la carte d'alimentation électrique à la carte de l'UC.

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

**IMPORTANT :** Un câble d'alimentation à 3 fils est nécessaire et le fil de terre doit être connecté à la broche spécifiée sur la carte d'alimentation CC.

### 2.5.6 Câble d'alimentation

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



Illustration 2-10. Câble d'alimentation CA

**REMARQUE :** Le câble d'alimentation CA est mis à la terre dans le trou de mise à la terre fileté situé sur le panneau arrière du boîtier, entre le presse-étoupe et les connexions de l'alimentation, au lieu d'utiliser la broche 3. Il s'agit d'une exigence UL.

Broche	Description	Couleur du fil	No de pièce du câble
1	120 V CA (entrée de ligne)	Brun ou noir	180842
2	CA neutre	Bleu ou blanc	
3	Terre	Sans couleur ou vert/jaune	-
4	Sortie CC (-V)	Noir	199514
5	Sortie CC (+V)	Rouge	

Tableau 2-6. Affectations de la broche du bloc d'alimentation CA

**REMARQUE :** Les couleurs peuvent varier en fonction du fabricant du câble d'alimentation CA. Utiliser des procédures d'essai pour garantir une bonne installation.

### 2.5.7 Câbles de capteurs de charge

Pour raccorder le câble d'un capteur de charge ou d'une boîte de jonction, acheminez le câble jusqu'au connecteur J1 (Section 2.6 à la page 20). Le connecteur pour le câble est inclus dans la trousse de pièces. Voir Tableau 2-7 pour le câblage du câble du capteur de charge, du capteur de charge ou de la boîte de jonction jusqu'au connecteur.



Une ferrite provenant de la trousse de pièces doit être appliquée sur le câble du capteur de charge à moins de 1 po (25 mm) du capteur. Le câble doit passer deux fois par la ferrite.

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

Tableau 2-7. Affectations de la broche J1 (capteur de charge)

### Configuration du paramètre Sense (détection)

Le paramètre Sense (détection) est réglé par défaut sur 4 fils et doit être configuré pour correspondre au câble du capteur de charge afin de fonctionner correctement.

Connexions des fils	Révision de la carte	Configuration
4 fils	A-J1	Laissez les broches 3 et 4 vides sur le connecteur
	J2	Ajoutez un cavalier entre les broches 3 et 5, et entre les broches 4 et 6.
	K	Laissez les shunts sur les broches du cavalier J28 et J32
6 fils	A-J2	Réglez le paramètre SENSE (détection) sur 6-WIRE (6 fils) dans le menu CONFIG (configuration) (Section 4.4.1 à la page 38)
	K	Retirez les shunts des broches du 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 de l'UC

### 2.5.8 Communications série RS-232

Le connecteur J3 (Section 2.6 à la page 20) fournit un point de connexion pour les communications série RS-232. Deux ports RS-232 sont disponibles. Voir Tableau 2-9 pour l'affectation des broches du connecteur J3.

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

Tableau 2-9. Affectations de la broche J3 (RS-232)

## 2.5.9 Communications série RS-485/422

Le connecteur J4 (Section 2.6 à la page 20) fournit un point de connexion pour les communications série RS-485/422.

Le connecteur J4 prend en charge à la fois le mode full duplex (quatre fils) et le mode half duplex (deux fils). Voir Tableau 2-10 pour les affectations de la broche du connecteur J4 .

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

Tableau 2-10. Affectations de la broche J4 (RS-485/422)



**REMARQUE :** Le paramètre DUPLEX du menu Serial (série) (Section 4.4.4.1 à la page 42) est réglé par défaut sur FULL (COMPLET) et doit être réglé sur HALF (moitié) pour les applications half duplex.

## 2.5.10 E/S numérique

Le connecteur J5 du port E/S numérique (Section 2.6 à la page 20) est destiné à être connecté aux entrées et sorties numériques.

Les entrées numériques peuvent être configurées pour fournir de nombreuses fonctions, y compris la plupart des fonctions du clavier, à l'exception du MENU. Les entrées numériques sont actives à l'état bas (0 V CC) et inactives à l'état haut (5 V CC). Le menu E/S numériques permet de configurer les entrées numériques.

Les sorties numériques sont utilisées pour commander des relais qui pilotent d'autres équipements. Les sorties sont conçues pour absorber le courant plutôt que pour le générer. Chaque sortie est un circuit à collecteur ouvert, capable de fournir 20 mA lorsqu'elle est active. Les sorties numériques sont actives lorsqu'elles sont à l'état bas (0 V CC), en référence à l'alimentation de 5 V CC.

Utilisez le menu E/S numériques pour régler la fonction des broches E/S numériques sur OUTPUT (sortie), puis utilisez le menu Setpoints (points de consigne) pour configurer les sorties numériques. Voir Tableau 2-11 pour l'affectation des broches du connecteur J5.

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

Tableau 2-11. Affectations de la broche J5 (E/S numériques)

## 2.5.11 Communications avec des dispositifs micro-USB

Le connecteur J7 du port micro-USB (Section 2.6 à la page 20) est destiné à être connecté à un PC seulement. Il apparaît comme un port COM virtuel et se voit attribuer la désignation « COMx ». Les applications communiquent par le port comme un port de communication RS-232 standard.

Le pilote doit être installé sur le PC avant de pouvoir utiliser le port micro-USB. Lorsque le PC et le 680 sont sous tension, connectez un câble USB du PC au connecteur micro-USB (J7) du 680. Le PC reconnaît qu'un appareil a été connecté et tente d'installer le pilote nécessaire pour le faire fonctionner.

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, le système d'exploitation peut être en mesure d'installer les pilotes automatiquement.

Lorsque les pilotes individuels sont installés, une nouvelle désignation de port COM est attribuée à chaque port USB physique auquel le 680 est connecté sur le PC.

Par exemple, si le PC possède deux ports COM RS-232 physiques, ils sont probablement désignés par COM1 et COM2. Lorsque le 680 est connecté à un port USB du PC, il se voit attribuer la prochaine désignation de port disponible, ou dans ce cas, COM3. Lors du branchement sur le même port USB physique du PC, la désignation du port est à nouveau COM3. S'il est branché sur un autre port USB physique du PC, la prochaine désignation disponible lui est attribuée, en l'occurrence COM4.

Une fois les pilotes installés, utilisez le gestionnaire de périphériques de Windows® pour déterminer la désignation du port COM qui a été attribuée au port USB, vous pouvez aussi ouvrir l'application à utiliser avec le 680, comme Revolution, pour voir quels ports sont disponibles.

La configuration du port micro-USB se fait dans le sous-menu USBCOM sous PORTS en mode configuration.

Le port peut être configuré soit comme un port à la demande pour les commandes TED et l'impression, soit comme un port de flux de données. Les autres paramètres comprennent les caractères de fin, les échos, les réponses, le délai de fin de ligne et l'affichage ou non par le 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 par le port micro-USB et que la connexion physique du câble est interrompue, une réinitialisation logicielle doit être effectuée sur le 680 ou le 680 doit être mis hors tension; la connexion de l'application informatique doit être déconnectée puis reconnectée avant qu'elle ne continue à communiquer avec le 680.

**REMARQUE :** Pour le port micro-USB de l'appareil, les paramètres de Baud, Data Bits (octets de données), Parity (parité) et Stop Bits (signaux d'arrêt) du logiciel de l'ordinateur n'ont pas d'importance. Le port communique de la même manière, quels que soient ces paramètres.

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

## 2.5.12 Ethernet

Le 680 est doté d'une communication Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX utilisant le connecteur J8 (Section 2.6 à la page 20) et peut supporter deux connexions simultanées, l'une en tant que serveur, l'autre en tant que client.

Grâce à un réseau Ethernet, les applications logicielles peuvent communiquer avec le 680 à l'aide du jeu de commandes TED (Section 7.0 à la page 62), les données peuvent aussi être transmises en continu à partir du 680 ou imprimées à la demande.

Le port Ethernet prend en charge la configuration DHCP et la configuration manuelle de paramètres comme l'IP et le masque de réseau. De plus, 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 obtenir plus d'informations sur la configuration du port Ethernet, voir Section 4.4.4.3 à la page 44.

La connexion physique au port Ethernet du 680 peut se faire directement d'un PC au 680 (réseau ad hoc) ou par l'intermédiaire d'un routeur ou d'un commutateur de réseau. Le port prend en charge la configuration des câbles MDI/MDIX à détection automatique, ce qui permet d'utiliser des câbles droits ou croisés. Voir Tableau 2-12 pour l'affectation des broches du connecteur J8.

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

Tableau 2-12. Affectations de la broche J8 (Ethernet)



**REMARQUE :** Lorsque l'on regarde le boîtier depuis l'arrière de l'indicateur, la broche 1 du connecteur J8 se trouve en bas.

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

La fonction de détection automatique du port Ethernet permet à l'une ou l'autre des options de câblage de fonctionner. Coupez les fils inutilisés pour libérer l'espace.

Broche du câble RJ45	Couleur du fil (T568A)	Schéma de câblage (T568A)	Signal 10Base-T Signal 100Base-TX	Broche du connecteur J8
1	Blanc/vert		Transmit+	1
2	Vert		Transmit-	2
3	Blanc/orange		Receive+	3
4	Bleu		Non utilisé	S.O.
5	Blanc/bleu		Non utilisé	S.O.
6	Orange		Receive-	4
7	Blanc/brun		Non utilisé	S.O.
8	Brun		Non utilisé	S.O.

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

No de broche RJ45	Couleur du fil (T568B)	Schéma de câblage (T568B)	Signal 10Base-T Signal 100Base-TX	No de broche J8
1	Blanc/orange		Transmit+	1
2	Orange		Transmit-	2
3	Blanc/vert		Receive+	3
4	Bleu		Non utilisé	S.O.
5	Blanc/bleu		Non utilisé	S.O.
6	Vert		Receive-	4
7	Blanc/brun		Non utilisé	S.O.
8	Brun		Non utilisé	S.O.

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

## 2.6 CARTE UC

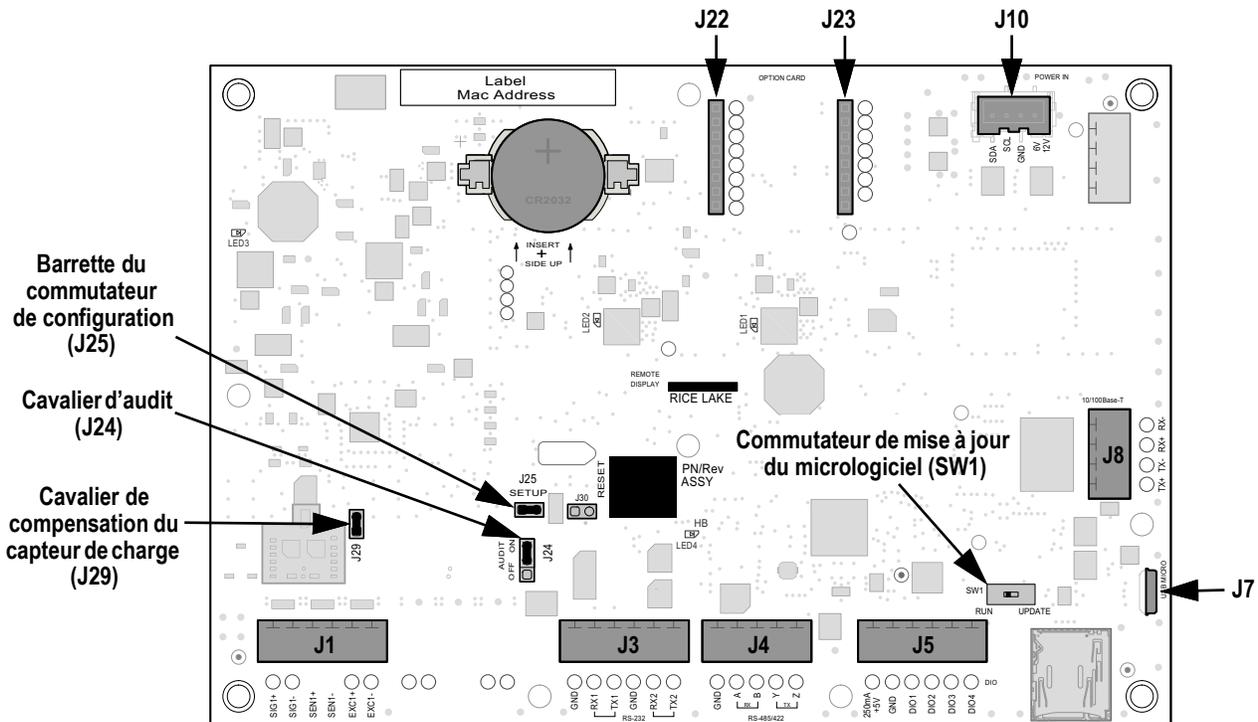


Illustration 2-11. Carte UC du 680

### 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)
- Fente d'option (J22/J23)

### 2.6.1 Port de carte en option

Le 680 possède une seule fente pour carte en option qui utilise les connecteurs J22 et J23 (Section 2.6). Les instructions pour l'installation, la configuration ou le remplacement d'une carte en option sont fournies avec la carte en option.

### 2.6.2 Cavalier de compensation du capteur de charge

Le cavalier de compensation du capteur de charge J29 (Section 2.6) doit être réglé sur ON (activé) pour les capteurs de charge avec des ponts équilibrés et sur OFF (désactivé) pour les capteurs de charge avec des ponts déséquilibrés. Lorsqu'il est désactivé (OFF), le cavalier de compensation a pour effet d'abaisser la tension d'excitation. Les capteurs de charge non compensés et non équilibrés peuvent provoquer une instabilité ou des erreurs d'étalonnage. Le cavalier J29 est inclus dans les cartes Rev G et plus récentes.

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

1. Déconnectez le capteur de charge de l'indicateur et utilisez un ohmmètre pour mesurer les éléments suivants :
  - +EXC à +SIG, +EXC à -SIG
  - -EXC à +SIG, -EXC à -SIG



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

2. Si les mesures +EXC sont  $\geq 5\%$  plus grandes que les mesures -EXC, placez le cavalier de compensation en position OFF (désactivé) pour compenser le déséquilibre du capteur de charge.

Si les mesures +EXC sont  $< 5\%$  supérieures (ou inférieures) aux mesures -EXC, placez le cavalier en position ON (activé) pour le capteur de charge équilibré.

## 2.7 Fixation de la plaque arrière

Une fois le travail à l'intérieur du boîtier terminé, rattachiez le fil de terre de la plaque arrière à la plaque arrière. Placez la plaque arrière sur le boîtier et installez les dix vis de la plaque arrière. Utilisez la séquence de serrage de l'[Illustration 2-12](#) pour éviter de déformer le joint de la plaque arrière. Serrez les vis à 12 lb-po (1,3 N-m).

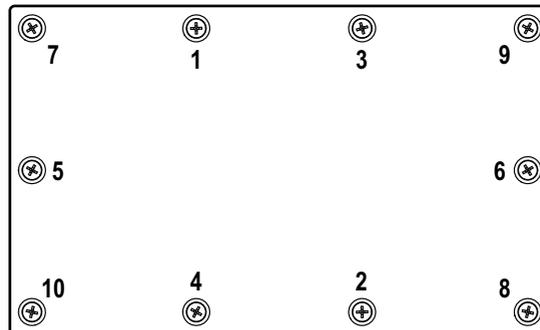


Illustration 2-12. Séquence de serrage de la plaque arrière



**REMARQUE :** Les vis serrées peuvent devenir moins serrées à mesure que le joint est comprimé pendant le serrage; un second serrage est nécessaire en utilisant la même séquence et le même couple de serrage.

## 2.8 Scellement de l'indicateur (optionnel)

Insérez un joint de fil de plomb par trois vis à tête cylindrique. Cela limite 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 désactivé pour qu'il soit nécessaire d'appuyer sur le commutateur de configuration pour accéder aux paramètres de configuration.

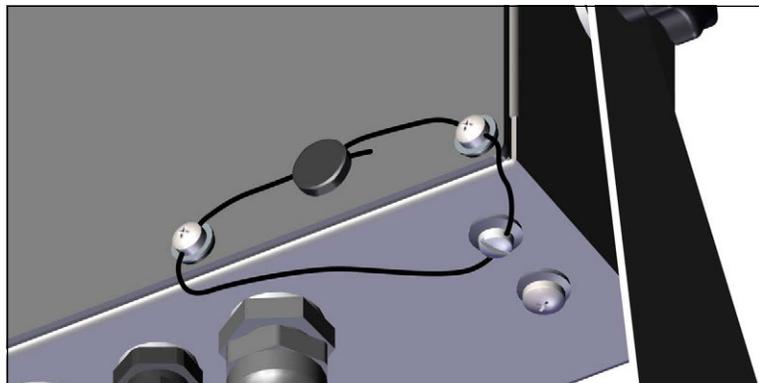


Illustration 2-13. Scellement de l'indicateur – Pas d'accès

1. Repositionnez les deux vis à tête cylindrique de la plaque arrière aux emplacements des vis inférieures droite et centrale droite.
2. Serrez les deux vis de la plaque arrière et la vis de configuration comme indiqué dans [Section 2.5.3 à la page 14](#).
3. Faites passer le fil d'étanchéité par les vis à tête cylindrique de la plaque arrière et par la vis à tête cylindrique située au bas du boîtier, comme indiqué dans l'[Illustration 2-13](#).
4. Scellez le fil pour le fixer.

## 2.9 Composants de la trousse de pièces

No de pièce	Description	Qté
15631	Collier de serrage plastique de 3 po en nylon	4
15650	Support de fixation, collier de serrage plastique de 3/4 po	2
193230	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en acier inoxydable	4
194219	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique percée en acier inoxydable	2
194446	Noyau de ferrite, encliquetable Fair-rite	1
202140	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	4
19538	Bouchon de poteau, tige fendue en plastique noir, 1/4 x 1, joint d'étanchéité à l'intérieur du presse-étoupe	3
195993	Connecteur, borne à vis 6 positions enfichable de 3,50 mm, noir	3
195995	Connecteur, borne à vis 4 positions enfichable de 3,50 mm, noir	1
195998	Connecteur, borne à vis 5 positions enfichable de 3,50 mm, noir	1
42149	Butoir, œillet en caoutchouc 0,50 (diamètre externe) x 0,281 (diamètre interne)	4
53075	Bride, blindage du câble de terre, rayon de 0,078 po	4
67550	Bride, blindage du câble de terre, rayon de 0,125 po	2
75062	Rondelle, joint collé no 8 7/16 (0,4375) de diamètre externe en acier inoxydable	6
219129	Étiquette, capacité MRMI	1

Tableau 2-15. Trousse de pièces pour les modèles CA et CC (réf. 194477)



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

## 2.10 Pièces de rechange

Modèles 680 CA

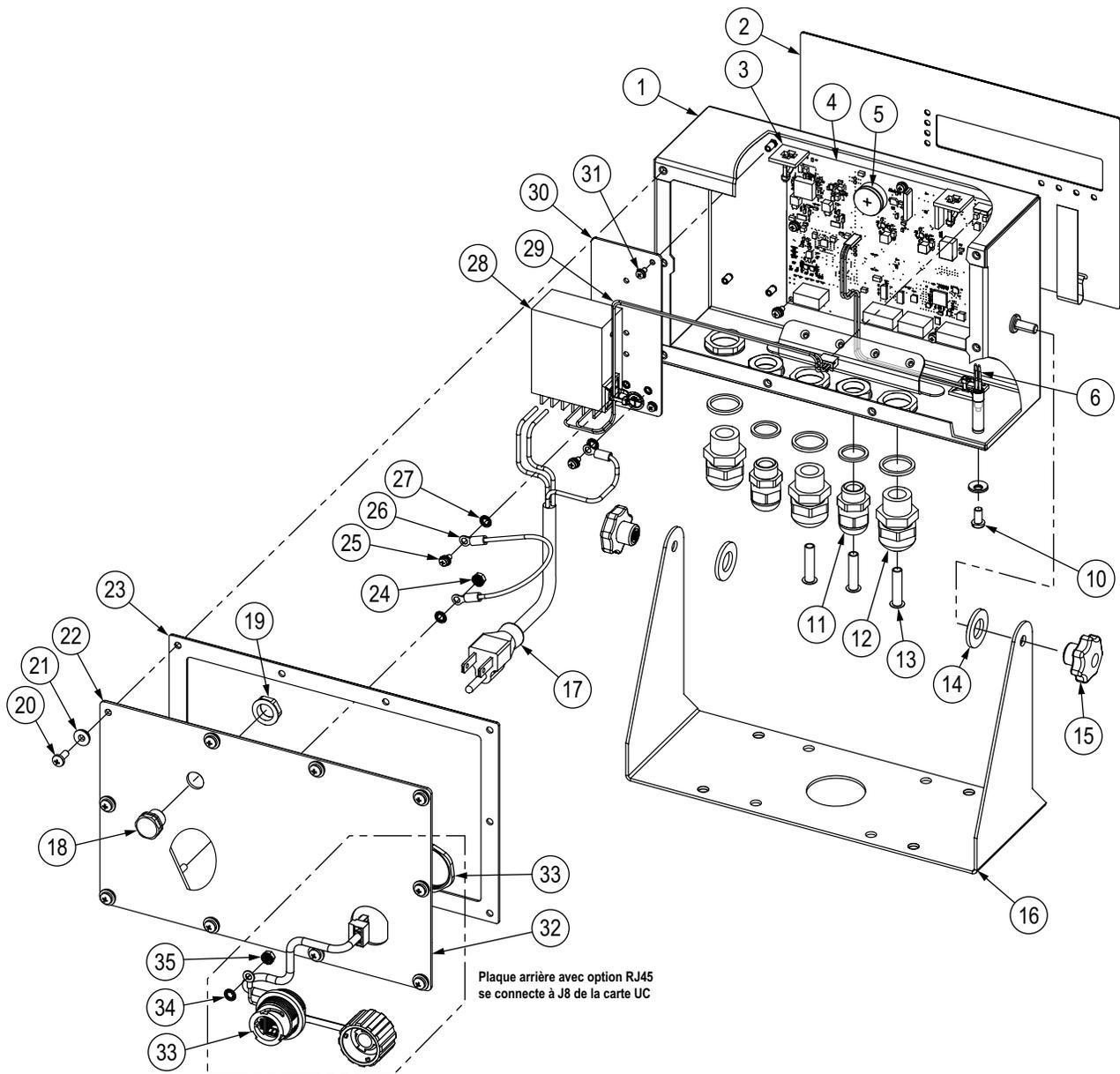


Illustration 2-14. Schéma des pièces de rechange des modèles 680 CA

No d'article	No de pièce	Description	Qté
1	190142	Boîtier, 680 Plus indicateur à écran multisection à DEL	1
2	190230	Recouvrement, 680 Plus Membrane pour indicateur et commutateur avec touches numériques	1
3	15650	Support de fixation, collier de serrage plastique de 3/4 po	4
	15631	Collier de serrage plastique de 3 po en nylon	4
4	195684	680 Carte UC de remplacement avec pile	1
	196109	Écran protecteur, lentille ESD 680, 6,25 po x 2,13 po	1
	199474	Vis, métrique M3-0,5 x 5, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	9
5	71408	Pile, CR2032 3 V lithium-dioxyde de manganèse	1
6	193108	Assemblage du commutateur de configuration, à distance	1
10	180861	Vis, Mach M5-0,8 x 10 mm, cruciformes à tête cylindrique percée en 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	Poteau, joint noir fendu 1/4 x 1 pour presse-étoupe <b>REMARQUE : Ils sont fournis dans la trousse de pièces</b>	3
14	103988	Rondelle, nylon 0,515-0,52 diamètre interne x 1,00 x 0,093-0,094 épaisseur, blanc en nylon 6/6	2
15	180825	Bouton, M6 x 1 fileté 32 mm de diamètre 7 lobes, nylon et acier zingué	2
16	29635	Support d'inclinaison, en acier inoxydable	1
17	180842	Cordon d'alimentation, NEMA 5-15 (Type B) <b>REMARQUE : Pour 193152, 195176, 200183 (CA – US) seulement</b>	1
	180850	Cordon d'alimentation, Europe CEE7/7 (Type E) <b>REMARQUE : Pour 193153, 195177, 200184 (CA – EURO) seulement</b>	1
	196900	Cordon d'alimentation, fiche R.-U. BS1363 (Type G) <b>REMARQUE : Pour 196326, 196539, 200185 (CA – R.-U.) seulement</b>	1
	196901	Cordon d'alimentation, fiche AUS 3112 (Type I) <b>REMARQUE : Pour 196327, 196538, 200186 (CA – AUS) seulement</b>	1
18	88733	Évent, reniflard scellé avec membrane en Gortex, noir	1
19	88734	Écrou, événement de reniflard M12 x 1 filetage	1
20	193230	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en acier inoxydable	4
21	75062	Rondelle d'étanchéité collée no 8, 7-16 diamètre extérieur en acier inoxydable	4
22	192562	Plaque arrière, 680 universelle avec trou d'aération Gore, sans options	1
23	84388	Joint, plaque arrière	1
24	180826	Écrou, M4-0,7 Rondelle frein à éventail et denture externe 18-8 en acier inoxydable	1
25	202140	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	2
26	15601	Fil de terre de 6 po avec connecteur à œil no 8	1
27	180856	Rondelle, M4 à denture interne en acier inoxydable	3
28	193281	Bloc d'alimentation, 12 V 15 W MeanWell RS-15-12	1
29	193337	Assemblage de câble, 680 faisceau d'alimentation, 2 positions, fil volant	1
30	192439	Support, bloc d'alimentation MeanWell 15 et 25 W	1
31	199474	Vis, métrique M3-0,5 x 5, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	5
-	194477	Trousse de pièces pour indicateur 680 ( <a href="#">Section 2.9 à la page 22</a> )	1
<b>Pièces de rechange spécifiques pour indicateur 680 avec option RJ45</b>			
32	198676	Plaque arrière, 680 universelle avec trou d'aération Gore, option RJ45 <b>REMARQUE : Remplace 192562 dans l'option RJ45</b>	1
33	200296	Assemblage de câble RJ45, connecteur RJ45 à quatre positions avec espacement de 3,50 mm	1
34	180856	Rondelle, M4 à denture interne en acier inoxydable	1
35	180826	Écrou, M4 x 0,7 Rondelle frein à éventail et denture externe 18-8 en acier inoxydable	1

Tableau 2-16. Pièces de rechange des modèles 680 CA

Modèles 680 CC

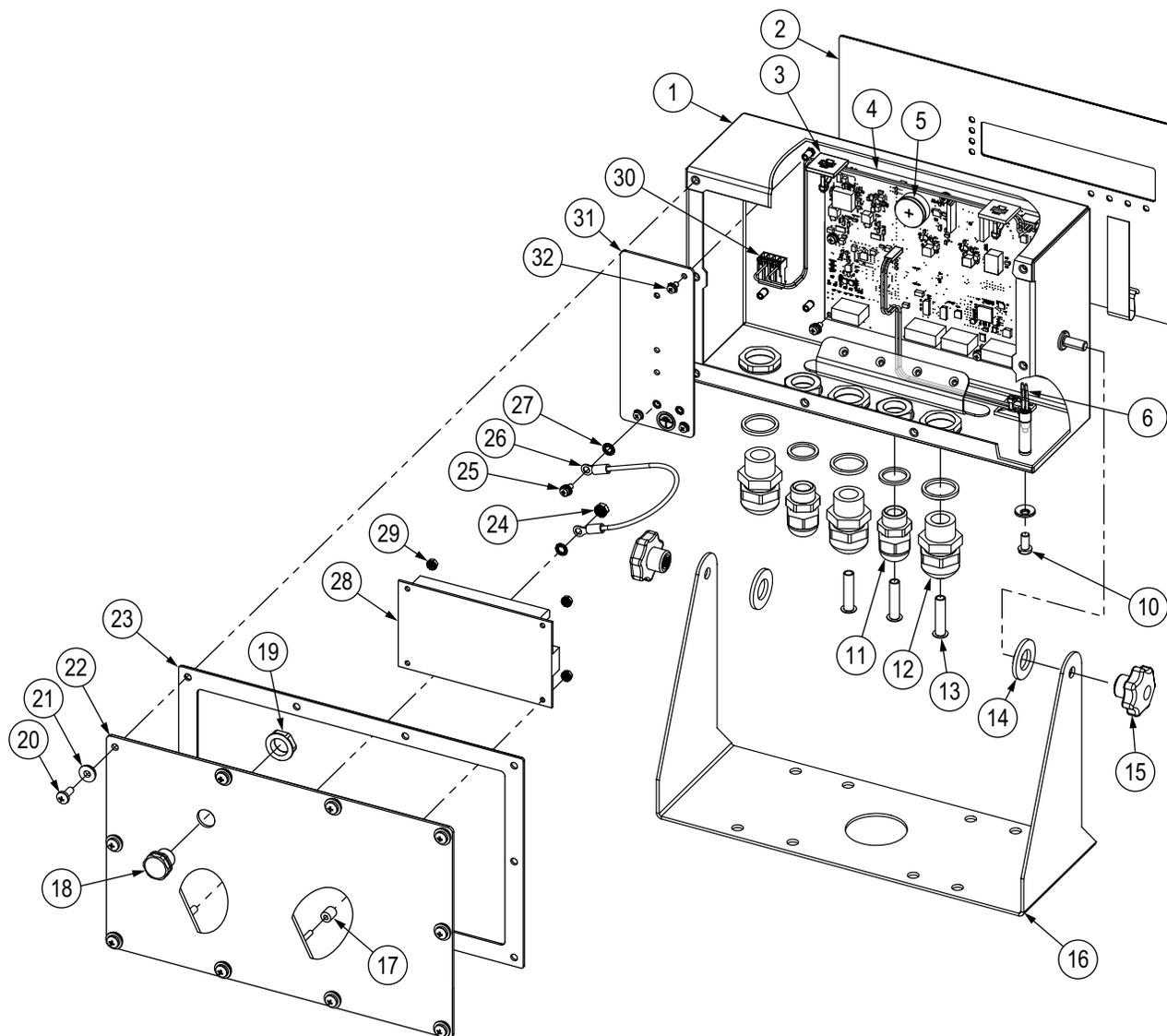


Illustration 2-15. Schéma des pièces de rechange des modèles 680 CC

No d'article	No de pièce	Description	Qté
1	190142	Boîtier, 680 Plus indicateur à écran multisection à DEL	1
2	190230	Recouvrement, 680 Plus Membrane pour indicateur et commutateur avec touches numériques	1
3	15650	Support de fixation, collier de serrage plastique de 3/4 po	2
	15631	Collier de serrage plastique de 3 po en nylon	2
4	195684	680 Carte UC de remplacement avec pile	1
	196109	Écran protecteur, lentille ESD 680, 6,25 po x 2,13 po	1
	199474	Vis, métrique M3 x 0,5 x 5, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	9
5	71408	Pile, CR2032 3 V lithium-dioxyde de manganèse	1
6	193108	Assemblage du commutateur de configuration, à distance	1
10	180861	Vis, Mach M5 x 0,8 x 10 mm, cruciformes à tête cylindrique percée en 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	Poteau, joint noir fendu 1/4 x 1 pour presse-étoupe <i>REMARQUE : Ils sont fournis dans la trousse de pièces</i>	3
14	103988	Rondelle, nylon 0,515-0,52 diamètre interne x 1,00 x 0,093-0,094 épaisseur, blanc en nylon 6/6	2
15	180825	Bouton, M6 x 1 fileté 32 mm de diamètre 7 lobes, nylon et acier zingué	2
16	29635	Support d'inclinaison, en acier inoxydable	1
17	202064	Cale, ronde en nylon M3 x Ø 0,250 x 0,260	4
18	88733	Évent, reniflard scellé avec membrane en Gortex, noir	1
19	88734	Écrou, évent de reniflard M12 x 1 filetage	1
20	193230	Vis, Mach M4 x 0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en acier inoxydable	4
21	75062	Rondelle d'étanchéité collée no 8, 7-16 diamètre extérieur en acier inoxydable	4
22	211928	Plaque arrière, universelle CC avec évent Gore, MeanWell Supply	1
23	84388	Joint, plaque arrière	1
24	180826	Écrou, M4 x 0,7 Rondelle frein à éventail et denture externe 18-8 en acier inoxydable	1
25	202140	Vis, Mach M4-0,7 x 10, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	2
26	15601	Fil de terre de 6 po avec connecteur à œil no 8	1
27	180856	Rondelle, M4 à denture interne en acier inoxydable	3
28	209417	Bloc d'alimentation, CC/CC +12 V 30 W entrée 9-36 V CC	1
29	202061	Écrou, M3 x 0.5 hexagonale à éventail en acier inoxydable	4
30	202023	Assemblage de câble, 680 faisceau d'alimentation, 2 positions, MAT pour alimentation CC	1
31	192439	Support, bloc d'alimentation MeanWell 15 et 25 W	1
32	199474	Vis, métrique M3 x 0,5 x 5, vis cruciformes à tête cylindrique en zinc avec rondelle à denture externe SEMS	3
-	194477	Trousse de pièces pour indicateur 680 CC ( <a href="#">Section 2.9 à la page 22</a> )	1

Tableau 2-17. Pièces de rechange des modèles 680 CC

## 3.0 Fonctionnement

Le panneau frontal est constitué d'un écran à sept segments avec sept chiffres de 0,8 po (20 mm) de hauteur. Un nombre négatif s'affiche sous la forme de six chiffres plus le symbole négatif. Le panneau frontal comprend aussi 19 boutons tactiles à membrane plate, dont six boutons de fonction de l'échelle primaire, un clavier numérique et un bouton d'alimentation. Il y a huit voyants à DEL pour les unités et les fonctions de la balance.

### 3.1 Panneau frontal



Illustration 3-1. Panneau frontal du 680

Touche	Fonction
	Permet d'allumer/éteindre l'appareil : Si l'appareil est allumé, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant huit secondes pour l'éteindre. Si l'appareil est éteint, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes pour l'allumer.
	La touche Menu est utilisée pour accéder au mode utilisateur; voir <a href="#">Section 4.1 à la page 35</a> pour obtenir plus d'informations sur la configuration de la touche Menu et accéder aux paramètres du mode configuration.
	Met le poids brut actuel à zéro, à condition que la quantité de poids à enlever ou à ajouter soit dans la plage zéro spécifiée et que la balance ne soit pas en mouvement; La plage zéro est par défaut de 1,9 % la pleine échelle, mais peut être configurée jusqu'à 100 % de la pleine échelle; Aussi utilisée comme touche vers le haut pour naviguer dans les menus.
	L'unité alternative est définie dans le menu Configuration et peut être kg, g, lb, oz, tn ou t; Aussi utilisée comme touche vers la gauche pour naviguer dans les menus ou pour passer à un autre chiffre lors de l'édition d'une valeur.
	Envoie le format d'impression sur demande par le port configuré, à condition que les conditions d'arrêt soient remplies; RS232-1 est le port d'impression par défaut; Aussi utilisée comme touche vers la droite pour naviguer dans les menus ou pour passer à un autre chiffre lors de l'édition d'une valeur.
	Exécute l'une des fonctions de tare prédéterminées en fonction du mode de fonctionnement sélectionné dans le paramètre TARE FN; sert aussi de touche d'entrée pour la saisie de données numériques ou de paramètres.
	Passe du mode d'affichage brut au mode net, ou du mode net au mode brut; Si une valeur de tare a été saisie ou acquise, la valeur nette est le poids brut moins la tare; Le mode brut est représenté par l'indicateur Gross/Brutto; le mode net est représenté par l'indicateur Net; Aussi utilisée comme touche vers le bas pour naviguer dans les menus.
	Efface la valeur actuelle dans une entrée numérique ou efface le chiffre sélectionné dans une entrée alphanumérique.

Tableau 3-1. Boutons et descriptions

## 3.2 Voyant à DEL

L'écran du 680 utilise un ensemble de huit voyants à DEL pour fournir des informations supplémentaires sur la valeur affichée.

DEL	Description
<b>Brut Brutto</b>	DEL Gross/Brutto – Mode d'affichage du poids brut (ou Brutto en mode OIML)
<b>Net</b>	DEL net – Mode d'affichage du poids net
<b>→0←</b>	Le voyant de la zone de zéro indique que le poids brut actuel se trouve à $\pm 0,25$ division d'affichage du 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 incrémentielle qui peut être affichée ou imprimée.
<b>△/▽</b>	DEL d'arrêt – La balance est à l'arrêt ou dans la plage de mouvement spécifiée; certaines opérations, y compris le zéro, la tare et l'impression, ne peuvent être effectuées que lorsque la DEL d'arrêt est allumée.
<b>lb</b>	DEL lb et kg – Indique si les livres (voyant lb) ou les kilogrammes (voyant kg) sont affichés; si les livres (lb) sont l'unité configurée et ne sont pas affichées, le voyant kg s'allume pour la valeur affichée; si les kilogrammes (kg) sont l'unité configurée et ne sont pas affichés, le voyant lb s'allume pour la valeur affichée; si ni les livres (lb) ni les kilogrammes (kg) ne sont l'unité configurée, le voyant lb s'allume pour l'unité primaire configurée et le voyant kg s'allume pour l'unité secondaire configurée.
<b>T</b>	DEL de tare – Indique qu'un poids de tare sur bouton-poussoir a été acquis et stocké dans la mémoire.
<b>PT</b>	DEL de tare prédéfinie – Indique qu'un poids de tare sur bouton-poussoir a été acquis et stocké dans la mémoire.

Tableau 3-2. Voyant à DEL

## 3.3 Navigation générale

Les boutons de fonction de la balance du panneau frontal sont aussi utilisés pour naviguer dans la structure du menu.

- et permet de se déplacer vers la gauche et la droite (horizontalement) dans un niveau de menu
- et permet de se déplacer vers le haut et vers le bas pour accéder aux différents niveaux du menu
- accède à un menu ou paramètre et sélectionne/enregistre les réglages ou les valeurs des paramètres
- pour accéder au mode utilisateur, pour quitter un paramètre sans le modifier ou pour revenir au mode peser
- Utilisez le clavier numérique pour saisir une valeur et appuyez sur pour accepter la valeur ([Section 3.3.1](#)).

### 3.3.1 Saisie de valeur numérique

Plusieurs paramètres de la structure du menu nécessitent la saisie d'une valeur numérique plutôt qu'une sélection.

Suivez cette procédure pour saisir une valeur numérique :

1. Appuyez sur ou pour accéder à un paramètre. La valeur actuelle du paramètre s'affiche.
2. Appuyez sur pour effacer la valeur actuelle.
3. Utilisez le clavier numérique pour saisir une nouvelle valeur.
4. Au besoin, appuyez sur pour rendre la valeur négative.
5. Appuyez sur pour enregistrer la nouvelle valeur. Le paramètre suivant du menu s'affiche.



**REMARQUE :** Appuyer sur enregistre aussi la nouvelle valeur, mais l'indicateur revient au paramètre actuel, plutôt qu'au paramètre suivant dans le menu.

### 3.3.2 Entrée alphanumérique

Plusieurs paramètres de la structure du menu nécessitent la saisie d'une valeur alphanumérique plutôt qu'une sélection.

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

Suivez cette procédure pour saisir une valeur alphanumérique :

1. Appuyez sur  ou  pour accéder au paramètre. L'entrée actuelle du paramètre s'affiche.
2. Appuyez sur  ou  pour accéder au caractère à modifier.
3. Appuyez sur  pour accéder aux options de caractères de l'emplacement situé à l'extrême droite de l'écran.
4. Appuyez sur  ou  pour faire défiler les caractères possibles ou utilisez le clavier numérique pour saisir la valeur ASCII du caractère voulu ([Section 11.9 à la page 96](#)).
5. Appuyez sur  pour sélectionner le caractère actuellement affiché. Le caractère sélectionné s'affiche dans le deuxième champ d'affichage.
6. Appuyez sur  pour entrer à nouveau dans les options de caractères pour le caractère suivant.
7. Appuyez de nouveau sur  ou sur  pour effacer le caractère actuel.
8. Appuyez sur  pour insérer un espace à gauche du caractère actuel.
9. Répétez les étapes précédentes jusqu'à ce que la saisie alphanumérique soit terminée.
10. Appuyez sur  pour enregistrer la nouvelle entrée et quitter l'entrée alphanumérique.

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

## 3.4 Fonctionnement général de l'indicateur

Cette section résume les bases du fonctionnement du 680.

### 3.4.1 Mettre la balance à zéro

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

 **REMARQUE** : La balance doit être stable et se trouver dans la plage de zéro configurée pour que la balance soit mise à zéro. Si la balance ne peut pas être mise à zéro, voir [Section 11.1 à la page 86](#).

### 3.4.2 Imprimer un ticket

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

Si la DEL  n'est pas allumée et que vous appuyez sur , l'impression n'aura lieu que si la balance sort du mouvement dans les trois secondes. Si la balance reste en mouvement pendant plus de trois secondes, la pression sur  sera ignorée.

### 3.4.3 Passer d'une unité à l'autre

Appuyez sur  pour passer de l'unité primaire à l'unité secondaire. La DEL de l'unité en cours d'utilisation est allumée.

### 3.4.4 Basculer entre les modes brut/net

Le mode net est disponible lorsqu'une valeur de tare a été saisie ou acquise (Net = Brut moins Tare). Si la tare n'a pas été saisie ou acquise, l'affichage reste en mode brut. La DEL située au-dessus de Gross (Brut) ou Net indiquent le mode actuel.

Appuyez sur  pour faire alterner le mode d'affichage entre brut et net.

### 3.4.5 Acquérir la tare

1. Placez un contenant sur la balance et attendez que la DEL  s'allume.
2. Appuyez sur  pour obtenir le poids de tare du contenant. Le poids net s'affiche et les DEL Net et T s'allument, confirmant que la valeur de la tare a été saisie.

### 3.4.6 Supprimer la valeur de tare enregistrée

1. Retirez tout le poids de la balance et attendez que la DEL  s'allume. L'écran affiche la valeur négative de la tare et la DEL  est allumée.
2. Appuyez sur  pour mettre la balance à zéro, si nécessaire.
3. Appuyez sur  (ou  en mode OIML). L'écran passe au poids brut et la DEL Gross (brut) s'allume.

### 3.4.7 Tare prédéfinie (tare saisie)

Le mode de tare doit être réglé sur saisie ou sur les deux pour que la fonction de tare prédéfinie fonctionne.

1. Retirez tout le poids de la balance et attendez que les DEL  et  s'allument.
2. Lorsque la balance affiche le poids zéro, utilisez le clavier numérique pour saisir la valeur du poids de la tare et appuyez sur .
3. L'écran affiche le poids net et les DEL **Net** et **PT** s'allument, confirmant que la tare prédéfinie a été saisie.



**REMARQUE :** Appuyez de nouveau sur  tant que la DEL  est allumée, ou saisissez une tare saisie de zéro pour supprimer la valeur de tare prédéfinie.

### 3.4.8 Afficher une tare enregistrée

1. Appuyez sur . **RUd, t** s'affiche.
2. Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que tare s'affiche.
3. Appuyez sur , **d, SPtRr** s'affiche.
4. Appuyez sur . La valeur de tare enregistrée s'affiche.
5. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode pesage.

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

### 3.4.9 Supprimer une tare enregistrée

1. Appuyez sur . *AUD, t* s'affiche.
2. Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que tare s'affiche.
3. Appuyez sur . *d, SPtRr* s'affiche.
4. Appuyez sur . *CLrRE* s'affiche.
5. Appuyez sur  ou  pour effacer la valeur de tare enregistrée. *oF* s'affiche.
6. Appuyez sur  ou  pour revenir au menu audit.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.

### 3.4.10 Afficher les compteurs d'audit métrologique

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

1. Appuyez sur . *AUD, t* s'affiche.
2. Appuyez sur . *Lru* s'affiche.
3. Appuyez sur . *CLLbr* s'affiche.
4. Appuyez sur . Le compteur d'étalonnage d'audit métrologique s'affiche.
5. Appuyez sur . *CLLbr* s'affiche.
6. Appuyez sur . *CONF, U* s'affiche.
7. Appuyez sur . Le compteur de configuration d'audit métrologique s'affiche.
8. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode pesage.

### 3.4.11 Afficher la version juridiquement pertinente

1. Appuyez sur . *AUD, t* s'affiche.
2. Appuyez sur . *Lru* s'affiche.
3. Appuyez sur . La version juridiquement pertinente s'affiche.
4. Appuyez sur  ou  pour revenir aux paramètres du menu audit.
5. Appuyez deux fois sur  pour revenir au mode pesage.

### 3.4.12 Afficher le totalisateur

1. Appuyez sur . *AUD, t* s'affiche.
2. Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que *ALLUñ* s'affiche.
3. Appuyez sur . *d, SPALñ* s'affiche.
4. Appuyez sur . La valeur du totalisateur s'affiche.
5. Appuyez sur  ou  pour revenir aux paramètres du menu du totalisateur.
6. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.

### 3.4.13 Imprimer le totalisateur

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

### 3.4.14 Supprimer le totalisateur

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

### 3.4.15 Saisir un nouvel ID d'unité

La saisie d'un nouvel ID d'unité nécessite l'accès au mode de configuration ([Section 4.1 à la page 35](#)).

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

### 3.4.16 Afficher et modifier la valeur de l'heure

Pour afficher et modifier l'heure actuelle :

1. Appuyez sur . **RUd, t** s'affiche.
2. Appuyez plusieurs fois sur  jusqu'à ce que l'heure s'affiche.
3. Appuyez sur  pour afficher l'heure actuelle.
4. Pour modifier la valeur de l'heure, utilisez la méthode suivante :
  - Appuyez sur  pour effacer l'heure actuelle.
  - Utilisez le clavier numérique pour saisir une nouvelle heure.
  - Appuyez sur  pour accepter la nouvelle valeur de l'heure une fois qu'elle est bonne
5. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.



**REMARQUE :** L'heure est maintenue par la pile interne et n'est pas perdue en cas de coupure de courant. Voir [Section 4.4.5 à la page 45](#) pour les options de formatage de l'heure.

### 3.4.17 Afficher et modifier 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 la **DATE** s'affiche.
3. Appuyez sur  pour afficher la date actuelle.
4. Pour modifier la valeur de la date, utilisez la méthode suivante :
  - Appuyez sur  pour effacer la date actuelle.
  - Utilisez le clavier numérique pour saisir une nouvelle date et appuyez sur  pour accepter la valeur
5. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.



**REMARQUE :** La date est maintenue par la pile interne et n'est pas perdue en cas de coupure de courant. Voir [Section 4.4.5 à la page 45](#) pour les options de formatage de la date.

### 3.4.18 Afficher les valeurs du point de consigne configuré

Voir [Section 9.0 à la page 76](#) pour obtenir plus d'informations.

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



**REMARQUE :** Seul le numéro du point de consigne configuré s'affiche. Les points de consigne affichés sont en lecture seule, sauf si l'accès est activé.

Voir [Section 4.4.8 à la page 51](#) pour le menu complet des points de consigne.

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

7. Pour modifier la valeur du point de consigne, utilisez la méthode suivante :
  - Appuyez sur  pour effacer la valeur actuelle.
  - Utilisez le clavier numérique pour saisir la nouvelle valeur et appuyez sur  pour l'accepter
  - Appuyez sur  pour accepter la nouvelle valeur une fois qu'elle est bonne
8. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.

### 3.4.19 Réinitialiser la configuration

1. Accédez au mode de configuration en appuyant sur le commutateur de configuration ([Illustration 4-1 à la page 35](#)).  $\square \square \square \square$  s'affiche.
2. Appuyez sur ,  $dFLtEFt$  s'affiche.
3. Appuyez sur ,  $no$  (non) s'affiche.
4. Appuyez sur ,  $YES$  (oui) s'affiche.
5. Appuyez sur  ou  pour réinitialiser le réglage de configuration.  $oF$  s'affiche.
6. Appuyez sur  ou ,  $no$  (non) s'affiche à nouveau.
7. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.

## 4.0 Configuration

Il existe deux types de paramètres de configuration dans le 680, les paramètres du mode configuration (ou configuration homologuée pour un usage réglementé) et les paramètres du mode utilisateur (ou configuration non homologuée pour un usage réglementé). Les paramètres du mode de configuration sont accessibles en appuyant sur le commutateur de configuration ([Section 4.1](#)). Les paramètres du mode utilisateur sont accessibles en appuyant sur la touche Menu et ne nécessitent pas d'appuyer sur le commutateur de configuration.

Les sections suivantes fournissent des représentations graphiques des structures du menu 680. La majorité des diagrammes du menu sont accompagnés d'un tableau décrivant tous les paramètres et valeurs de paramètres associés au menu. Le réglage d'usine par défaut apparaît en haut de chaque colonne en caractères gras.

Les menus audit, setpoints (points de consigne), accumulator (Totalisateur), tare, time (heure), date, Mac ID et version sont accessibles en appuyant sur .



**REMARQUE :** Le menu supérieur des points de consigne affiche la valeur des points de consigne configurés et est accessible à l'aide de la touche Menu. La configuration complète des points de consigne se trouve dans le menu de configuration et nécessite l'accès avec le commutateur de configuration.

Le menu de configuration est accessible en appuyant sur le commutateur de configuration ([Section 4.1](#)).



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

### 4.1 Commutateur de configuration

Il faut placer le 680 en mode configuration à l'aide du commutateur de configuration pour le configurer. L'accès au commutateur de configuration se fait par un petit trou au fond 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 :** Soyez prudent lorsque vous insérez l'outil non conducteur dans le boîtier. Insérez l'outil d'environ 3/4 po (19 mm), jusqu'à ce que le commutateur soit enclenché. N'utilisez pas une force excessive qui pourrait endommager le commutateur.

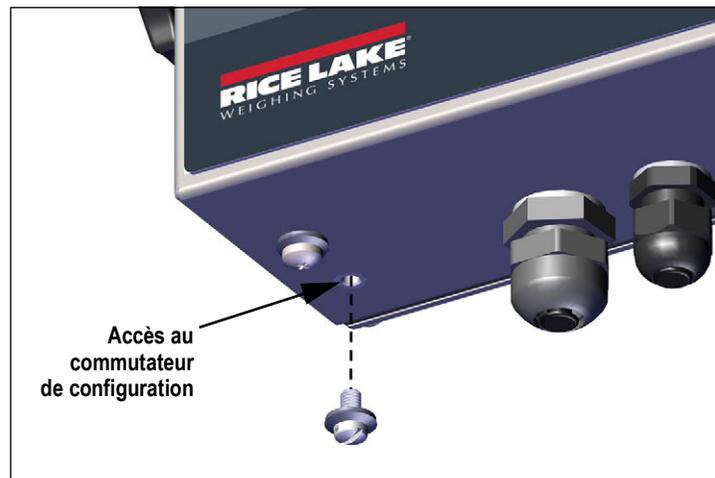


Illustration 4-1. Accès au commutateur de configuration

Lorsque le 680 se trouve en mode configuration, le menu de configuration est accessible et config s'affiche. Voir [Section 4.4 à la page 37](#) pour obtenir les détails de ce menu. Serrez la vis du commutateur de configuration à 10 lb-po (1,1 N-m) lors de sa remise en place.

## Cavalier d'audit

Le cavalier d'audit (J24) permet d'activer et de désactiver l'accès au mode de configuration. L'accès au mode de configuration est autorisé sans appuyer sur le commutateur de configuration lorsque le cavalier d'audit est activé. Pour accéder au mode de configuration, il faut appuyer sur le commutateur de configuration lorsque le cavalier d'audit est désactivé. Voir [Section 2.6 à la 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 restreindre l'accès au commutateur de configuration ([Section 2.8 à la page 21](#)). Le bris du joint met fin au statut homologué pour un usage réglementé de l'indicateur.

## 4.2 Menu principal



Illustration 4-2. Menu principal

Menu	Description
AUDIT	Audit – Affiche la version légale du micrologiciel et permet de visualiser/imprimer les informations de l'audit métrologique, voir <a href="#">Section 4.3</a>
SETUP	Configuration – Définit les paramètres de configuration de l'indicateur (accessible seulement en mode configuration); Voir <a href="#">Section 4.4 à la page 37</a>
SETPOINT	Points de consigne – Affiche la valeur des points de consigne configurés; Lecture seule sauf si le paramètre d'accès au point de consigne est réglé sur ON (activé); Les points de consigne sont entièrement configurables dans le menu de configuration lorsque l'indicateur est en mode de configuration
ACCUM	Totalisateur – Affiche, imprime et efface la valeur du poids accumulé; voir <a href="#">Section 4.5 à la page 55</a>
TARE	Tare – Affiche et efface la valeur de tare enregistrée; voir <a href="#">Section 4.6 à la page 56</a>
HOURS	Heure – Affiche l'heure et permet de la modifier (24 heures)
DATE	Date – Affiche la date et permet de la modifier
MAC ID	Mac ID – Affiche le Mac ID de l'interface de communication Ethernet (lecture seule)
VER5	Version – Affiche le numéro de version du micrologiciel installé
TEST	Mode de contrôle – Affiche et effectue les contrôles disponibles. Voir <a href="#">Section 4.7 à la page 56</a> .

Tableau 4-1. Description du menu principal

## 4.3 Menu audit

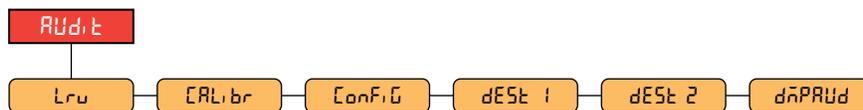


Illustration 4-3. Menu audit

Paramètre	Description
LRU	LRV – Version du micrologiciel pertinente sur le plan juridique
CALIBR	Étalonnage – Affiche le nombre total d'événements d'étalonnage (lecture seule)
CONFIG	Configuration – Affiche le nombre total d'événements de configuration (lecture seule)
DEST 1	Port de destination 1 – Port d'audit métrologique; Paramètres : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, AUCUN
DEST 2	Port de destination 2 – Port d'audit métrologique; Paramètres : <b>AUCUN</b> (par défaut), RS232-1, RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB
DUMP	Décharge de l'audit métrologique – Envoi les paramètres d'audit au port d'imprimante configuré

Tableau 4-2. Description du menu Audit

## 4.4 Menu de configuration

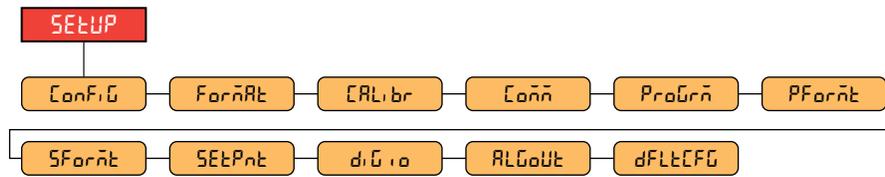


Illustration 4-4. Menu de configuration

Menu	Description
CONFIG	Configuration – Voir <a href="#">Section 4.4.1</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Configuration
FORMAT	Format – Voir <a href="#">Section 4.4.2 à la page 39</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Format
Étalonnage	Étalonnage – Voir <a href="#">Section 4.4.3 à la page 40</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Étalonnage
Comm	Communications – Voir <a href="#">Section 4.4.4 à la page 41</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Communications
Programme	Programme – Voir <a href="#">Section 4.4.5 à la page 45</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Programme
PFORMAT	Format d'impression – Voir <a href="#">Section 4.4.6 à la page 49</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Format d'impression
SFORMAT	Format de diffusion – Voir <a href="#">Section 4.4.7 à la page 50</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Format de diffusion
SETPNT	Points de consigne – Voir <a href="#">Section 4.4.8 à la page 51</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Points de consigne
diG o	E/S numériques – Voir <a href="#">Section 4.4.9 à la page 54</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu E/S numériques
RLGOUT	Sortie analogique – Voir <a href="#">Section 4.4.10 à la page 55</a> pour obtenir la structure du menu et la description des paramètres du menu Sortie analogique
dFLtCFG	Configuration par défaut – Voir <a href="#">Section 3.4.19 à la page 34</a> pour obtenir des instructions sur la façon de réinitialiser les réglages de configuration

Tableau 4-3. Description du menu Configuration

#### 4.4.1 Menu Configuration

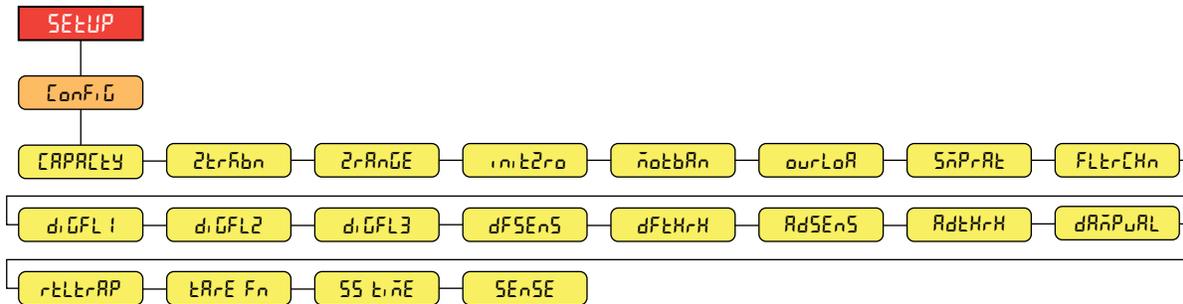


Illustration 4-5. Réglage – Menu Configuration

Menu	Description
CAPACITY	Capacité – Capacité nominale maximale de la balance; Saisissez la valeur : 0,000001–999999,0, <b>1000,0</b> (par défaut)
ZERORNG	Plage de suivi du zéro – Met automatiquement la balance à zéro lorsqu'elle se trouve dans la plage spécifiée, tant que l'entrée se trouve dans ZERONZE et que la balance est à l'arrêt; Lorsque le poids se trouve dans la plage de zéro, l'indicateur du centre du zéro s'affiche; La valeur homologuée maximale dépend des réglementations locales; Spécifiez la plage de suivi du zéro en $\pm$ divisions d'affichage; Saisissez la valeur : 0,0–100,0, <b>0,0</b> (par défaut)
ZERONZE	Plage zéro – La quantité totale de la balance qui peut être mise à zéro; la plage zéro représente un pourcentage de la capacité; la valeur par défaut de 1,9 représente $\pm 1,9$ % autour du point de zéro étalonné, pour une plage totale de 3,8 %; une valeur de 0,0 empêche la mise à zéro; la valeur homologuée maximale dépend des réglementations locales; Saisissez la valeur : 0,0–100,0, <b>1,9</b> (par défaut)
INITZER	Plage du zéro initial – Lorsque l'indicateur est mis en marche et que la valeur du poids se trouve dans la plage de $\pm$ pour cent spécifiée du zéro étalonné, l'indicateur met automatiquement le poids à zéro; Saisissez la valeur : 0,0–100,0, <b>0,0</b> (par défaut)
MOVEMEN	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 le temps défini par SS TRNE, le symbole d'arrêt s'allume; Certaines opérations, y compris l'impression, la tare et le zéro, nécessitent que la balance soit à l'arrêt; La valeur homologuée maximale varie en fonction des réglementations locales; Si ce paramètre est réglé sur 0, le voyant d'arrêt est toujours allumé et les opérations nécessitant l'arrêt sont effectuées quel que soit le mouvement de la balance; Si 0 est sélectionné, ZERORNG doit aussi être réglé sur 0; Saisissez la valeur : 0–100, <b>1</b> (par défaut)
OVLDR	Surcharge – Détermine le moment où l'écran s'éteint et où le message d'erreur de surcharge s'affiche (^^^^^^); La valeur légale maximale varie en fonction des réglementations locales; Réglages : <b>FS+2%</b> (par défaut), FS+1D, FS+9D, FS
SNPRRT	Taux d'échantillonnage – Sélectionne la cadence de mesure, en échantillons par seconde, du convertisseur analogique-numérique; des valeurs de taux d'échantillonnage plus faibles offrent une meilleure immunité au bruit du signal; Réglages : 6,25 HZ, 7,5 HZ, 12,5 HZ, 15 HZ, 25 HZ, <b>30 HZ</b> (par défaut), 50 HZ, 60 HZ, 100 HZ, 120 HZ
FLTRCHN	Type de chaîne de filtrage – Définit le type de filtre à utiliser; Réglages : <b>AVGONLY</b> (par défaut) – Filtre de moyenne mobile numérique (Section 11.7.1 à la page 92); Utilise DIGFL1-3, DFSENS et DFTHR <b>ADPONLY</b> – Filtre adaptatif (Section 11.7.2 à la page 93); Utilise ADSENS et ADTHR <b>DMPONLY</b> – Filtre d'amortissement (Section 11.7.3 à la page 94); Utilise DAMPVAL <b>RAW</b> – Sans filtrage
DIGFL1-3	Filtres numériques – Définit le taux de filtrage numérique utilisé pour réduire les effets des influences environnementales de la zone immédiate de la balance; les réglages indiquent le nombre de conversions A/N par mise à jour qui sont moyennées pour obtenir la lecture affichée; un nombre plus élevé donne un affichage plus précis en réduisant l'effet de quelques lectures bruyantes, mais ralentit le temps de réponse de l'indicateur; Réglages : 1, 2, <b>4</b> (par défaut), 8, 16, 32, 64, 128, 256
DFSENS	Sensibilité du filtre numérique – Spécifie le nombre de lectures A/N consécutives qui se situent en dehors du seuil de filtrage avant que le filtrage ne soit suspendu; Réglages : <b>2OUT</b> (par défaut), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT
DFTHR	Seuil du filtre numérique – Définit une valeur seuil, en divisions d'affichage; lorsqu'un nombre de lectures A/D consécutives (sensibilité du filtre numérique) se situe en dehors de cette valeur seuil (par rapport à la sortie du filtre), le filtrage est suspendu et la valeur A/D est envoyée directement à travers le filtre; le filtrage n'est pas suspendu si le seuil est défini sur NONE; Réglages : <b>NONE</b> (par défaut), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D
ADSENS	Sensibilité du filtre adaptatif – Gère la stabilité et le temps de réponse de la balance; Réglages : <b>LIGHT</b> (LÉGER) (par défaut) – Réponse la plus rapide aux petites variations de poids, mais moins stable <b>MEDIUM</b> (MOYEN) – Le temps de réponse est plus rapide que pour le lourd, mais plus stable que pour le léger <b>HEAVY</b> (LOURD) – Le résultat est plus stable, mais se stabilise lentement; les petites variations de poids (quelques grammes) sur la base de la balance ne sont pas perçues rapidement

Tableau 4-4. Réglage – Description du menu Configuration

Menu	Description
RdLHrH	Seuil du filtre adaptatif – Définit la valeur seuil du poids du filtre adaptatif (en divisions d’affichage); un changement de poids dépassant le seuil réinitialise les valeurs filtrées; doit être réglé au-dessus des perturbations de bruit dans le système (s’il est réglé sur zéro, le filtre est désactivé); Saisissez la valeur : 0–2000, <b>10</b> (par défaut)
dRnPuRL	Valeur d’amortissement – Définit la constante de temps de l’amortissement (par intervalles de 0,1 seconde); Saisissez la valeur : 1–2560, <b>10</b> (par défaut)
rLrLrRP	Piège à cliquetis – Active le filtrage RattleTrap; Efficace pour éliminer les effets des vibrations, les influences environnementales et les interférences mécaniques des machines voisines, peut augmenter le temps de réponse par rapport au filtrage numérique standard; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), <b>ON</b>
tRrE Fn	Fonction de tare – Permet d’activer ou de désactiver la tare par bouton-poussoir ou par saisie; Réglages : <b>BOTH</b> (par défaut) – La tare à bouton-poussoir et la tare par saisie sont toutes deux activées NOTARE – Aucune tare autorisée (mode brut seulement) PBTARE – Activation des tares par bouton-poussoir KEYED – Activation de la tare par saisie
SS t,nE	Temps d’arrêt – Spécifie la durée pendant laquelle la balance doit être hors mouvement avant d’être considérée comme étant à l’arrêt (par intervalles de 0,1 seconde); Saisissez la valeur : 0–600, <b>10</b> (par défaut)
SEnSE	Détection – Spécifie le type de câble de capteur de charge connecté au connecteur J1 (Section 2.5.6 à la page 15); Réglages : <b>4-WIRE</b> (par défaut), <b>6-WIRE</b>

Tableau 4-4. Réglage – Description du menu Configuration (suite)

## 4.4.2 Menu Format

### 4.4.2.1 Menus primaire et secondaire

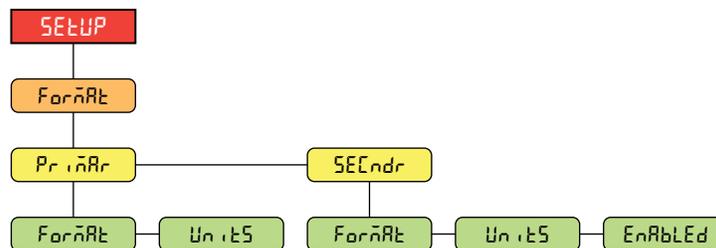


Illustration 4-6. Format – Menus primaire et secondaire

Paramètre	Description
FormAt	Format – Définit le point décimal et les divisions d’affichage pour le format de poids d’affichage primaire (Pr, nRr) et secondaire (SEEndr); par exemple, sélectionnez 8888.885 si un décompte de 0,005 est nécessaire ou sélectionnez 8888820 si un décompte de 20 est nécessaire (les 8 servent de caractères de remplacement et montrent une décomposition de la façon dont les chiffres seront affichés); Réglages : <b>8888881</b> (Primaire par défaut), 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 8888100, 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 (Secondaire par défaut)
Un, tS	Unités – Définit le type d’unités; Réglages : <b>LB</b> (Primaire par défaut), <b>KG</b> (Secondaire par défaut), <b>OZ</b> , <b>TN</b> , <b>T</b> , <b>G</b> , <b>NONE</b>
EnRbLEd	Activé – Permet au bouton UNITS (Unités) du panneau frontal de basculer entre les formats primaire et secondaire (ne s’affiche que sous Secondaire); Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b>

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

### 4.4.3 Menu d'étalonnage

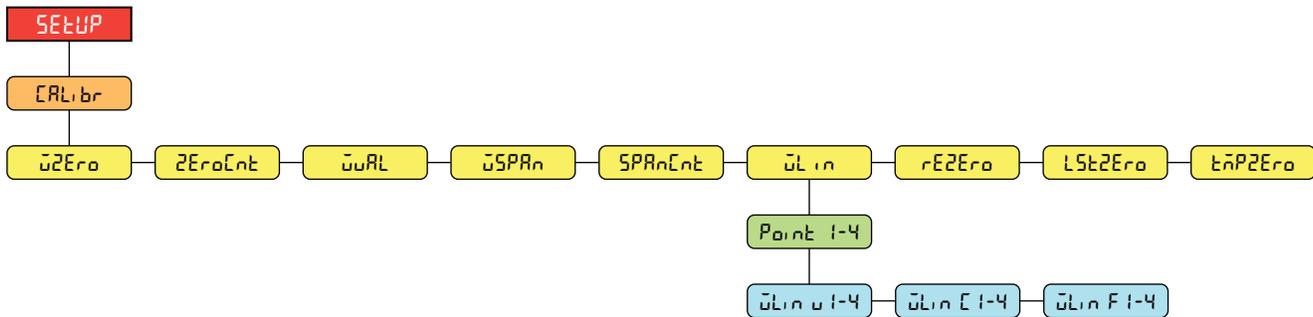


Illustration 4-7. Réglage – Menu Étalonnage

Paramètre	Description
WZERO	Étalonnage du zéro – Exécute le processus d'étalonnage du zéro; voir <a href="#">Section 5.1 à la page 57</a>
ZEROCnt	Comptage de l'étalonnage du zéro – Affiche la valeur de comptage brute au poids zéro; un étalonnage du zéro (WZERO) génère cette valeur de comptage brute; la modification manuelle de cette valeur de comptage modifie le poids zéro et annule l'étalonnage du zéro
WRL	Valeur du poids de contrôle – Définit la valeur du poids pour l'étalonnage de l'intervalle de mesure; voir <a href="#">Section 5.1 à la page 57</a> ; Saisissez la valeur : 0,000001–999999,0, <b>1000,0</b> (par défaut)
WSPAN	Étalonnage de l'intervalle de mesure – Exécute le processus d'étalonnage de l'intervalle de mesure; voir <a href="#">Section 5.1.1 à la page 57</a>
SPRnCnt	Comptage de l'étalonnage de l'intervalle de mesure – Affiche la valeur de comptage brute au poids d'intervalle de mesure; un étalonnage de l'intervalle de mesure (WSPAN) génère cette valeur de comptage brute; la modification manuelle de cette valeur de comptage modifie le poids d'intervalle de mesure et annule l'étalonnage de l'intervalle de mesure
WLin	Étalonnage linéaire – Un étalonnage linéaire ou multipoint est effectué en entrant jusqu'à quatre points d'étalonnage supplémentaires, voir <a href="#">Section 5.1.2 à la page 58</a> WLIN V# – Définit la valeur du poids de contrôle pour le point d'étalonnage linéaire WLIN C# – Exécute le processus d'étalonnage linéaire pour le point; génère la valeur de comptage brute (F) pour la valeur de poids de contrôle (V) WLIN F# – Affiche la valeur de comptage brute au poids du point linéaire; un étalonnage linéaire (WLIN C#) génère cette valeur de comptage brute; la modification manuelle de cette valeur de comptage change le poids du point linéaire et annule l'étalonnage linéaire pour le point
rZERO	Remise à zéro – Supprime une valeur de décalage des étalonnages du zéro et de l'intervalle de mesure; voir <a href="#">Section 5.2.3 à la page 58</a>
LStZERO	Dernier zéro – Prend le dernier zéro obtenu avec le bouton-poussoir dans le système (du mode de pesage) et l'utilise comme nouveau point de référence du zéro, après quoi un nouvel étalonnage de l'intervalle de mesure doit être effectué; Cet étalonnage ne peut pas être effectué lors du premier étalonnage d'une balance; Voir <a href="#">Section 5.2.1 à la page 58</a>
tñPZERO	Zéro temporaire – Met temporairement à zéro le poids affiché d'une balance non vide, après qu'un étalonnage de l'intervalle de mesure a été effectué; la différence entre le zéro temporaire et la valeur zéro précédemment étalonnée est utilisée comme décalage; voir <a href="#">Section 5.2.2 à la page 58</a>

Tableau 4-6. Réglage – Paramètres du menu Étalonnage

#### 4.4.4 Menu communication

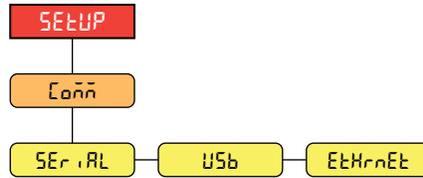


Illustration 4-8. Réglage – Menu Communication

Menu	Description
SERIAL	Port série – Prend en charge les communications série RS-232 et RS-485/422, voir <a href="#">Section 4.4.4.1 à la page 42</a>
USB	USB – Destiné à être connecté à un PC seulement; apparaît comme un port COM virtuel et se voit attribuer une désignation « COMx »; les applications communiquent par le port comme un port de communication RS-232 standard; Voir <a href="#">Section 4.4.4.2 à la page 43</a>
ETHERNET	Ethernet – Comprend la communication Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX et peut supporter deux connexions simultanées, l'une en tant que serveur, l'autre en tant que client, voir <a href="#">Section 4.4.4.3 à la page 44</a>

Tableau 4-7. Réglage – Description du menu Configuration

## 4.4.4.1 Menu du port série

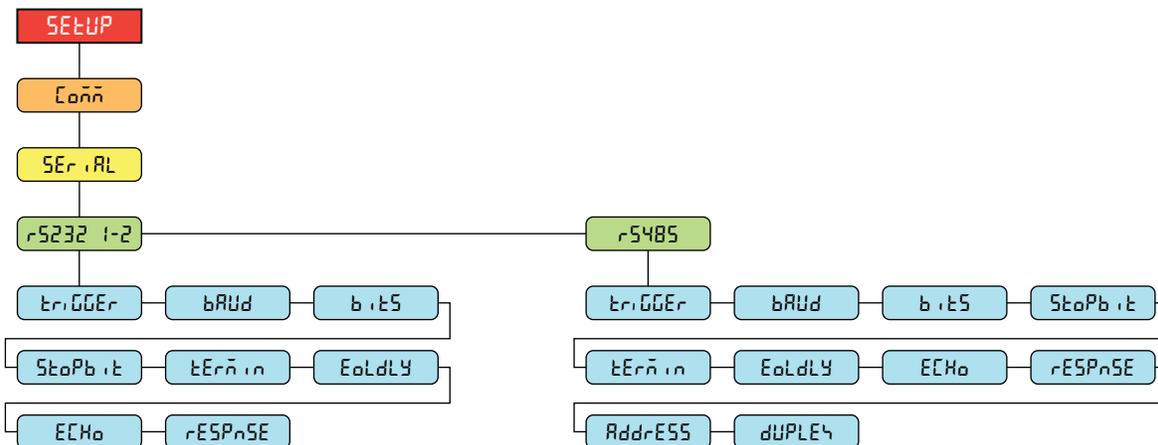


Illustration 4-9. Communication – Menu du port série

Paramètre	Description
tRIGGEr	Déclenchement – Définit le type de déclenchement de l'entrée; Réglages : <b>CMD</b> (par défaut) – Commande : permet d'exécuter des commandes TED informatiques et d'imprimer <b>STRIND</b> – Diffusion des données de balance industrielle : les données sont mises à jour jusqu'à la fréquence d'échantillonnage configurée; permet d'utiliser les commandes TED informatiques et d'imprimer <b>STRLFT</b> – Diffusion des données homologuées pour un usage réglementé : les données sont mises à jour à la fréquence de mise à jour configurée; permet d'utiliser les commandes TED informatiques et d'imprimer <b>REMOTE</b> – Configure le port pour qu'il fonctionne comme une entrée de balance en série <b>REMARQUE</b> : En mode <b>STRIND</b> , <b>STRLFT</b> et <b>REMOTE</b> , si le port <b>COMM</b> est réglé sur <b>RS485</b> , le port ne transmet pas de données en continu
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
b.tS	Octets de données – Définit le nombre d'octets de données transmis ou reçus par le port et spécifie l'octet de parité (impair, pair ou aucun); Réglages : <b>8NONE</b> (par défaut), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD
StoPbit	Octets d'arrêt – Définit le nombre d'octets d'arrêt transmis ou reçus par le port; Réglages : <b>1</b> (par défaut), 2
tErmin	Terminaison de la ligne sortante – Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées par le port; Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), CR
EoLdLY	Délai de fin de ligne – Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la prochaine sortie série formatée (mesuré en millisecondes); Saisissez la valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)
ECHO	Écho – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés en écho à l'unité émettrice; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF
rESPnSE	Réponse – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF
RddrESS	Adresse – Spécifie l'adresse utilisée pour se connecter au port (RS-485/422 seulement); Saisissez la valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)
dUPLEx	Duplex – Spécifie le duplex FULL (4 fils) ou HALF (2 fils) utilisé pour se connecter au port (RS-485/422 seulement); Réglages : <b>FULL</b> (par défaut), HALF

Tableau 4-8. Communication – Description du menu du port série

## 4.4.4.2 Menu USB

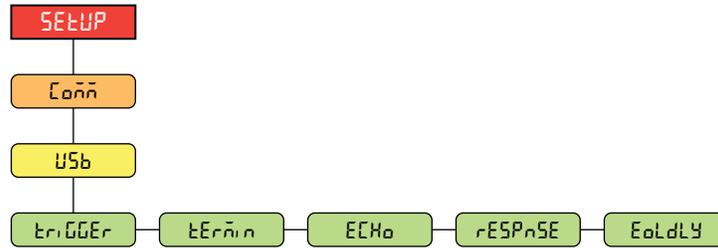


Illustration 4-10. Communication – Menu USB

Paramètre	Description
TrigGEr	Déclenchement – Définit le type de déclenchement de l'entrée; Réglages : <b>CMD</b> (par défaut) – Commande : le fait de régler le déclencheur d'entrée sur la commande permet d'utiliser les commandes TED informatiques et d'imprimer <b>STRIND</b> – Diffusion des données de balance industrielle : les données sont mises à jour jusqu'à la fréquence d'échantillonnage configurée; permet d'utiliser les commandes TED informatiques et d'imprimer <b>STRLFT</b> – Diffusion des données homologuées pour un usage réglementé : les données sont mises à jour à la fréquence de mise à jour configurée; permet d'utiliser les commandes TED informatiques et d'imprimer <b>REMOTE</b> – Configure le port pour qu'il fonctionne comme une entrée de balance en série
Termin	Terminaison de la ligne sortante – Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées par le port; Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), CR
ECHO	Écho – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés en écho à l'unité émettrice; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF
RESPnSE	Réponse – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF
EoLdLY	Délai de fin de ligne – Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la prochaine sortie série formatée (mesuré en millisecondes); Saisissez la valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)

Tableau 4-9. Communication – Description du menu USB

## 4.4.4.3 Menu Ethernet

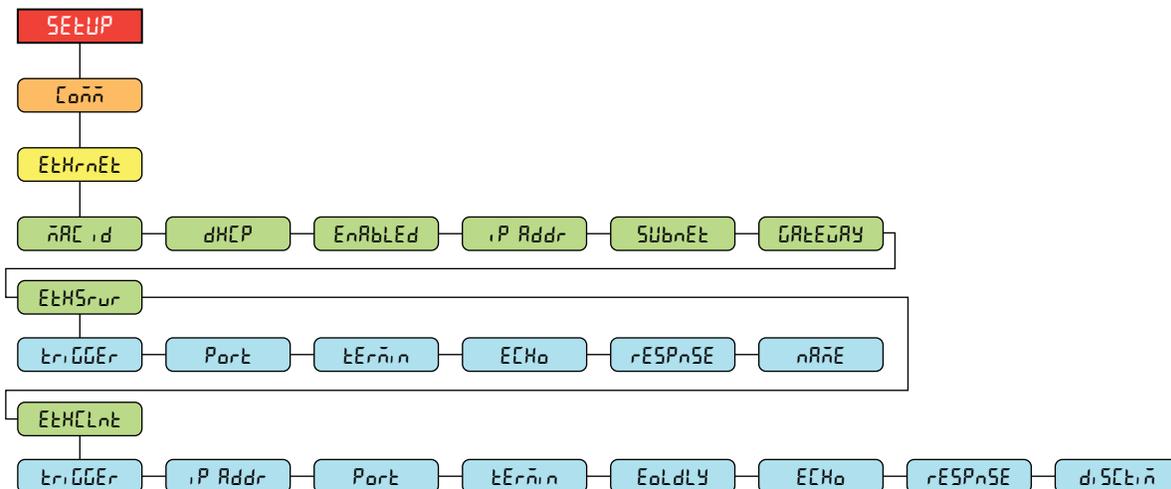


Illustration 4-11. Communication – Menu Ethernet

Paramètre	Description
Mac Id	Mac ID – Lecture seule; Réglages : 00:00:00:00:00:00
DHCP	DHCP – Protocole de configuration d'hôte dynamique (attribution statique de l'adresse IP lorsqu'il est désactivé); Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b>
ENABLEd	Activé – Active les communications Ethernet; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), <b>ON</b>
IP Addr	Adresse IP; Saisissez la valeur : 0.0.0.0
SUBNET	Masque de sous-réseau; Saisissez la valeur : 255.255.255.0
GATEWAY	Passerelle par défaut; Saisissez la valeur : 0.0.0.0
ETHERSERV	<p>Serveur Ethernet – Permet au 680 de recevoir des commandes TED externes; Sous-réglages :</p> <p>TRIGGER – Définit le type de déclenchement de l'entrée; Réglages : <b>CMD</b> (par défaut), <b>STRIND</b>, <b>STRLFT</b>, <b>REMOTE</b></p> <p>PORT – Spécifie le port de l'adresse IP à ouvrir pour établir les communications; Saisissez la valeur : 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)</p> <p>TERMIN – Terminaison de ligne : Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées par le port; Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), <b>CR</b></p> <p>ECHO – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés en écho à l'unité émettrice; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), <b>ON</b></p> <p>RESPONSE – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b></p> <p>NAME – Nom d'hôte du serveur Ethernet; Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 30 caractères, <b>0</b> (par défaut)</p>
ETHERCLNT	<p>Client Ethernet – Permet au 680 d'envoyer des commandes TED à des dispositifs externes; Sous-réglages :</p> <p>TRIGGER – Définit le type de déclenchement de l'entrée; Réglages : <b>CMD</b> (par défaut), <b>STRIND</b>, <b>STRLFT</b>, <b>REMOTE</b></p> <p>IP ADDR – Adresse IP; Saisissez la valeur : 0.0.0.0</p> <p>PORT – Spécifie le port de l'adresse IP à chercher pour établir les communications; Saisissez la valeur : 1025–65535, <b>10001</b> (par défaut)</p> <p>TERMIN – Terminaison de ligne : Définit le caractère de terminaison pour les données envoyées par le port; Réglages : <b>CR/LF</b> (par défaut), <b>CR</b></p> <p>EOLDLY – Délai de fin de ligne : Définit le délai entre la fin d'une ligne formatée et le début de la prochaine sortie série formatée (mesuré en millisecondes); Saisissez la valeur : 0–255, <b>0</b> (par défaut)</p> <p>ECHO – Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés en écho à l'unité émettrice; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b></p> <p>RESPONSE – Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), <b>OFF</b></p> <p>DISCTIM – Délai de déconnexion (en secondes); Saisissez la valeur : 0–60, <b>0</b> (par défaut)</p>

Tableau 4-10. Communication – Description du menu Ethernet



**REMARQUE :** Un espace n'est pas un caractère valide dans une chaîne d'adresses. Appuyer sur la touche ENTER (entrée) insère un espace à gauche du caractère courant, si la limite de caractères n'a pas été atteinte. Voir [Section 3.3.2 à la page 29](#) pour obtenir les instructions complètes de la procédure de saisie alphanumérique.

### 4.4.5 Menu Programme

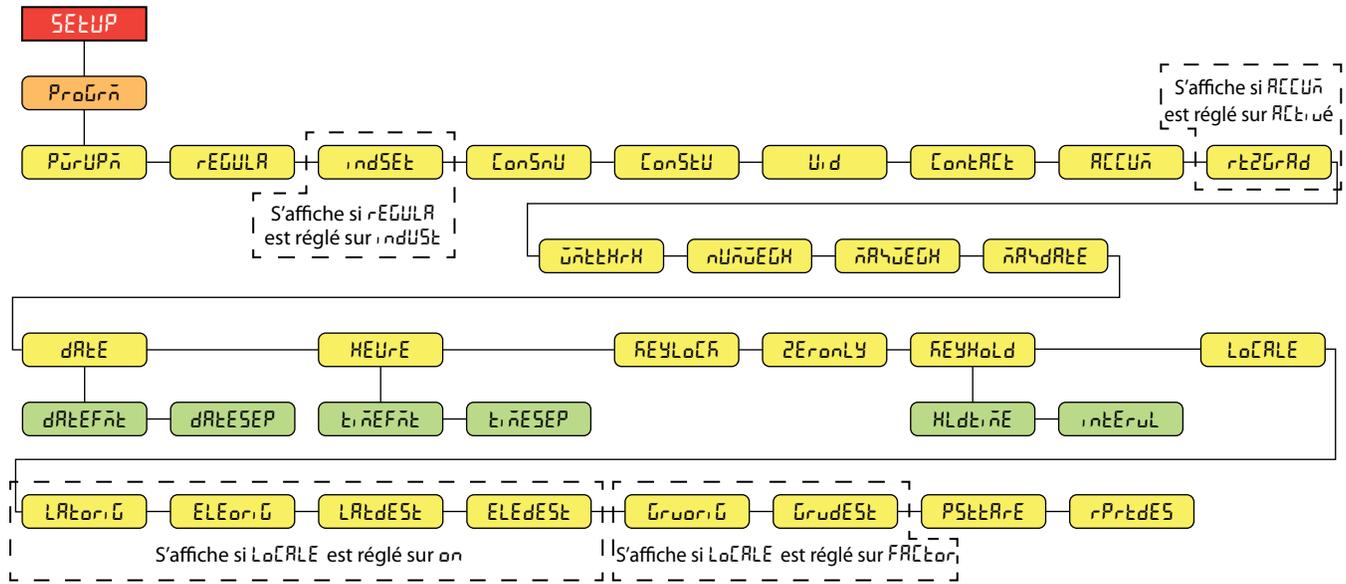


Illustration 4-12. Réglage – Menu Programme

Paramètre	Description
Purp'n	Mode d'alimentation – Lorsque l'indicateur est mis en marche, il effectue un contrôle d'affichage, puis entre dans une période de préchauffage; Réglages : <b>GO</b> (par défaut) – Effectue un contrôle d'affichage, puis entre en mode de pesage après une brève période de préchauffage <b>DELAY</b> – Effectue un contrôle d'affichage, puis entre dans une période de préchauffage de 30 secondes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aucun mouvement n'est détecté pendant la période de préchauffage, l'indicateur passe en mode pesage à la fin de la période de préchauffage</li> <li>• Si un mouvement est détecté, la minuterie de 30 secondes est réinitialisée et la période de préchauffage est répétée</li> </ul>
REGULA	Mode de réglementation – Spécifie l'organisme de réglementation ayant juridiction sur le site de la balance; la valeur spécifiée pour ce paramètre affecte la fonction des touches de tare et de 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, AUSTRALIE et CANADA permettent d'acquérir une tare à un poids supérieur à zéro; le mode NONE permet d'acquérir des tares à n'importe quelle valeur de poids</li> <li>• Les modes OIML, NTEP, AUSTRALIE et CANADA n'autorisent la suppression d'une tare que si le poids brut est à vide; le mode NONE autorise la suppression des tares, quelle que soit la valeur du poids</li> <li>• Les modes NTEP, OIML et AUSTRALIE permettent l'acquisition d'une nouvelle tare même si une tare est déjà présente; en mode CANADA, la tare précédente doit être supprimée avant qu'une nouvelle tare puisse être acquise</li> <li>• Les modes NONE, NTEP et CANADA permettent de mettre la balance à zéro en mode brut ou net tant que le poids actuel se trouve dans la ZRANGE spécifiée; en mode OIML, la balance doit être en mode brut avant de pouvoir être mise à zéro; une pression sur la touche ZERO en mode net efface la tare</li> <li>• Le mode INDUST fournit un ensemble de sous-paramètres permettant de personnaliser les fonctions de tare, de suppression et d'impression dans les installations de balances non homologuées pour un usage réglementé</li> </ul>
IndSEt	Réglages industriels – S'affiche lorsque le paramètre REGULA est réglé sur INDUST; voir <a href="#">Section 4.4.5.2 à la page 48</a>
ConSnU	Numérotation consécutive – Permet la numérotation séquentielle des opérations d'impression; la valeur est incrémentée après chaque opération d'impression qui comprend <CN> dans le format du ticket; Saisissez la valeur : 0–9999999, <b>0</b> (par défaut)
ConStU	Valeur de démarrage du numéro consécutif – Spécifie la valeur initiale du numéro consécutif (CONSNU) utilisée lorsque le numéro consécutif est réinitialisé par l'envoi de l'entrée numérique CLRCN; Saisissez la valeur : 0–9999999, <b>0</b> (par défaut)
UId	ID de l'unité – Spécifie le numéro d'identification de l'unité avec une valeur alphanumérique; Saisissez les caractères : Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>1</b> (par défaut)
ContARt	Coordonnées; Voir <a href="#">Section 4.4.5.1 à la page 47</a>
ACCUM	Totaliseur – Le totaliseur peut être activé/désactivé; s'il est activé, le cumul se produit lors de l'impression; s'il est désactivé, il n'y a pas de cumul; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), <b>ON</b>
rEtGrAd	Retour aux grades zéro – Nombre de graduations à partir de la base zéro auquel le totaliseur se réarme; visible seulement si le paramètre Totalisateur (ACCUM) est réglé sur ON; Saisissez la valeur : 0,0–100,0, <b>0,4</b> (par défaut)
ññtHrH	Seuil de pesée – Lorsque le poids est inférieur à la valeur définie, le totaliseur est réarmé; Saisissez la valeur : 0,0–9999999,0, <b>1000,0</b> (par défaut)

Tableau 4-11. Réglage – Paramètres du menu Programme

Paramètre	Description
ᏁᏍᏁᏍᏁᏍᏁ	Nombre de pesées – Affiche le nombre total de pesées; <i>Lecture seulement</i>
ᏁᏁᏁᏍᏁᏍᏁ	Pesée maximale – Affiche la pesée maximale autorisée; <i>Lecture seulement</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Date/heure de la pesée maximale – Affiche la date et l'heure de la pesée maximale; <i>Lecture seulement</i>
ᏁᏁᏁᏁ	Date – Permet de définir le format de la date et le caractère de séparation de la date DATEFMT – Format de date; <i>Réglages : MMJJAA (par défaut), JJMMAA, AAMMJJ, AAJJMM</i> DATESEP – Séparateur de dates; <i>Réglages : SLASH (par défaut), DASH, SEMI, DOT</i>
ᏁᏁᏁᏁ	Heure – Permet de définir le format de l'heure et le caractère de séparation de l'heure TIMEFMT – Format de l'heure; <i>Réglages : 12HOUR (par défaut), 24HOUR</i> TIMESEP – Séparateur d'heure; <i>Réglages : COLON (par défaut), COMMA, DOT</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Verrouillage du clavier – Désactive toutes les touches à l'exception de la touche de menu et de la touche d'alimentation; <i>Réglages : OFF (par défaut), ON</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Zéro seulement – Désactive toutes les touches à l'exception de la touche zéro, de la touche menu et de la touche d'alimentation; <i>Réglages : Off (par défaut), On</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Maintien des touches – Permet de régler la durée et l'intervalle de maintien des touches HLDTIME – Temps de maintien de la touche (en dixièmes de seconde); durée pendant laquelle une touche doit être maintenue avant qu'une action de maintien de la touche ne soit lancée; 20 équivaut à 2 secondes; <i>Saisissez la valeur : 10-50, 20 (par défaut)</i> INTERVL – Intervalle de temps de maintien des touches (en vingtièmes de seconde); le temps entre les incréments pendant un maintien des touches; 2 est égal à un dixième de seconde (10 incréments par seconde pendant un maintien des touches); <i>Saisissez la valeur : 1-100, 2 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Compensation de la pesanteur de l'emplacement – Active la compensation de la pesanteur; <i>Réglages :</i> <b>OFF</b> (par défaut) – Compensation de la pesanteur désactivée <b>ON</b> – calcule la compensation de la pesanteur en utilisant les latitudes et élévations d'origine et de destination <b>FACTOR</b> – utilise les facteurs de pesanteur de l'origine et de la destination pour déterminer la compensation de la pesanteur
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Latitude d'origine – Latitude d'origine (au degré le plus proche) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur ON; <i>Saisissez la valeur : 0-90, 45 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Élévation d'origine – Élévation d'origine (en mètres) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur ON; <i>Saisissez la valeur : -9999-9999, 345 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Latitude de la destination – Latitude de la destination (au degré le plus proche) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur ON; <i>Saisissez la valeur : 0-90, 45 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Élévation de la destination – Élévation de la destination (en mètres) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur ON; <i>Saisissez la valeur : -9999-9999, 345 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Pesanteur d'origine – Facteur de pesanteur d'origine (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur FACTOR; <i>Saisissez la valeur : 9,00000-9,99999, 9,80665 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Pesanteur de la destination – Facteur de pesanteur de la destination (en m/s <sup>2</sup> ) pour la compensation de la pesanteur; s'affiche lorsque le paramètre LOCALE est réglé sur FACTOR; <i>Saisissez la valeur : 9,00000-9,99999, 9,80665 (par défaut)</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Tare persistante – Sauvegarde la valeur de la tare de la balance lors d'un cycle d'alimentation; <i>Réglages : Off (par défaut), On</i>
ᏁᏁᏁᏁᏁᏁᏁ	Destination d'impression à distance – Détermine quel indicateur de la configuration locale/à distance effectue l'action d'impression; <i>Réglages : LOCAL (par défaut), REMOTE</i>

Tableau 4-11. Réglage – Paramètres du menu Programme (suite)

### 4.4.5.1 Menu Coordonnées

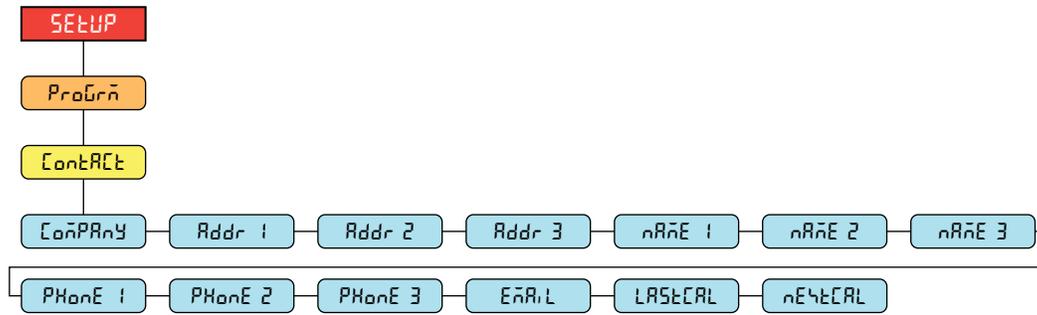


Illustration 4-13. Menu Coordonnées

Paramètre	Description
CoñPRnY	Entreprise – Nom de l'entreprise à contacter; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 30 caractères
Rddr 1-3	Adresse – Lignes d'adresse de l'entreprise à contacter; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 20 caractères (pour chaque ligne)
nRnE 1-3	Nom – Noms des personnes-ressources; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 30 caractères (pour chaque ligne)
PHonE 1-3	Téléphone – Numéros de téléphone de la personne-ressource; Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 20 caractères (pour chaque ligne)
EñRiL	Courriel – Adresse électronique de la personne-ressource; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 40 caractères
LRSÉCRAL	Dernier étalonnage – Date du dernier étalonnage; Saisissez la valeur : Numéro à 8 chiffres (MMJJAAAA)
nEçÉCRAL	Prochain étalonnage – Date du prochain étalonnage; Saisissez la valeur : Numéro à 8 chiffres (MMJJAAAA)

Tableau 4-12. Paramètres du menu Coordonnées

#### 4.4.5.2 Menu Réglages industriels

Le menu des réglages industriels (**indset**) ne s'affiche que si le paramètre de régulation (**regula**) est réglé sur industriel (**indust**).

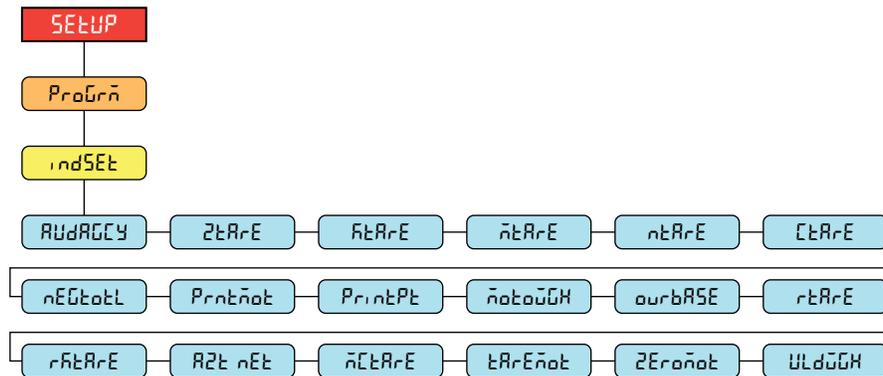


Illustration 4-14. Menu Réglages industriels

Paramètre	Description
AUDRGLY	Organisme d'audit – Format de l'organisme d'affichage de l'audit métrologique; Réglages : <b>NTEP</b> (par défaut), CANADA, NONE, OIML
ZtRrE	Tare zéro – Supprime la tare sur le zéro; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
HtRrE	Tare par saisie – Toujours autoriser la tare par saisie; Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO
ntRrE	Tare multiple – Remplace la tare existante lorsque l'on appuie sur la touche de tare; Réglages : <b>REPLACE</b> (par défaut), REMOVE, NOTHING
ntRrE	Tare négative/zéro – Permet une tare négative ou à zéro; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
EtRrE	Supprimer la tare/le totalisateur – Permet de supprimer la tare/le totalisateur à l'aide de la touche de suppression; Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO
nEtotL	Total négatif – Permet à la balance totale d'afficher une valeur négative; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
Prntnot	Imprimer en mouvement – Permet d'imprimer en mouvement; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
PrntPt	Imprimer la tare prédéfinie – Ajouter la tare prédéfinie (PT) à l'impression de la tare saisie; Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO
notoUH	Pesée en mouvement – Permet la pesée en mouvement; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
ourbRSE	Base de surcharge – Base zéro pour le calcul de la surcharge; Réglages : <b>CALIB</b> (par défaut), SCALE
rtRrE	Bouton d'arrondissement de la tare – Arrondir la tare obtenue par le bouton-poussoir à la division d'affichage la plus proche; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
rHtRrE	Bouton d'arrondissement de la tare saisie – Arrondir la tare saisie à la division d'affichage la plus proche; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
RZt nEt	Valeur nette AZT activée – Effectuer un suivi automatique du zéro sur la valeur nette; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
ntRrE	Suppression manuelle de la tare – Permet la suppression manuelle de la valeur de la tare; Réglages : <b>YES</b> (par défaut), NO
tRrEnot	Tare en mouvement – Autorise la tare en mouvement; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
ZErnot	Zéro en mouvement – Permet la mise à zéro de la balance en mouvement; Réglages : <b>NO</b> (par défaut), YES
ULduH	Poids de sous-charge – Valeur du poids de sous-charge dans les divisions d'affichage; Saisissez la valeur : 1–999999, <b>20</b> (par défaut)

Tableau 4-13. Paramètres du menu Réglages industriels

### 4.4.6 Menu Format d'impression

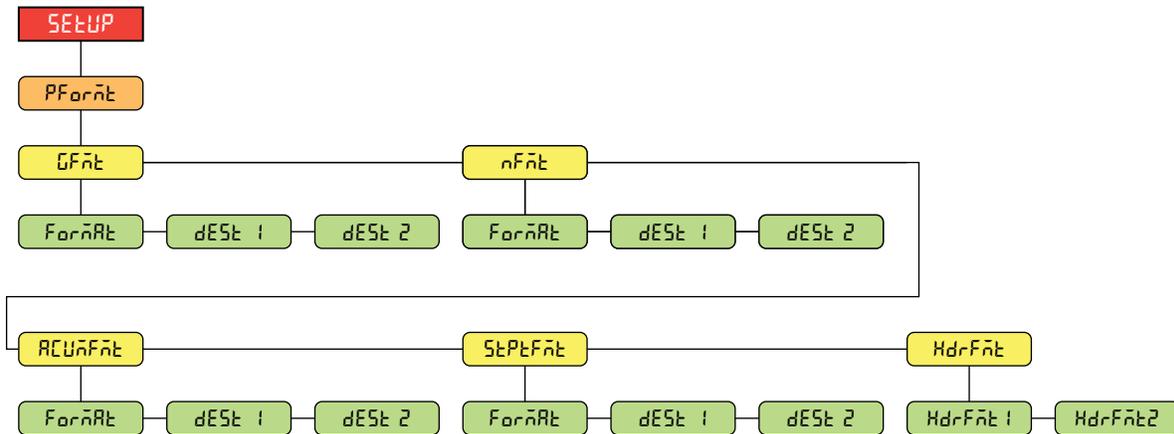


Illustration 4-15. Réglage – Menu Format d'impression

Paramètre	Description
GFormat	Format brut – Chaîne de format d'impression de la demande brute FORMAT – Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 caractères, Gross<g><nl2><td><nl> (par défaut) 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 de la demande nette FORMAT – Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 caractères, Gross<g><nl>Tare<sp><t><nl>Net<sp2><n><nl2><td><nl> (par défaut) 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 du totalisateur – Chaîne de format d'impression du totalisateur FORMAT – Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 caractères, Accum <a><nl><da> <ti><nl> (par défaut) DEST 1-2 – Ports de destination; Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)
PointFormat	Format du point de consigne – Chaîne de format d'impression du point de consigne FORMAT – Saisissez des caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 caractères, <scv><sp><spm><nl> (par défaut) DEST 1-2 – Ports de destination; Réglages : <b>RS232-1</b> (par défaut), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, NONE (DEST 2 par défaut)
HdrFormat	Format de l'en-tête – Chaînes de format de l'en-tête du ticket HDRFMT1 – Chaîne de format de l'en-tête 1; saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 characters, Nom de l'entreprise<nl>Adresse de la rue<nl>Ville St Zip<nl2> (par défaut) HDRFMT2 – Chaîne de format de l'en-tête 2; saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 characters, Nom de l'entreprise<nl>Adresse de la rue<nl>Ville St Zip<nl2> (par défaut)

Tableau 4-14. Réglage – Paramètres du menu Format d'impression

#### 4.4.7 Menu Format de diffusion

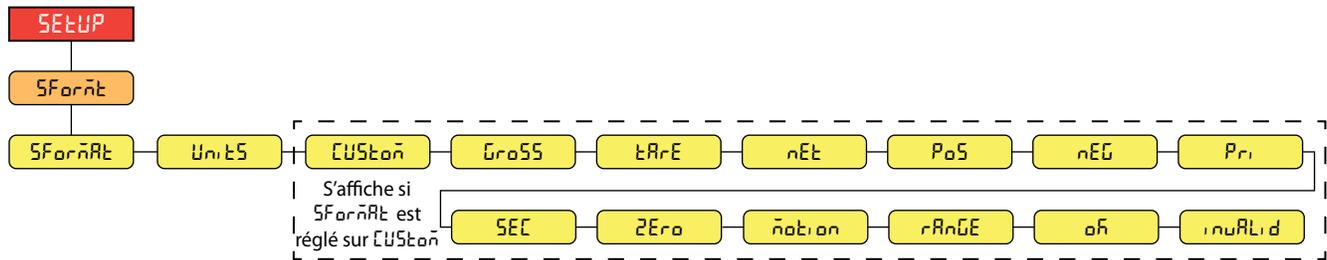


Illustration 4-16. Réglage – Menu Format de diffusion

Paramètre	Description
SFormat	Format de diffusion – Spécifie le format de diffusion utilisé pour la sortie en continu des données de la balance ou spécifie l'entrée attendue pour une balance en série; voir <a href="#">Section 11.3 à la page 87</a> pour obtenir plus de détails sur les formats de sortie de diffusion; Réglages : <b>RLWS</b> (par défaut) – Format de diffusion de Rice Lake Weighing Systems <b>CARDNAL</b> – Format de diffusion cardinal <b>WTRONIX</b> – Format de diffusion Avery Weigh-Tronix <b>TOLEDO</b> – Format de diffusion Mettler Toledo <b>MINEBEA</b> – Format de diffusion Minebea <b>CUSTOM</b> – Format de diffusion Mettler Toledo <b>REMARQUE : Le paramètre custom (personnalisé) est uniquement destiné à la saisie. Lorsqu'il est réglé sur remote, le port ne transmet pas de données en continu (voir Tableau 4-8 à la page 42).</b>
Unités	Unités – Spécifie si les jetons d'unité de diffusion restent statiques ou s'ils sont mis à jour dynamiquement avec les unités configurées; Statique utilise les jetons d'unité primaire/secondaire définis et Dynamique utilise par défaut les unités configurées de la balance; Réglages : <b>STATIC</b> (par défaut), <b>DYNAMIC</b>
CUSTOM	Format de diffusion personnalisé – Spécifie le format de diffusion personnalisé; ne s'affiche que si SFORMAT est défini sur CUSTOM; voir <a href="#">Section à la page 89</a> pour les jetons de format de diffusion disponibles; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 1000 caractères
GROSS	Brut – Jeton de mode lors de la diffusion du poids brut; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <b>G</b> (par défaut)
TARE	Tare – Jeton de mode lors de la diffusion du poids de tare; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <b>T</b> (par défaut)
NET	Net – Jeton de mode pour la diffusion du poids net; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <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)
PRI	Primaire – Jeton d'unités lors de la diffusion d'unités primaires; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <b>L</b> (par défaut)
SEC	Secondaire – Jeton d'unités lors de la diffusion d'unités secondaires; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <b>K</b> (par défaut)
ZERO	Zéro – Jeton d'état lorsque le poids est au centre du zéro; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 2 caractères, <b>Z</b> (par défaut)
MOVION	Mouvement – Jeton d'état lorsque le poids est en mouvement; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 2 caractères, <b>M</b> (par défaut)
RANGE	Plage – Jeton d'état lorsque le poids est en dehors de la plage; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 2 caractères, <b>O</b> (par défaut)
OK	OK – Jeton d'état lorsque le poids est OK (pas invalide, hors plage, à zéro ou en mouvement); Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 2 caractères (espace par défaut)
INVALID	Invalide – Jeton d'état lors de la diffusion d'un poids invalide; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 2 caractères, <b>I</b> (par défaut)

Tableau 4-15. Réglage – Paramètres du menu Format de diffusion

### 4.4.8 Menu Points de consigne

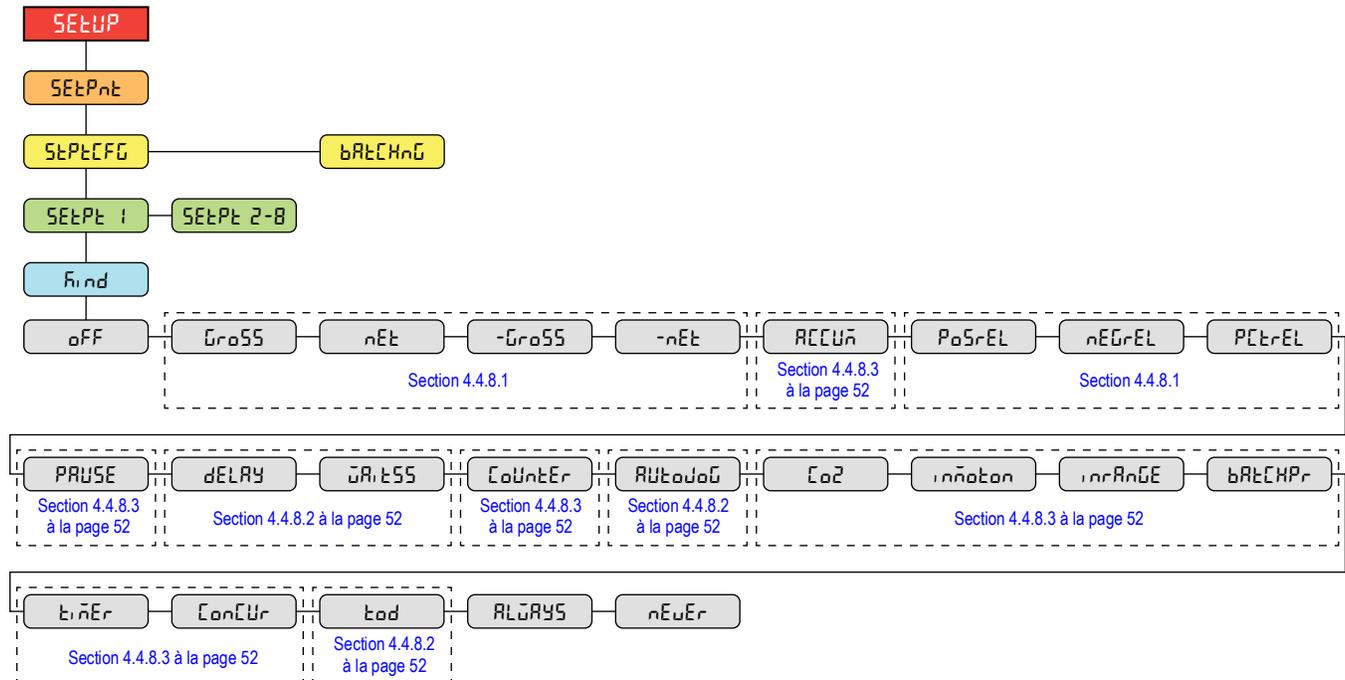


Illustration 4-17. Réglage – Menu Points de consigne

Paramètre	Description
SEtPtCFG	Configuration du point de consigne – Accès aux paramètres de configuration et aux réglages pour un maximum de huit points de consigne; Réglages : SETPT 1-8 <b>KIND</b> – 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
bRtCHnG	Mise en lots – La séquence de mise en lots s’exécute lorsqu’elle est réglée sur AUTO ou MANUEL; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut) <b>AUTO</b> – Permet à la séquence de mise en lots de se répéter automatiquement une fois qu’elle a été lancée <b>MANUEL</b> – Nécessite une entrée/commande BATSTRT pour exécuter la séquence de mise en lots

Tableau 4-16. Réglage – Paramètres du menu Points de consigne

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

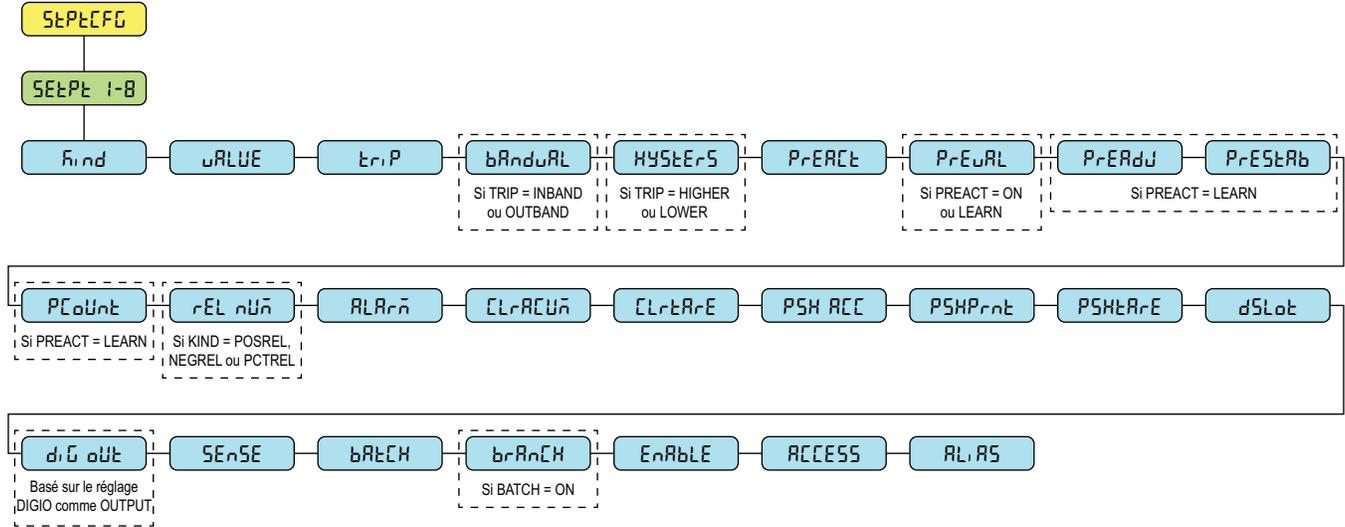


Illustration 4-18. Points de consigne – Groupe de paramètres A

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

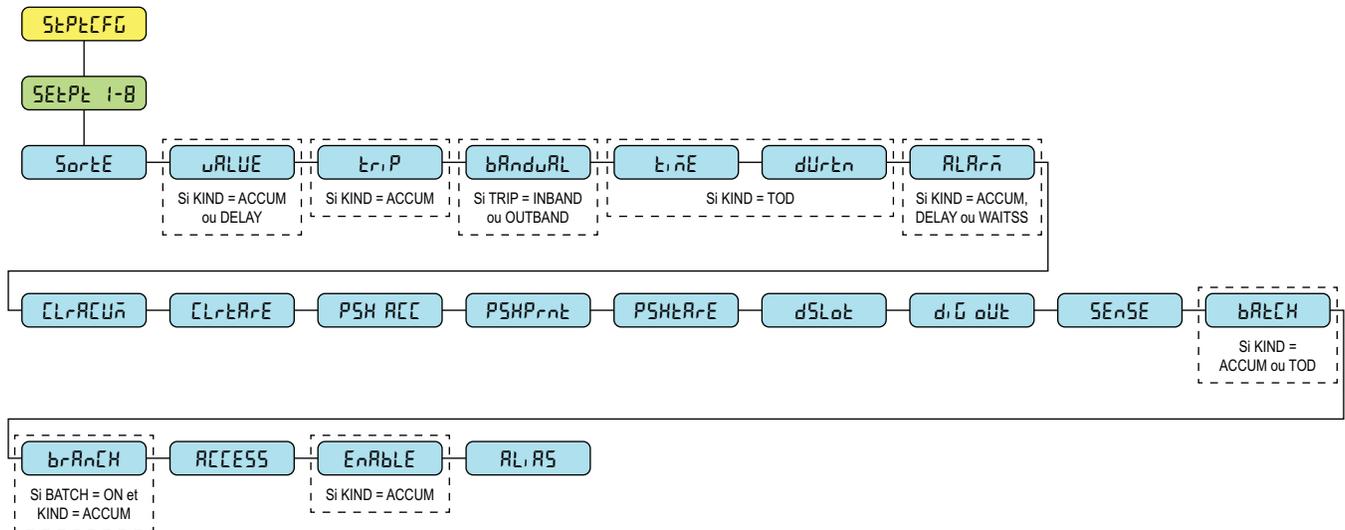


Illustration 4-19. Points de consigne – Groupe de paramètres B

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

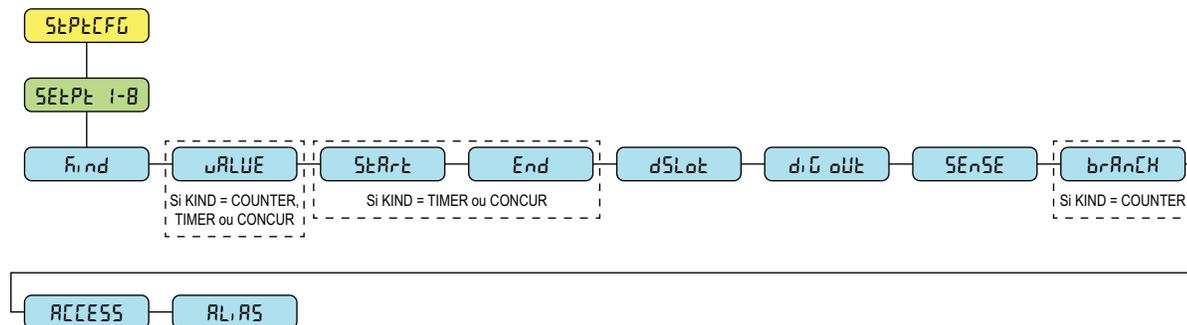


Illustration 4-20. Points de consigne – Groupe de paramètres C

Paramètre	Description
VALUE	Valeur du point de consigne – Pour les points de consigne fondés sur le poids : Saisissez la valeur : 0,0–9999999,0, <b>0,0</b> (par défaut) Pour les points de consigne fondés sur le temps : Saisissez la valeur : 0,0–65535,0, <b>0,0</b> (par défaut) Pour les points de consigne COUNTER : Saisissez la valeur : 0,0–65535,0, <b>0,0</b> (par défaut)
TRIP	Mouvement – Spécifie si le point de consigne est satisfait lorsque le poids est supérieur ou inférieur à la valeur du 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 associée 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 du point de consigne; Réglages : <b>HIGHER</b> (par défaut), LOWER, INBAND, OUTBAND
BNDVAL	Valeur de la plage – Pour les points de consigne avec TRIP=INBAND ou OUTBAND, spécifie un poids égal à la moitié de la largeur de la plage; La plage établie autour de la valeur du point de consigne est VALUE ±BNDVAL; Saisissez la valeur : 0,0–9999999,0, <b>0,0</b> (par défaut)
HYSERS	Hystérésis – Spécifie une plage autour de la valeur du point de consigne qui doit être dépassée avant que le point de consigne, une fois désactivé, ne se déclenche de nouveau; Saisissez la valeur : 0,0–9999999,0, <b>0,0</b> (par défaut)
PREACT	Type de valeur de compensation de la queue de chute – Permet à la sortie numérique associée à un point de consigne de s'éteindre avant que le point de consigne ne soit satisfait afin de permettre le matériel en suspension; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut) ON – Modifie la valeur de déclenchement du point de consigne vers le haut ou vers le bas (en fonction du réglage du paramètre TRIP) à partir de la valeur du point de consigne en utilisant une valeur fixe spécifiée dans le paramètre PREVAL LEARN – Peut être utilisé pour modifier automatiquement la valeur PREACT après chaque lot; il compare le poids réel à l'arrêt à la valeur du point de consigne cible et modifie la PREVAL par la valeur PREADJ multipliée par la différence après chaque lot
START	Point de consigne de départ – Spécifie le nombre du point de consigne de départ; ne spécifie pas le numéro du point de départ de TIMER ou de CONCUR lui-même; le point de départ de TIMER ou CONCUR commence lorsque le point de consigne de départ commence; Saisissez la valeur : 1–8, <b>1</b> (par défaut)
END	Point de consigne de fin – Spécifie le nombre du point de consigne de fin; ne spécifie pas le numéro du point de fin de TIMER ou de CONCUR lui-même; le point de fin de TIMER ou CONCUR commence lorsque le point de consigne de fin se termine; Saisissez la valeur : 1–8, <b>1</b> (par défaut)
TIME	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 fondé sur la valeur spécifiée pour le paramètre TIMEFMT dans le menu Program (HHMM); Saisissez la valeur : <b>0000</b> (par défaut)
DURATION	Durée – Pour les points de consigne TOD; spécifie la durée pendant laquelle la sortie numérique associée à ce point de consigne change d'état; la valeur est saisie en heures, minutes et secondes (HHMMSS); Saisissez la valeur : <b>000000</b> (par défaut)
PREVAL	Valeur de compensation de la queue de chute – Spécifie la valeur de compensation de la queue de chute pour les points de consigne lorsque PREACT est réglé sur ON ou LEARN; selon le réglage TRIP spécifié pour le point de consigne, la valeur de déclenchement du point de consigne est modifiée à la hausse ou à la baisse par la valeur PREVAL; Saisissez la valeur : 0,0–9999999,0, <b>0,0</b> (par défaut)
PREADJ	Modification de la valeur de compensation de la queue de chute – Points de consigne avec PREACT réglé sur LEARN, spécifie une représentation décimale du pourcentage de correction d'erreur appliqué (50,0 = 50 %, 100,0 = 100 %) à chaque fois qu'une modification PREACT est effectuée; Saisissez la valeur : 0,0–100,0, <b>50,0</b> (par défaut)
PRESLEB	Délai d'attente de stabilisation de la valeur de compensation de la queue de chute – Points de consigne avec PREACT réglé sur LEARN, spécifie le temps, par intervalles de 0,1 seconde, d'attente de l'arrêt avant de modifier la valeur PREACT; le réglage de ce paramètre à une valeur supérieure à zéro désactive le processus d'apprentissage si l'arrêt n'est pas atteint dans l'intervalle spécifié (en dixièmes de seconde); Saisissez la valeur : 0–65535, <b>0</b> (par défaut)
PSCALE	Compte de l'intervalle d'apprentissage de la valeur de compensation de la queue de chute – Points de consigne avec PREACT réglé sur LEARN, spécifie le nombre de lots après lesquels la valeur Preact est recalculée; la valeur par défaut, 1, recalcule la valeur Preact après chaque cycle de lot; Saisissez la valeur : 1–65535, <b>1</b> (par défaut)
REL REL	Nombre relatif – Pour les points de consigne relatifs, spécifie le nombre du point de consigne relatif; Saisissez la valeur : 1–8, <b>1</b> (par défaut) Le poids cible pour ce point de consigne est déterminé comme suit : Points de consigne POSREL, la valeur du point de consigne relatif plus la valeur (paramètre VALUE) du point de consigne POSREL Points de consigne NEGREL, la valeur du point de consigne relatif moins la valeur (paramètre VALUE) du point de consigne NEGREL Points de consigne PCTREL, le pourcentage (spécifié dans le paramètre VALUE du point de consigne PCTREL) de la valeur cible du point de consigne relatif

Tableau 4-17. Description du paramètre de type

Paramètre	Description
ALAR	Alarme – Spécifier ON pour afficher le mot ALARM sur l'écran principal lorsque le point de consigne est actif (points de consigne par lot) ou lorsque le point de consigne n'est pas déclenché (points de consigne continus); Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON
CLRRTN	Supprimer le totaliseur – Spécifier ON pour supprimer le totaliseur lorsque le point de consigne est satisfait; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON
CLRTRE	Supprimer la tare – Spécifier ON pour supprimer la tare lorsque le point de consigne est satisfait; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON
PSH REC	Pousser le totaliseur – Spécifier ON pour mettre à jour le totaliseur et effectuer une opération d'impression lorsque le point de consigne est satisfait; spécifier ONQUIET pour mettre à jour le totaliseur sans imprimer; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON, ONQUIET
PSHPRNT	Pousser l'impression – Spécifier ON pour effectuer une opération d'impression lorsque le point de consigne est satisfait; spécifier WAITSS pour attendre l'arrêt après que le point de consigne soit satisfait avant d'imprimer; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON, WAITSS
PSHTRR	Pousser la tare – Spécifier ON pour effectuer une opération d'acquisition de la tare lorsque le point de consigne est satisfait; Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON <b>REMARQUE : PSHTARE acquiert la tare indépendamment de la valeur spécifiée pour le paramètre REGULA dans le menu Programme</b>
digout	Fente de sortie numérique – Liste tous les emplacements d'E/S numériques disponibles; ce paramètre spécifie le numéro d'emplacement de la carte d'E/S numérique référencée par le paramètre DIG OUT; Réglages : <b>NONE</b> (par défaut), 0
digout	Sortie numérique – Liste tous les numéros d'octets de sortie numérique disponibles pour l'emplacement de sortie numérique spécifié; ce paramètre est utilisé pour spécifier l'octet de sortie numérique associé à ce point de consigne; utiliser le menu DIGIO pour assigner la fonction de l'octet à OUTPUT; Saisissez la valeur : 1-4, 1 (par défaut) <b>REMARQUE : Pour les points de consigne continus, la sortie numérique devient active (basse) lorsque la condition est remplie; pour les points de consigne par lots, la sortie numérique est active jusqu'à ce que la condition du point de consigne soit remplie</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 satisfait; Réglages : <b>NORMAL</b> (par défaut), INVERT
brtch	Mise en lots – Spécifie si le point de consigne est utilisé comme point de mise en lots (ON) ou en continu (OFF); Réglages : <b>OFF</b> (par défaut), ON
brnch	Destination du branchement – Spécifie le numéro du point de consigne vers lequel la séquence de traitement par lots doit se brancher, si le point de consigne actuel n'est pas satisfait lors de l'évaluation initiale (0 = ne pas brancher); Saisissez la valeur : 0-8, 0 (par défaut)
enrble	Activer – Spécifie si les paramètres du point de consigne s'affichent en mode utilisateur; Réglages : <b>ON</b> (par défaut), OFF
ACCESS	Accès – Spécifie l'accès autorisé aux paramètres du point de consigne en mode utilisateur; Réglages : <b>ON</b> (par défaut) – Les valeurs peuvent être affichées et modifiées <b>HIDE</b> – Les valeurs ne peuvent pas être affichées ou modifiées <b>OFF</b> – Les valeurs peuvent être affichées, mais pas modifiées
ALRS	Alias – Nom du point de consigne; Saisissez les caractères : Entrée alphanumérique jusqu'à 8 caractères, <b>SETPT</b> (par défaut)

Tableau 4-17. Description du paramètre de type (suite)

#### 4.4.9 Menu E/S numérique

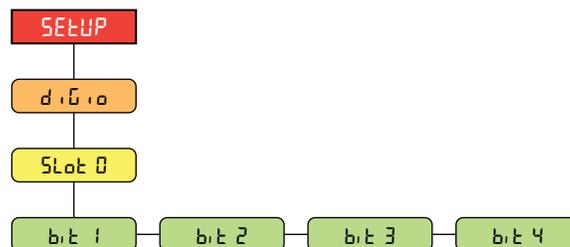


Illustration 4-21. Réglage – Menu E/S numérique

Paramètre	Description
bit 1-4	Octet E/S numériques 1-4 – Spécifie le mode et la fonction des broches 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. Réglage – Paramètres du menu E/S numériques

### 4.4.10 Menu Sortie analogique

Les instructions pour l'installation et la configuration de la carte en option de sortie analogique sont fournies avec la trousse de carte en option (réf. 195084).

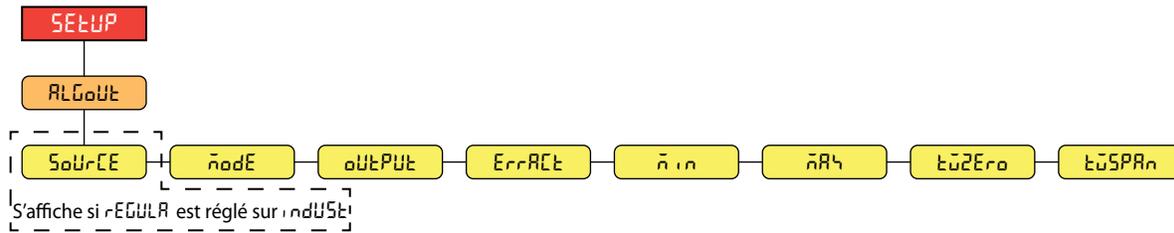


Illustration 4-22. Réglage – Menu Sortie analogique

Paramètre	Description
Source	Source – Spécifie la balance suivie par la sortie analogique; n'apparaît que si le paramètre Mode de réglementation (REGULA) est réglé sur Industriel (INDUST) dans le menu Programme (Section 4.4.5 à la page 45); Réglages : <b>SCALE1</b> (par défaut), <b>REMOTE</b>
Mode	Mode – Spécifie les données de poids, brut ou net, suivies par la sortie analogique lorsque le paramètre Source est assigné à une balance; Réglages : <b>GROSS</b> (par défaut), <b>NET</b>
Sortie	Sortie – Spécifie la tension ou le courant suivi par la sortie analogique; Réglages : <b>0-10V</b> (par défaut), <b>0-20MA</b> , <b>4-20MA</b>
Erreur	Action d'erreur – Spécifie comment la sortie analogique réagit aux conditions d'erreur du système; Réglages : <b>FULLSC</b> (par défaut) – Réglage à pleine échelle (10 V ou 20 mA) <b>HOLD</b> – Maintient la valeur actuelle <b>ZEROSC</b> – Règle la valeur zéro (0 V, 0 mA ou 4 mA)
Min	Poids minimum – Spécifie la valeur de poids minimum suivie par la sortie analogique; Saisissez la valeur : ±9999999.0, <b>0.0</b> (par défaut)
Max	Poids maximum – Spécifie la valeur de poids maximum suivie par la sortie analogique; Saisissez la valeur : ±9999999.0, <b>10000.0</b> (par défaut)
Zéro	Correction du zéro – Règle le décalage de la valeur zéro de la sortie analogique; Saisissez la valeur : 0-65535, <b>0</b> (par défaut)
Span	Correction de l'intervalle de mesure – Règle le décalage de la valeur de l'intervalle de mesure de la sortie analogique; Saisissez la valeur : 0-65535, <b>59515</b> (par défaut)

Tableau 4-19. Réglage – Paramètres du menu Sortie analogique

### 4.5 Menu totalisateur



Illustration 4-23. Menu totalisateur

Paramètre	Description
d.SPAN	Affichage du totalisateur – Affiche la valeur du totalisateur; <i>lecture seulement</i>
PrtACCUM	Imprimer le totalisateur – Imprime la valeur du totalisateur sur le port spécifié, s'il est configuré
ClrACCUM	Supprimer le totalisateur – Supprime la valeur du totalisateur

Tableau 4-20. Paramètres du menu Totalisateur

## 4.6 Menu Tare

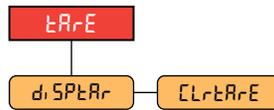


Illustration 4-24. Menu Tare

Paramètre	Description
d,SPtRr	Affichage de la tare – Affiche la valeur de la tare; <i>lecture seulement</i>
CLrTARE	Supprimer la tare – Supprime la valeur actuelle de la tare

Tableau 4-21. Paramètres du menu Tare

## 4.7 Menu Contrôle

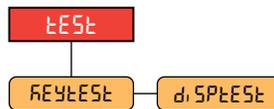


Illustration 4-25. Menu Contrôle

Paramètre	Description
KEYTEST	Contrôle des touches – Exécute le contrôle du clavier. Les valeurs des touches sont affichées à l'écran et imprimées. Maintenir la touche Menu enfoncée pour quitter le mode Contrôle.
d,SPtEST	Contrôle de l'écran – Exécute le contrôle de l'écran. Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter le mode Contrôle.

Tableau 4-22. Paramètres du menu Contrôle

## 5.0 Étalonnage

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

**REMARQUE :** Le 680 nécessite l'étalonnage des points WZERO et WSPAN. Les points d'étalonnage linéaire sont facultatifs; ils doivent se situer entre le zéro et la plage de mesure, mais ne doivent pas dupliquer le zéro ou l'intervalle de mesure.

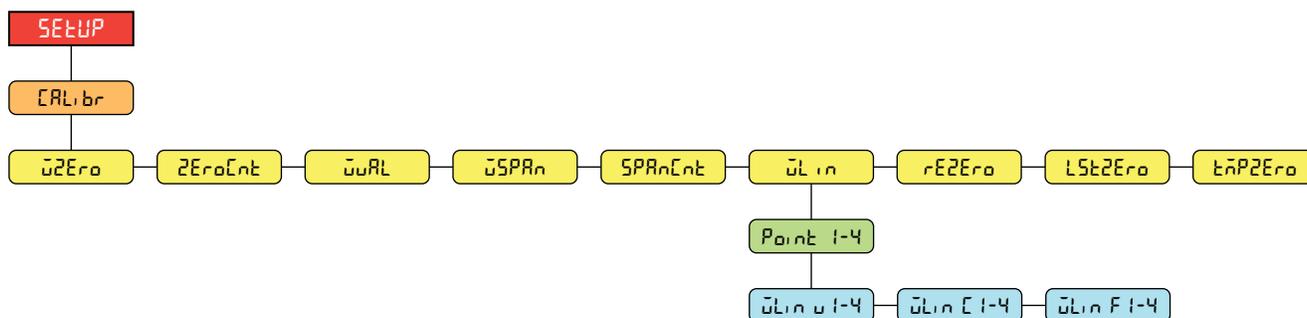


Illustration 5-1. Menu d'étalonnage

### 5.1 Étalonnage du panneau frontal

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

Utilisez les étapes suivantes pour effectuer un étalonnage standard sur une balance connectée.

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

**REMARQUE :** Voir Section 5.2 à la page 58 si l'application nécessite une remise à zéro, une dernière remise à zéro ou une remise à zéro temporaire.

4. Assurez-vous qu'il n'y a pas de poids sur la balance.
5. Appuyez sur **TARE** pour effectuer un étalonnage du zéro. ok s'affiche.
6. Appuyez sur **TARE**, ZEROEnt s'affiche. Voir Section 4.4.3 à la page 40 pour obtenir plus d'informations sur ZEROEnt.
7. Appuyez sur **PRINT**, WURL s'affiche.
8. Appuyez sur **GROSS NET**. La valeur actuelle du poids de contrôle s'affiche.
9. Appuyez sur **CLEAR** et utilisez le clavier numérique pour saisir une nouvelle valeur, si nécessaire.
10. Appuyez sur **TARE** pour accepter la valeur. WSPAN s'affiche et l'indicateur est prêt pour le poids de contrôle.
11. Placez la quantité spécifiée de poids de test sur la balance.
12. Appuyez sur **TARE** pour effectuer un étalonnage de l'intervalle de mesure. W s'affiche.
13. Appuyez sur **TARE**, SPANEnt s'affiche. Voir Section 4.4.3 à la page 40 pour obtenir plus d'informations sur SPANEnt.

**REMARQUE :** L'étalonnage de l'intervalle de mesure est terminé. Pour poursuivre avec un étalonnage linéaire, voir Section 5.1.2 à la page 58 avant de revenir au mode de pesée.

14. Appuyez sur **MENU** pour revenir au mode pesage.

### 5.1.2 Étalonnage linéaire

Les points d'étalonnage linéaire permettent d'augmenter la précision de la balance en étalonnant l'indicateur en quatre points supplémentaires entre l'étalonnage du zéro et de l'intervalle de mesure.

1. Effectuez les étapes 1–13 dans Section 5.1.1 à la page 57. Appuyez sur ,  $\bar{W}LIN$  s'affiche.
2. Appuyez sur ,  $P_{0.1}n1$  s'affiche.
3. Appuyez sur ,  $\bar{W}LIN 1$  s'affiche.
4. Appuyez sur , La valeur actuelle du poids pour point 1 s'affiche.
5. Appuyez sur  et utilisez le clavier numérique pour saisir une nouvelle valeur, si nécessaire.
6. Appuyez sur ,  $\bar{W}LIN 1$  s'affiche et l'indicateur est prêt pour le poids de contrôle.
7. Placez la quantité spécifiée de poids de test sur la balance.
8. Appuyez sur , pour effectuer l'étalonnage linéaire du point.  $n1$  s'affiche.
9. Appuyez sur ,  $\bar{W}LIN F$  s'affiche. Voir Section 4.4.3 à la page 40 pour obtenir plus d'informations sur  $\bar{W}LIN F\#$ .
10. Appuyez sur ,  $P_{0.1}n1$  s'affiche.
11. Appuyez sur ,  $P_{0.1}n2$  s'affiche.
12. Répétez les étapes précédentes pour les points 2 à 4, si nécessaire.



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

13. Appuyez sur  pour revenir au mode pesage.

## 5.2 Étalonnage du zéro alternatif

Pendant un étalonnage, la valeur zéro ( $\bar{Z}Ero$ ) peut être remplacée par un zéro temporaire ( $\bar{E}mpZEr0$ ) ou par le dernier zéro ( $\bar{L}5tZEr0$ ). Une remise à zéro ( $\bar{R}EzEr0$ ) peut être effectuée après l'étalonnage. Voir ci-dessous pour obtenir plus d'informations sur ces zéros alternatifs.

### 5.2.1 Dernier zéro

Le dernier zéro obtenu avec le bouton-poussoir du système (en mode de pesage) est utilisé comme nouveau point de référence du zéro, après quoi un nouvel étalonnage de l'intervalle de mesure doit être effectué. Cet étalonnage ne peut pas être effectué lors du premier étalonnage d'une balance.

Un étalonnage avec dernier zéro est généralement utilisé sur les balances de camion pour permettre à une vérification de la balance de devenir un étalonnage sans avoir à retirer les poids de contrôle.

### 5.2.2 Zéro temporaire

Un étalonnage avec zéro temporaire met 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 du zéro précédemment étalonné est utilisée comme décalage.

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

### 5.2.3 Remise à zéro

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

Une fois l'étalonnage de l'intervalle de mesure terminé, retirez les crochets ou les chaînes et les poids de contrôle de la balance. Une fois tous les poids enlevés, un étalonnage de remise à zéro est utilisé pour modifier les valeurs d'étalonnage du zéro et de l'intervalle de mesure.

### 5.3 Étalonnage de la commande TED

Les instructions suivantes permettent d'étalonner le 680 à l'aide des commandes TED. Pour obtenir plus d'informations sur les commandes TED du 680, voir Section 7.0 à la page 62.



**REMARQUE** : L'indicateur doit répondre par OK après chaque étape, sinon la procédure d'étalonnage devra être répétée.

1. Appuyez sur le commutateur de configuration pour placer l'indicateur en mode de configuration ([Section 4.1 à la page 35](#)).
2. Pour un étalonnage standard, retirez tous les poids de la balance (à l'exception des crochets ou des chaînes nécessaires pour fixer les poids).
3. Envoyez la commande **SC.WZERO#1** pour effectuer un étalonnage standard du point zéro.
  - Envoyez **SC.TEMPZERO#1** pour effectuer un étalonnage du zéro temporaire
  - Envoyez **SC.LASTZERO#1** pour effectuer un étalonnage avec le dernier zéro
4. Appliquez le poids d'étalonnage de l'intervalle de mesure sur la balance.
5. Envoyez la commande **SC.WVAL#1=xxxxx**, où **xxxxx** est la valeur du poids d'étalonnage de l'intervalle de mesure appliqué à la balance.
6. Envoyez la commande **SC.WSPAN#1** pour effectuer un étalonnage du point de l'intervalle de mesure. Continuez avec [étape 7](#) pour étalonner d'autres points linéaires ou passez à [étape 11](#).
7. Appliquez un poids égal au premier point de linéarisation de la balance.
8. Envoyez la commande **SC.WLIN.Vn#1=xxxxx**, où **n** est le 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** est le numéro du point de linéarisation (1-4).
10. Répétez les [étapes 7-9](#) pour obtenir quatre points linéaires au total.
11. Si des crochets ou des chaînes ont été utilisés pour fixer les poids, retirez tous les poids, y compris les crochets et les chaînes, et envoyez la commande **SC.REZERO#1** pour supprimer le décalage du zéro.
12. Envoyez la commande **KSAVEEXIT** pour revenir au mode de pesage.

## 6.0 Revolution

L'utilitaire Revolution offre une série de fonctions permettant la configuration, l'étalonnage, la personnalisation et la sauvegarde du logiciel 680.

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



**REMARQUE :** Pour connaître la configuration requise, consultez la page du produit Revolution au [Rice Lake Weighing Systems](#).

### 6.1 Connexion à l'indicateur

Connectez le port série du PC au port com 1 du 680, puis cliquez sur **Connect** (Connexion) dans la barre d'outils. Revolution tentera d'établir des communications avec l'indicateur. Si les paramètres de communication doivent être modifiés, sélectionnez **Options...** dans le menu Tools (Outils).

#### Téléchargement sur l'indicateur

La fonction **Send Configuration to Device** (Envoyer la configuration à l'appareil) du menu Communications de Revolution permet de télécharger un fichier de configuration du Revolution (avec ou sans données d'étalonnage de la balance) ou des formats de tickets vers un indicateur connecté en mode configuration.

La fonction **Send Section to Device** (Envoyer la section à l'appareil) du menu Communications permet de télécharger uniquement l'objet actuellement affiché, par exemple la configuration d'une balance.

Comme moins de données sont transférées à l'aide de la fonction **Send Section to Device** (Envoyer la section à l'appareil), cette méthode est généralement plus rapide que le téléchargement d'une configuration complète, mais il existe un risque accru que le téléchargement échoue en raison de dépendances avec d'autres objets. Si le téléchargement échoue, essayez d'effectuer un téléchargement complet à l'aide de la fonction **Send Configuration to Device** (Envoyer la configuration à l'appareil).

#### Téléchargement de la configuration vers Revolution

La fonction **Get Configuration from Device** (Obtenir la configuration de l'appareil) dans le menu Communications de Revolution permet de sauvegarder la configuration existante d'un indicateur connecté dans un fichier du PC. Une fois sauvegardé, le fichier de configuration constitue une sauvegarde qui peut être rapidement restaurée dans l'indicateur en cas de besoin. Le fichier peut aussi être modifié dans Revolution et téléchargé sur l'indicateur.

### 6.2 Sauvegarde et transfert de données



**REMARQUE :** Revolution possède un module de sauvegarde et de transfert de données. Il s'agit de la méthode de préférence par rapport à ProComm ou Hyper Terminal.

#### 6.2.1 Sauvegarde 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 être équipé d'un programme de communication comme *PROCOMPLUS*®

Lors de la configuration de l'indicateur, assurez-vous que les valeurs définies pour les paramètres baud et bits dans le menu Serial (série) correspondent aux paramètres de vitesse de transmission, d'octets et de parité configurés pour le port série sur le PC.

Pour sauvegarder toutes les données de configuration, il faut d'abord mettre le programme de communication en mode capture de données, puis placer l'indicateur en mode configuration et envoyer la commande DUMPALL à l'indicateur. Le 680 répond en envoyant tous les paramètres de configuration au PC sous forme de texte au format ASCII.

### 6.2.2 Téléchargement des données de configuration du PC vers l'indicateur

Les données de configuration sauvegardées sur un PC ou un disque peuvent être téléchargées du PC vers un indicateur. Cette procédure est utile lors de la mise en place de plusieurs indicateurs ayant des configurations similaires ou lors du remplacement d'un indicateur.

Pour télécharger les données de configuration, connectez le PC au port sélectionné comme décrit dans [Section 6.2.1](#). Placez l'indicateur en mode configuration et utilisez le logiciel de communication du PC pour envoyer les données de configuration sauvegardées à l'indicateur. Lorsque le transfert est terminé, Étalonnez l'indicateur comme décrit dans [Section 5.0 à la page 57](#).

### 6.3 Mise à jour du micrologiciel

Revolution est utilisé pour mettre à jour le micrologiciel de l'indicateur 680. Le lien pour commencer ce processus est disponible à l'écran d'accueil de Revolution. La mise à jour du micrologiciel entraîne le retour aux paramètres de configuration par défaut.

## 7.0 Commandes TED

L'indicateur 680 peut être géré par un ordinateur personnel connecté à l'un des ports de communication de l'indicateur. La gestion est assurée par un ensemble de commandes qui peuvent simuler les fonctions d'appui sur les touches du panneau frontal, renvoyer et modifier les paramètres de configuration et exécuter des fonctions de rapport. Les commandes permettent d'imprimer les données de configuration ou de les enregistrer sur un ordinateur personnel. Cette section décrit l'ensemble des commandes TED et les procédures d'enregistrement et de transfert des données à l'aide des ports de communication. L'ensemble des commandes TED est divisé en plusieurs groupes.

Lorsque l'indicateur traite une commande, il répond soit avec une valeur (pour les commandes de rapport, ou lors de l'interrogation des paramètres), soit avec le message **OK**. La réponse **OK** confirme que la commande a été reçue et exécutée. Si la commande n'est pas reconnue, l'indicateur répond par **?? invalid command** (?? commande invalide). Si la commande ne peut pas être exécutée dans le mode actuel, l'indicateur répond par **?? invalid mode** (?? mode invalide). Si la commande est reconnue, mais que la valeur est en dehors de la plage ou que le type n'est pas valide, l'indicateur répond par **??** suivi du type et de la plage.

### 7.1 Commandes par pression de touche

Les commandes par pression sur les touches en série simulent l'appui sur les touches du panneau frontal de l'indicateur. Ces commandes peuvent être utilisées aussi bien en mode configuration qu'en mode pesée. Plusieurs commandes servent de pseudo-touches, offrant des fonctions qui ne sont pas représentées par une touche sur le panneau frontal.

Par exemple, pour saisir un poids de tare de 15 lb à l'aide de commandes en série :

1. Tapez **K1** et appuyez sur **Enter** (Entrée) (ou **Return** [Retour]).
2. Tapez **K5** et appuyez sur **Enter** (Entrée).
3. Tapez **KTARE** et appuyez sur **Enter** (Entrée).

Commande	Fonction
KZERO	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Zero</b> (Zéro)
KGROSSNET	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Gross/Net</b> (Brut/net)
KGROSS	Affiche le mode Brut (pseudo-touche)
KNET	Affiche le mode Net (pseudo-touche)
KTARE	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Tare</b>
KUNITS	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Units</b> (Unités)
KMENU	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Menu</b>
KPRIM	Affiche les unités primaires (pseudo-touche)
KSEC	Affiche les unités secondaires (pseudo-touche)
KPRINT	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Print</b> (Imprimer)
KPRINTACCUM	Imprime le poids accumulé
KDISPACCUM	Affiche la valeur du totalisateur
KDISPTARE	Affiche la valeur de la tare
KCLR	En mode pesée, cette commande agit comme si l'on appuyait sur la touche <b>Clear</b> (Supprimer)
KCLRCN	Supprimer les numéros consécutifs
KCLRTAR	Supprime la tare du système (pseudo-touche)
KLEFT	En mode configuration, cette commande permet de se déplacer vers la <b>gauche</b> dans le menu
KRIGHT	En mode configuration, cette commande permet de se déplacer vers la <b>droite</b> dans le menu
KUP	En mode configuration, cette commande permet de se déplacer vers le <b>haut</b> dans le menu
KDOWN	En mode configuration, cette commande permet de se déplacer vers le <b>bas</b> dans le menu
KEXIT	En mode configuration, cette commande permet de sortir du mode pesage
KSAVE	En mode configuration, cette commande permet de sauvegarder la configuration actuelle
KSAVEEXIT	En mode configuration, cette commande permet de sauvegarder la configuration actuelle et de quitter le mode pesage
KTIME	Affiche l'heure
KDATE	Affiche la date

Tableau 7-1. Commandes par pression de touche

Commande	Fonction
KTIMEDATE	Affiche l'heure et la date
KCLRACCUM	Supprime le totalisateur
Kn	Cette commande agit comme si on appuyait sur les chiffres de 0 (zéro) à 9
KDOT	Cette commande agit comme si on appuyait sur le point décimal (.)
KENTER	Cette commande agit comme si on appuyait sur <b>Enter</b> (Entrée)
KYBDLK	En mode configuration, cette commande verrouille les touches, à l'exception de la touche <b>Menu</b>
KLOCK=x	En mode configuration, cette commande verrouille la touche spécifiée du panneau frontal; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (exemple : pour verrouiller la touche <b>Zero</b> , saisissez KLOCK=KZERO)
KUNLOCK=x	En mode configuration, cette commande déverrouille la touche spécifiée sur le panneau frontal; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (exemple : pour déverrouiller la touche d' <b>impression</b> , saisissez KUNLOCK=KPRINT)
KEYPADTEST=x	Cette commande lance le contrôle du clavier; x=ON, OFF
DISPLAYTEST=x	Cette commande lance le contrôle d'affichage; x=RED, GREEN, WHITE, BLUE, NONE

Tableau 7-1. Commandes par pression de touche (suite)

## 7.2 Commandes de rapports

Les commandes de rapports envoient des informations spécifiques au port de communication. Les commandes de la liste du [Tableau 7-2](#) peuvent être utilisées en mode configuration ou en mode pesée.

Commande	Fonction
DUMPALL	Renvoie une liste de toutes les valeurs des paramètres
DUMPAUDIT	Renvoie les informations relatives à l'audit métrologique
KDUMPAUDIT	Renvoie les informations de l'audit métrologique sur le même port que celui où la commande TED a été envoyée
AUDIT.LRVERSION	Renvoie la version du microprogramme pertinente sur le plan juridique
AUDIT.CONFIG	Renvoie le nombre de fois où la configuration a été modifiée
AUDIT.CALIBRATE	Renvoie le nombre d'étalonnages
AUDITJUMPER	Renvoie la position du cavalier d'audit (ON ou OFF)
SPDUMP	Renvoie une liste des valeurs des paramètres du point de consigne
VERSION	Renvoie la version du micrologiciel
HARDWARE	Renvoie la carte en option installée
HWSUPPORT	Renvoie le numéro de pièce de la carte UC
RTCBATTERYSTATUS	Renvoie l'état de la pile de l'horloge en temps réel (BON ou MAUVAIS)

Tableau 7-2. Commandes de rapports

## 7.3 Commande de réinitialisation de la configuration

La commande suivante permet de réinitialiser les paramètres de configuration du 680.

Commande	Fonction
RESETCONFIGURATION	Rétablit les valeurs par défaut de tous les paramètres de configuration (mode configuration seulement)

Tableau 7-3. Commande de réinitialisation de la configuration



**REMARQUE :** Tous les réglages 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 des paramètres permettent d'afficher ou de modifier la valeur courante d'un paramètre de configuration.

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

command<ENTER>

La majorité des valeurs des paramètres ne peuvent être modifiées qu'en mode configuration; les paramètres des points de consigne énumérés dans [Tableau 7-10 à la page 69](#) peuvent être modifiés en mode de pesage normal.



**REMARQUE** : L'utilisateur doit arrêter la mise en lots en cours pour que les nouvelles valeurs prennent effet.

Utilisez la commande suivante pour modifier les valeurs des paramètres : command=value<ENTER>, où **value** est soit un nombre, soit une valeur de paramètre. N'ajoutez pas d'espace avant ou après le symbole égal (=). Si une mauvaise commande est saisie ou si une valeur invalide est spécifiée, l'indicateur renvoie ?? suivi du message d'erreur.

*Exemple : pour régler le paramètre de plage de mouvement de l'échelle no 1 sur 5 divisions, saisissez ce qui suit :*

SC.MOTBAND#1=5<ENTER>

Pour obtenir une liste des valeurs disponibles pour les paramètres ayant des valeurs spécifiques, saisissez la commande et le symbole égal, suivi d'un point d'interrogation (command=?<ENTER>). L'indicateur doit être en mode configuration pour utiliser cette fonction.

Après avoir modifié les paramètres de configuration à l'aide des commandes TED, utilisez les commandes **KSAVE** ou **KSAVEEXIT** pour valider 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	Plage de suivi du zéro (en divisions d'affichage)	0,0-100,0, <b>0,0</b> (par défaut)
SC.ZRANGE#n	Plage zero (%)	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 d'arrêt (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 charge dans J1	<b>4-WIRE</b> (par défaut), 6-WIRE
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 (uint_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 SC.DIGFLTR2#n SC.DIGFLTR3#n	Moyenne du nombre d'échantillons A/D pour les différents étages (1-3) du filtre numérique à trois étages	1, 2, <b>4</b> (par défaut), 8, 16, 32, 64, 128, 256
SC.DFSENS#n	Sensibilité de coupure du filtre numérique	<b>ZOUT</b> (par défaut), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT
SC.DFTHR#n	Seuil de coupure du filtre numérique	<b>NONE</b> (par défaut), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D
SC.RATLTRAP#n	Piège à cliquetis	<b>OFF</b> (par défaut), ON
SC.SMPRAT#n	Taux d'échantillonnage A/D de la balance	6,25 HZ, 7,5 HZ, 12,5 HZ, 15 HZ, 25 HZ, <b>30 HZ</b> (par défaut), 50 HZ, 60 HZ, 100 HZ, 120 HZ
SC.PWRUPMD#n	Mode d'alimentation	<b>GO</b> (par défaut), DELAY
SC.TAREFN#n	Fonction de tare	<b>BOTH</b> (par défaut), KEYED, NOTARE, PBTARE
SC.PRI.FMT#n	Format des unités primaires (point décimal et divisions de l'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

Pour les commandes se terminant par #n, n est le numéro d'échelle (1)

Tableau 7-4. Commandes de la balance

Commande	Description	Valeurs
SC.PRI.UNITS#n	Unités primaires	LB (par défaut), KG, OZ, TN, T, G, NONE
SC.SEC.FMT#n	Format des unités secondaires (point décimal et divisions de l'affichage)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, <b>888888.5</b> (par défaut), 888888.81, 888888.82, 888888.85, 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	Active les 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	Règle la constante de temps de l'amortissement	1-2560 (par intervalles de 0,1 seconde), <b>10</b> (par défaut)
SC.ADTHRESHOLD#n	Valeur seuil du 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	Active le totalisateur	<b>OFF</b> (par défaut), ON
SC.WZERO#n	Effectue l'étalonnage du zéro	-
SC.TEMPZERO#n	Effectue l'étalonnage du zéro temporaire	-
SC.LASTZERO#n	Effectue l'étalonnage du dernier zéro	-
SC.WVAL#n	Valeur du poids de contrôle	0,000001-9999999,999999, <b>10000,0</b> (par défaut)
SC.WSPAN#n	Effectue l'étalonnage de l'intervalle de mesure	-
SC.WLIN.F1#n- SC.WLIN.F4#n	Valeur de comptage brute réelle pour les points de linéarisation 1-4	0-16777215, <b>0</b> (par défaut)
SC.WLIN.V1#n- SC.WLIN.V4#n	Valeur du poids de contrôle pour les points de linéarisation 1-4 (un réglage de 0 indique que le point de linéarisation n'est pas utilisé)	0,000001-9999999,999999, <b>0,0</b> (par défaut)
SC.WLIN.C1#n- SC.WLIN.C4#n	Effectue un étalonnage linéaire sur les points 1-4	-
SC.LC.CD#n	Valeur de comptage brute du coefficient de charge morte	0-16777215, <b>8386509</b> (par défaut)
SC.LC.CW#n	Valeur de comptage brute du coefficient d'intervalle de mesure	0-16777215, <b>2186044</b> (par défaut)
SC.LC.CZ#n	Valeur de comptage brute du coefficient de zéro temporaire	0-16777215, <b>2186044</b> (par défaut)
SC.REZERO#n	Exécute la fonction d'étalonnage de remise à zéro	-
SC.INITIALZERO#n	Initialisation de la plage du zéro en % de la pleine échelle	0,0-100,0, <b>0,0</b> (par défaut)
SC.RTZGRAD#n	Nombre de graduations par rapport à la base zéro auquel le totalisateur se réarme	0,0-100,0, <b>0,4</b> (par défaut)

Pour les commandes se terminant par #n, n est le numéro d'échelle (1)

Tableau 7-4. Commandes de la balance (suite)

## 7.5 Commandes de réglage du port série

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

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

Tableau 7-5. Commandes de réglage du port série

## 7.6 Commandes de réglage Ethernet et USB

Commande	Description	Valeurs
WIRED.MACID	MAC ID du matériel Ethernet (lecture seule)	xx:xx:xx:xx:xx:xx, <b>00:00:00:00:00:00</b> (par défaut)
WIRED.DHCP	Active Ethernet DHCP	<b>ON</b> (par défaut), OFF
WIRED.ENABLED	Active l'adaptateur Ethernet câblé	ON, <b>OFF</b> (par défaut)
WIRED.IPADDR	Adresse IP Ethernet	IP valide xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)
WIRED.SUBNET	Masque de sous-réseau Ethernet	IP valide xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>255.255.255.0</b> (par défaut)
WIRED.GATEWAY	Passerelle Ethernet	IP valide xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)
TCPC1.ECHO	Cliant TCP 1 echo	<b>ON</b> (par défaut), OFF
TCPC1.EOLDLY	Délai de fin de ligne du client TCP 1	0-255 (par intervalles de 0,1 s), <b>0</b> (par défaut)
TCPC1.IPADDR	IP du serveur à distance du client TCP 1	IP valide xxx.xxx.xxx.xxx*, <b>0.0.0.0</b> (par défaut)
TCPC1.LINETERM	Terminaison de ligne du client TCP 1	<b>CR/LF</b> (par défaut), CR
TCPC1.PORT	Port du serveur à distance du client TCP 1	1025-65535, <b>10001</b> (par défaut)
TCPC1.RESPONSE	Réponse du client TCP 1	<b>ON</b> (par défaut), OFF
TCPC1.TRIGGER	Fonction de déclenchement de l'entrée du client TCP 1	<b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE
TCPC1.DISCTIME	Délai de déconnexion du client TCP 1 (en secondes)	0-60 (0= aucune déconnexion), <b>0</b> (par défaut)
TCPS.PORT	Numéro de port du serveur TCP	1025-65535, <b>10001</b> (par défaut)
TCPS.HOSTNAME	Nom d'hôte du serveur TCP	Jusqu'à 30 caractères alphanumériques, <b>0</b> (par défaut)
TCPS.TRIGGER	Type de déclenchement de l'entrée du serveur TCP	<b>CMD</b> (par défaut), STRIND, STRLFT, REMOTE
TCPS.ECHO	Écho du serveur TCP	<b>ON</b> (par défaut), OFF
TCPS.LINETERM	Terminaison de ligne du serveur TCP	<b>CR/LF</b> (par défaut), CR
TCPS.RESPONSE	Réponse du serveur TCP	<b>ON</b> (par défaut), OFF
USB.TRIGGER	Fonction de déclenchement de l'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	Écho 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 valide se compose de quatre nombres, compris entre 0 et 255, séparés par un point décimal (127.0.0.1 et 192.165.0.230 sont des adresses IP valides)

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

## 7.7 Commande de réglage de la diffusion

Commande	Description	Valeurs
STRM.FORMAT#n	Format de diffusion	<b>RLWS</b> (par défaut), CARDNAL, WTRONIX, TOLEDO, CUSTOM
STRM.CUSTOM#n	Définition d'une diffusion personnalisée	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 d'unités primaires	Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>L</b> (par défaut)
STRM.SEC#n	Jeton d'unités lors de la diffusion d'unités secondaires	Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>K</b> (par défaut)
STRM.UNITS#n	Statique utilise le jeton TED d'unités primaires/secondaires; Les valeurs dynamiques par défaut sont 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 invalide	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 invalide, hors plage, à zéro ou en mouvement)	Jusqu'à 2 caractères alphanumériques (espace par défaut)
STRM.TARE#n	Jeton de mode lors de la diffusion du poids 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 à la zone de zéro	Jusqu'à 2 caractères alphanumériques, <b>Z</b> (par défaut)

Pour les commandes se terminant par #n, n est le numéro de format de diffusion (1)

Tableau 7-7. Commande de formatage de la diffusion

## 7.8 Commandes du programme

Commande	Description	Valeurs
DATEFMT	Format de la date	<b>MMJJAA</b> (par défaut), JJMMAA, AAMMJJ, AAJJMM
DATESEP	Séparateur dans la date	<b>SLASH</b> (par défaut), DASH, SEMI, DOT
TIMEFMT	Format de l'heure	<b>12HOUR</b> (par défaut), 24HOUR
TIMESEP	Séparateur dans l'heure	<b>COLON</b> (par défaut), COMMA, DOT
CONSNUM	Numéros consécutifs	0–9999999, <b>0</b> (par défaut)
CONSTUP	Valeur de démarrage des numéros consécutifs	0–9999999, <b>0</b> (par défaut)
UID	ID de l'indicateur	Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, <b>1</b> (par défaut)
KYBDLK	Désactive toutes les touches à l'exception de MENU et POWER (alimentation)	<b>OFF</b> (par défaut), ON
ZERONLY	Désactive toutes les touches à l'exception de ZERO, MENU et POWER (alimentation)	<b>OFF</b> (par défaut), ON
CONTACT.COMPANY	Nom de l'entreprise à contacter	Jusqu'à 30 caractères alphanumériques
CONTACT.ADDR1-3	Adresse de l'entreprise à contacter	Jusqu'à 20 caractères alphanumériques (sur chaque ligne)
CONTACT.NAME1-3	Noms des personnes-ressources	Jusqu'à 30 caractères alphanumériques (sur chaque ligne)
CONTACT.PHONE1-3	Numéros de téléphone des personnes-ressources	Jusqu'à 20 caractères alphanumériques (sur chaque ligne)
CONTACT.EMAIL	Courriel de la personne-ressource	Jusqu'à 40 caractères alphanumériques
CONTACT.LASTCAL	Date du dernier étalonnage	Date MMJJAAAA sous forme de nombre à 8 chiffres
CONTACT.NEXTCAL	Date du prochain étalonnage	Date MMJJAAAA sous forme de nombre à 8 chiffres
KHOLDTIME	Temps de maintien des touches (en dixièmes de seconde); 20 équivaut à 2 secondes	10–50, <b>20</b> (par défaut)
KHOLDINTERVAL	Intervalle de temps de maintien des touches; le temps entre les incréments pendant un maintien des touches (en vingtièmes de seconde); 2 équivaut à un dixième de seconde (10 incréments par seconde pendant un maintien des touches)	1–100, <b>2</b> (par défaut)
LOCALE	Active la compensation de la pesanteur	<b>OFF</b> (par défaut), ON, FACTOR
LAT.LOC	Latitude d'origine (au degré le plus proche) pour la compensation de la pesanteur	0–90, <b>45</b> (par défaut)
ELEV.LOC	Élévation de l'origine (en mètres) pour la compensation de la pesanteur	-9999–9999, <b>345</b> (par défaut)
DEST.LAT.LOC	Latitude de destination (en degrés) pour la compensation de la pesanteur	0–90, <b>45</b> (par défaut)
DEST.ELEV.LOC	Élévation de la destination (en mètres) pour la compensation de la pesanteur	-9999–9999, <b>345</b> (par défaut)
GRAV.LOC	Facteur de pesanteur d'origine (en $m/s^2$ ) pour la compensation de la pesanteur	9,00000–9,99999, <b>9,80665</b> (par défaut)
DEST.GRAV.LOC	Facteur de pesanteur de destination (en $m/s^2$ ) pour la compensation de la pesanteur	9,00000–9,99999, <b>9,80665</b> (par défaut)
PERSISTENTTARE	Sauvegarde la valeur de tare de la balance lors d'un cycle d'alimentation	<b>OFF</b> (par défaut), ON
REMOTE.PRINTDESTINATION	Détermine quel indicateur de la configuration locale/à distance effectue l'action d'impression	<b>LOCAL</b> (par défaut), REMOTE

Tableau 7-8. Commandes du programme

## 7.9 Commandes de réglementation

Commande	Description	Valeurs
REGULAT	Mode de réglementation	<b>NTEP</b> (par défaut), CANADA, INDUST, NONE, OIML, AUSTRALIA
AUDAGNCY	Organisme d'audit (mode industriel)	<b>NTEP</b> (par défaut), CANADA, NONE, OIML
REG.ZTARE	Supprime la tare sur ZERO	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.KTARE	Autorise toujours la tare par saisie	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.MTARE	Action de tare multiple	<b>REPLACE</b> (par défaut), REMOVE, NOTHING
REG.NTARE	Autorise une tare négative	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.CTARE	La touche Clear (supprimer) permet de supprimer la tare/ le totalisateur	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.NEGTOTAL	Permet à la balance totale d'afficher une valeur négative	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.PRTMOT	Permet l'impression pendant le mouvement	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.PRINTPT	Ajouter la PT à l'impression de la tare saisie	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.MOTWGH	Permet le pesage en mouvement	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.OVRBASE	Base zéro pour le calcul de la surcharge	<b>CALIB</b> (par défaut), SCALE
REGWORD	Mot réglementaire	<b>GROSS</b> (par défaut), BRUTTO
REG.RTARE	Arrondi la tare obtenue par bouton-poussoir	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.RKTARE	Arrondi la tare saisie	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.AZTNET	Réalise la valeur nette AZT	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.MANUALCLEARTARE	Permet la suppression manuelle de la valeur de la tare	NO, <b>YES</b> (par défaut)
REG.TAREINMOTION	Permet la tare en mouvement	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.ZEROINMOTION	Permet la mise à zéro de la balance en mouvement	<b>NO</b> (par défaut), YES
REG.UNDERLOAD	Valeur du poids en sous-charge dans les divisions d'affichage	1-9999999, <b>20</b> (par défaut)
Les valeurs par défaut du NTEP sont indiquées pour les valeurs des commandes réglementaires		

Tableau 7-9. Commandes de réglementation

## 7.10 Commandes du point de consigne

Commande	Description	Valeurs
BATCHNG	Mode 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 du point de consigne	0,0–9999999,0, 0,0 (par défaut)
SP.TRIP#n	Déclenchement	HIGHER (par défaut), LOWER, INBAND, OUTBAND
SP.BANDVAL#n	Valeur de la plage	0,0–9999999,0, 0,0 (par défaut)
SP.HYSTER#n	Hystérésis	0,0–9999999,0, 0,0 (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, 0,0 (par défaut)
SP.PREADJ#n	Pourcentage de modification de la valeur de compensation de la queue de chute	0,0–100,0, 50,0 (par défaut)
SP.PRESTAB#n	Stabilité apprise pour la valeur de compensation de la queue de chute (en dixièmes de seconde)	0–65535, 0 (par défaut)
SP.PCOUNT#n	Intervalle appris pour la valeur de compensation de la queue de chute	1–65535, 1 (par défaut)
SP.BATCH#n	Active l'étape de mise en lots	OFF (par défaut), ON
SP.CLRACCM#n	Active la suppression du totalisateur	OFF (par défaut), ON
SP.CLRTARE#n	Active la suppression de la tare	OFF (par défaut), ON
SP.PSHACCM#n	Pousse le totalisateur	OFF (par défaut), ON, ONQUIET
SP.PSHPRINT#n	Pousse l'impression	OFF (par défaut), ON, WAITSS
SP.PSHTARE#n	Pousse la tare	OFF (par défaut), ON
SP.ALARM#n	Active l'alarme	OFF (par défaut), ON
SP.ALIAS#n	Nom du point de consigne	Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, SETPT (par défaut)
SP.ACCESS#n	Accès au point de consigne	OFF, ON (par défaut), HIDE
SP.DSLOT#n	Fente de sortie numérique	NONE (par défaut), 0
SP.DIGOUT#n	Sortie numérique	1–4, 1 (par défaut)
SP.SENSE#n	Détection de sortie numérique	NORMAL (par défaut), INVERT
SP.BRANCH#n	Destination du branchement (0 = pas de branchement)	0–8, 0 (par défaut)
SP.RELNUM#n	Numéro du point de consigne relatif	1–8, 1 (par défaut)
SP.START#n	Point de consigne de départ	1–8, 1 (par défaut)
SP.END#n	Point de consigne de fin	1–8, 1 (par défaut)
SP.TIME#n	Heure de déclenchement	hhmm, 0000 (par défaut)
SP.DURATION#n	Durée du déclenchement	hhmmss, 000000 (par défaut)
SP.ENABLE#n	Active le point de consigne	OFF, ON (par défaut)

Pour les commandes se terminant par #n, n est le numéro de point de consigne (1-8)

Tableau 7-10. Commandes du point de consigne

## 7.11 Commandes du format d'impression

Commande	Description	Valeurs
GFMT GFMT.PORT GFMT.PORT2	Chaîne de format d'impression de la demande brute	Chaque format peut être envoyé sur 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
NFMT NFMT.PORT NFMT.PORT2	Chaîne de format d'impression de la demande nette	Exemple : Pour envoyer le format brut par le port RS-232 2 et le port USB en même temps, envoyez : GFMT.PORT=RS232-2 GFMT.PORT2=USB
ACCFMT ACC.PORT ACC.PORT2	Chaîne de format d'impression du totalisateur	
SPFMT SPFMT.PORT SPFMT.PORT2	Chaîne de format d'impression du point de consigne	Voir <a href="#">Section 8.0 à la page 73</a> pour obtenir les informations sur les chaînes de format d'impression sur demande
HDRFMT1 HDRFMT2	Chaînes de format de l'en-tête du ticket	
AUD.DEST1 AUD.DEST2	Port d'audit métrologique	

Tableau 7-11. Commandes du format d'impression

## 7.12 Commandes E/S numériques

Commande	Description	Valeurs
DIO.b#s	Règle le type d'E/S numérique	OFF (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.b#s	Règle la sortie numérique sur OFF	-
DON.b#s	Règle la sortie numérique sur ON	-
DIN.b#s	Renvoie un nombre entier pondéré en fonction de l'état des broches d'E/S numériques; la commande examine l'état brut des broches (entrée ou sortie); si elles sont toutes inactives, elle renvoie 0; si elles sont toutes actives, elle renvoie 15	-

Les valeurs d'octets valides (b) sont de 1 à 4; pour les commandes se terminant par #s, s est l'emplacement assigné à l'E/S numérique (0); fente 0 est embarqué

Tableau 7-12. Commandes E/S numériques

## 7.13 Commandes de la sortie analogique

Commande	Description	Valeurs
ALG.SOURCE#s	Source de la sortie analogique	SCALE1 (par défaut), REMOTE
ALG.MODE#s	Mode	GROSS (par défaut), NET
ALG.OUTPUT#s	Type de sortie	0-10V (par défaut), 0-20MA, 4-20MA
ALG.ERRACT#s	Action d'erreur	FULLSC (par défaut), HOLD, ZEROSC
ALG.MIN#s	Valeur minimale suivie	±9999999,0, 0,0 (par défaut)
ALG.MAX#s	Valeur maximale suivie	±9999999,0, 10000,0 (par défaut)
ALG.TWZERO#s	Règle le décalage de la valeur zéro de la sortie analogique	0-65535, 0 (par défaut)
ALG.TWSPAN#s	Règle le décalage de la valeur de l'intervalle de mesure de la sortie analogique	0-65535, 59515 (par défaut)

Pour les commandes se terminant par #s, s est le numéro de fente attribué à la sortie analogique (1)

Tableau 7-13. Commandes de la sortie analogique

## 7.14 Commandes du mode pesage

Ces commandes fonctionnent en mode de pesée. Les commandes non liées au poids fonctionnent en mode configuration.

Commande	Description	Valeurs
P	Renvoie ce que l'indicateur est en train d'afficher	--
ZZ	Renvoie ce que l'indicateur est en train d'afficher, ainsi que les voyants actuellement affichés	Voir <a href="#">Section 11.2 à la page 86</a>
CONSNUM	Renvoie la valeur actuelle du nombre consécutif	0-9999999, 0 (par défaut)
UID	Règle l'ID de l'unité	Jusqu'à 8 caractères alphanumériques, 1 (par défaut)
SD	Règle ou renvoie la date actuelle du système	MMJJAA, JJMMAA, AAMMJJ ou AAJJMM Saisissez une date à six chiffres à l'aide de -l'ordre année-mois-jour spécifié pour le paramètre DATEFMT, en utilisant seulement les deux derniers chiffres de l'année; la date actuelle du système est renvoyée en envoyant seulement SD
ST	Règle ou renvoie l'heure actuelle du système	HHMM (saisissez en utilisant le format 24 heures) L'heure actuelle du système est renvoyée en envoyant seulement ST
STS	Règle ou renvoie l'heure actuelle du système avec des secondes	HHMMSS (saisissez en utilisant le format 24 heures) L'heure actuelle du système est renvoyée en envoyant seulement STS
RS	Réinitialise le système	Redémarrage à chaud; utilisée pour réinitialiser l'indicateur sans réinitialiser la configuration aux valeurs par défaut de l'usine
SX	Lance toutes les diffusions de données en série	--
EX	Arrête toutes les diffusions de données en série	--
SX#p	Lance la diffusion de données en série pour le port p	OK ou ??
EX#p	Arrête la diffusion de données en série pour le port p	Une commande EX envoyée en mode configuration ne prend effet que lorsque l'indicateur revient en mode pesée
S	Renvoie une trame de diffusion unique à partir de la balance affichée en utilisant le format de diffusion actuellement configuré	--
SF#n	Renvoie une trame de diffusion unique à partir de la balance n en utilisant le format de diffusion actuellement configuré	--
XA#n	Renvoie la valeur de l'accumulateur en unités affichées	nnnnnnnn UU
XAP#n	Renvoie la valeur de l'accumulateur en unités primaires	
XAS#n	Renvoie la valeur de l'accumulateur en unités secondaires	
XG#n	Renvoie la valeur du poids brut en unités affichées	nnnnnnnn UU
XGP#n	Renvoie la valeur du poids brut en unités primaires	
XGS#n	Renvoie la valeur du poids brut en unités secondaires	
XN#n	Renvoie la valeur du poids net en unités affichées	nnnnnnnn UU
XNP#n	Renvoie la valeur du poids net en unités primaires	
XNS#n	Renvoie la valeur du poids net en unités secondaires	
XT#n	Renvoie la valeur du poids de tare en unités affichées	nnnnnnnn UU
XTP#n	Renvoie la valeur du poids de tare en unités primaires	
XTS#n	Renvoie la valeur du poids de tare en unités secondaires	

Pour les commandes se terminant par #n, n est le numéro d'échelle (1); Pour les commandes se terminant par #p, p est le 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 USB, le port 5 est le serveur TCP, le port 6 est le client TCP

Tableau 7-14. Commandes du mode pesage

## 7.15 Commandes de contrôle de la mise en lots

Les commandes de la liste du Tableau 7-15 fournissent les commandes de contrôle de la mise en lots à partir du port de communication.

Commande	Description	Valeurs
BATSTART	Lance la mise en lots	Si l'entrée numérique BATRUN est active ou non affectée, la commande BATSTART peut être utilisée pour lancer le programme de mise en lots
BATSTOP	Arrêt la mise en lots	Arrête une mise en lots active et désactive les sorties numériques associées; nécessite un lancement de mise en lots pour reprendre le traitement
BATPAUSE	Met la mise en lots sur pause	Met sur pause une mise en lots active et éteint toutes les sorties numériques, sauf celles associées aux points de consigne simultanés et à la minuterie; le traitement est suspendu jusqu'à ce que l'indicateur reçoive un signal de lancement de mise en lots; appuyer sur l'entrée numérique BATSTRT ou sur la commande série BATSTART relance la mise en lots et active toutes les sorties numériques désactivées par la mise en pause de la mise en lots
BATRESET	Remise à zéro de la mise en lots	Arrête le programme et réinitialise le programme de mise en lots à la première étape de la mise en lots; utilise la commande BATRESET après avoir apporté des modifications à la configuration de la mise en lots
BATSTATUS	État de la mise en lots	Renvoie XYYY où X est S (si la mise en lots est arrêtée), P (si la mise en lots est en pause), R (si la mise en lots est en cours d'exécution); et YYY est le numéro du point de consigne sur lequel la mise en lots se trouve actuellement (1-8)

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

## 8.0 Format d'impression

Le 680 propose plusieurs formats d'impression, GFMT, NFMT, ACUMFMT, STPTFMT et HDRFMT, qui déterminent le format de la sortie imprimée lorsque l'on appuie sur la touche **Print**. Si une tare a été saisie ou acquise, NFMT est utilisé; sinon, GFMT est utilisé.

Chaque format d'impression peut être personnalisé pour inclure jusqu'à 1000 caractères d'information, comme le nom et l'adresse de l'entreprise, sur les tickets imprimés. Utilisez le menu de format d'impression sur le panneau frontal de l'indicateur pour personnaliser les formats d'impression.



**REMARQUE :** Appuyez sur la flèche vers le bas pour afficher la valeur décimale du caractère ASCII au deuxième niveau du menu.

Voir [Section 11.9 à la page 96](#) pour afficher le tableau des caractères ASCII.

### 8.1 Jetons du format d'impression

Le [Tableau 8-1](#) énumère les jetons qui peuvent être utilisés pour configurer les formats d'impression. Les jetons inclus dans les chaînes de format doivent être encadrés par les délimiteurs < et >. Les caractères situés en dehors des délimiteurs sont imprimés en tant que texte sur le ticket. Les caractères de texte peuvent inclure des caractères ASCII qui peuvent être imprimés par le périphérique de sortie.

Jeton	Description	Formats de jeton pris en charge
<i>Jetons de données de poids général</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 est le numéro de balance (1). Pour les jetons avec un x, x est la largeur de caractère du champ de poids avec des espaces rembourrés à gauche. Si x n'est pas spécifié, 10 est la valeur par défaut supposée pour le champ de poids. x peut être défini à l'aide d'un ou deux chiffres et définit le nombre minimum de caractères dans le champ de poids, mais s'étend pour afficher tous les caractères pour une valeur qui a plus de caractères que la valeur minimum définie avec x.</p> <p>Exemple : Pour formater un ticket afin de fournir 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> Les poids brut, net et de tare peuvent être imprimés dans n'importe quelle unité de poids configurée en ajoutant des modificateurs aux jetons de poids brut, net et de tare : /P (unités primaires), /D (unités affichées) ou /S (unités secondaires). Si elle n'est pas spécifiée, l'unité actuellement affichée (/D) est prise en compte.</p> <p>Exemple : Pour formater un ticket afin d'indiquer le poids net en unités secondaires, 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 de 10 chiffres (y compris le symbole et le point décimal), suivi d'un espace et d'un identifiant d'unité de 2 chiffres. La longueur totale du champ avec l'identifiant de l'unité est de 13 caractères. Pour les jetons comportant un x, la longueur totale du champ avec l'identifiant de l'unité est x + 3.</p>		
<i>Jetons du totalisateur</i>		
<A>	Poids total, balance actuelle; Impression jusqu'à 15 chiffres	GFMT, NFMT, ACUMFMT
<A#n>	Poids total, 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	
<p><b>REMARQUE:</b> Pour les jetons avec #n, n est le numéro de balance (1).</p>		

Tableau 8-1. Jetons du format d'impression

Jeton	Description	Formats de jeton pris en charge	
<i>Jetons du point de consigne</i>			
<SCV>	Valeur de capture du point de consigne	STPTFMT	
<SN>	Numéro du point de consigne		
<SNA>	Nom du point de consigne		
<SPM>	Mode du point de consigne (étiquette brut ou net)		
<SPV>	Valeur de compensation de la queue de chute du point de consigne		
<STV>	Valeur cible du 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 chaque fois qu'un étalonnage est effectué sur l'une des balances. Le nombre de pesées (jeton &lt;NOW&gt;) est incrémenté chaque fois que le poids de la balance dépasse 10 % de sa capacité. La balance doit revenir au zéro brut ou net avant que la valeur puisse être à nouveau incrémentée.</b>			
<i>Jetons de formatage et à usage général</i>			
<nnn>	Caractère ASCII (nnn = valeur décimale du caractère ASCII); utilisé pour insérer des caractères de contrôle (STX, par exemple) dans la diffusion d'impression	Tous	
<TI>	Heure		
<DA>	Date		
<TD>	Heure et date		
<UID>	Numéro d'ID de l'unité (jusqu'à 8 caractères alphanumériques)		
<CN>	Numéros consécutifs (jusqu'à 7 chiffres)		
<H1>	Insérer le format d'en-tête 1 (HDRFMT1), voir <a href="#">Tableau 8-2 à la page 75</a>		
<H2>	Insérer le format d'en-tête 2 (HDRFMT2), voir <a href="#">Tableau 8-2 à la page 75</a>		
<COMP>	Nom de l'entreprise (jusqu'à 30 caractères)		
<COAR1> <COAR2> <COAR3>	adresse de l'entreprise à contacter, lignes 1-3 (jusqu'à 30 caractères)		
<CONM1> <CONM2> <CONM3>	Noms des personnes-ressources (jusqu'à 20 caractères)		
<COPH1> <COPH2> <COPH3>	Numéros de téléphone des personnes-ressources (jusqu'à 20 caractères)		
<COML>	Courriel des personnes-ressources (jusqu'à 30 caractères)		
<CR>	Caractère de retour chariot		
<LF>	Caractère de saut de ligne		
<NLnn>	Nouvelle ligne (nn = nombre de caractères de terminaison [<CR/LF> ou <CR>])*		
<SPnn>	Espace (nn = nombre d'espaces)*		
<SU>	Basculer entre les formats de données de poids (formaté/non formaté)		
<b>REMARQUE: Si nn n'est pas spécifié, 1 est supposé. La valeur doit être comprise entre 1 et 99.</b>			

Tableau 8-1. Jetons du format d'impression (suite)

Le **Tableau 8-2** répertorie les formats d'impression par défaut du 680 :

Format	Chaîne du format par défaut	En cas d'utilisation
GFMT	GROSS<G><NL2><TD><NL>	Mode de pesée – pas de tare dans le système
NFMT	GROSS<G><NL>TARE<SP><T><NL>NET<SP2><N><NL2><TD><NL>	Mode de pesée – tare dans le système
ACUMFMT	ACCUM <A><NL><DA> <TI><NL>	Chaîne de format d'impression de la demande du totalisateur
STPTFMT	<SCV><SP><SPM><NL>	Fonctionnement de l'impression du 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 comprend la longueur du champ de sortie des jetons du format d'impression, et non la longueur du jeton. Par exemple, si l'indicateur est configuré pour afficher un point décimal, le jeton <G> génère un champ de sortie de 13 caractères : la valeur de poids de 10 caractères (y compris le point décimal), un espace et un identifiant d'unité à deux chiffres. Pour les jetons comportant un x (p. ex., <Gx> ou <GxNo.n>), la longueur totale du champ avec l'identificateur d'unité est x + 3.

La PT (tare prédéfinie) est ajoutée au poids de tare si la tare a été saisie.

## 8.2 Formats d'impression personnalisés

Les formats GFMT, NFMT, ACUMFMT, STPTFMT et HDRFMT peuvent être personnalisés à l'aide du menu de format d'impression (PForMT) du panneau frontal. Voir [Section 4.4.6 à la page 49](#) pour connaître la structure du menu du format d'impression. Pour accéder au menu du format d'impression, l'indicateur doit être en mode configuration ([Section 4.1 à la page 35](#)).

### Utilisation du panneau frontal

Le menu Format d'impression permet de personnaliser les formats d'impression et de modifier les chaînes de format d'impression en changeant les caractères ASCII de la chaîne de format. Voir [Section 3.3.2 à la page 29](#) pour obtenir la procédure de saisie alphanumérique nécessaire pour modifier la chaîne du format d'impression.

**REMARQUE :** Certains caractères ne peuvent pas être affichés sur le panneau frontal du 680, voir le tableau des caractères ASCII dans [Section 11.9 à la page 96](#) pour connaître les caractères disponibles. Le 680 peut envoyer ou recevoir des caractères ASCII; le caractère imprimé dépend du jeu de caractères ASCII particulier mis en œuvre pour l'appareil récepteur.

## 8.3 Caractères non lisibles par un humain

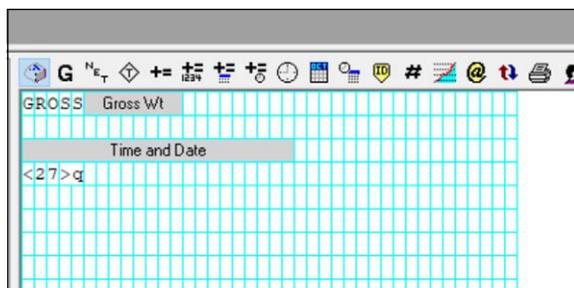
Les caractères ASCII 0 à 31 sont des caractères non lisibles par un humain. Puisque ces caractères ne sont pas visibles, ils n'apparaissent pas comme des options sélectionnables dans un format d'impression du 680. Pour inclure un caractère spécial dans un format d'impression, il faut utiliser l'équivalent décimal. Par exemple, le caractère spécial Esc est <27> ou 60, 50, 55, 62 (sans les virgules).

Exemples d'une commande de libération d'impression pour un TMU295 au format GROSS :

#### Format d'impression :

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

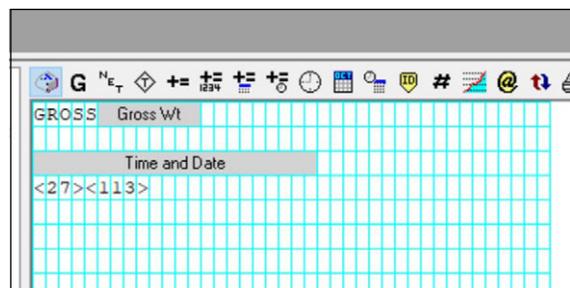
#### Dans Revolution :



#### Format d'impression :

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

#### Dans Revolution :



## 9.0 Points de consigne

L'indicateur 680 offre huit points de consigne configurables pour la gestion des fonctions de l'indicateur et de l'équipement externe. Les points de consigne peuvent être configurés pour effectuer des actions ou des fonctions sur la base de paramètres spécifiques. Les paramètres associés aux différents types de points de consigne peuvent, par exemple, être configurés pour exécuter des fonctions (impression, tare, cumul), pour modifier l'état d'une sortie numérique gérant les fonctions d'un indicateur ou d'un équipement externe, ou pour prendre des décisions conditionnelles.



**REMARQUE :** Les points de consigne basés sur le poids sont déclenchés par des valeurs spécifiées en unités primaires seulement.

### 9.1 Points de consigne mis en lots ou en continu

Les points de consigne du 680 peuvent être continus ou mis en lots.

Les **points de consigne en continu** fonctionnent librement; l'indicateur surveille constamment l'état des points de consigne fonctionnant librement à chaque mise à jour A/D. L'action ou la fonction de point de consigne spécifiée est exécutée lorsque les conditions du paramètre de point de consigne désigné sont remplies. Une sortie numérique ou une fonction assignée à un point de consigne à fonctionnement libre change continuellement d'état, devenant active ou inactive, comme défini par les paramètres du point de consigne.

Les **points de consigne mis en lot (BATCH = ON)** auxquels sont associées des sorties numériques restent actifs jusqu'à ce que la condition du point de consigne soit remplie. Le point de consigne est alors verrouillé pour le reste de la séquence de mise en lots.

Pour utiliser les points de consigne mis en lots, il faut régler le paramètre de mise en lots (BATCHNG) dans le menu des points de consigne (SETPTS). Ce paramètre définit si une séquence de mise en lots est automatique ou manuelle. Les séquences AUTO se répètent continuellement après avoir reçu un seul signal de démarrage de mise en lots, tandis que les séquences MANUEL ne se déroulent qu'une seule fois pour chaque signal de démarrage de mise en lots. Le signal de démarrage de la mise en lots peut être déclenché par une entrée numérique (BATSTRT) ou par une commande TED (BATSTART).

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



**REMARQUE :** Pour les applications qui contiennent à la fois des séquences de points de consigne mis en lots et des points de consigne en continu, il est bon de séparer les points de consigne en continu de la séquence mise en lots.

*Ne leur attribuez pas la même sortie numérique.*

*Le paramètre ACCESS est activé lors de la création et du contrôle des procédures de mise en lots. Une fois que la procédure de mise en lot est terminée et prête pour la production, ACCESS peut être réglé sur OFF pour empêcher toute modification de la valeur du point de consigne configuré, ou sur HIDE pour empêcher la modification ou la visualisation de la valeur.*

Paramètre	Description	Mise en lots	en continu
OFF	Désactivé – Point de consigne désactivé/ignoré		
GROSS	Poids brut – Exécute des fonctions basées sur le poids brut; le poids cible saisi est considéré comme un poids brut positif	X	X
NET	Poids net – Exécute des fonctions basées sur le poids net; le poids cible saisi est considéré comme une valeur de poids net positive	X	X
-GROSS	Poids brut négatif – Exécute des fonctions basées sur le poids brut; le poids cible saisi est considéré comme un poids brut négatif	X	X
-NET	Poids net négatif – Exécute des fonctions basées sur le poids net; le poids cible saisi est considéré comme une valeur de poids net négative	X	X
ACCUM	Cumul – Compare la valeur du point de consigne au totalisateur de la balance source; le point de consigne du totalisateur est satisfait lorsque la valeur du totalisateur de la balance source correspond à la valeur et aux conditions du point de consigne du totalisateur	X	X
POSREL	Relatif positif – Exécute des fonctions basées sur une valeur spécifiée 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 – Exécute des fonctions basées sur une valeur spécifiée en dessous d'un point de consigne référencé, en utilisant le même mode de pesage que le point de consigne référencé	X	X
PCTREL	Pourcentage relatif – Exécute des fonctions basées sur 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 en pourcentage relatif est calculée en tant que pourcentage de la valeur cible du point de consigne référencé	X	X
PAUSE	Pause – Interrompt indéfiniment la mise en lots; un signal de démarrage de mise en lots doit être déclenché pour poursuivre la mise en lots	X	
DELAY	Délai – Retarde la séquence de mise en lots pendant une durée déterminée; la durée du délai (en dixièmes de seconde) est spécifiée dans le paramètre Value	X	
WAITSS	Attendre l'arrêt – Suspend la séquence de mise en lots jusqu'à ce que la balance soit à l'arrêt	X	
COUNTER	Compteur – Spécifie le nombre de séquences de mise en lots consécutives à exécuter; place les points de consigne du compteur au début d'une procédure de mise en lots	X	
AUTOJOG	Auto-Jog – Vérifie automatiquement le point de consigne précédent basé sur le poids pour s'assurer que la valeur du poids de consigne est satisfaite dans une condition d'arrêt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le point de consigne précédent n'est pas satisfait à l'arrêt, le point de consigne <b>AUTOJOG</b> active la sortie numérique du point de consigne précédent basé sur le poids pendant une période spécifiée dans le paramètre Value (en dixièmes de seconde)</li> <li>• Le processus AUTOJOG se répète jusqu'à ce que le point de consigne précédent basé sur le poids soit satisfait lorsque la balance est à l'arrêt</li> </ul> <p><b>REMARQUE: La sortie numérique AUTOJOG est généralement utilisée pour indiquer qu'une opération AUTOJOG est en cours.</b></p> <p><b>REMARQUE: AUTOJOG utilise la sortie numérique du point de consigne précédent basé sur le poids et ne doit pas être assigné à la même sortie numérique que le point de consigne basé sur le poids correspondant.</b></p>	X	
COZ	Zone de zéro – Surveille la présence d'une zone 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 dans la zone de zéro</li> <li>• Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>		X
INMOTON	En mouvement – Surveillance d'un état en 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 à l'arrêt</li> <li>• Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>		X
INRANGE	Dans la plage – Surveille la présence d'une condition d'entrée en gamme <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sortie numérique associée à ce point de consigne est activée lorsque la balance se trouve dans la plage de capacité</li> <li>• Aucune valeur n'est requise pour ce point de consigne</li> </ul>		X
TIMER	Minuterie – Permet de suivre la progression d'une séquence de mise en lots avec une minuterie <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur de la minuterie, exprimée en dixièmes de seconde, détermine le temps qui s'écoule entre les points de consigne de début et de fin</li> <li>• Les paramètres de début et de fin sont utilisés pour spécifier les points de consigne de début et de fin</li> <li>• Si le point de consigne de fin n'est pas atteint avant l'expiration du temps, la sortie numérique associée à ce point de consigne est activée</li> </ul>		X

Tableau 9-1. Types de point de consigne

Paramètre	Description	Mise en lots	en continu
CONCUR	<p>Concurrent – Permet à une sortie numérique de rester active pendant une partie spécifiée de la séquence de mise en lots</p> <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 de départ devient l'étape de mise en lot en cours et reste active jusqu'à ce que le point de consigne de fin devienne l'étape de mise en lot en cours</li> <li>• <b>Type 2 (VALUE &gt; 0)</b> : Si une valeur autre que zéro est spécifiée pour le paramètre Value, la valeur représente le temps, 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 de début devient l'étape de mise en lots en cours et reste active jusqu'à l'expiration du temps</li> </ul>		X
TOD	Heure du jour – Exécute des fonctions lorsque l'heure de l'horloge interne de l'indicateur correspond à l'heure du point de consigne spécifié	X	X
ALWAYS	Toujours – Ce point de consigne est toujours satisfait; il est généralement utilisé pour fournir un point final aux procédures de mise en lots avec branchement vrai/faux	X	
NEVER	<p>Jamais – Ce point de consigne n'est jamais satisfait</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisé pour passer à un point de consigne désigné dans les procédures de mise en lots à branchement vrai/faux dans lesquelles la mise en lots ne continue pas dans la séquence normale des points de consigne de mise en lots</li> </ul>	X	

Tableau 9-1. Types de point de consigne (suite)

## 9.2 Opérations de mise en lots

Les mises en lots sont gérées par des entrées numériques ou des commandes TED.

### Exécution par lots (Entrée numérique BATRUN)

Si une entrée numérique BATRUN est configurée, elle doit être active (basse) pour qu'une mise en lots soit démarrée et pour qu'elle continue à s'exécuter. Si une mise en lots est en cours d'exécution et que l'entrée devient inactive (haute), la mise en lots sera arrêtée au point de consigne actuel de la mise en lots et toutes les sorties numériques associées seront désactivées.

### Démarrage de mise en lots (entrée numérique BATSTRT ou commandes TED BATSTART)

Si l'entrée numérique BATRUN est active (basse) ou n'est pas affectée, le démarrage de la mise en lots lance une mise en lots, reprend une mise en lots en pause ou reprend une mise en lots arrêtée. Si l'entrée numérique BATRUN est inactive (haute), le démarrage de la mise en lots réinitialise la mise en lots en cours.

### Mise sur pause de la mise en lots (entrée numérique BATPAUS ou commandes TED BATPAUSE)

L'entrée numérique BATPAUS met en pause une mise en lots active, en désactivant toutes les sorties numériques associées SAUF celles associées aux points de consigne CONCUR et TIMER, tant que l'entrée est active (basse). Dès que l'entrée numérique BATPAUS est rendue inactive (high), la mise en lots reprend.

La commande TED BATPAUSE fonctionne de la même façon, sauf que la mise en lots ne reprendra pas tant qu'un signal de démarrage de mise en lots n'aura pas été reçu.

### Arrêt de la mise en lots (entrée numérique BATSTOP ou commandes TED BATSTOP)

Arrête une mise en lots active au point de consigne actuel et désactive toutes les sorties numériques associées.

### Réinitialisation de la mise en lots (entrée numérique BATRESE ou commandes TED BATRESET)

Arrête et réinitialise une mise en lots active au début du processus.



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter les blessures et les dommages matériels, les interruptions du logiciel doivent toujours être complétées par des interrupteurs d'arrêt d'urgence et d'autres dispositifs de sécurité nécessaires à l'application.

## 9.3 Commutateur de mise en lots

L'option de commutateur de mise en lots (réf. 19369) se présente sous la forme d'une unité complète dans un boîtier FRP, avec une plaque signalétique, un arrêt d'urgence et un commutateur à trois voies run/start/abort (marche/démarrage/arrêt).

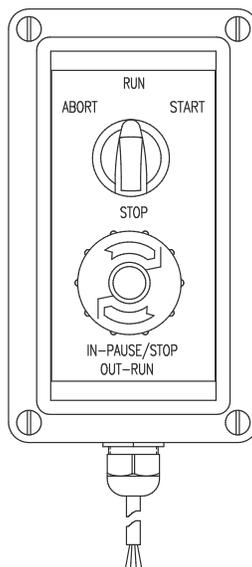


Illustration 9-1. Commutateur de mise en lots

Les deux commutateurs sont connectés à la borne E/S numérique de l'indicateur comme indiqué dans l'[Illustration 9-2 à la page 80](#). Chaque commutateur utilise une entrée numérique distincte. L'entrée numérique BIT 1 doit être réglée sur BATSTRT et BIT 2 sur BATRUN.

Une fois que les câbles et les commutateurs ont été connectés à l'indicateur, utilisez le commutateur de configuration pour mettre l'indicateur en mode configuration. Le menu E/S numériques (Section 4.4.9 à la page 54) permet de configurer les fonctions d'entrée et de sortie numériques.

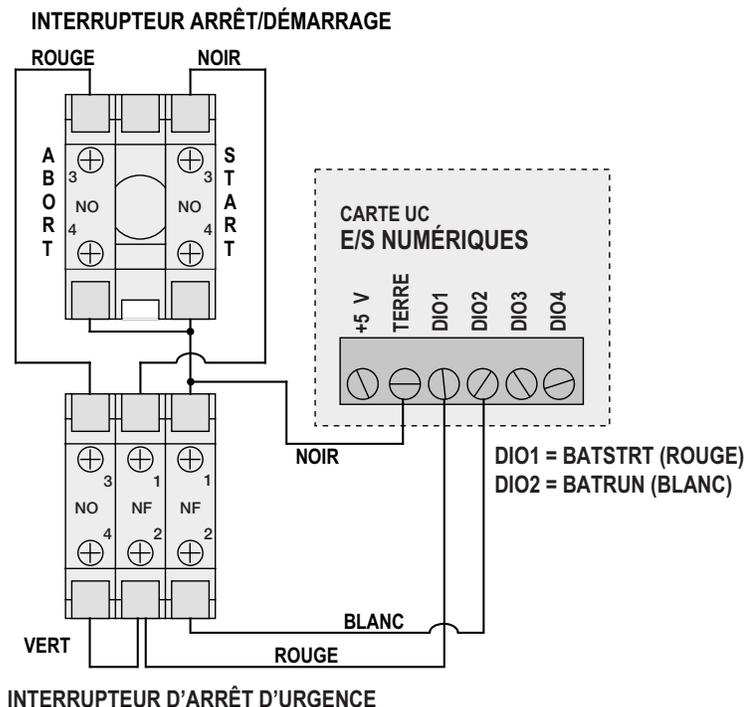


Illustration 9-2. Exemple de commutateur de mise en lots et schéma de câblage

Une fois la configuration terminée, quittez le mode configuration. Lancez la mise en lots en tournant le commutateur à trois voies sur **ABORT**, puis déverrouillez le bouton STOP (le bouton STOP doit être en position SORTIE pour permettre à la mise en lots de se dérouler). Le commutateur de mise en lots n'est pas prêt à être utilisé.



**AVERTISSEMENT** : Si aucune entrée numérique n'est affectée à l'exécution de la mise en lots, cette dernière se déroule comme si l'exécution de la mise en lots était toujours activée (la mise en lots commence lorsque le commutateur à trois voies est placé sur Run, mais le bouton d'arrêt ne fonctionne pas).

Pour lancer un processus de mise en lots, tournez momentanément le commutateur à trois voies sur **START**. Si le bouton STOP est actionné pendant le processus de mise en lots, le processus s'arrête et le bouton se bloque en position ENFONCÉE. Le commutateur **START** est ignoré lorsque le bouton STOP est verrouillé en position ENFONCÉE. Le bouton STOP doit être tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller, puis relâché en position SORTIE pour activer le commutateur à trois voies.

Pour redémarrer une mise en lots interrompue à partir de l'étape où elle s'est arrêtée :

1. Déverrouillez le bouton STOP (position SORTIE).
2. Placez le commutateur à trois voies en position **START**.

Pour redémarrer une mise en lots interrompue à partir de la première étape de la mise en lots :

1. Placez le commutateur à trois voies en position **ABORT**.
2. Déverrouillez le bouton STOP (position SORTIE).
3. Placez le commutateur à trois voies en position **START**.

Pour interrompre une mise en lots interrompue :

1. Appuyez sur le bouton STOP.
2. Placez le commutateur à trois voies en position **ABORT**.
3. Déverrouillez le bouton STOP (position SORTIE). Une nouvelle mise en lot peut maintenant être lancée.



**REMARQUE** : Cette procédure (ou la commande série **BATRESET**) permet de lancer la nouvelle procédure de mise en lots après toute modification de la configuration du point 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 d'une trémie par lots de 100 lb et pour remplir automatiquement la trémie lorsque son poids tombe en dessous de 300 lb.

Les octets 1 et 2 du menu E/S numérique ([Section 4.4.9 à la page 54](#)) sont affectés aux fonctions de lancement et d'exécution des mises en lots : BATRUN doit être activé (bas) avant que l'entrée BATSTRT ne lance la mise en lots.

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

Le point de consigne 1 permet de s'assurer que la trémie contient suffisamment de matériau pour lancer la mise en lots. 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 l'arrêt, puis effectue une tare pour mettre l'indicateur en mode net.

```
SETPT 2
KIND=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 à partir de la trémie. Lorsque le poids de la trémie est inférieur de 100 lb à 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 la distribution et pour maintenir un niveau minimum de matériau dans la trémie. Lorsque le poids de la trémie tombe en dessous de 300 lb, la sortie numérique 2 devient active et la trémie est remplie à nouveau 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 s'assurer que l'opération effectuée au point de consigne 4 est terminée dans les 10 secondes. Les paramètres START et END identifient les points de consigne gérés par la minuterie. Si la minuterie expire avant que le point de consigne 5 ne commence, la sortie numérique 4 est activée en tant qu'alarme pour signaler un défaut du 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 gérer une opération de remplissage à deux vitesses où les alimentations rapide et lente sont activées simultanément.

Les octets 1 et 2 du menu E/S numérique (Section 4.4.9 à la page 54) sont affectés aux fonctions de lancement et d'exécution des mises en lots : BATRUN doit être activé (bas) avant que l'entrée BATSTRT ne lance la mise en lots.

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

Le point de consigne 1 garantit que la balance est vide ( $0 \pm 2$  lb).

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

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

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

Le point de consigne 3 attend l'arrêt, puis tare le poids du contenant, plaçant l'indicateur en mode net.

```
SETPT 3
KIND=WAITSS
PSHTARE=ON
```

Le point de consigne 4 lance 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 gère l'opération de remplissage lent. Lorsque le poids net atteint 200 lb, le remplissage lent est arrêté, l'indicateur attend l'arrêt et effectue une opération d'impression en mode poussé en utilisant le 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 en continu, utilisé pour permettre à la sortie d'alimentation lente d'être activée en même temps que le remplissage rapide. La sortie de remplissage lent (sortie numérique 2) est activée lorsque le point de consigne 4 (remplissage rapide) commence et 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 concernant l'entretien contenues dans ce manuel sont destinées à couvrir les aspects de l'entretien et du dépannage de l'indicateur 680. Contactez le revendeur local de Rice Lake Weighing Systems si un problème nécessite une assistance technique.



**REMARQUE :** Ayez les numéros de modèle et de série de la balance à portée de main lorsque vous appelez pour obtenir de l'aide.

### 10.1 Points de vérification pour l'entretien

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



**REMARQUE :** Établir une procédure d'inspection périodique. Signaler les changements dans le fonctionnement de la balance à la personne ou au service responsable du rendement de la balance.

### 10.2 Câblage sur place

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

- Vérifiez que les interconnexions entre les composants du système sont bonnes
- Vérifiez que le câblage est conforme à toutes les spécifications des plans d'installation.
- Vérifiez la continuité, les courts-circuits et les mises à la terre de tous les câbles et connexions à l'aide d'un ohmmètre et avec la balance éteinte.
- Vérifiez si les connexions sont desserrées, les joints de soudure de mauvaise qualité, les fils court-circuités ou cassés et le câblage mis à la terre; ces problèmes entraînent des relevés erratiques et des variations dans les relevés de poids.
- Vérifiez tous les blindages des câbles pour vous assurer que la mise à la terre est effectuée seulement aux endroits spécifiés dans les plans d'installation.

### 10.3 Conseils de dépannage

Le [Tableau 10-1](#) offre des conseils généraux de dépannage pour les erreurs matérielles et logicielles

Symptôme	Cause possible	Correction
Le 680 ne s'allume pas	Adaptateur électrique défaillant	Vérifiez l'alimentation électrique; Vérifiez la présence de courant alternatif ou continu – disjoncteur déclenché ou appareil débranché; La sortie d'alimentation électrique est autour de 12 V CC – remplacez si défectueux
Message d'erreur de corruption de la pile au démarrage	Pile à plat	Effectuez une autre réinitialisation de la configuration, puis rechargez les fichiers/la configuration; Si la pile est faible, remplacez-la, effectuez une autre réinitialisation de la configuration, puis rechargez les fichiers/la configuration.
nnnnnnnn ou uuuuuuuu	Dépassement inférieur ou supérieur de la plage de mesure	Vérifiez la balance; en cas de dépassement de la plage total à l'écran de la balance, vérifiez que toutes les entrées de la balance présentent des valeurs de poids positives.
Impossible d'entrer dans le mode de configuration	Mauvais commutateur	Vérifiez le commutateur
Le port série ne répond pas	Erreur de configuration	Assurez-vous que le paramètre TRIGGER (Déclenchement) du port est réglé sur CMD pour l'entrée de la commande.
Balance A/D hors plage	Fonctionnement de la balance Connexion du capteur de charge Capteur de charge défectueux	Vérifiez le bon fonctionnement mécanique de la source de la balance Vérifiez le capteur de charge et la connexion du câble Vérifiez le fonctionnement du 680 avec le simulateur de capteur de charge Vérifiez l'état des réglages des détecteurs
Défaillance de la carte en option	Carte ou fente possiblement défectueuse	Débranchez l'alimentation, retirez et réinstallez la carte dans la fente, puis remettez l'alimentation.

Tableau 10-1. Dépannage de base

## 10.4 Remplacement de la pile

L'autonomie de la pile varie en fonction de l'utilisation. Il est recommandé de remplacer la pile tous les trois ans, ou plus tôt, si l'appareil reste éteint pendant de longues périodes, afin d'éviter toute perte de données en cas de panne de courant.

Utilisez l'utilitaire de configuration Revolution ([Section 6.0 à la page 60](#)) ou les commandes TED ([Section 7.0 à la page 62](#)) pour stocker une copie de la configuration 680 sur un PC avant d'essayer de remplacer la pile. La configuration du 680 peut être restaurée à partir du PC en cas de perte de données.



**AVERTISSEMENT** : Risque d'explosion si la pile est remplacée par un mauvais type. À la fin de leur cycle de vie, les piles et les batteries doivent être éliminées dans des centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et réglementations locales. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Les piles et 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 illégalement des piles et batteries s'exposent aux sanctions administratives prévues par la loi.



**IMPORTANT** : Utilisez une protection antistatique pour la mise à la terre et pour protéger les composants contre les décharges électrostatiques (ESD) lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier du 680. Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur du 680 ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Un tournevis cruciforme est nécessaire pour retirer la pile.

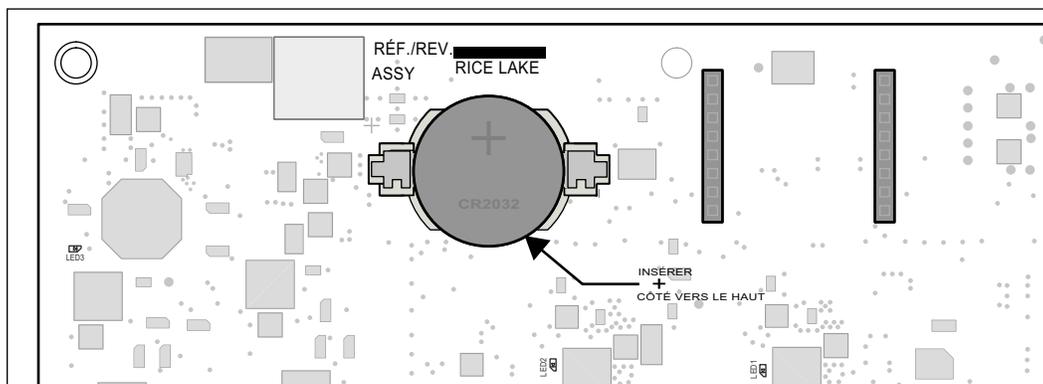


Illustration 10-1. Positionnement du tournevis non conducteur

Pour remplacer la pile, suivez la procédure suivante :

1. Débranchez l'alimentation de l'indicateur.
2. Retirez la plaque arrière à l'aide du tournevis cruciforme comme décrit dans [Section 2.4 à la page 12](#).
3. Localisez la pile insérée dans la carte UC. Voir [Section 2.6 à la page 20](#).
4. Faites glisser la pile hors de sa position et retirez-la du bout des doigts.
5. Faites glisser la nouvelle pile de remplacement dans le support de batterie, le côté positif vers le haut. Voir [Section 2.10 à la page 23](#) pour obtenir les caractéristiques de la pile de remplacement.
6. Remettez la plaque arrière en place.
7. Remettez l'alimentation électrique de l'indicateur.

## 10.5 Remplacement de la carte

**!** **IMPORTANT** : Utilisez une protection antistatique pour la mise à la terre et pour protéger les composants contre les décharges électrostatiques (ESD) lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier du 680. Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur du 680 ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Pour remplacer la carte du 680, suivez la procédure suivante :

1. Débranchez l'alimentation de l'indicateur.
2. Retirez la plaque arrière comme décrit dans [Section 2.4 à la page 12](#).
3. Étiquetez les connexions pour les réinstaller sur la carte.
4. Déconnectez toutes les connexions de la carte.
5. Retirez les quatre vis d'angle qui fixent la carte.
6. Déconnectez le ruban de recouvrement du connecteur J26 situé au verso de la carte lorsque celle-ci est soulevée du boîtier.
7. Utilisez les connecteurs J1-J5 de la nouvelle carte de remplacement pour faire reposer la carte sur le bord inférieur de l'ouverture du boîtier.

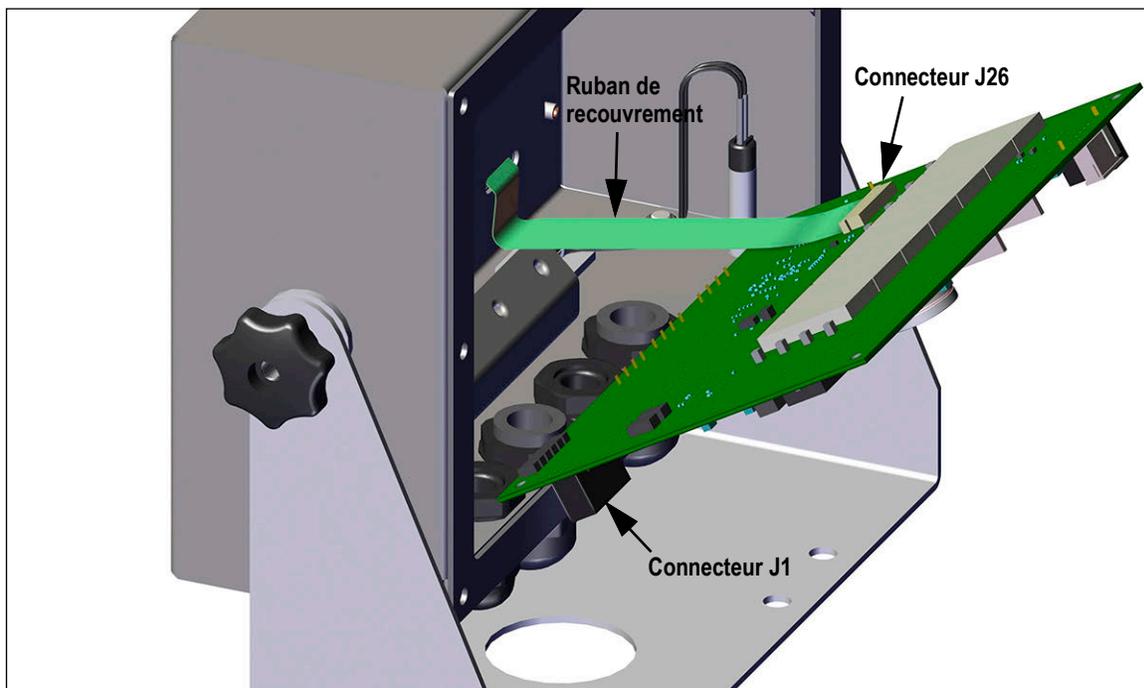


Illustration 10-2. Installation d'une carte de remplacement

8. Pressez l'extrémité du ruban de recouvrement contre le connecteur J26 lorsqu'il est encore fermé. Ouvrez le connecteur J26 et refermez-le une fois que l'extrémité du ruban de recouvrement s'est logée à l'intérieur du connecteur.
9. Placez la nouvelle carte de remplacement dans le boîtier et fixez-la à l'aide des vis retirées précédemment.
10. Reconnectez toutes les connexions à la carte. Voir [Section 2.6 à la page 20](#) pour obtenir les détails des connecteurs de la carte.

**!** **IMPORTANT** : Vérifiez toujours que l'indicateur a été remis dans un état sécuritaire avec la bonne installation de toutes les connexions et un contrôle de fonctionnement complet avant de réinstaller la plaque arrière et de remettre l'indicateur en service.

## 11.0 Annexe

### 11.1 Messages d'erreur

L'indicateur 680 fournit un certain nombre de messages d'erreur. Lorsqu'une erreur se produit, le message s'affiche sur l'indicateur pour simplifier le diagnostic du problème. Le [Tableau 11-1](#) énumère ces messages et leur signification.

Message d'erreur	Description
-----	Erreur de débordement – Valeur de poids trop importante pour être affichée
nnnnnnnn	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 causée par un signal d'entrée > 45 mV ou une tension de mode commun > 950 mV
uuuuuuuu	Brut < limite de sous-charge – La valeur brute dépasse la limite de sous-charge
bARtErY Loū	Défile à l'écran toutes les 30 secondes lorsque la pile est faible
tARrE n nōtōōn nōt RLLōōEd	Défile à l'écran lorsque l'on tente d'effectuer une tare alors que le poids est en mouvement; si le poids est en mouvement, les tares ne sont pas autorisées
nEGRtōUE tARrE nōt RLLōōEd	Défile à l'écran lors d'une tentative de tare négative, si une tare négative n'est pas autorisée
REYEd tARrE nōt RLLōōEd	Défile à l'écran lorsqu'on tente de saisir une tare, si la saisie d'une tare n'est pas autorisée
tARrE LARōōEr tMRn CRPRōōtY nōt RLLōōEd	Défile à l'écran lorsqu'on tente d'effectuer une tare supérieure à la capacité, si cela n'est pas autorisé
tARrE RLrERdY n SYStEñ	Défile à l'écran lorsqu'on tente d'effectuer une tare si une tare est déjà présente dans le système, si la tare n'est pas configurée pour remplacer ou supprimer la tare
nōtōōRL ZERō FRILEd	Défile à l'écran lorsqu'une tentative de mise à zéro initiale échoue, seulement possible au démarrage
PLERSE ōRLt	Défile à l'écran lors de l'étalonnage
RLRrñ	S'affiche lorsque l'action ALARME d'un point de consigne configuré se produit

Tableau 11-1. Messages d'erreur du 680

### 11.2 Commandes TED ZZ

La commande TED ZZ 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 DEL. Le nombre représente les voyants à DEL actuellement allumés ([Tableau 11-2](#)).

*Exemple : Si la commande ZZ renvoie : « 2500 LB 145 », cela signifie que le poids affiché est de 2 500 lb et que les indicateurs brut, d'arrêt et lb sont allumés. Le nombre 145 représente la somme des valeurs de l'indicateur de mode brut (16), de l'indicateur d'arrêt (128) et de l'indicateur lb (1).*

Valeur décimale	Voyant
1	lb/unités primaires
2	kg/unités secondaires
4	Tare saisie
8	Tare par saisie
16	Brut
32	Net
64	Zone de zéro
128	Arrêt

Tableau 11-2. Codes d'état renvoyés par la commande ZZ

### 11.3 Formats de sortie des données continues (diffusion)

Lorsque le paramètre de déclenchement d'un port est défini sur STRIND ou STRLFT, les données sont transmises en continu à partir du port approprié dans l'une des quatre options de format fixe ou dans une option de format personnalisé.

#### Format de diffusion Rice Lake Weighing Systems (RLWS)

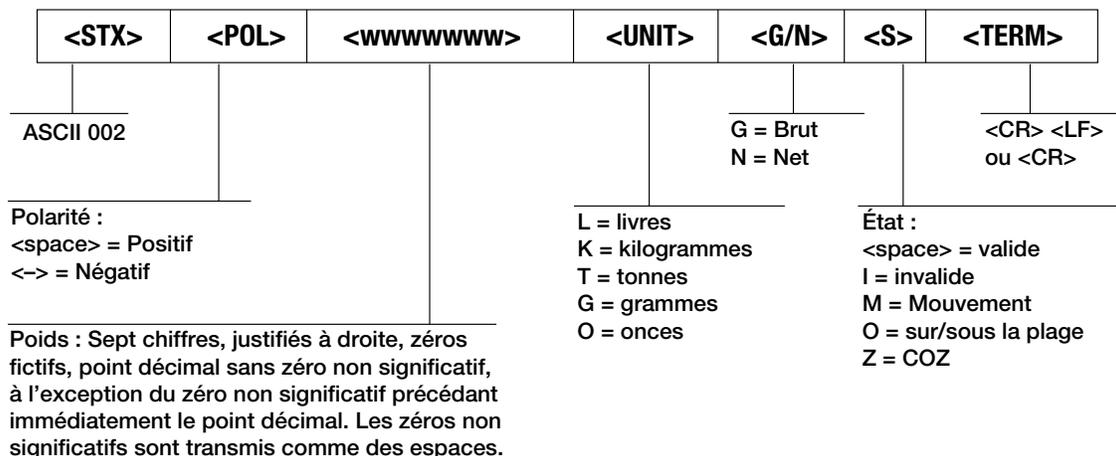


Illustration 11-1. Format de diffusion de données Rice Lake Weighing Systems

#### Format de diffusion cardinal (cardinal)

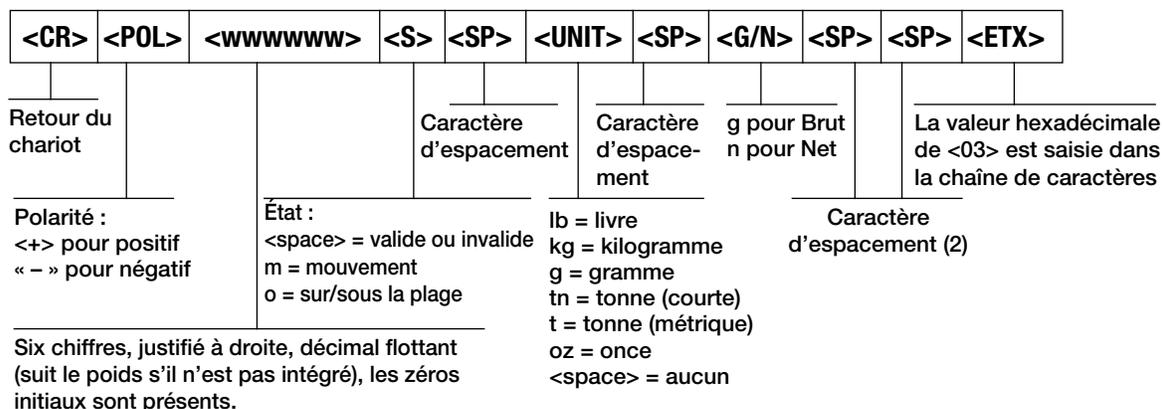


Illustration 11-2. Format de diffusion de données cardinal

### Format de diffusion Avery Weigh-Tronix (αβγδζη)

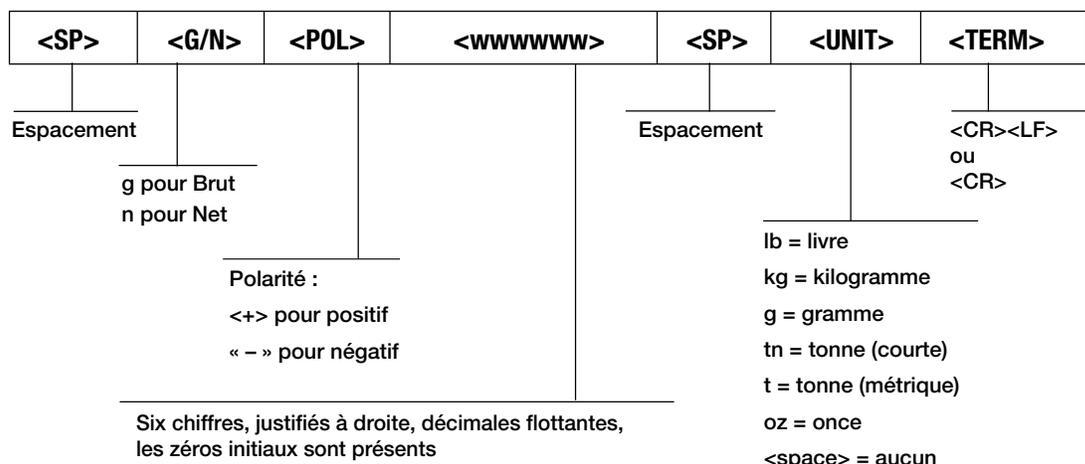


Illustration 11-3. Format de diffusion de données Avery Weigh-Tronix

### Format de diffusion Mettler Toledo (αβγδζη)

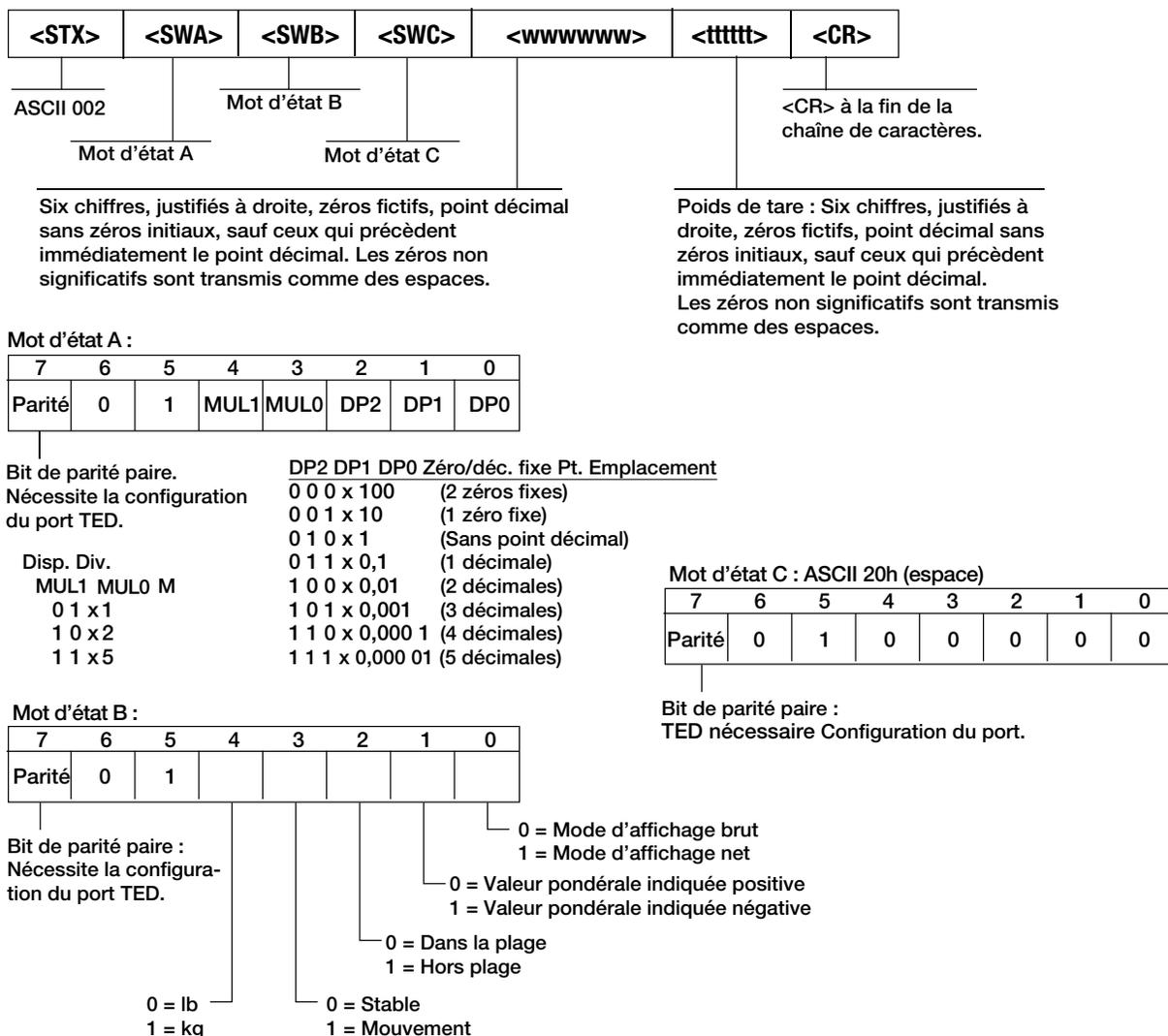


Illustration 11-4. Format de diffusion de données Mettler Toledo

## Format de diffusion Minebea (ჩ, ო, ბ, ე, რ)

Format de sortie des données à 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
+/-	Symbole plus ou moins															
*	Espace															
D	Chiffre ou Leter (max. 7 caractères plus point décimal)															
U	Symbole de l'unité (1 à 3 lettres suivies de 2-0 espaces)															
CR	Retour du chariot															
LF	Saut de ligne															

Tableau 11-3. Format de diffusion de données Minebea

## 11.4 Format de diffusion personnalisée

Le format de diffusion personnalisé (custom) peut être configuré dans le menu de format de diffusion (sformt) à partir du panneau frontal. Voir [Section 4.4.7 à la page 50](#) pour connaître la structure du menu du format de diffusion. L'indicateur doit être en mode configuration ([Section 4.1 à la page 35](#)) pour accéder au menu de format de diffusion.

### Utilisation du panneau frontal

Le menu Format de diffusion permet de personnaliser le format de diffusion en changeant les caractères ASCII de la chaîne de format.

**SETUP ▼ pour CONFIG ► pour SFORMT ▼ pour SFORMAT (régler sur CUSTOM) ► pour CUSTOM ▼ pour l'entrée de la chaîne de format**

Voir [Section 3.3.2 à la page 29](#) pour obtenir la procédure de saisie alphanumérique nécessaire pour modifier la chaîne du format.



**REMARQUE :** Le 680 peut envoyer ou recevoir des caractères ASCII; le caractère imprimé dépend du jeu de caractères ASCII particulier mis en œuvre pour l'appareil récepteur. Certains caractères ne peuvent pas être affichés sur le panneau frontal du 680, voir le tableau des caractères ASCII dans [Section 11.9 à la page 96](#) et [Section 8.3 à la page 75](#) pour obtenir une description des caractères non lisibles par un humain.

Par exemple, saisissez la chaîne suivante de jetons de format pour recréer le format de diffusion RLWS standard en tant que format de diffusion 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 initiaux, avec un point décimal flottant si nécessaire.
- <U> Envoie les unités.
- <M> Envoie le mode.
- <S> Envoie l'état.
- <CR> Envoie un retour chariot.
- <LF> Envoie un saut de ligne.

## Jetons de format de diffusion personnalisée

Jeton de format	Défini par	Description
<P[G   N   T]>	STRM.POS#n STRM.NEG#n	Polarité – spécifie la polarité positive ou négative pour le courant ou le poids 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 STRM.SEC#n	Unités – spécifie les unités primaires ou secondaires pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source
<M[G   N   T]>	STRM.GROSS#n STRM.NET#n STRM.TARE#n	Mode – spécifie le poids brut, net ou de tare pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source
<S>	STRM.MOTION#n STRM.RANGE#n STRM.OK#n STRM.INVALID#n STRM.ZERO#n	État de la balance source – valeurs par défaut et signification de 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;space&gt; OK</li> <li>• STR.INVALID#n I Invalide</li> <li>• STR.ZERO#n Z COZ</li> </ul>
<UID>	UID	Numéro d'ID de l'unité – spécifie le numéro d'identification de l'unité sous la forme d'une valeur alphanumérique d'une longueur maximale 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 chariot
XXXX	--	Pour envoyer des caractères littéraux; XXXX représente les caractères littéraux à inclure dans la chaîne sans inclure < >; par exemple : SCALE<W7.><U><CR><LF> diffusera « <b>SCALE 1234 L</b> » avec un poids de 1 234 lb
<B [-]n,...>	Voir les descriptions ci-dessous	Champ d'octets Séquence de spécificateurs de champs d'octets séparés par des virgules; doit être exactement de 8 octets; le signe moins (-) inverse l'octet
B0	--	Toujours 0
B1	--	Toujours 1
B2	Configuration	=1 si parité paire
B3	Dynamique	=1 si MODE=NET
B4	Dynamique	=1 si COZ
B5	Dynamique	=1 si arrêt
B6	Dynamique	=1 si brut négatif
B7	Dynamique	=1 si hors plage
B8	Dynamique	=1 si secondaire
B9	Dynamique	=1 si tare dans le système
B10	Dynamique	=1 si la tare est saisie
B11	Dynamique	=00 si MODE=GROSS =01 si MODE=NET =10 si MODE=TARE =11 (non utilisé)
B12	Dynamique	=00 si UNITS=PRIMARY =01 si UNITS=SECONDARY =11 (non utilisé)
B13	Configuration	=00 (non utilisé) =01 si courant DSPDIV=1 =10 si courant DSPDIV=2 =11 si courant DSPDIV=5
B14	Configuration	=00 (non utilisé) =01 si primaire DSPDIV=1 =10 si primaire DSPDIV=2 =11 si primaire DSPDIV=5
B15	Configuration	=00 (non utilisé) =01 si secondaire DSPDIV=1 =10 si secondaire DSPDIV=2 =11 si secondaire DSPDIV=5

Tableau 11-4. Jetons de format de diffusion personnalisée

Jeton de format	Défini par	Description
B17	Configuration	=000 si courant DECPNT=8888800 =100 si courant DECPNT=88888.88 =001 si courant DECPNT=8888880 =101 si courant DECPNT=8888.888 =010 si courant DECPNT=8888888 =110 si courant DECPNT=888.8888 =011 si courant DECPNT=888888,8 =111 si courant DECPNT=88.88888
B18	Configuration	=000 si primaire DECPNT=8888800 =100 si primaire DECPNT=88888.88 =001 si primaire DECPNT=8888880 =101 si primaire DECPNT=8888.888 =010 si primaire DECPNT=8888888 =110 si primaire DECPNT=888.8888 =011 si primaire DECPNT=888888,8 =111 si primaire DECPNT=88.88888
B19	Configuration	=000 si secondaire DECPNT=8888800 =100 si secondaire DECPNT=88888.88 =001 si secondaire DECPNT=8888880 =101 si secondaire DECPNT=8888.888 =010 si secondaire DECPNT=8888888 =110 si secondaire DECPNT=888.8888 =011 si secondaire DECPNT=888888,8 =111 si secondaire DECPNT=88.88888
<wspec [-] [0] digit [.][.][digit]>	Masse à la pesée	Poids de la balance source. <b>wspec</b> est défini comme suit : <b>wspec</b> indique si le poids est le poids affiché actuel (W, w), le poids brut (G, g), le poids net (N, n) ou le poids de tare (T, t); les lettres majuscules indiquent des poids justifiés à droite, les lettres minuscules des poids justifiés à gauche Des suffixes optionnels /P ou /S peuvent être ajoutés avant le délimiteur final (>) pour spécifier l'affichage du poids en unités primaires (/P) ou secondaires (/S) [-] Saisissez le signe moins (-) pour inclure le signe des valeurs négatives [0] Saisissez un zéro (0) pour afficher les zéros initiaux digit[.][.][digit] Le premier caractère indique la largeur du champ en caractères; le point décimal indique seulement une décimale flottante; un point décimal avec un caractère après indique une décimale fixe avec n caractères à droite de la décimale; deux décimales consécutives envoient le point décimal même s'il tombe à la fin du champ de poids transmis
<CR>	--	Retour du chariot
<LF>	--	Saut de ligne

Tableau 11-4. Jetons de format de diffusion personnalisée (suite)

## 11.5 Support d'audit métrologique

Le support d'audit métrologique fournit des informations sur le suivi des événements de configuration et d'étalonnage. Pour éviter tout risque d'abus, toutes les modifications de configuration et d'étalonnage sont comptabilisées comme des événements de changement.

Les informations relatives à l'audit métrologique peuvent être imprimées à partir de Revolution ou en envoyant la commande en série DUMPAUDIT. Revolution peut être utilisé pour afficher des informations sur l'audit métrologique. L'affichage de l'audit métrologique comprend le numéro de version juridiquement pertinent (LR) (version du micrologiciel pour le code qui fournit des informations sur l'audit métrologique), un nombre d'étalonnages et un nombre de configurations.

Voir [Section 3.4.10 à la page 31](#) pour obtenir les étapes à effectuer pour visualiser les compteurs de l'audit métrologique.

## 11.6 Facteurs de conversion pour les unités secondaires

Le 680 a la capacité de convertir mathématiquement un poids en plusieurs types d'unités et d'afficher instantanément ces résultats en appuyant sur la touche **Units**.

Les unités secondaires peuvent être spécifiées dans le menu Format à l'aide du paramètre **SECNDR**.



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

**Assurez-vous que la position du point décimal secondaire est réglée de manière appropriée pour la capacité de la balance dans les unités secondaires.**

## 11.7 Filtrage numérique

Le filtrage numérique est utilisé pour créer une lecture stable de la balance dans des environnements difficiles. Le 680 permet de sélectionner le **filtrage de la moyenne mobile numérique** (Section 11.7.1), le **filtrage adaptatif** (Section 11.7.2 à la page 93), l'**amortissement** (Section 11.7.3 à la page 94) ou **None** (RAW) pour l'absence de filtrage. Voir Section 4.4.1 à la page 38 pour connaître la disposition du menu de configuration et l'emplacement du paramètre FLTRCHN.

Le taux d'échantillonnage de la balance influe sur tous les types de filtrage. Le taux d'échantillonnage A/D est sélectionné par le paramètre SMPRAT de la balance. Le taux d'échantillonnage A/D est le nombre de lectures de poids que l'indicateur prend par seconde (SMPRAT). Il peut s'agir de 6,25, 7,5, 12,5, 15, 25, 30, 50, 60 ou 120 Hz (lectures par seconde). Réglez le taux d'échantillonnage A/D sur la valeur la plus basse requise pour l'application. Des réglages plus bas permettent d'obtenir une meilleure stabilité.

### 11.7.1 Filtrage de la moyenne mobile numérique (AVGONLY)

Le filtre de la moyenne mobile numérique utilise une moyenne mathématique en trois étapes. Ces étapes configurables gèrent l'effet d'une seule lecture A/D sur le poids affiché. Lorsqu'une lecture A/D se situe en dehors d'une bande prédéterminée, le filtrage de la moyenne mobile numérique est ignoré et l'affichage passe directement à la nouvelle valeur.

#### Étages du filtrage numérique (DGFLTR1-3)

Les étages de filtrage peuvent chacun être réglés sur une valeur de 1-256. La valeur attribuée à chaque étape définit le nombre de lectures reçues de l'étape de filtrage précédente avant le calcul de la moyenne. Le fait de régler les étapes du filtre sur 1 désactive de façon efficace le filtre roulant.

Une moyenne mobile est transmise aux étapes de filtrage successives pour un effet de filtrage global qui est en fait une moyenne pondérée du produit des valeurs attribuées aux étapes de filtrage ( $DGFLTR1 \times DGFLTR2 \times DGFLTR3$ ) dans un délai correspondant à la somme des valeurs ( $DGFLTR1 + DGFLTR2 + DGFLTR3$ ).

#### Sensibilité (DFSENS) et seuil (DFTHR) du filtre numérique

Le filtre à moyenne mobile peut être utilisé seul pour éliminer les effets des vibrations, mais un filtrage important augmente aussi le temps de stabilisation. Les paramètres *DFSENS* et *DFTHR* peuvent être utilisés pour annuler temporairement le calcul de la moyenne du filtre et améliorer le temps de stabilisation.

- *DFSENS* spécifie le nombre de lectures A/D consécutives qui doivent se situer en dehors du seuil de filtrage (*DFTHR*) avant que le filtrage ne soit suspendu.
- *DFTHR* définit une valeur seuil, en divisions d'affichage; lorsque le nombre spécifié de lectures A/D consécutives (*DFSENS*) se situe en dehors de ce seuil, le filtrage est suspendu; réglez *DFTHR* sur *NONE* pour désactiver le filtrage.

#### Procédure de filtrage de la moyenne mobile numérique

1. En mode configuration, réglez les paramètres de l'étage du filtre roulant (*DGFLTR1-3*) sur 1.
2. Réglez *DFTHR* sur *NONE*.
3. Revenez au mode pesage.
4. Retirez tout le poids de la balance, puis observez l'indicateur pour déterminer l'ampleur des effets des vibrations sur la balance.
5. Notez les poids en dessous duquel toutes les lectures, à l'exception de quelques-unes, tombent. Cette valeur est utilisée pour calculer le paramètre *DFTHR* de [étape 8](#).  
*Exemple – si une balance de grande capacité (10 000 x 5 lb) produit des relevés liés aux vibrations allant jusqu'à 50 lb, avec des pointes occasionnelles allant jusqu'à 75 lb, notez 50 comme valeur de poids seuil.*
6. Placez l'indicateur en mode configuration et réglez les paramètres de l'étage de filtrage (*DGFLTR1-3*) pour éliminer les effets de vibration sur la balance (laissez *DFTHR* réglé sur *NONE*).
7. Trouvez la valeur d'effet la plus faible pour les paramètres *DGFLTR1-3*.

Si nécessaire, la sensibilité de coupure du filtre numérique (*DFSENS*) et le seuil de coupure du filtre numérique (*DFTHRH*) peuvent être utilisés pour réinitialiser le filtre de moyenne mobile numérique afin que la réponse à un changement de taux soit plus rapide.

8. Calculez la valeur du paramètre *DFTHRH* en convertissant la valeur du poids notée à [étape 5](#) en divisions d'affichage (*Threshold\_Weight\_Value / Display\_Divisions*).

*Dans l'exemple de [étape 5](#), avec une valeur de seuil de 50 et une valeur de divisions d'affichage de 5, réglez le paramètre *DFTHRH* sur 10 divisions d'affichage.*

9. Réglez le paramètre *DFSENS* à un niveau suffisamment élevé pour ne pas tenir compte des pointes transitoires. Les transitoires plus longs (typiquement causés par des fréquences de vibration plus basses) provoquent plus de lectures hors plage consécutives; réglez le paramètre *DFSENS* plus haut pour contrer les transitoires de basse fréquence.

### 11.7.2 Filtre adaptatif (ADPONLY)

Le filtre adaptatif a deux paramètres, la sensibilité (*ADSENS*) et le seuil (*ADTHRH*). Il maintient une moyenne des lectures A/D lorsque la variation de poids reste inférieure à la valeur seuil définie. Le filtre applique automatiquement une valeur inférieure à chaque lecture A/D successive au fur et à mesure que la variation de poids est inférieure à la valeur seuil. La valeur accordée à la dernière lecture A/D est déterminée par le réglage de la sensibilité.

#### Sensibilité du filtre adaptatif (ADSENS)

La sensibilité du filtre adaptatif (*ADSENS*) peut être réglée sur *HEAVY*, *MEDIUM* ou *LIGHT*. Le réglage *HEAVY* permet d'obtenir une sortie plus stable aux variations de poids que le réglage *LIGHT*. Avec le réglage *HEAVY*, les petits changements de poids (quelques grammes) sur la base de la balance ne sont pas visibles aussi rapidement qu'avec le réglage *LIGHT*.

Si la différence entre les valeurs de poids typiques qui suivent sur la balance n'est que de quelques divisions d'affichage, utilisez un réglage *LIGHT*. Sur un pont-bascule pour camions où les changements dans les valeurs de poids ultérieures représentent des centaines de divisions d'affichage, un réglage *HEAVY* est plus approprié.

#### Seuil du filtre adaptatif (ADTHRH)

Définissez le seuil de filtrage adaptatif (*ADTHRH*) pour la quantité d'instabilité observée dans le système. Ce paramètre peut être réglé dans une fourchette de 0 à 2 000 et est saisi comme une valeur de poids. Lorsqu'une nouvelle valeur de poids échantillon est acquise, le filtre adaptatif compare la nouvelle valeur à la valeur de sortie précédente (filtrée).

Si la différence entre la nouvelle valeur et la valeur de sortie précédente est supérieure au paramètre *ADTHRH*, le filtre adaptatif est réinitialisé à la nouvelle valeur de poids.

Si la différence entre la nouvelle valeur et la valeur de sortie précédente est inférieure au paramètre *ADTHRH*, la moyenne des deux valeurs est calculée à l'aide d'une moyenne pondérée. La moyenne pondérée est basée sur la durée de stabilité du système et sur la sensibilité *ADSENS* sélectionnée.

Le seuil du filtre adaptatif étant fixé à zéro, déterminez le degré d'instabilité présent. Saisissez cette quantité d'instabilité de poids pour fixer le seuil du filtre adaptatif. Le filtre adaptatif est réglé sur *OFF*, le paramètre *ADTHRH* est réglé sur zéro.

### 11.7.3 Filtre d'amortissement (DMPONLY)

Le filtre d'amortissement est un filtre simple qui modifie le temps nécessaire pour qu'un changement de poids soit traité 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 à la balance pour atteindre son poids final. Lorsque *DAMPVAL* est réglé sur dix, une transition de 0 lb à 500 lb sur la balance prend une seconde. Plus le poids se rapproche de sa valeur finale, plus le poids change lentement sur l'écran.

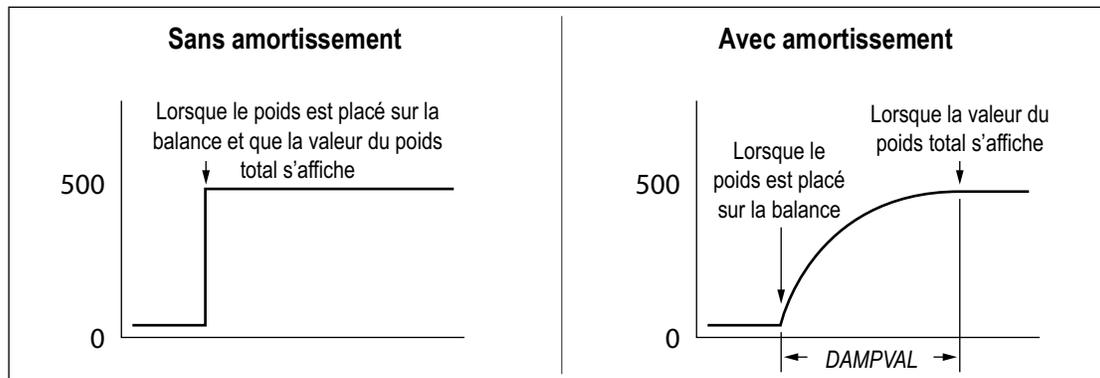


Illustration 11-5. Progression du poids affiché de 500 lb

## 11.8 Fonctions du mode de réglementation

Paramètres de réglementation	Poids sur la balance	Tare dans le système	Tare saisie sur le panneau frontal	Zéro saisie sur le panneau frontal
NTEP	Zéro	Non	« 0000000 »	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Zéro
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Zéro
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Tare	Zéro
Canada	Zéro	Non	« 0000000 »	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Suppression de la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Suppression de la tare
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Aucune action	Suppression de la tare
OIML	Zéro	Non	« 0000000 »	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Zéro et suppression de la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Zéro et suppression de la tare
	Positif	Non	« 0000000 »	Zéro
		Oui	Tare	Zéro et suppression de la tare
Aucun	Zéro	Non	« 0000000 »	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Suppression de la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Suppression de la tare
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Suppression de la tare	Suppression de la tare

Tableau 11-5. Fonctions des touches de tare et de zéro pour le réglage des paramètres REGULA

## 11.9 Tableau des caractères ASCII

Utilisez les valeurs décimales des caractères ASCII répertoriés dans [Tableau 11-6](#) lors de la spécification des chaînes de format d'impression dans le menu PFORMT du 680 ([Section 4.4.6 à la page 49](#)). Le caractère imprimé dépend de la correspondance des caractères utilisée par le périphérique de sortie.

Le 680 peut envoyer ou recevoir des valeurs de caractères ASCII (décimales 0-255), mais l'affichage de l'indicateur est limité aux chiffres, aux lettres majuscules non accentuées et à quelques caractères spéciaux. Voir [Section 11.10 à la page 97](#) pour obtenir plus d'informations sur l'écran à DEL du 680.

Commande	ASCII	Dec	Hex	ASCII	Dec	Hex	ASCII	Dec	Hex	ASCII	Dec	Hex
Ctrl-@	NUL	00	00	espacem ent	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	NO	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	DEL	127	7F

Tableau 11-6. Tableau des caractères ASCII

## 11.10 Caractères de l'écran du panneau frontal

Voir [Illustration 11-6](#) pour obtenir le jeu de caractères à DEL de sept segments utilisé sur l'écran du panneau frontal du 680 pour les caractères alphanumériques.

!	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	

Illustration 11-6. Caractères de l'écran du 680

## 12.0 Conformité



### EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
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 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 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, 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 Caractéristiques techniques

### Alimentation

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

### Consommation électrique

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

### Tension d'excitation

10 V CC bi-polaire ( $\pm 5$  V CC), 8 capteurs de 350  $\Omega$  ou 16 capteurs de 700  $\Omega$

### Sortie analogique (en option)

Résolution : 16 octets, monotonie sur la température  
Linéaire :  $\pm 0,03$  % de la pleine échelle d'entrée  
Sortie de tension : 0–10 V CC  
Résistance à la tension de charge : 1 K $\Omega$  minimum  
Sortie de courant : 0–20 mA ou 4–20 mA (20 % de décalage)  
Résistance de la boucle de courant : 1 K $\Omega$  maximum

### Plage d'entrée du signal analogique

-5 mV à +70 mV

### Sensibilité du signal analogique

Recommandé : 1  $\mu$ V/graduation

### Taux d'échantillonnage A/D

6,25–120 Hz, sélectionnable avec le logiciel

### Résolution

Interne : 8 000 000 comptes  
Écran : 1 000 000

### Linéarité du système/taux PI

Dans la limite de 0,01 % de la pleine échelle

### E/S numérique

Quatre configurables E/S (logique 5 V)

### Ports de communication

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

### Voyants d'état

Huit voyants à DEL

### Affichage

Sept chiffres de 0,8 po (20 mm) de haut, à sept segments

### Touches/boutons

Panneau à membrane plat, sensation tactile (18 boutons plus l'alimentation)

### Plage de température

Réglementaire : 14–104 °F (-10–40 °C)  
Industriel : 14–122 °F (-10–50 °C)

### Environnement

Environnement d'utilisation : Degré de pollution 3

Emplacement humide : Conçu pour les environnements de lavage  
Utilisation recommandée : Intérieur

### Cote/matériau

Cote : IP69K  
IP66 (avec option RJ45)  
Matériel : 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 option RJ45 11,58 x 8,57 x 4,74 po  
(29,41 x 21,77 x 12,04 cm)

### Poids

6,25 lb (2,84 kg)

### Garantie

Garantie limitée de deux ans

### Immunité CEM

10 V/m

### Certifications et homologations



#### NTEP

Numéro CoC : 19 à 021  
Classe de précision : III/IIIL;  $n_{max}$  : 10000



#### Approuvés par Mesures Canada

No AM-6121C  
Classe de précision : III/IIILD;  $n_{max}$  : 10000



#### UL

No de dossier : E505539



#### OIML

No de dossier : R76/2006-A-NL1-19.56  
Classe de précision : III/IIIL;  $n_{max}$  : 10000







© Rice Lake Weighing Systems Le contenu peut être modifié sans préavis.

230 W. Coleman St. Rice Lake, WI 54868 USA É.-U. 800 472-6703 International +1 715 234-9171