

TE Rice Lake

Fourchette d'étalonnage améliorée

Mode d'emploi



© 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

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
D	23 septembre 2025	Historique des révisions établi, modifications au fonctionnement général

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 ou composez le +1 715 234-9171 et demandez le service de formation.

Table des matières

1.0	Introduction	7
1.1	Sécurité	8
1.2	Conformité FCC	8
1.3	Mise au rebut	9
1.4	Assurer des mesures précises	9
1.4.1	Mesures de sécurité relatives à l'environnement	9
1.4.2	Précautions relatives aux échantillons	10
1.4.3	Précautions visant l'unité principale de la balance	10
2.0	Installation	11
2.1	Déballer la balance	11
2.1.1	Emplacements des connexions et des pièces	12
2.2	Assembler la balance	13
2.2.1	Ensemble de base de plateau rond	13
2.2.2	Ensemble de base de plateau carré	13
2.3	Installation de la batterie	14
2.4	Mise à niveau de la balance	15
2.5	Paravent	16
2.5.1	Pièces de l'ensemble de paravent	20
3.0	Fonctionnement	21
3.1	Panneau frontal	21
3.1.1	Modèles NTEP seulement	21
3.1.2	Modèles NTEP/Mesures Canada	21
3.1.3	Description des éléments du panneau frontal	22
3.2	Mise sous tension/hors tension	23
3.2.1	Veille	23
3.2.2	Vérification du fonctionnement de la balance	23
3.3	Navigation	23
3.4	Réglage du point zéro	24
3.4.1	Limites de réglage du point zéro	24
3.5	Valeur de tare	24
3.5.1	Tare préréglée	25
3.5.2	Vérifier la tare saisie à l'aide d'une touche F	25
3.5.3	Ajouter au produit	25
3.6	Mode pesage	26
3.7	Mode comptage	26
3.7.1	Réglage de la valeur réelle	27
3.7.2	Méthode de réglage de la valeur numérique	28
3.8	Mode pourcentage	28
3.9	Mode coefficient	30
3.10	Mode de gravité spécifique	31
3.10.1	Menus disponibles en mode de fonctionnement	31
3.10.2	Matériaux requis en mode gravité spécifique	31
3.10.3	Préparer l'équipement pour mesurer la gravité spécifique	31
3.10.4	Mode de mesure de la gravité spécifique	32



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

3.11	Mode statistiques	33
3.11.1	Menus disponibles en mode de fonctionnement	33
3.11.2	Sélection du mode statistiques	34
3.12	Mode animal	35
3.12.1	Peser l'animal à l'aide de la fonction de maintien manuel	35
3.13	Mode Formulation	36
3.13.1	Examen des données	37
3.14	Réglage de l'unité	37
3.15	Fonction comparateur	38
3.16	Fonction d'ajout	38
3.16.1	Pesée avec ajout côté plus	39
3.16.2	Pesage avec ajout du côté négatif	40
3.16.3	Afficher/Supprimer la valeur totale	40
3.17	Fonction de rappel de soustraction de tare	40
3.17.1	Définir la fonction de rappel de soustraction-de la tare	41
3.18	Fonction de rappel de réglage du point zéro	41
3.18.1	Définir la fonction de rappel de réglage du point zéro	41
3.19	Fonction d'attente de stabilisation	42
3.19.1	Définir la fonction d'attente de stabilisation	42
3.20	Affichage graphique à barres	42
3.21	Affichage du rétroéclairage	42
3.22	Fonction arrêt automatique	43
3.23	Méthode SCS simple (système comptage automatique)	43
3.23.1	Définir la méthode SCS	43
4.0	Configuration	44
4.1	Navigation générale	44
4.2	Entrée de valeur numérique	44
4.2.1	Entrée générale pour tous les modèles	44
4.2.2	Pour les modèles NTEP seulement	44
4.2.3	Pour les modèles NTEP/Mesures Canada	44
4.3	Menu Applications	45
4.3.1	Modes de fonctionnement	47
4.3.2	Modèles NTEP seulement	47
4.3.3	Unités des modèles NTEP/Mesures Canada	48
4.3.4	Menu Comparateur	49
4.3.5	Addition	50
4.4	Menu Performance	51
4.4.1	Stabilité	52
4.4.2	Vitesse de réponse	53
4.4.3	Suivi du zéro	53
4.5	Information sur l'utilisateur	54
4.5.1	Mode Tare préréglée	55
4.5.2	Saisie de la valeur de tare préréglée	55
4.5.3	Définir la valeur de discrimination de la fonction de comparateur	56
4.6	Fonctions d'entrée/sortie externes	57
4.7	Fonctions de verrouillage	59
4.7.1	Déverrouillage total	59
4.7.2	Fonction de verrouillage des touches	60
4.7.3	Fonction de verrouillage du menu	60



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 ou composez le +1 715 234-9171 et demandez le service de formation.

4.8	Menu Admin/Adjust	61
4.8.1	Définir le mode de raccourci	62
4.8.2	Définir les touches libres	63
4.8.3	Paramètres d'entretien	63
4.8.4	Menu de gestion de la balance	63
4.9	Caractères écran ACL	65
4.9.1	Caractères à 7 segments	65
4.9.2	Caractères à 16 segments	65
5.0	Étalonnage	66
5.1	Effectuer un étalonnage externe	66
5.2	Effectuer un test d'étalonnage de l'intervalle de mesure externe	67
5.3	Instructions de scellement	68
5.3.1	Méthode de scellement 1	68
5.3.2	Méthode de scellement 2	69
6.0	Communications	71
6.1	Connexions RS-232	71
6.2	Connexions USB	72
6.3	Format de sortie des données de base	72
6.3.1	Description des données	73
6.4	Format de sortie des données CBM	74
6.4.1	Description des données	74
6.5	Commandes d'entrée	75
6.5.1	Composition de la commande d'entrée 1	76
6.6	Formats de commande	76
6.6.1	Composition de la commande d'entrée 2	77
6.7	Réponse	78
6.8	Entrée de contact externe	78
6.9	Paramètres de communication	79
6.10	Définir les paramètres de communication	79
6.10.1	Sortie de contact de relais (option)	80
6.11	Entrées de communication USB et d'alimentation de bus	80
7.0	Dépannage et entretien	81
7.1	Précautions d'entretien	81
7.1.1	Nettoyage — Type à plateau rond	81
7.1.2	Nettoyage — Type à plateau carré	81
7.2	Messages d'erreur	82
8.0	Caractéristiques techniques	85
8.1	Dimensions	85
8.2	Spécifications du modèle	86
8.3	Spécifications de communication de base	86
8.4	Certifications et homologations	86
8.5	Spécifications fonctionnelles	87



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

1.0 Introduction

Ce document décrit comment assembler et utiliser la balance à fourchette d'étalonnage améliorée de la série TE de Rice Lake.



Les manuels sont disponibles de Rice Lake Weighing Systems au www.ricelake.com/manuals

Les informations sur la garantie sont disponibles au www.ricelake.com/warranties



Illustration 1-1. Balances TE Rice Lake

No de pièce	No de modèle	Capacité	Lisibilité (e)	Lisibilité (d)	Taille du plateau	Taille de la chambre de pesée
187600	TE-223	220 g	0.01 g	0.001 g	Diamètre 4,6 po	8,9 x 5,9 x 5,9 po
186030	TE-623	620 g	0.01 g	0.001 g	Diamètre 4,6 po	8,9 x 5,9 x 5,9 po
186035	TE-3202	3 200 g	0,1 g	0,01 g	6,3 x 7,1 po	–
186036	TE-6202	6 200 g	0,1 g	0,01 g	6,3 x 7,1 po	–
186037	TE-15001	15 000 g	1 g	0,1 g	6,3 x 7,1 po	–

Tableau 1-1. Modèles NTEP seulement disponibles

No de pièce	No de modèle	Capacité	Lisibilité (e=d)	Taille du plateau	Taille de la chambre de pesée
204688	TE-322NC	320 g	0,01 g	Diamètre 4,6 po	8,9 x 5,9 x 5,9 po
204689	TE-1501NC	1 500 g	0,1 g	6,3 x 7,1 po	–
204690	TE-8200NC	8 200 g	1 g	6,3 x 7,1 po	–

Tableau 1-2. Modèles NTEP/Mesures Canada disponibles

No de pièce	Description
186074	Alimentation 100-240 V c.a., 50/60 Hz
186075	Cache-poussière en utilisation, modèles de 1,200 g et moins
186076	Cache-poussière en utilisation, modèles de 3,200 g et plus
186077	Trousse de mesure de densité spécifique
186079	Carte Ethernet TCP/IP en option

Tableau 1-3. Options disponibles

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 : Indique 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.

Ne pas laisser de personnes mineures (enfants) ou des personnes inexpérimentées utiliser cet appareil.

Ne pas utiliser si l'unité n'est pas complètement assemblée.

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

Ne pas dépasser les spécifications nominales de l'unité.

Ne pas retirer ou masquer les étiquettes d'avertissement.

Ne pas utiliser dans des endroits humides ou avec des mains mouillées.

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

Consulter la fiche technique de sécurité, le cas échéant.

Utiliser seulement l'alimentation spécifiée fournie par Rice Lake Weighing Systems.

Ne pas démonter l'appareil et ne pas le modifier. Pour l'inspection et les réglages, contacter Rice Lake Weighing Systems.

Ne pas utiliser dans un environnement explosif.

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. Ne remplacez pas la pile par un mauvais type.

1.4 Assurer des mesures précises

Pour toujours obtenir des mesures cohérentes et précises, éliminer les facteurs d'erreur en suivant les précautions ci-dessous.

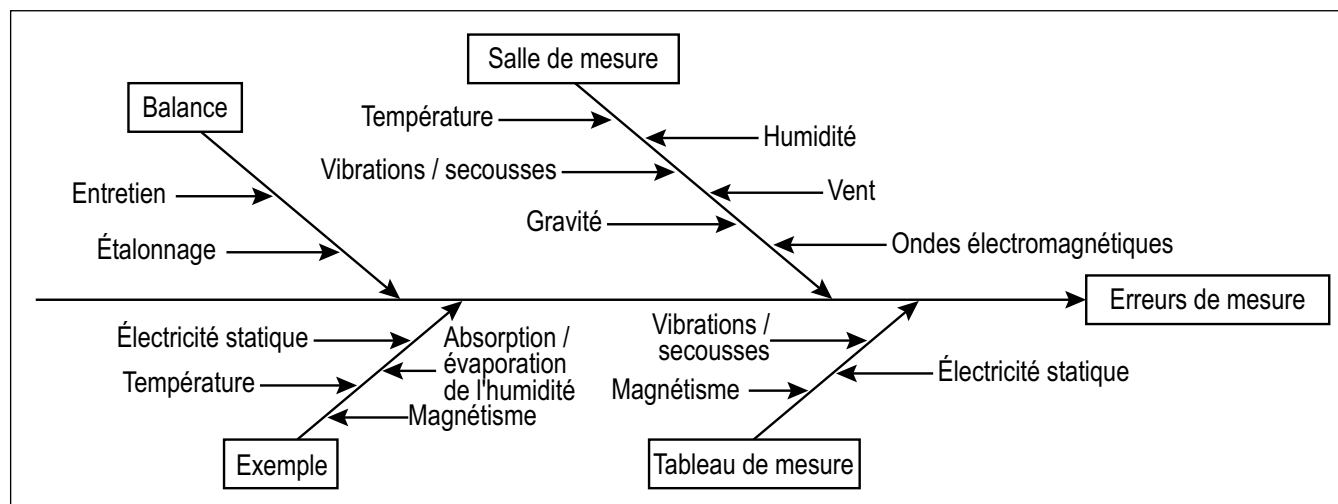


Illustration 1-2. Facteurs d'erreur de mesure

1.4.1 Mesures de sécurité relatives à l'environnement

Température/Humidité/Tirant d'air/Pression atmosphérique/poussière

- Maintenir la température ambiante constante pour éviter la condensation et la dérive de l'indication
- Éviter l'exposition directe au soleil
- Éviter l'exposition aux courants d'air (climatiseur, conduits de chaleur) et à la pression atmosphérique sur la balance
- Éviter d'effectuer des mesures dans des endroits poussiéreux et des zones à faible humidité qui peuvent causer de l'électricité statique

Vibrations/secousses

- Si possible, placer la balance dans une pièce au premier étage ou au sous-sol
- Les pièces à proximité d'une route ou d'un chemin de fer doivent être évitées
- Placer la balance sur une table/un comptoir qui n'est pas affecté par la vibration
- Ne pas placer de tissu ou de papier sous la balance

Gravité

- La latitude et l'altitude d'un emplacement de mesure peuvent avoir une incidence sur la lecture du poids en raison des changements de gravité
- Étalonner la balance à un emplacement de mesure pour prendre en compte la gravité de cet emplacement

Onde électromagnétique

- Éviter les endroits où des objets générant de fortes ondes électromagnétiques sont présents
- Éviter d'utiliser des tables soumises au magnétisme ou à l'électricité statique

1.4.2 Précautions relatives aux échantillons

Électricité statique

- La pesée d'échantillons chargés électriquement rend la valeur affichée instable, ce qui réduit la reproductibilité d'un résultat de test
- Neutraliser les échantillons chargés électriquement avant la mesure, comme la résine synthétique ou les matériaux en verre

Magnétisme

- Éliminer le magnétisme ou placer les échantillons sur un conteneur/une plaque pour protéger le mécanisme de pesage

Absorption/évaporation de l'humidité

- Placer les échantillons humides ou volatils dans un récipient avec un couvercle bien fermé pour empêcher l'évaporation pendant le processus de pesage

Température de l'échantillon

- Si la température de l'échantillon est trop élevée ou trop basse, laisser sa température se stabiliser à température ambiante avant de procéder à la mesure
- S'assurer que la température intérieure est égale à celle de la pièce avant la mesure
- La température du corps de l'opérateur affecte les résultats de mesure; manipuler les échantillons à l'aide d'une pince à épiler et éviter de mettre les mains près du volet pare-vent pendant le fonctionnement

1.4.3 Précautions visant l'unité principale de la balance

Précautions d'utilisation

- Si un cache-poussière est utilisé, l'essuyer avec un agent antistatique ou retirer le cache
- Pour plus de stabilité, mettre la balance sous tension pendant 30 minutes ou plus et la charger à plusieurs reprises avec un poids d'étalonnage équivalent à la capacité de pesée avant utilisation

Réglage

- Étalonner périodiquement avec un poids d'essai certifié ayant une résolution plus fine que la balance
- Un réglage est nécessaire dans les cas suivants :
 - Première utilisation de la balance
 - Utilisation de la balance après une longue période de non-utilisation
 - Déplacement de la balance
 - Changement important de température, d'humidité ou de pression atmosphérique

Entretien

- Retirer la poussière ou le liquide du plateau ou de la base avant l'utilisation
- S'assurer qu'aucune poussière ou qu'aucun liquide ne pénètre dans la balance lors du nettoyage
- Un nettoyage fréquent de la balance est requis (voir la [Section 7.1 à la page 81](#))

2.0 Installation



IMPORTANT : N'utiliser la balance que dans des zones exemptes de conditions environnementales susceptibles d'affecter la précision (Section 1.4 à la page 9). La balance homologuée pour un usage réglementé doit être vérifiée et scellée (Section 5.3 à la page 68).

2.1 Déballer la balance

Déballer la balance et en inspecter le contenu. Signaler immédiatement les composants manquants ou endommagés à l'expéditeur et à Rice Lake Weighing Systems.

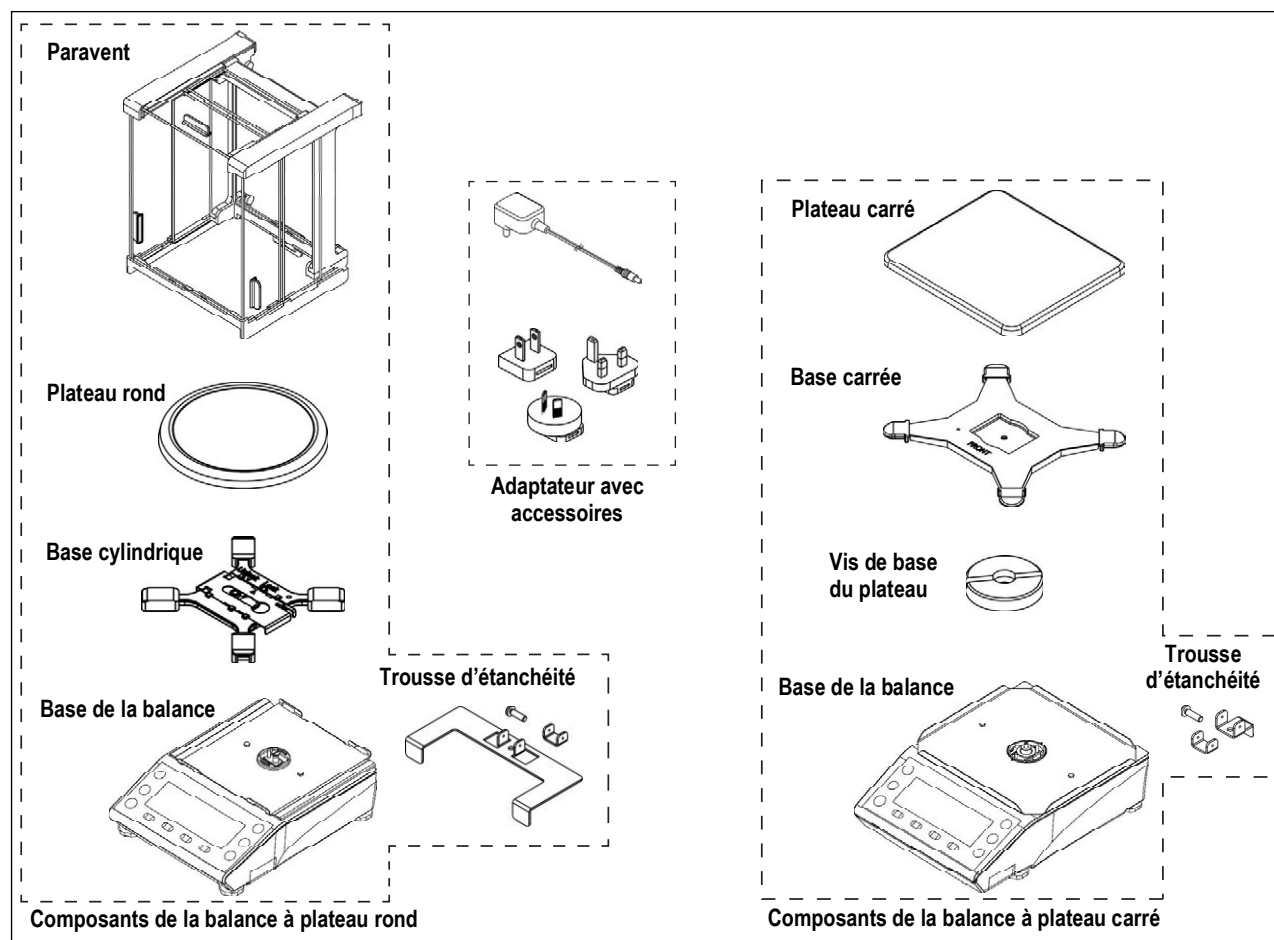


Illustration 2-1. Composants de la balance

2.1.1 Emplacements des connexions et des pièces

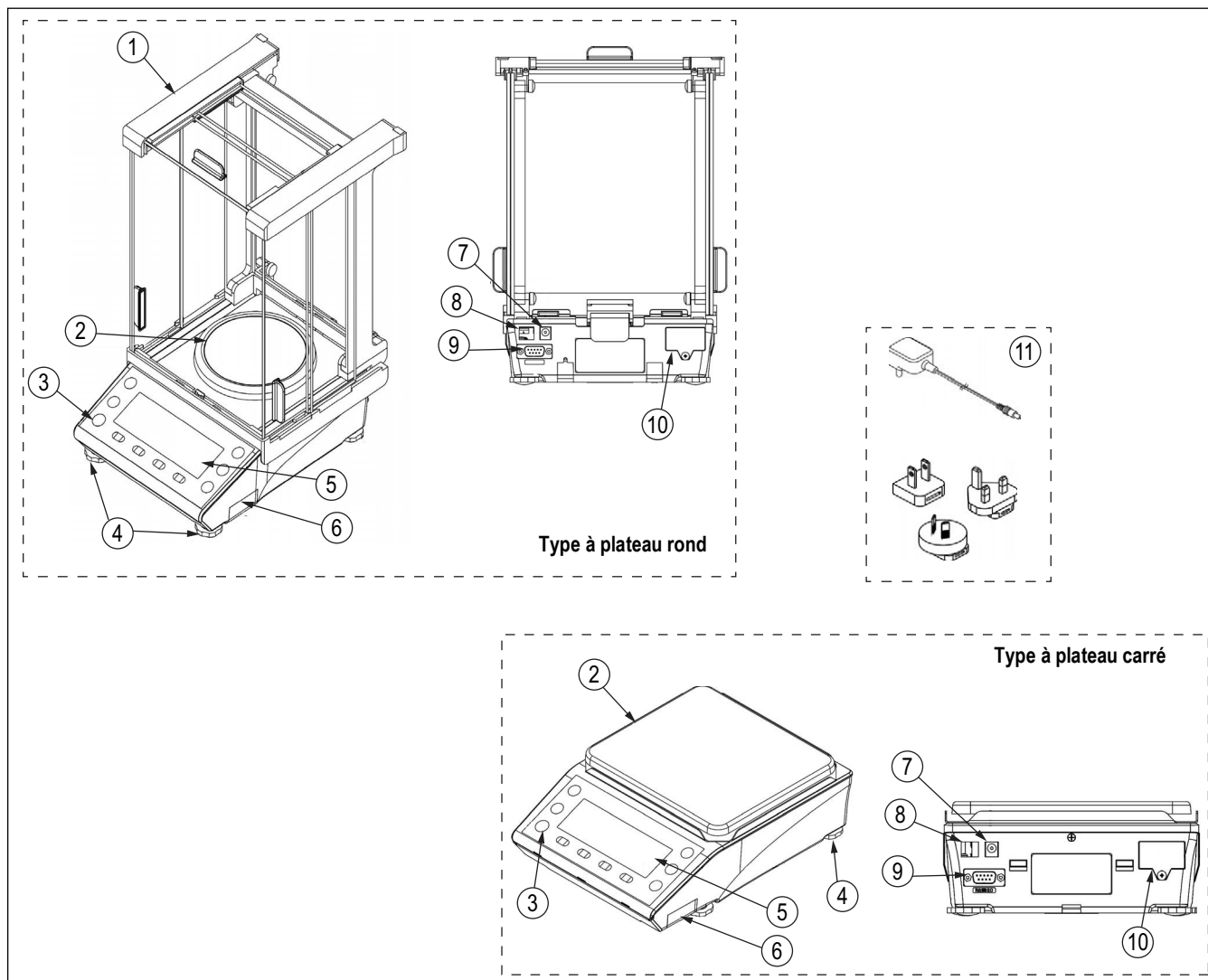


Illustration 2-2. Emplacements des connexions et des pièces

No d'article	Description
1	Paravent (Section 2.5 à la page 16)
2	Plateau de pesée
3	Niveau
4	Pieds réglables
5	Affichage
6	Boîtier de pile
7	Prise de l'adaptateur c.a.
8	Connecteur USB (type B)
9	Connecteur RS-232C (D-sub 9 broches mâle)
10	Fente d'option
11	Adaptateur avec accessoires

Tableau 2-1. Pièces et emplacements

2.2 Assembler la balance

Procédez comme suit pour assembler la balance.

2.2.1 Ensemble de base de plateau rond

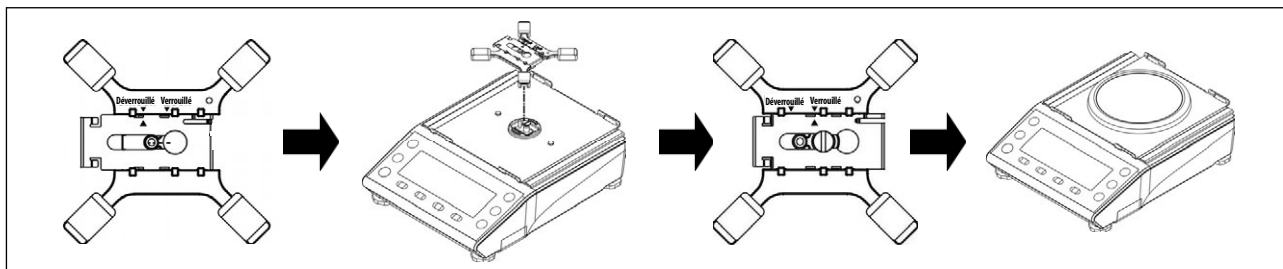


Illustration 2-3. Assembler la base

1. S'assurer que la plaque de verrouillage est en position déverrouillée.
2. Placer la base du plateau sur la balance.
3. Faire glisser le verrou en position verrouillée.
4. Poser le plateau de pesage.
5. Brancher l'adaptateur c.a. ou insérer les piles ([Section 2.3 à la page 14](#)).
6. Assembler et installer le paravent ([Section 2.5 à la page 16](#)).

2.2.2 Ensemble de base de plateau carré

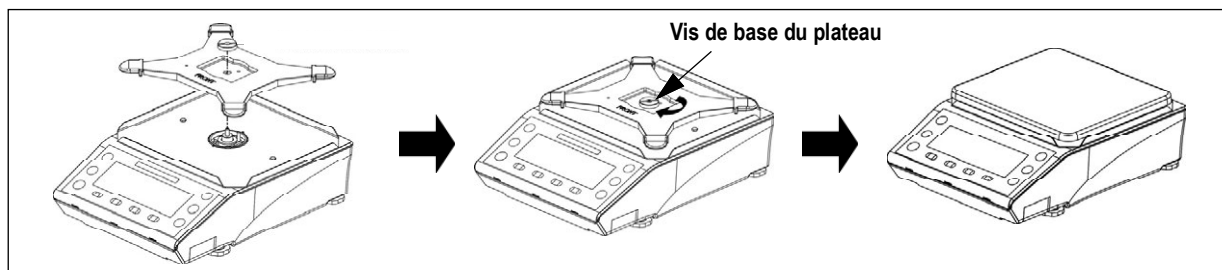


Illustration 2-4. Base carrée

1. S'assurer que l'inscription **Front** est alignée sur l'affichage de la balance et fixer la base du plateau à la balance.
2. Serrer fermement la vis de la base du plateau.
3. Placer le plateau de pesage sur la base du plateau.
4. Brancher l'adaptateur c.a. ou insérer les batteries ([Section 2.3 à la page 14](#)).

2.3 Installation de la batterie

Procéder comme suit pour installer quatre piles AA dans l'appareil. Des piles alcalines, au manganèse et NiMH peuvent être utilisées. La durée de vie approximative de la batterie est de 150 heures avec des piles alcalines lorsque le rétroéclairage et la sortie externe sont éteints.

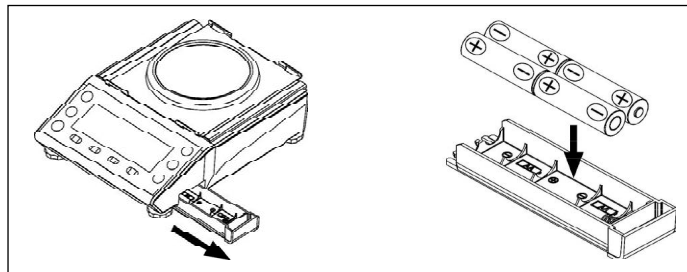


Illustration 2-5. Installer les batteries

1. Retirer le boîtier de la batterie.
2. Insérer quatre piles AA dans le boîtier. Veiller à insérer les piles avec les pôles positif et négatif correctement orientés.
3. Réinsérer le boîtier de la batterie dans l'unité jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Lorsque la balance fonctionne sur batterie, l'une des icônes ci-dessous s'affiche :

 Charge complète

 Faible charge

 Remplacer les piles



IMPORTANT : Respecter les instructions suivantes lors du remplacement des piles.

- Si la balance ne sera pas utilisée pendant une longue période, retirer les piles
- Mettre au rebut les piles usagées conformément aux réglementations locales et nationales
- Ne pas utiliser de piles qui fuient ou qui sont endommagées
- Utiliser seulement des piles neuves dans l'ensemble. Ne jamais mélanger de piles usagées et neuves ou des marques/fabricants différents

2.4 Mise à niveau de la balance

Procéder comme suit pour mettre la balance à niveau.

1. Tourner les pieds réglables comme indiqué à l'[Illustration 2-6](#) pour les déverrouiller.

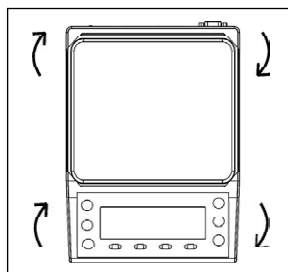


Illustration 2-6. Déverrouiller les pieds réglables

2. Régler les pieds de la balance jusqu'à ce que le niveau de la bulle soit centré dans le cercle au centre. Se reporter à l'[Illustration 2-7](#) pour obtenir des instructions illustrées sur le réglage des pieds afin de mettre la balance à niveau.

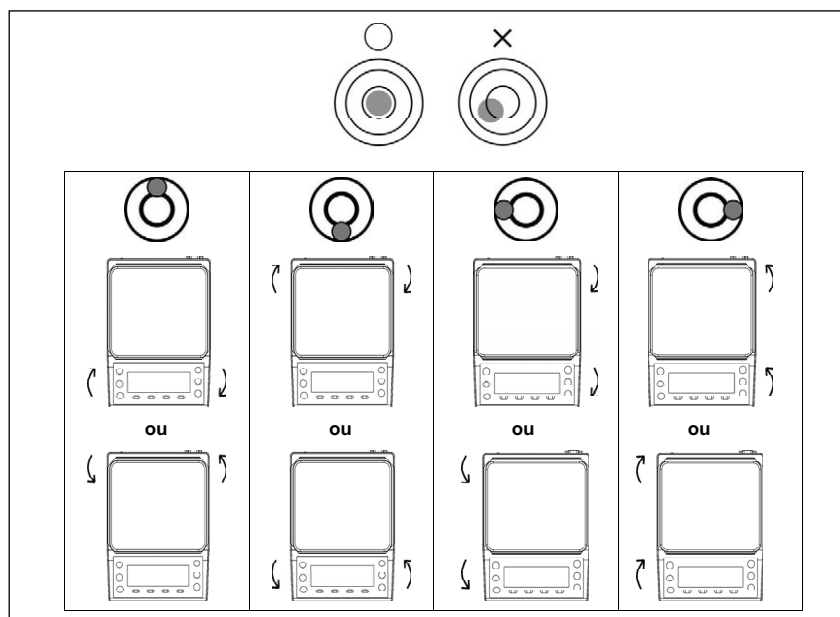


Illustration 2-7. Mettre la balance de niveau

2.5 Paravent

Le paravent pour les modèles de balance à plateau rond doit être assemblé en procédant comme suit.

1. Placer la base du paravent sur une surface plane et de niveau.
2. Insérer l'un des supports du panneau arrière dans le cadre inférieur, comme indiqué à l'illustration 2-8. S'assurer que le côté plat est vers l'extérieur.
3. Fixer le support du panneau arrière à la base à l'aide d'une vis fournie et répéter l'opération pour l'autre côté.

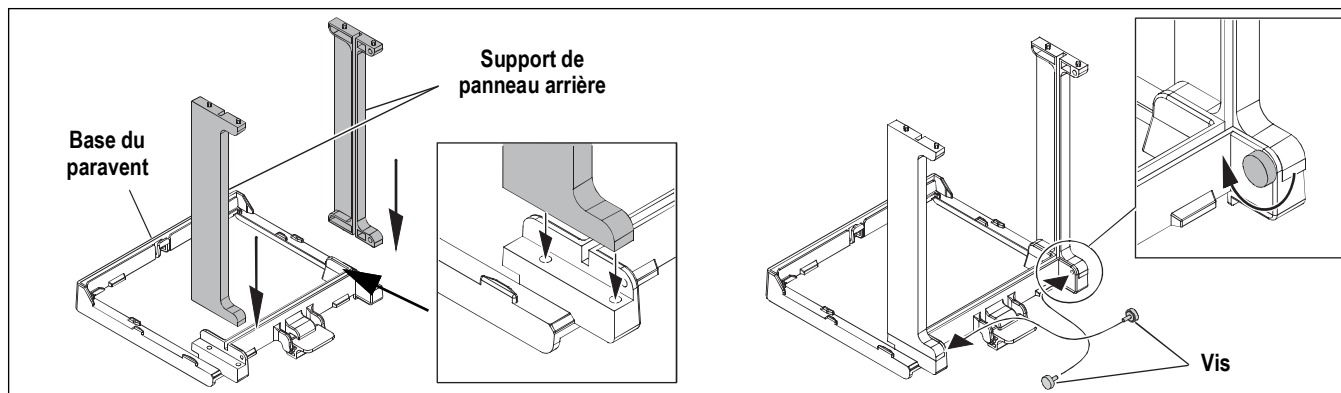


Illustration 2-8. Poser les supports de panneau arrière

4. Insérer le panneau vitré arrière dans les fentes des supports arrière.
5. Placer délicatement le support d'assemblage supérieur sur les supports du panneau arrière.

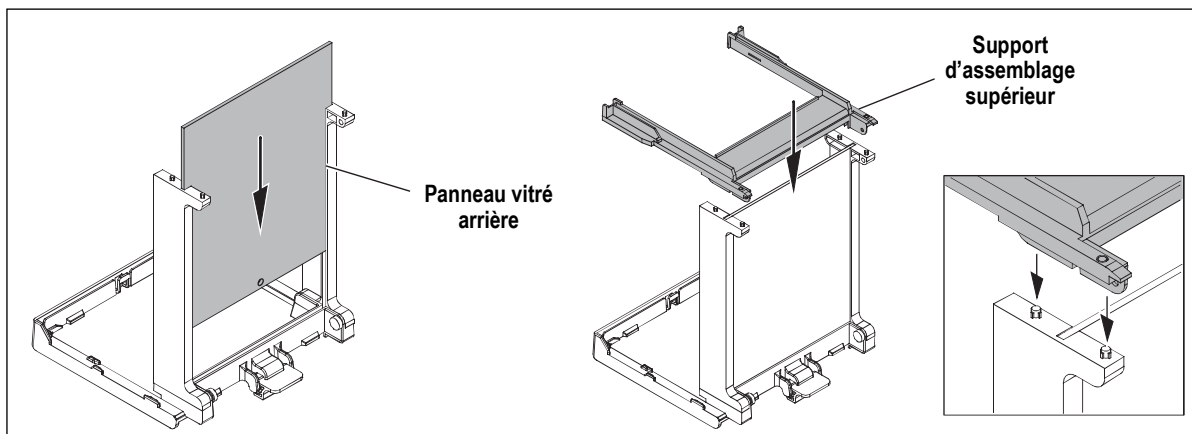


Illustration 2-9. Insérer les panneaux avant et arrière

6. Insérer le panneau avant en verre dans la base en vous assurant qu'il s'enclenche, comme indiqué à l'[Illustration 2-10](#).
7. Connecter soigneusement le panneau vitré avant.

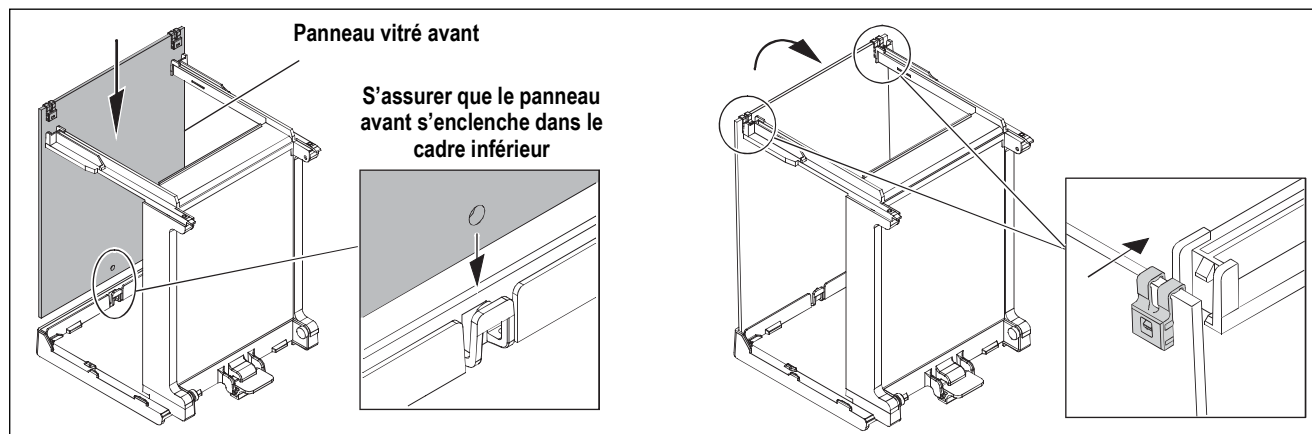


Illustration 2-10. Poser l'ensemble supérieur

8. Placer les supports latéraux supérieurs sur le dessus de l'ensemble, comme indiqué à l'[Illustration 2-11](#) et les fixer à l'aide des vis fournies.

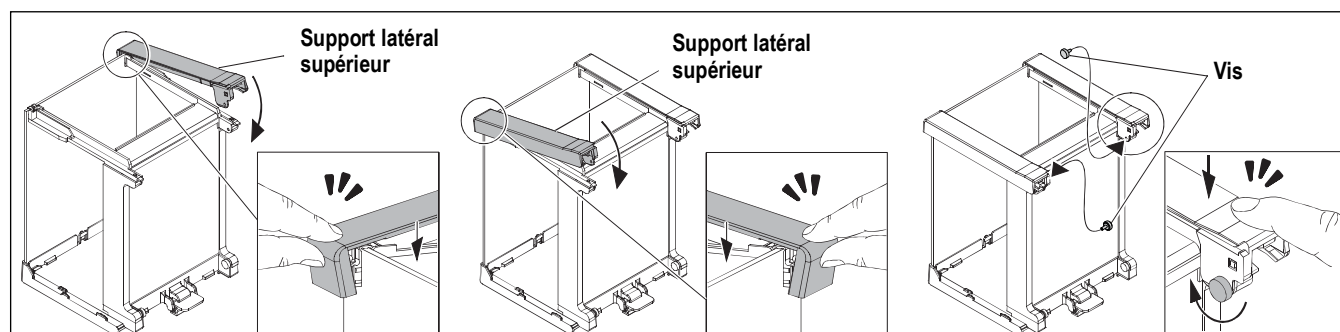


Illustration 2-11. Poser les supports supérieurs

9. Faire glisser l'ensemble de porte supérieur, poignée vers l'avant, dans les supports supérieurs, comme indiqué à l'[Illustration 2-12](#). S'assurer que les rails latéraux de l'ensemble supérieur sont dans les rainures des supports supérieurs.

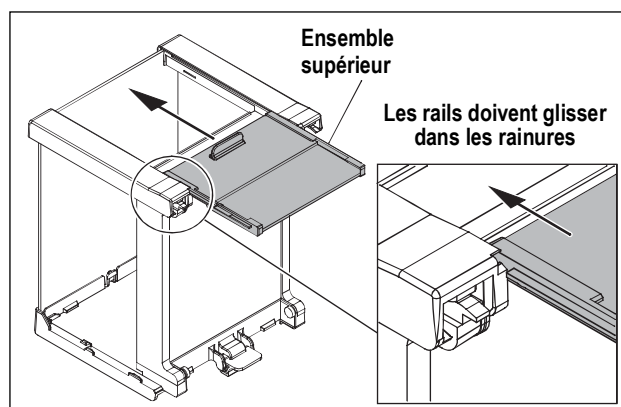


Illustration 2-12. Poser le panneau supérieur

10. Placer les panneaux latéraux en verre ensemble en vous assurant que les rouleaux sont à l'extérieur. Utiliser un panneau avec la poignée et un autre sans comme paire.
11. Maintenir les panneaux ensemble, en vous assurant que le panneau avec la poignée est orienté vers l'extérieur. Les panneaux étant fermement maintenus ensemble, insérer les rouleaux dans le cadre de l'ensemble supérieur, comme indiqué à l'illustration 2-13.

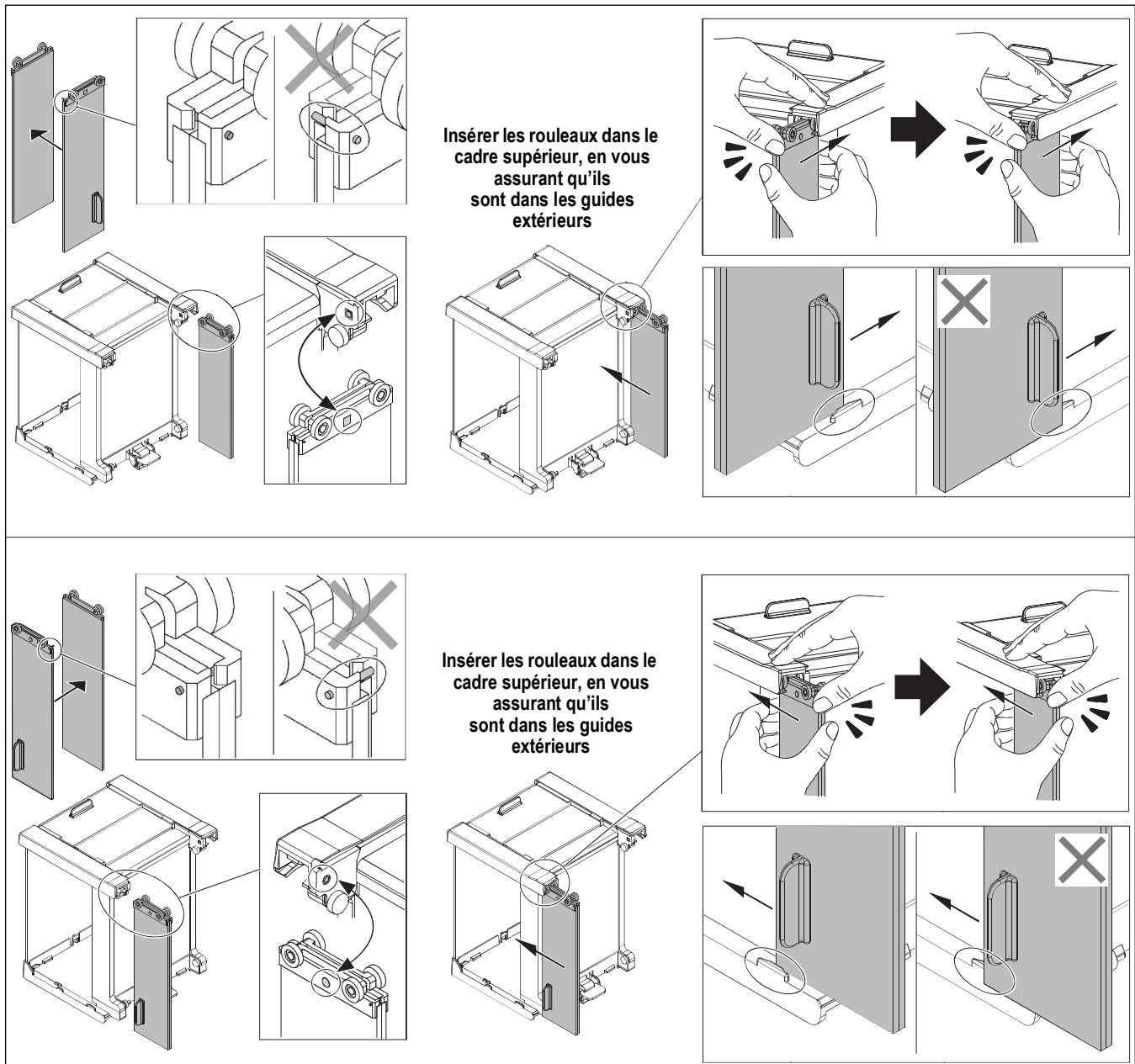


Illustration 2-13. Insérer les côtés

12. Pousser la paire aussi loin que possible; il y a une butée pour le panneau intérieur.
13. Faire glisser le panneau extérieur vers l'avant de l'ensemble.

14. S'assurer que le loquet situé à l'arrière du paravent est en position relevée.
15. Placer l'ensemble complet sur la balance, comme indiqué à l'illustration 2-14.

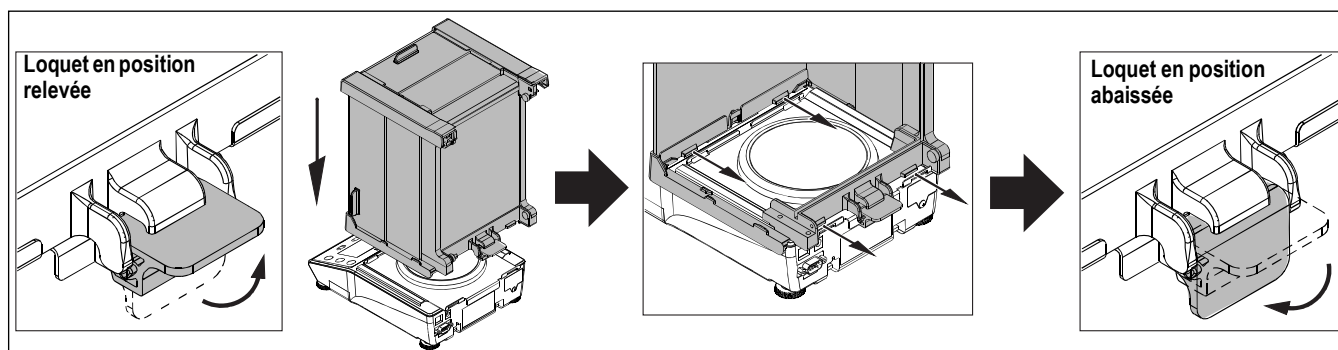


Illustration 2-14. Poser le paravent sur la balance

16. Positionner délicatement l'ensemble vers l'arrière de la balance pour le placer dans les fentes de la balance.
17. Faire pivoter le loquet en position abaissée pour fixer l'ensemble de paravent à la balance.

IMPORTANT : Ne pas déplacer la balance en tenant le paravent. S'assurer de tenir le corps principal de la balance pour la déplacer.

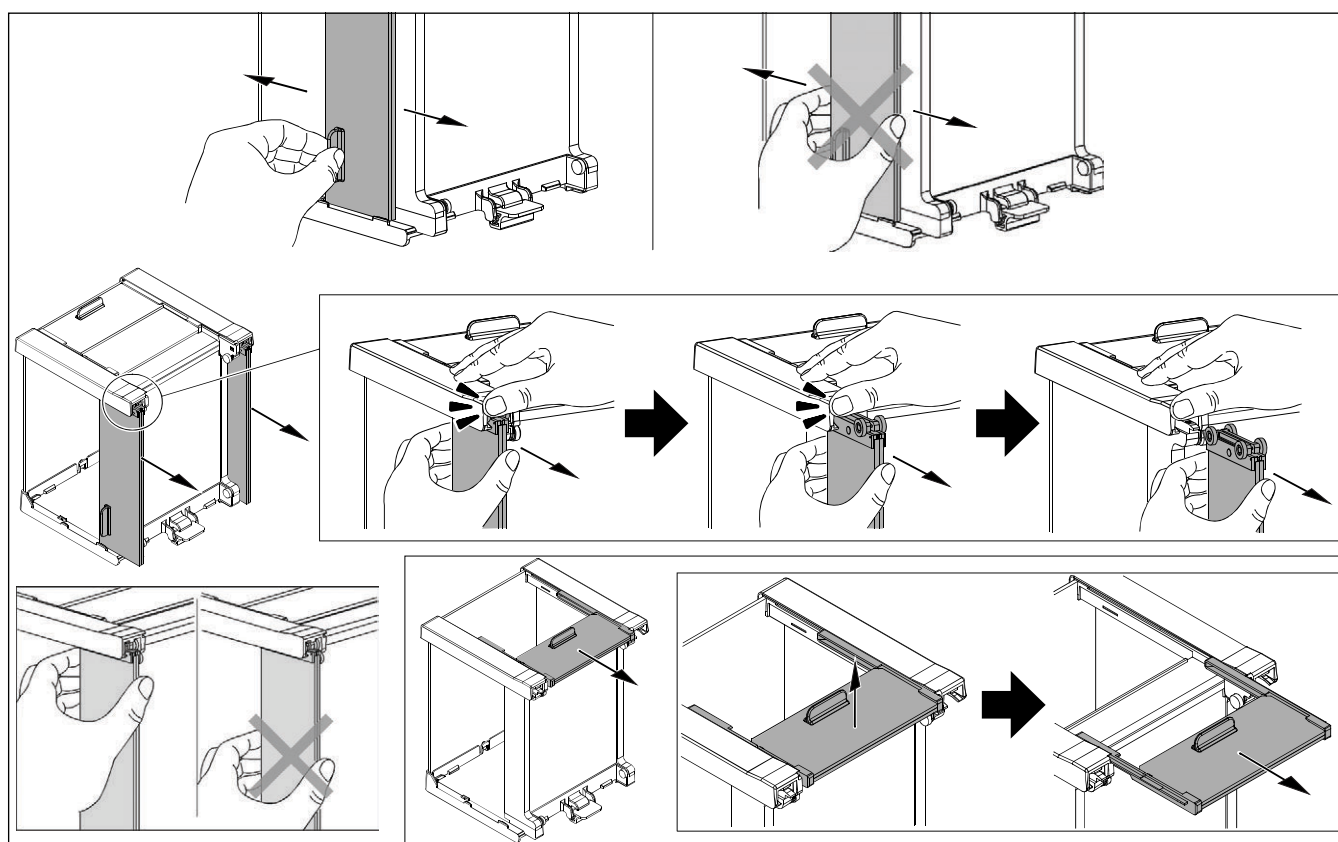


Illustration 2-15. Utilisation et démontage

2.5.1 Pièces de l'ensemble de paravent

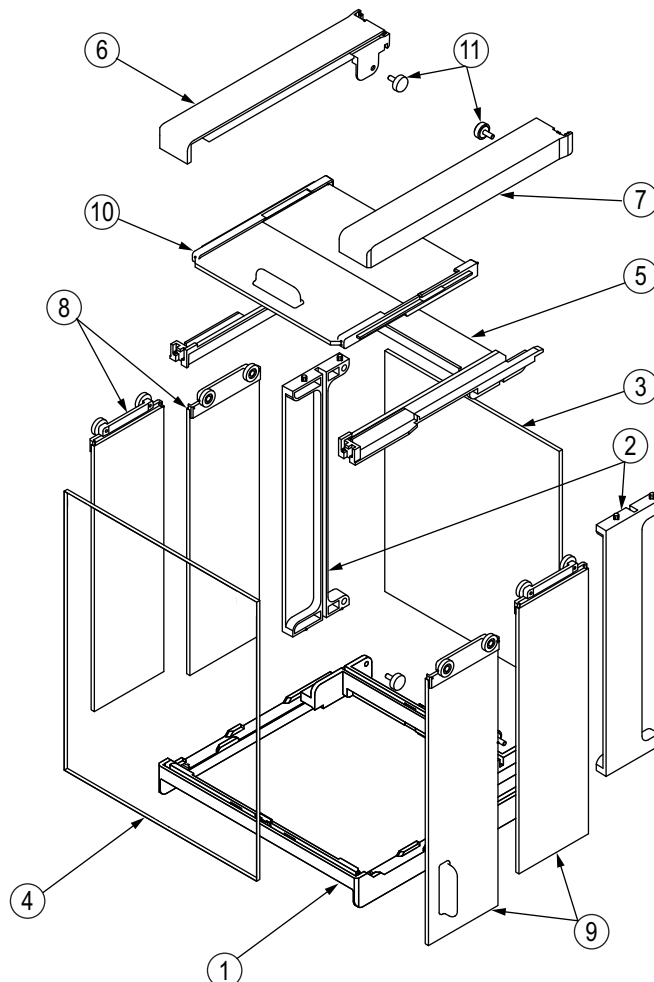


Illustration 2-16. Pièces du paravent

No d'article	Description
1	Base du paravent
2	Support de panneau arrière, plastique
3	Panneau vitré arrière
4	Panneau vitré avant
5	Support d'assemblage supérieur
6	Support latéral supérieur gauche
7	Support latéral supérieur droit
8	Ensemble de porte gauche
9	Ensemble de porte droite
10	Ensemble de porte supérieure
11	Vis (n° 1, blanc, d=3, L=8)

Tableau 2-1. Liste des pièces du paravent

3.1.3 Description des éléments du panneau frontal

No d'article	Description
1	Power (alimentation) : Appuyer sur cette touche pour mettre l'appareil sous tension; appuyer longtemps pour l'éteindre
2	Menu : Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de réglage ou le quitter; annuler la sélection de la valeur de réglage; revenir au mode de fonctionnement
3	Output (sortie) : Touche utilisée pour la sortie de données; l'importation de données en mode Statistiques/Formulation
4	Zero (remise à zéro) : Met la balance à zéro
5	Tare : Permet de retirer le poids du conteneur/récipient du poids brut, en laissant le poids net affiché; disponible seulement pour les modèles NTEP
6	F1 : Permet de sélectionner un mode, une fonction ou un élément; permet de passer à des sélections de menu/élément; permet d'augmenter les valeurs numériques
7	F2 : Permet de sélectionner le mode, la fonction ou l'élément; permet de passer aux sélections de menu/élément; permet de diminuer la valeur numérique
8	F3 : Sélectionner le mode, la fonction ou l'élément; utiliser pour se déplacer vers la couche de menu supérieure; ou pour sélectionner le chiffre à modifier
9	F4 : Sélectionner le mode, la fonction ou l'élément; accéder à un menu; sélectionner le chiffre à modifier; revenir au menu de réglage/mode de pesage
10	Bubble Level (niveau de la bulle) : Indique lorsque la balance est de niveau et prête à être utilisée
11	Astérisque : S'allume en mode veille; indique l'état d'ajout disponible lorsque la fonction d'ajout est utilisée
12	Négatif : Indique la valeur de poids négative et la valeur numérique
13	Stable : Indique que la balance est stable lorsque cet élément est affiché
14	Zero (remise à zéro) : Indique que la balance est à zéro
15	Niveau de la pile : Indique le niveau de charge de la pile
16	Deux-points : Utilisé lorsque la date et l'heure s'affichent
17	Graphique à barres : Indique la quantité totale actuelle par rapport à la capacité de pesage définie comme 100 %; indique l'état de réglage/étalonnage de l'intervalle de mesure avec le poids interne
18	Chaîne principale à 7 segments : Indique la valeur de poids; indique le caractère simplifié
19	Intervalle de balance auxiliaire : Allumé lorsque l'intervalle de balance auxiliaire est affiché; non disponible sur les modèles homologués pour un usage réglementé
20	Mode pesage d'un animal : S'affiche en mode pesage d'un animal; non disponible sur les modèles homologués pour un usage réglementé
21	Output (sortie) : S'affiche lorsque des données sont envoyées vers des périphériques externes
22	Brutto/Gross (brut) : Indique que le poids brut est affiché Net (net) : Indique qu'une tare saisie est soustraite; indique une tare préréglée; disponible seulement pour les modèles NTEP Tare préréglée : Indique une tare saisie préréglée; disponible seulement pour les modèles NTEP
23	Chaîne d'unités à 16 segments : Indique différentes unités
24	Unités : Indique l'unité de valeur affichée; mg n'est pas disponible sur les modèles homologués pour un usage réglementé
25	Chaîne de message à 16 segments : Affiche divers messages

Tableau 3-1. Description des éléments du panneau frontal



REMARQUE : Les fonctions des touches **F** ↑, ↓, ←, →, ↵, ou ▼ s'affichent directement au-dessus de la touche **F** correspondante.

Des raccourcis pour divers modes/fonctions peuvent être affectés aux touches **F** (Section 4.8 à la page 61).

3.2 Mise sous tension/hors tension

Lorsque la balance est branchée, ***** s'affiche.

Appuyer sur . Une auto-vérification est exécutée, puis 000000 s'affiche.

- Ne pas appuyer sur des boutons pendant l'auto-vérification
- La balance redémarre dans le dernier mode de fonctionnement défini; les balances homologuées pour un usage réglementé sont toujours en mode pesage au redémarrage

Maintenir la touche  enfoncée pour mettre la balance en veille. ***** s'affiche.

3.2.1 Veille

En mode veille, ***** s'affiche.

- Appuyer sur . Une auto-vérification s'exécute et la balance passe en mode de fonctionnement
- Ne pas appuyer sur des boutons pendant l'auto-vérification
- Maintenir la touche  enfoncée pour mettre la balance en veille pendant l'utilisation
- La balance se met sous tension et passe au dernier mode de fonctionnement dans lequel elle se trouvait avant de passer en mode veille
- Si l'alimentation par pile est utilisée, ***** ne s'affiche pas en mode veille

3.2.2 Vérification du fonctionnement de la balance

Appuyer légèrement sur le plateau de pesage pour voir si l'affichage du poids change.

3.3 Navigation

Utiliser les touches F pour naviguer dans les menus et entrer des valeurs numériques.

-  = ↑ incrémente les valeurs numériques. Permet de faire défiler les menus/sélections
-  = ↓ diminue la valeur numérique. Permet de faire défiler les menus/sélections
-  = ← Sélectionne les chiffres et revient au niveau précédent
-  = → ou ↵ entre la valeur ou un niveau



REMARQUE : Les fonctions des touches F ↑, ↓, ←, →, ↵, ou ▼ s'affichent directement au-dessus de la touche F correspondante.

3.4 Réglage du point zéro

Un réglage du point zéro ne peut pas être effectué si le poids est supérieur à la plage de réglage du point zéro.

 **REMARQUE :** Sur les balances homologuées pour un usage réglementé, ce réglage est en lecture seule, le temps d'attente ne peut pas être modifié.

Procéder comme suit pour effectuer un réglage du point zéro.

1. S'assurer que le plateau de pesage est vide.
2. Appuyer sur , 000000 s'affiche.

Le temps d'attente de stabilité peut être défini dans le menu Applications, voir la [Section 4.3 à la page 45](#).

3.4.1 Limites de réglage du point zéro

La limite du **point zéro** est le seuil auquel l'opérateur peut appuyer sur  et la mettre à zéro. Il y a un seuil supérieur et un seuil inférieur. La balance ne peut pas être remis à zéro en dehors de cette plage. La plage zéro correspond à 1,5 % de la capacité supérieure ou inférieure à zéro.

Modèle	Limite inférieure (g)	Limite supérieure (g)
TE-223	-3,300	3,300
TE-623	-9,300	9,300
TE-3202	-48,00	48,00
TE-6202	-93,00	93,00
TE-15001	-225,00	225,00

Tableau 3-2. Limites de réglage du point zéro
(modèles NTEP seulement)

Modèle	Limite inférieure (g)	Limite supérieure (g)
TE-322NC	-4,80	320
TE-1501NC	-22,50	1500
TE-8200NC	-123,00	8200

Tableau 3-3. Limites de réglage du point zéro
(modèles NTEP/Mesures Canada)

3.5 Valeur de tare

 **REMARQUE :** La fonction Tare n'est disponible que pour les modèles NTEP.

Les modèles NTEP/Mesures Canada ne prennent pas en charge la fonction de tare.

Pour effectuer une pesée à l'aide d'un contenant, le poids de ce dernier doit être soustrait de la valeur totale. Les résultats affichés correspondent au poids du produit seulement.

 **REMARQUE :** Une valeur de tare est incluse dans la capacité maximale totale.

Lors de la mise sous tension, en plaçant une tare qui dépasse la plage de réglage du point zéro au moment de la mise sous tension, la soustraction de tare est exécutée.

1. Placer le contenant vide sur la balance. Le poids du contenant s'affiche.
2. Appuyer sur , 000000 et l'icône de **réseau** s'affichent.
3. Placer le produit à peser dans le contenant. Le poids net s'affiche.
4. Retirer le produit et le contenant de la balance.
5. Appuyer sur  pour supprimer la tare.

3.5.1 Tare préréglée

Lorsqu'une tare saisie est déjà connue, la fonction de soustraction de tare peut être configurée en tant que paramètre **de tare préréglée**. Cinq valeurs de tare préréglée peuvent être enregistrées. Se reporter à la [Section 4.5.2 à la page 55](#) pour connaître les étapes à suivre pour attribuer des valeurs aux préréglages de tare 1 à 5.

Pour sélectionner une tare préréglée :

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour accéder à **USER INFO**.
3. Appuyer sur . **31 PT MODE** et le réglage actuel s'affichent.
4. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le numéro de tare préréglée souhaité (1-5).
6. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement. **NET PT** s'affiche dans le coin supérieur droit.

Pour quitter une tare préréglée :

1. S'assurer qu'il n'y a pas de poids sur la balance.
2. Appuyer sur . **ZÉRO** clignote et l'écran revient en mode de fonctionnement. **NET PT** n'est plus affiché.

3.5.2 Vérifier la tare saisie à l'aide d'une touche F

Si une touche F a été réglée sur Tare, elle peut être utilisée pour afficher la tare saisie.

1. Régler une touche F sur Tare. Voir la [Section 4.8 à la page 61](#).
2. Avec la tare en place, appuyer sur  jusqu'à ce que **TARE** s'affiche au-dessus d'une touche F.
3. Appuyer sur la touche F de **TARE**. La tare saisie s'affiche.
4. Appuyer sur  pour revenir au mode de fonctionnement.

3.5.3 Ajouter au produit

Pour peser un produit supplémentaire sans la valeur du produit existant, procéder comme suit.

1. Placer le premier produit à peser sur la balance.
2. Appuyer sur . **000000** s'affiche.
3. Ajouter un produit supplémentaire à la balance/au contenant. Le poids du produit supplémentaire seulement s'affiche.

3.6 Mode pesage

Le mode pesage est le mode de base pour le pesage du produit. Placer le produit sur le plateau, le poids s'affiche dans les unités définies dans la configuration. Chaque mode de fonctionnement dispose de commandes de touche F.



REMARQUE : Le mode pesage peut être personnalisé en fonction de ce qui est affiché. Les touches F1-F3 des pages principales et secondaires de l'écran peuvent être sélectionnées dans le menu 62 (touche libre) (Section 4.8 à la page 61).

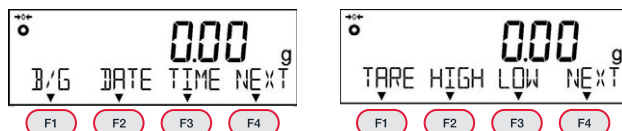


Illustration 3-3. Valeurs par défaut des commandes de touche F du mode pesage (modèles NTEP seulement)

Commande	Description
B/G	Active et désactive la commande Brutto/Gross, indiquant brut lorsqu'elle est activée (ON) ou net (si une tare existe) lorsqu'elle est désactivée (OFF); disponible seulement sur les modèles NTEP
DATE / TIME	Les commandes Date et Time affichent respectivement la date et l'heure sous tension ou lorsque la touche est enfoncée
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à une sélection de touche F
TARE	Affiche la tare actuelle; disponible seulement pour les modèles NTEP
HIGH / LOW	Les commandes High et Low affichent la limite haute ou basse et permettent d'entrer une nouvelle limite haute ou basse respectivement
g / mg / ct	Les commandes d'unités de mesure permettent de basculer l'affichage du poids sur l'unité définie (g = grammes / mg = milligrammes/ct = carats)
ICAL / CAL	Les commandes d'étalonnage affichent l'ajustement d'intervalle de mesure interne (ICAL) ou l'ajustement de l'intervalle de mesure externe (CAL); ICAL n'est disponible que pour les modèles NTEP
HOLD	Active et désactive la commande HOLD, lorsque la fonction est activée (ON), l'indication de mesure du poids s'affiche à l'écran

Tableau 3-4. Commandes de touche F du mode pesage



REMARQUE : Se reporter au menu 61 Short Cut Mode (mode raccourcis) (Section 4.8 à la page 61) pour régler les touches F1-F3 pour les options de sélection de mode.

3.7 Mode comptage

Le mode comptage compte le nombre d'éléments placés sur la balance. Il existe deux méthodes pour entrer le poids unitaire.

- Méthode de réglage de la valeur réelle : Placer le nombre spécifié d'échantillons sur la balance pour enregistrer le poids moyen unitaire
- Méthode de réglage de la valeur numérique : Saisir la valeur numérique de poids en appuyant sur la touche

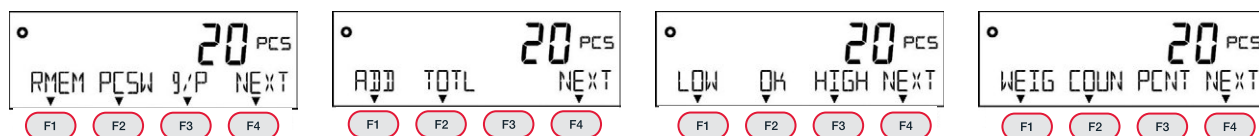


Illustration 3-4. Commandes de la touche F du mode comptage

Commande	Description
RMEM	Modifier le poids de l'unité
PCSW	Unité de poids
g/P	Le poids des échantillons/le nombre d'échantillons clignote sur l'écran
ADD	Exécuter l'ajout
TOTL	Valeur totale
LOW	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite actuelle basse, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite basse

Tableau 3-5. Commandes de la touche F du mode comptage

Commande	Description
OK	Affiche onW ou NUM. Sélectionnez onW pour afficher la limite actuelle OK, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite OK
HIGH	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite haute actuelle, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite haute
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-5. Commandes de la touche F du mode comptage (suite)

3.7.1 Réglage de la valeur réelle

Placer le nombre spécifié de produits sur la balance pour enregistrer le poids moyen unitaire à l'interne.

Appuyer sur **F3** ou **F4** pour sélectionner No (modifier) ou Yes (ne pas modifier). Cette étape n'est pas disponible si aucune donnée n'est enregistrée.

Pour YES (aucun changement) :

1. Appuyer sur **F4** (**YES**).
2. Appuyer sur **F4** pour faire défiler les commandes de la touche F jusqu'à ce que **OK** s'affiche.
3. Appuyer sur la touche F **YES**.
4. Placer un contenant sur le plateau de pesage et appuyer sur  au besoin. Le réglage du point zéro ou la tare est configuré.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, appuyer sur  pour configurer le réglage du point zéro.

5. Ajouter le produit pour le comptage.

Pour NO (modifier) :

1. Appuyer sur **F3** (**NO**). Appuyer sur **F1** ou **F2** pour faire défiler les sélections.
 - ON 5 : 5 PCS
 - ON 10 : 10 PCS
 - ON 30 : 30 PCS
 - ON 50 : 50 PCS
 - ON 100 : 100 PCS
 - ON VAR: 1-999 PCS
 - PCSWGT : Entrée de la valeur de poids unitaire
2. Une fois la sélection souhaitée affichée, appuyer sur **F4**.
3. Placer un contenant sur le plateau de pesage et appuyer sur  au besoin. Le réglage du point zéro ou la tare est configuré.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, appuyer sur  pour configurer le réglage du point zéro.

4. Ajouter le produit pour le nombre total.

3.7.2 Méthode de réglage de la valeur numérique

Utiliser la touche pour saisir une valeur numérique.

1. Appuyer sur **F3** ou **F4** pour choisir d'utiliser ou non les données précédentes.
Lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement de données, cette étape est ignorée.
2. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour faire défiler les commandes de la touche F jusqu'à ce que **YES** s'affiche.
Lorsque **YES** est sélectionné, passer à l'étape 5.
3. Sélectionner le mode de saisie de la valeur de poids unitaire en appuyant sur **F1** ou **F2** sur PSCWGT.
4. Utiliser **F1** ou **F2** pour saisir le poids/nombre du produit.
5. Appuyer sur **F4** pour fixer et le poids de l'unité est enregistré.
6. Placer un contenant sur le plateau de pesage et appuyer sur **Tare**.



REMARQUE : Appuyer sur **Zero** pour les modèles NTEP/Mesures Canada.

7. Placer les échantillons sur le plateau de pesage et le résultat s'affiche.

3.8 Mode pourcentage

Le poids d'un produit à peser est indiqué en pourcentage par rapport au poids de référence.

Il existe deux méthodes pour saisir le poids de référence :

- Méthode de réglage de la valeur réelle [onW] : Où placer le poids de référence sur la balance est fait pour enregistrer le poids.
- Méthode de réglage de la valeur numérique [NUM] : La saisie de la valeur numérique du poids de référence s'effectue par une opération à l'aide d'une touche.

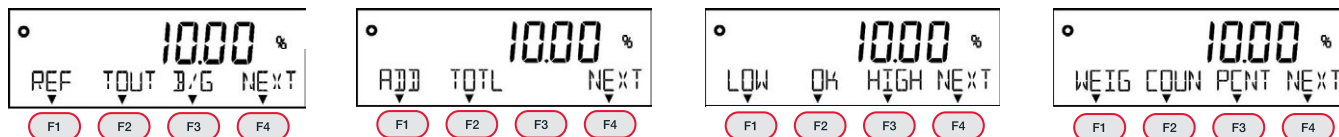


Illustration 3-5. Touches F de mode pourcentage (modèles NTEP seulement)

Commande	Description
REF	Affiche la valeur de référence
TOUT	Sortie de la valeur de tare; disponible seulement sur les modèles NTEP
B/G	Brut; disponible seulement sur les modèles NTEP
ADD	Exécute l'addition
TOTAL	Valeur totale
LOW	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite actuelle basse, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite basse
OK	Affiche onW ou NUM. Sélectionnez onW pour afficher la limite actuelle OK, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite OK
HIGH	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite haute actuelle, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite haute
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-6. Commandes de touche F du mode pourcentage



REMARQUE : *ADD et TOTL peuvent être utilisés lorsque 14 ADDITION est défini sur Valid (valide). Voir la [Section 4.3 à la page 45](#).*

L'ajout d'un affichage de fonction n'est pas disponible sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

1. Appuyer sur , puis sur **F4** pour afficher le mode de fonctionnement actuel.
2. Au besoin, appuyer sur **F4** et utiliser **F1** ou **F2** pour accéder à **PCNT**.
3. Appuyer sur **F4**, puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement.
4. Pour utiliser les données précédentes, appuyer sur **F4** (**YES**). Passer à l'étape 6. (Lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement de données, cette étape est ignorée)
ou
pour définir le pourcentage, appuyer sur **F3** (**NO**).
5. Appuyer sur **F3** ou **F4** pour régler l'une des options suivantes :
 - Valeur réelle (**onW**): Placer le poids de référence sur la balance et appuyer sur **F4** (**OK**)
 - Valeur numérique (**NUM**) : Utiliser **F1** ou **F2** pour saisir le poids de référence et appuyer sur **F4** (**OK**)
6. Peser le produit. Le rapport entre le poids du produit et le poids de référence est affiché en pourcentage.

3.9 Mode coefficient

Le poids mesuré est multiplié par le coefficient préréglé. Ce mode n'est pas disponible sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

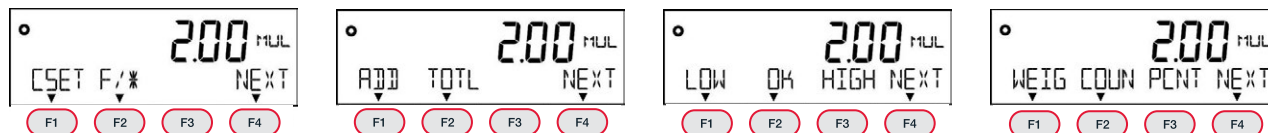


Illustration 3-6. Touches F mode coefficient

Commande	Description
CSET	Définir la valeur du coefficient • NO: Permet de modifier le coefficient actuel • YES: Accepter le coefficient actuellement défini
F/*	Bascule entre MUL et g
ADD	Exécute l'addition
TOTAL	Affiche la valeur totale
LOW	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite actuelle basse, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite basse
OK	Affiche onW ou NUM. Sélectionnez onW pour afficher la limite actuelle OK, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite OK
HIGH	Affiche onW ou NUM. Sélectionner onW pour afficher la limite haute actuelle, puis appuyer sur NUM pour entrer une nouvelle limite haute
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-7. Commandes de touche F du mode coefficient



REMARQUE : ADD et TOTL peuvent être utilisés lorsque 14 ADDITION est défini sur Valid (valide). Voir la [Section 4.3 à la page 45](#).

1. Appuyer sur , puis sur **F4**. Le mode de fonctionnement actuel s'affiche.
2. Appuyer au besoin sur **F4**. Le mode actuellement affiché clignote.
3. Utiliser **F1** ou **F2** pour accéder à **MULT**.
4. Appuyer sur **F4**, puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement.
5. Pour utiliser la valeur de coefficient existante, appuyer sur **F4** (**YES**). (Lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement de données, cette étape est ignorée.)
ou
appuyer sur **F3** (**NO**) pour définir la valeur du coefficient. Voir la [Section 3.3 à la page 23](#).
6. Peser le produit. Le poids est multiplié par le coefficient et le résultat s'affiche.
Le coefficient peut être modifié à tout moment à l'aide de la touche F **CSET**.

3.10 Mode de gravité spécifique

En mode gravité spécifique, on calcule le rapport entre la densité d'une substance et la densité de l'eau à son plus dense (4 °C pour les liquides).

3.10.1 Menus disponibles en mode de fonctionnement

Utiliser les touches F pour sélectionner et faire défiler les options de menu.



Illustration 3-7. Touches F du mode de gravité spécifique

Commande	Description
RSET	Sélectionner le liquide • OTHER (autre) : Tout liquide autre que l'eau • H2O : Utilisation d'eau
WAIR	Affichage du poids dans l'air
WLIQ	Affichage du poids dans les liquides
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer entre les sélections de menu ou les mode de mesure

Tableau 3-8. Commandes de la touche F du mode de gravité spécifique

3.10.2 Matériaux requis en mode gravité spécifique

Les matériaux nécessaires pour mesurer une gravité spécifique sont les suivants :

- Réservoir d'eau
- Corde ou fil de suspension
- Panier pour placer l'échantillon
- Thermomètre

3.10.3 Préparer l'équipement pour mesurer la gravité spécifique

1. Saisir la température de l'eau ou la gravité spécifique du liquide de référence.
2. Mesurer le poids de l'échantillon dans l'air.
3. Compenser la flottabilité agissant sur le panier.
4. Mesurer le poids de l'échantillon dans le liquide.
5. La gravité spécifique de l'échantillon s'affiche.

3.10.4 Mode de mesure de la gravité spécifique

1. Appuyer sur , puis sur **F4**. Le mode de fonctionnement actuel s'affiche.
2. Appuyer au besoin sur **F4**. Le mode actuellement affiché clignote.
3. Utiliser **F1** ou **F2** pour accéder à **SPGR**.
4. Appuyer sur **F4**, puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement.
5. Sélectionner le liquide de référence en appuyant sur **F3** ou **F4** ;
 - OTHER (autre) : Liquide autre que l'eau
 - H2O : Eau
6. Entrer la gravité spécifique du liquide de référence et appuyer sur **F4** pour l'enregistrer.
7. Placer le filet/panier sur la balance et appuyer sur .



REMARQUE : Appuyer sur  pour les modèles NTEP/Mesures Canada.

8. Ajouter du matériel/liquide au filet/panier pour mesurer le poids.
9. Appuyer sur **F4** pour enregistrer les données.
10. Retirer le matériel/liquide du filet/panier et appuyer sur .



REMARQUE : Appuyer sur  pour les modèles NTEP/Mesures Canada.

11. Abaisser le filet/panier dans le liquide.
12. Appuyer sur  pour compenser la flottabilité agissant sur le filet/panier.



REMARQUE : Appuyer sur  pour les modèles NTEP/Mesures Canada.

13. Placer le matériel/liquide sur le panier dans le liquide et appuyer sur **F4** pour enregistrer les données. La gravité spécifique de l'échantillon est automatiquement calculée et affichée.

3.11 Mode statistiques

La fonction statistiques recueille les données de poids et indique les valeurs statistiques maximales, moyennes et autres. Non disponible sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

- Seuls mg ou g peuvent être utilisés
- Chaque résultat de calcul, à l'exception du CV, suit la plus petite lisibilité utilisée pour enregistrer les données de pesage
- Il est possible d'enregistrer jusqu'à 999 données de poids

3.11.1 Menus disponibles en mode de fonctionnement

Utiliser les touches F pour sélectionner et faire défiler les options de menu.



Illustration 3-8. Touches F du mode statistiques

Commande	Description
POUT	Imprimer
DATA	Afficher les options du menu de données
DEL	Supprimer des données • ALL: Supprime toutes les données stockées pour le mode Statistiques • LAST: Supprime seulement les dernières données enregistrées • RET: Revenir au mode de fonctionnement
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-9. Commandes de la touche F du mode Statistiques

3.11.2 Sélection du mode statistiques

1. Appuyer sur , puis sur **F4**. Le mode de fonctionnement actuel s'affiche.
2. Appuyer au besoin sur **F4**. Le mode actuellement affiché clignote.
3. Utiliser **F1** ou **F2** pour accéder à **STAT**.
4. Appuyer sur **F4**, puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement.
5. Choisir d'effacer toutes les données en appuyant sur **F3** (**YES**) ou de conserver les données en appuyant sur **F4** (**NO**).
6. Placer le produit sur le plateau de pesage et appuyer sur  pour enregistrer le poids.
7. Retirer l'échantillon.
8. Pour recueillir et enregistrer davantage de données de pesage, répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le nombre requis d'éléments de données soit recueilli.
9. Pour afficher les résultats statistiques de l'opération, appuyer sur **F2** (**DATA**). Le menu des données de fonctionnement statistiques s'affiche.
10. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour parcourir les options de menu disponibles. Appuyer sur **F4** (**RET**) lorsque vous êtes prêt à continuer.

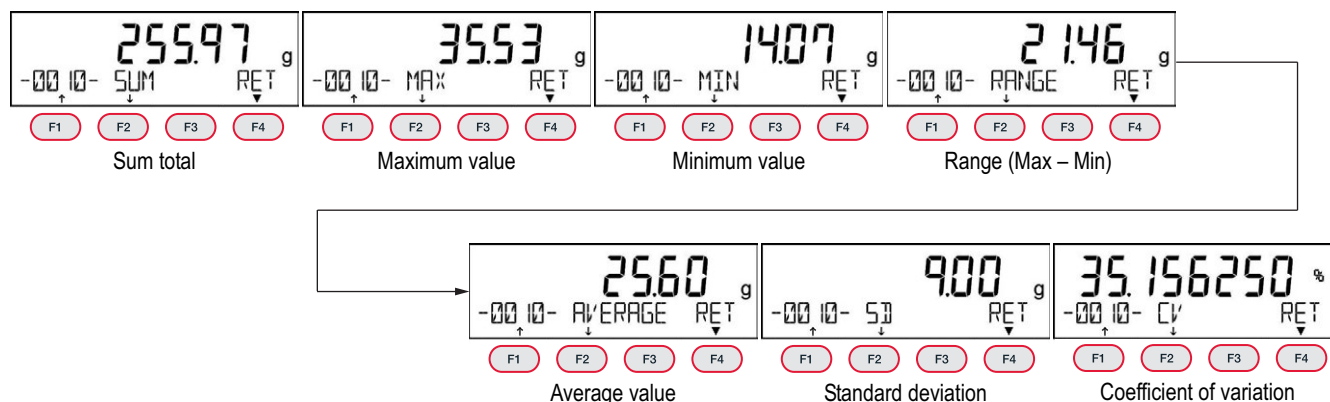


Illustration 3-9. Mode statistiques – Menus de données

3.12 Mode animal

La balance peut peser avec précision des animaux et d'autres échantillons vivants qui peuvent se déplacer en réglant les variations de poids. Lorsque l'échantillon vivant et le mouvement correspondent à la plage de valeurs définie, le poids est maintenu et s'affiche. Ce mode n'est pas disponible sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

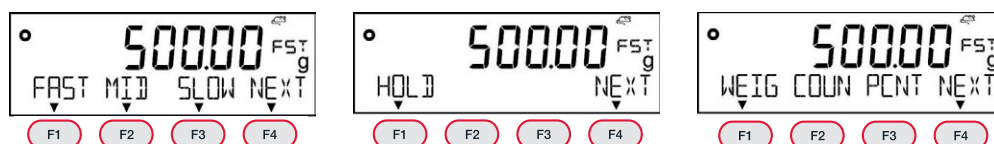


Illustration 3-10. Touches F du mode Animal

Commande	Description
FAST	Utilisé pour les animaux qui bougent rapidement pendant qu'ils sont sur la balance
MID	Utilisé pour les animaux qui bougent un peu sur la balance
SLOW	Utilisé pour les animaux calmes sur la balance
HOLD	Appuyer manuellement pour conserver le poids
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-10. Commandes de la touche F du mode Animal

Lorsque la sortie externe est activée, la condition de sortie est fixée comme suit :

- Sortie une fois après que l'indication est maintenue, sauf lorsque la touche **HOLD** est enfoncée
- Sortie une fois après avoir appuyé sur  pendant que l'indication est maintenue

1. Appuyer sur , puis sur . Le mode de fonctionnement actuel s'affiche.
2. Appuyer au besoin sur . Le mode actuellement affiché clignote.
3. Utiliser  ou  pour accéder à **STAT**.
4. Appuyer sur , puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement.
5. Sélectionner le niveau d'activité en appuyant sur  (**FAST**),  (**MID**) ou  (**SLOW**).
6. Placer l'animal sur le plateau de pesage. Une fois que le poids se stabilise dans la plage définie, le poids et **HLD** s'affichent.
7. Retirer l'animal et la tare est automatiquement soustraite.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, le point zéro s'ajuste automatiquement après le retrait de l'animal.

3.12.1 Peser l'animal à l'aide de la fonction de maintien manuel

1. Appuyer sur  pour afficher le menu **HOLD**.
2. Placer l'animal sur la balance.
3. Appuyer sur  pour maintenir la lecture du poids au moment où le bouton **HOLD** a été enfoncé. Le poids et **HLD** s'affichent.
4. Retirer l'animal et la tare est automatiquement soustraite.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, le point zéro s'ajuste automatiquement après le retrait de l'animal.

3.13 Mode Formulation



REMARQUE : Le mode Formulation n'est disponible que pour les modèles NTEP.

Les modèles NTEP/Mesures Canada ne prennent pas en charge le mode formulation.

Le mode formulation stocke et fait référence au poids de chaque composant. Ce mode n'est pas disponible sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

- Seuls mg ou g peuvent être utilisés
- Il est possible de stocker jusqu'à 30 composants
- La fonction de tare prééglée ne peut pas être utilisée

La temporisation de sortie est réglée sur une fois à stable ou une fois immédiatement après que  soit enfoncé, quelle que soit la valeur de réglage de la fonction entrée/sortie externe dans le menu condition.

Réglages :

- ON – une fois stable après avoir appuyé sur la touche 
- OFF – une fois immédiatement après avoir appuyé sur la touche 



Illustration 3-11. Touches F du mode Formulation

Commande	Description
END	Appuyer pour terminer la formulation
DATA	Afficher les options du menu de données
WEIG	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pesage
COUN	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode de comptage
PCNT	Appuyer sur cette commande pour afficher le mode pourcentage
NEXT	Appuyer sur cette touche pour passer d'une sélection de menu à l'autre

Tableau 3-11. Commandes de la touche F du mode Formulation

1. Appuyer sur , puis sur **F4**. Le mode de fonctionnement actuel s'affiche.
2. Appuyer au besoin sur **F4**. Le mode actuellement affiché clignote.
3. Utiliser **F1** ou **F2** pour accéder à **FORM**.
4. Appuyer sur **F4**, puis sur  pour revenir au mode de fonctionnement. **MEM CLEAR YES NO** (supprimer mémoire oui ou non) s'affiche.
5. Choisir d'effacer les données en mémoire en appuyant sur **F3** (**YES**) ou de les enregistrer en appuyant sur **F4** (**NO**).
6. Placer le contenant sur la balance et appuyer sur  pour enregistrer la tare.
7. Placer un échantillon dans le contenant et appuyer sur  pour enregistrer l'échantillon. **Now Sampling** (échantillonnage en cours) clignote, puis **Tare** suivi de Net IMPORTED et du nombre de spécimens.
8. Répéter les étapes 6 et 7 pour tous les échantillons à ajouter.

Effacer les données du mode de fonctionnement

Pour mettre fin au processus de formulation et supprimer les données stockées :

1. Appuyer sur **F1** pour terminer la formulation. **MEM CLEAR YES NO** (supprimer mémoire oui ou non) s'affiche.
2. Appuyer sur **F3** (**YES**) pour effacer toutes les données.

3.13.1 Examen des données

1. Pour consulter les données, appuyer sur **F2**.
2. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour faire défiler les données de la formule répertoriée.
 - Net : poids net de la formule indiquée
 - Tare – tare pour la formule indiquée
 - Net Total – poids net total de tous les poids nets
 - Tare Total – poids total de la tare de tous les poids nets
3. Appuyer sur **F3** pour modifier la formule.
4. Appuyer sur **F4** pour revenir au mode de fonctionnement.

3.14 Réglage de l'unité

De nombreux types d'unités sont disponibles. Pour les balances homologuées pour un usage réglementé, seuls **g** et **ct** sont disponibles. Voir la [Section 4.3.2 à la page 47](#) pour plus d'informations et une liste complète des unités disponibles.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **UNIT** (plage).
4. Appuyer sur **F4** pour changer l'unité d'affichage.
5. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à l'unité souhaitée. Voir le [Tableau 4-2 à la page 47](#).
6. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le mode de fonctionnement.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.15 Fonction comparateur

La fonction comparateur permet de prédéfinir les valeurs de seuil (limites) et de déterminer si une valeur mesurée se trouve dans la plage prédéfinie. Cette fonction peut être utilisée en mode pesage, en mode pourcentage, en mode comptage et en mode multiplié par le coefficient.

Comment établir la mobilité

Définir les limites inférieure et supérieure et indiquer si le poids d'un échantillon à peser est **LOW** (faible - inférieur à la limite inférieure), **OK** (approprié) ou **HIGH** (élevé - supérieur à la limite supérieure).

Pour les informations de configuration, se reporter à la [Section 4.3.4 à la page 49](#).

Mobilité	Réglage ponctuel (limite inférieure)	Réglage ponctuel (limite supérieure)	Réglage en deux points (limites supérieure et inférieure)
Au-dessus de la limite supérieure	< OK > clignotant	< HIGH > clignotant	< HIGH > clignotant
Nombre approprié	< OK > clignotant	< OK > clignotant	< OK > clignotant
Sous la limite inférieure	< LOW > clignotant	< OK > clignotant	< LOW > clignotant

Tableau 3-12. Messages

La mobilité est effectuée selon les critères suivants :

Valeur absolue : La mobilité est effectuée en fonction des valeurs limites supérieure et inférieure définies à l'avance.

Valeur relative : Une valeur numérique de référence est prédéfinie et la mobilité est effectuée en fonction de la plage définie par les limites supérieure et inférieure établies pour la valeur numérique de référence.

Exemple :

- Réglage à deux points (limites supérieure et inférieure)
- Valeur de référence = 1000,00 g
- Valeur limite inférieure = 900,00 g, valeur limite supérieure = 1200,00 g

Méthode de mobilité	Valeur de référence	Valeur limite inférieure	Valeur limite supérieure
	1000,00 g	900,00 g	1200,00 g
Valeur absolue		900,00 g	1200,00 g
Valeur relative	1000,00 g	-100,00 g	200,00 g

Tableau 3-13. Exemple

3.16 Fonction d'ajout

La fonction d'ajout est utilisée pour peser plusieurs échantillons dans l'ordre et indiquer la valeur totale. La fonction d'ajout peut être utilisée en mode pesage, en mode pourcentage, en mode comptage et en mode multiplié par le coefficient.

La fonction d'ajout comprend deux méthodes de calcul.

- Ajout cumulatif : les échantillons sont pesés, retirés et les nouveaux échantillons pesés
- Fonction d'ajout net : les échantillons sont pesés et d'autres échantillons sont ajoutés sans retirer chacun

1. Appuyer sur  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **ADDITION**.
4. Appuyer sur  pour accéder au menu. **ACTIVATE** (activer) s'affiche avec le réglage actuel.
5. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.

6. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
7. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
8. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **OPERATION**.
9. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
10. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
11. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
12. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **DIRECTION**.
13. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
14. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
15. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
16. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.16.1 Pesée avec ajout côté plus

Définir ADD (ajouter) à **F1** et TOTL à **F2** pour cette fonction. Voir la [Section 4.8.2 à la page 63](#).

1. Placer un échantillon à peser sur la balance. Attendre que ***** s'affiche.
2. Appuyer sur **F1**. La valeur pesée est enregistrée et **SUM TOTAL** (somme totale) s'affiche momentanément.

Pour les ajouts cumulatifs

1. Retirer le premier échantillon et attendre que **0.00** s'affiche.
2. Placer l'échantillon suivant sur la balance. Attendre que ***** s'affiche.
3. Appuyer sur **F1**. La valeur pesée est enregistrée et **SUM TOTAL** (somme totale) s'affiche momentanément.
4. Répéter cette procédure jusqu'à ce que tous les ajouts aient été faits.

Pour l'ajout net

1. Exécuter les étapes 1 à 2 de la [Section 3.16.1](#).
2. Sans retirer l'échantillon précédent, ajouter l'échantillon suivant à peser.
3. Une fois ***** que s'affiche, appuyer sur **F1**. **SUM TOTAL** s'affiche.
4. Le poids s'affiche, suivi d'une tare automatique. Répéter cette procédure jusqu'à ce que tous les ajouts aient été faits.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, le poids est affiché, suivi du réglage automatique du point zéro.

5. Appuyer sur **F2** (**TOTL**) pour indiquer la valeur totale.
6. Appuyer sur **F3** (**DEL**) pour supprimer la valeur totale.

3.16.2 Pesage avec ajout du côté négatif

Définir ADD (ajouter) à **F1** et TOTL à **F2** pour cette fonction. Voir la [Section 4.8.2 à la page 63](#).

1. Placer un premier échantillon à peser, ***** s'affiche.
2. Appuyer sur , **0.00** s'affiche.



REMARQUE : Appuyer sur  pour les modèles NTEP/Mesures Canada.

Pour les ajouts cumulatifs

1. Exécuter les étapes 1 à 2 de la [Section 3.16.2](#).
2. Retirer l'échantillon, ***** s'affiche.
3. Appuyer sur **F1**. La valeur pesée est enregistrée et **SUM TOTAL** (somme totale) s'affiche momentanément.



REMARQUE : Appuyer sur  pour les modèles NTEP/Mesures Canada après avoir terminé l'étape 3.

4. Répéter cette procédure jusqu'à ce que tous les ajouts aient été faits.

Pour l'ajout net

1. Exécuter les étapes 1 à 2 de la [Section 3.16.2](#).
2. Ajouter un échantillon à peser.
3. Une fois ***** que s'affiche, appuyer sur **F1**. **SUM TOTAL** s'affiche momentanément.
4. Le poids s'affiche, suivi d'une tare automatique. Répéter cette procédure jusqu'à ce que tous les ajouts aient été faits.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP/Mesures Canada, le poids est affiché, suivi du réglage automatique du point zéro.

3.16.3 Afficher/Supprimer la valeur totale

Appuyer sur **F2** (**TOTL**) pour indiquer la valeur totale.

Appuyer sur **F3** (**DEL**) pour supprimer la valeur totale.

3.17 Fonction de rappel de soustraction de tare



REMARQUE : La fonction de rappel de soustraction de tare n'est disponible que pour les modèles NTEP.

Si le rappel de soustraction de tare est activé, **PUSH TARE** (appuyer sur tare) s'affiche lorsqu'un contenant est placé sur la balance.

Si le rappel de réglage du point zéro est activé en même temps, il est prioritaire.

La fonction de rappel de soustraction de tare comporte deux modes :

- **T Reminder 1** indique que l'affichage du poids est supérieur à plage de réglage du point zéro
- **T Reminder 2** indique que l'affichage du poids est supérieur à la plage de réglage du point zéro avant la soustraction de la tare et que l'affichage net est négatif après la soustraction de la tare

3.17.1 Définir la fonction de rappel de soustraction-de la tare

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **T Reminder**.
4. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
6. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.18 Fonction de rappel de réglage du point zéro



REMARQUE : La fonction de rappel de réglage du point zéro n'est disponible que pour les modèles NTEP.

Si le rappel de réglage du point zéro est activé, **PUSH ZERO** (appuyer sur zéro) s'affiche si la charge revient dans la plage de réglage du point zéro après avoir dépassé la plage.

Placer les échantillons sur le plateau de pesage. Lorsqu'ils sont retirés, **PUSH ZERO** s'affiche. Appuyer sur  et  s'affiche

3.18.1 Définir la fonction de rappel de réglage du point zéro

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **Z Reminder**.
4. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
6. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.19 Fonction d'attente de stabilisation

La fonction d'attente de stabilisation indique quand la valeur pesée s'affiche après un réglage du point zéro ou une tare (seulement pour les modèles NTEP), soit après ou avant la stabilisation de la valeur de pesage.

- OFF : la fonction n'est pas disponible
- ON : la balance attend toujours la stabilisation avant d'afficher la valeur de pesage après le réglage du point zéro ou de la tare

3.19.1 Définir la fonction d'attente de stabilisation

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **WT STABLE**.
4. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
6. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.20 Affichage graphique à barres

Le graphique à barres s'affiche au-dessus de l'affichage du poids lorsque la fonction est activée.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **BARGRAPH**.
4. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur  ou  pour sélectionner **ON** ou **OFF**.
6. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.21 Affichage du rétroéclairage

Le rétroéclairage peut être réglé sur **3MIN**, **5MIN**, **10MIN**, **30MIN**, **ON** ou **OFF**. Le rétroéclairage reste allumé pendant le nombre de minutes défini ou est toujours activé si **ON** est sélectionné. Si **OFF** est sélectionné, il n'y a pas de rétroéclairage.

Cette fonction ne fonctionne pas si :

- un menu s'affiche
- un échantillon est placé sur le plateau de pesage et le l'affichage n'est pas stable

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur . **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à l'option **BACKLIGHT**.

4. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner la durée souhaitée.
6. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.22 Fonction arrêt automatique

La fonction d'arrêt automatique permet de définir la durée pendant laquelle la balance reste allumée sans activité. Une fois la durée définie atteinte, la balance s'éteint automatiquement. La durée peut être réglée sur **3MIN**, **5MIN**, **10MIN**, **30MIN** ou **OFF**. Si elle est définie sur **OFF**, la balance reste active indéfiniment.

Cette fonction ne fonctionne pas si :

- un menu s'affiche
- un échantillon se trouve sur le plateau de pesage et l'affichage n'est pas stable

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à l'option **BACKLIGHT**.
4. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner la durée souhaitée.
6. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

3.23 Méthode SCS simple (système comptage automatique)

1. Mettre un nombre défini d'échantillons en place.
2. Placer jusqu'à deux fois le nombre d'échantillons supplémentaires. La balance met automatiquement à jour le poids moyen de l'échantillon.
3. Cette opération permet un comptage précis.

3.23.1 Définir la méthode SCS

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **SIMPLE SCS**.
4. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
5. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner ON ou OFF.
6. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.0 Configuration

4.1 Navigation générale

Utiliser les touches pour naviguer dans les menus et les réglages.

- Appuyer sur  pour accéder à la structure du menu.
- Appuyer sur  ou  pour faire défiler les menus principaux.
- Appuyer sur  pour accéder à un menu affiché.
- Appuyer sur  ou  pour faire défiler les réglages.
- Appuyer sur  pour saisir le réglage affiché. La sélection actuelle clignote.
- Appuyer sur  ou  pour faire défiler les sélections.
- Appuyer sur  pour sélectionner la sélection affichée, elle cesse de clignoter.
- Appuyer sur  pour revenir au menu principal.
- Appuyer sur  à tout moment pour enregistrer les modifications et revenir au mode de fonctionnement.



REMARQUE : Les fonctions des touches $\uparrow$, $\downarrow$, $\leftarrow$, $\rightarrow$, $\leftarrow$, ou $\blacktriangledown$ s'affichent directement au-dessus de la touche F correspondante.

Des raccourcis pour divers modes/fonctions peuvent être affectés aux touches F (Section 4.8 à la page 61).

4.2 Entrée de valeur numérique



Illustration 4-1. Écran du panneau frontal

4.2.1 Entrée générale pour tous les modèles

-  Accéder au menu, annuler une valeur d'entrée, enregistrer les modifications de paramètres et revenir au menu précédent, revenir au mode de fonctionnement
-  = $\uparrow$ incrémente les valeurs numériques. Permet de faire défiler les menus/sélections
-  = $\downarrow$ diminue la valeur numérique. Permet de faire défiler les menus/sélections
-  = $\leftarrow$ Sélectionne les chiffres et revient au niveau précédent
-  = $\rightarrow$ ou $\leftarrow$ entre la valeur ou un niveau

4.2.2 Pour les modèles NTEP seulement

-  Permet de changer la polarité
-  Entre un point décimal en **mode multiplié par le coefficient** et en mode gravité spécifique

4.2.3 Pour les modèles NTEP Mesures Canada

-  Permet de changer la polarité
-  Entre un point décimal en **mode gravité spécifique**
*Touche Zero sur le côté droit de l'écran seulement

4.3 Menu Applications

Le menu Applications permet de définir les paramètres de fonctionnement.

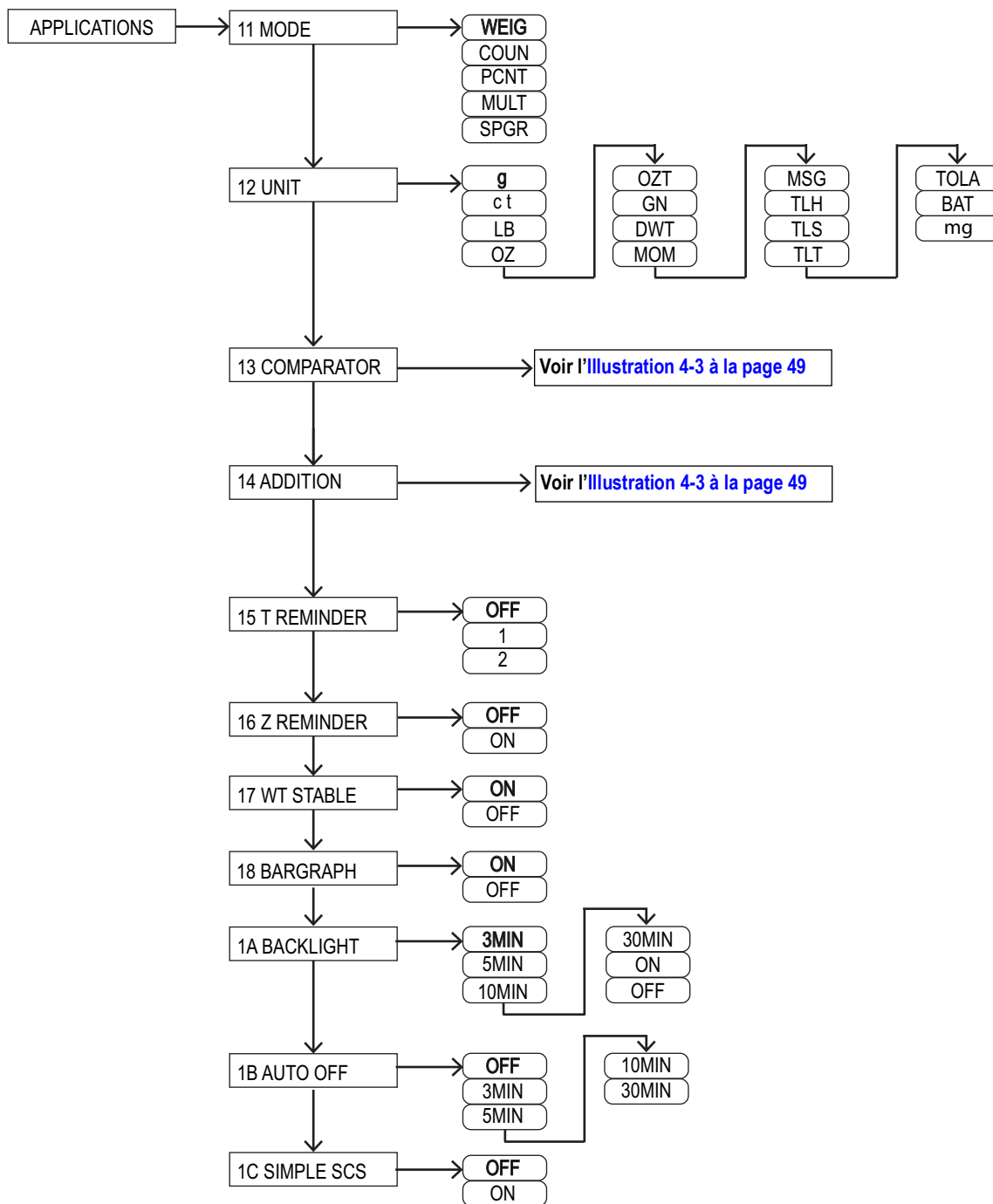


Illustration 4-2. Disposition du menu Applications

Menu	Paramètres	Description
11 MODE	Sélectionner le mode de fonctionnement, voir la Section 4.3.1 à la page 47	
	WEIG	Mode pesage
	COUN	Mode de comptage
	PCNT	Mode pourcentage
	MULT*	Multiplié par un coefficient
	SPGR	Mode de gravité spécifique
	STAT*	Mode Statistiques
	ANIM*	Mode pesage d'un animal
12 UNIT***	FORM	Mode de formulation; seulement pour les modèles NTEP
	Permet de régler l'unité de poids, voir la Section 4.3.2 à la page 47	
	g	Gramme
	c t	Carat
	LB**	Livre
	OZ	Once
	OZT*	Once troy
	GN**	Grain
	DWT*	Pennyweight
	MOM*	Momme
	MSG*	Mesghal
	TLH*	Tael (Hong Kong)
	TLS*	Tael (Singapour, Malaisie)
	TLT*	Tael (Taiwan)
	TOLA*	Tola
	BAT*	Baht
	mg*	Milligramme
13 COMPARATOR	Fonction comparateur; voir l' Illustration 4-3 à la page 49	
14 ADDITION*	Fonction d'ajout; voir la Section 4.3.5 à la page 50	

Menu	Paramètres	Description
15 T REMINDER	Rappel de tare activée; seulement pour les modèles NTEP; voir la Section 3.17 à la page 40	
	OFF	Désactivé
	1	Activer le MODE 1
	2	Activer le MODE 2
16 Z REMINDER	Rappel de remise à zéro; seulement pour les modèles NTEP; voir la Section 3.18 à la page 41	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé
17 WT STABLE*	Stabilité en attente; voir la Section 3.19 à la page 42	
	ACTIVÉ	Activé
	OFF	Désactivé
18 BARGRAPH	Indication du graphique à barres; voir la Section 3.20 à la page 42	
	ACTIVÉ	Activé
	OFF	Désactivé
1A BACKLIGHT	Minuterie de rétroéclairage, voir la Section 3.21 à la page 42	
	3MIN	3 minutes
	5MIN	5 minutes
	10MIN	10 minutes
	30MIN	30 minutes
	ACTIVÉ	Toujours activé
	OFF	Désactivé
1A AUTO OFF	Mise hors tension automatique, délai pendant lequel la balance est inactive avant de se mettre hors tension; voir la Section 3.22 à la page 43	
	OFF	Désactivé
	3MIN	3 minutes
	5MIN	5 minutes
	10MIN	10 minutes
	30MIN	30 minutes
1C SIMPLE SCS	SCS simplifié; voir la Section 3.23 à la page 43	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé

Tableau 4-1. Paramètres du menu Applications



REMARQUE : *Le menu/les options des paramètres ne sont pas disponibles sur les modèles NTEP/Mesures Canada homologués pour un usage réglementé.

**Les options Pound (LB) et Grain (GN) ne peuvent pas être sélectionnées sur les modèles TE-1501NC homologué pour un usage réglementé.

***12 UNIT n'est pas sélectionnable pour les modèles TE-8200NC homologués pour un usage réglementé et seul Gram (g) est disponible.

4.3.1 Modes de fonctionnement

Régler la balance sur le mode de fonctionnement souhaité.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F4** pour changer de mode au besoin.
4. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder au mode de fonctionnement souhaité.
5. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le mode de fonctionnement.
6. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.3.2 Modèles NTEP seulement

Utiliser le [Tableau 4-2](#) pour régler les unités d'affichage. Toutes les unités ne sont pas disponibles sur les balances homologuées pour un usage réglementé.



REMARQUE : Pour les modèles NTEP seulement, $e \neq d$. La lisibilité de la balance (d) est de 10x la lisibilité vérifiée par le NTEP (e). (par exemple La TE-223 a une lisibilité [d] de 0,001 g et une lisibilité vérifiée NTEP [e] de 0,01 g.)

Affichage	Unité	Coefficient de conversion	Capacité du modèle et lisibilité par unité				
			TE-223	TE-623	TE-3202	TE-6202	TE-15001
g	gramme	1.00000000E+00	220 0,001	620 0,001	3200 0,01	6200 0,01	15000 0,1
ct	carat	5.00000000E+00	1100 0,01	3100 0,01	16000 0,1	31000 0,1	75000 1
lb	livre	2.20462260E-03	0,48 0,00001	1,3 0,00001	7 0,0001	13 0,0001	33 0,001
oz	once	3.52739610E-02	7,7 0,0001	21 0,0001	110 0,001	210 0,001	520 0,01
oz t	once troy	3.21507460E-02	7 0,0001	19 0,0001	100 0,001	190 0,001	480 0,01
GN	grain	1.54323580E+01	3300 0,1	9500 0,1	49000 1	95000 1	230000 10
dwt	pennyweight	6.43014930E-01	140 0,001	390 0,001	2000 0,01	3900 0,01	9600 0,1
mom	momme	2.66666670E-01	58 0,001	160 0,001	850 0,01	1600 0,01	4000 0,1
MSG	mesghal	2.16999761E-01	47 0,001	130 0,001	690 0,01	1300 0,01	3200 0,1
t : H	tael de Hong Kong	2.67172510E-02	5,8 0,0001	16 0,0001	85 0,001	160 0,001	400 0,01
t : S	tael de Singapour, Malaisie	2.64554710E-02	5,8 0,0001	16 0,0001	84 0,001	160 0,001	390 0,01
t : T	tael de Taiwan	2.66666670E-02	5,8 0,0001	16 0,0001	85 0,001	160 0,001	400 0,01
to	tola	8.57353240E-02	18 0,0001	53 0,0001	270 0,001	530 0,001	1200 0,01
BA t	baht	6.59630607E-02	14 0,0001	40 0,0001	210 0,001	400 0,001	980 0,01
mg	milligramme	1.00000000E+03	220000 1	620000 1	3200000 10	6200000 10	15000000 100

Tableau 4-2. Capacité de pesage et lisibilité - conversion des unités (modèles NTEP seulement)

Pour définir l'unité affichée :

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **UNIT** (page).
4. Appuyer sur **F4** pour changer l'unité d'affichage.
5. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à l'unité souhaitée.
6. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le mode de fonctionnement.
7. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.3.3 Unités des modèles NTEPMesures Canada

Utiliser le [Tableau 4-3](#) pour régler les unités d'affichage. Toutes les unités ne sont pas disponibles sur les balances homologuées pour un usage réglementé. Voir les étapes de la procédure à la page précédente pour régler l'unité affichée.



REMARQUE : Pour les modèles NTEPMesures Canada, $e = d$. La lisibilité de la balance (d) est égale à la lisibilité vérifiée (e). (par exemple La TE-322NC a une lisibilité [d] de 0,01 g et une lisibilité vérifiée NTEP [e] de 0,01 g.)

Affichage	Unité	Coefficient de conversion	Capacité du modèle et lisibilité par unité		
			TE-322NC	TE-1501NC	TE-8200NC
g	gramme***	1.00000000E+00	320 0,01	1500 0,1	8200 1
ct	carat	5.00000000E+00	1600 0,1	7500 1	41000 10
lb	livre**	2.20462260E-03	0,7 0,0001	3,3 0,001	18 0,01
oz	once	3.52739610E-02	11 0,001	52 0,01	280 0,1
ozt	once troy*	3.21507460E-02	10 0,001	48 0,01	260 0,1
GN	grain**	1.54323580E+01	4900 1	23000 10	120000 100
dwt	pennyweight*	6.43014930E-01	200 0,01	960 0,1	5200 1
mom	momme*	2.66666670E-01	85 0,01	400 0,1	2100 1
MSG	mesghal*	2.16999761E-01	69 0,01	320 0,1	1700 1
t:HK	tael de Hong Kong	2.67172510E-02	8,5 0,001	40 0,01	210 0,1
t:SG	tael de Singapour, Malaisie	2.64554710E-02	8,4 0,001	39 0,01	210 0,1
t:TW	tael de Taïwan	2.66666670E-02	8,5 0,001	40 0,01	210 0,1
to	tola*	8.57353240E-02	27 0,001	120 0,01	700 0,1
BA	bahat*	6.59630607E-02	21 0,001	98 0,01	540 0,1
mg	milligramme*	1.00000000E+03	320000 10	1500000 100	8200000 1000

Tableau 4-3. Capacité de pesage et lisibilité - conversion des unités (modèles NTEPMesures Canada)



REMARQUE : *L'unité n'est pas disponible sur les modèles NTEPMesures Canada homologués pour un usage réglementé.

**Les options Pound (LB) et Grain (GN) ne peuvent pas être sélectionnées sur les modèles TE-1501NC homologué pour un usage réglementé.

***Gram (g) est la seule unité disponible pour les modèles TE-8200NC homologués pour un usage réglementé.

4.3.4 Menu Comparateur

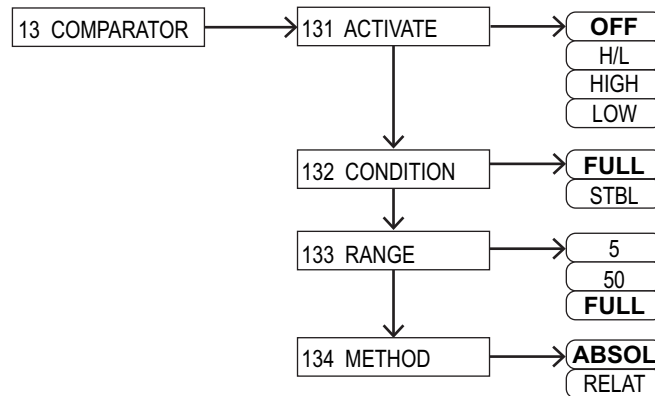


Illustration 4-3. Disposition du menu du comparateur d'applications

Menu	Paramètres	Description
131 ACTIVATE	Active la fonction de comparateur	
	OFF	Désactivé
	H/L	Limites supérieure et inférieure valides
	HIGH	Limite supérieure valide
	LOW	Limite inférieure valide
132 CONDITION	Condition de discriminant	
	FULL	Toujours
	STBL	Uniquement à des heures fixes
133 RANGE	Plage de discriminant	
	5	+5 (e/d) ou plus
	50	+50 (e/d) ou plus
	FULL	Zone entière
134 METHOD	Méthode de discriminant	
	ABSOL	Méthode de la valeur absolue
	RELAT	Méthode de la valeur relative

Tableau 4-4. Paramètres du comparateur d'applications

Voir la [Section 3.15 à la page 38](#) pour de plus amples détails pour l'utilisateur.

- Appuyer sur .  s'affiche.
- Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **COMPARATOR** (comparateur).
- Appuyer sur **F4** pour accéder au menu. **ACTIVATE** (activer) s'affiche avec le réglage actuel.
- Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité (**OFF**, **H/L**, **HIGH** ou **LOW**).
- Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **CONDITION**.
- Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.

10. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
11. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
12. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **RANGE** (plage).
13. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
14. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
15. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
16. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **METHOD** (méthode).
17. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
18. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
19. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
20. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.3.5 Addition

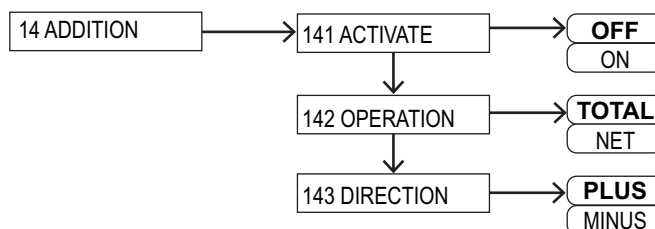


Illustration 4-4. Disposition du menu Addition d'applications



REMARQUE : 14 ADDITION n'est pas sélectionnable pour les modèles NTEP Mesures Canada. homologués pour un usage réglementé.

Menu	Paramètres	Description
131 ACTIVATE	Active la fonction d'addition	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé
132 OPERATION	Opération d'addition	
	TOTAL	Addition accumulée
	NET	Addition nette
133 DIRECTION	Addition d'une direction	
	PLUS	Addition côté plus
	MINUS	Addition côté moins

Tableau 4-5. Paramètres Addition d'applications

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F4**. **11 MODE** et le mode de fonctionnement actuel s'affichent.
3. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **ADDITION**.

4. Appuyer sur **F4** pour accéder au menu. **ACTIVATE** (activer) s'affiche avec le réglage actuel.
5. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
6. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
7. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
8. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **OPERATION**.
9. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
10. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
11. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
12. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **DIRECTION**.
13. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
14. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
15. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
16. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.4 Menu Performance

Permet de définir la stabilité de l'affichage de la balance, la réponse et la vitesse de suivi du zéro.

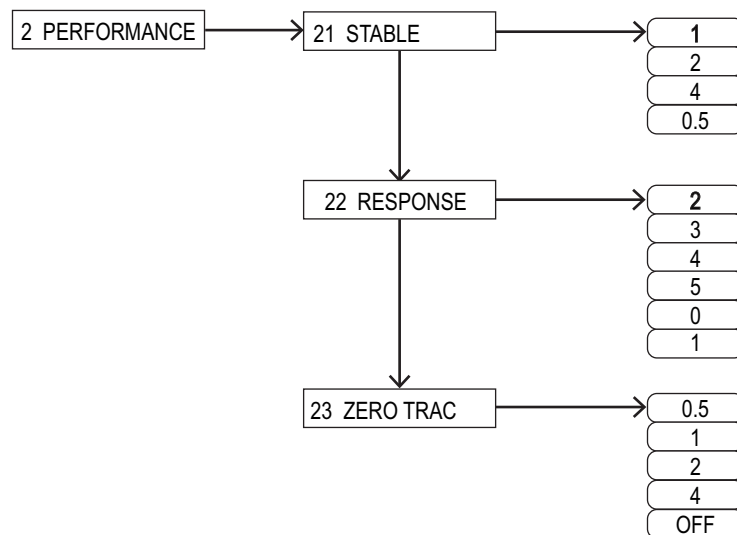


Illustration 4-5. Disposition du menu Performance

Menu	Paramètres	Description
21 STABLE	Étendue de discrimination de stabilité	
	1*	1d
	2	2d
	4	4d
	0,5	0.5d
22 RESPONSE	Vitesse de réponse	
	0*	Mode sensibilité
	1	Rapide
	2	Moyen rapide
	3	Moyen
	4	Moyen lent
	5	Lent
23 ZERO TRAC	Suivi du zéro	
	0,5*	0.5d
	1	1d
	2	2d
	4	4d
	OFF	Non valide
*Paramètre fixe pour les modèles NTEP/Mesures Canada.		

Tableau 4-6. Paramètres du menu Performance

4.4.1 Stabilité

Lorsque la valeur numérique la plus élevée est définie dans ce menu de réglage, la stabilité du laser est appliquée et la balance affiche **O** dans des conditions plus instables.



REMARQUE : Les sélections 2 et 4 ne sont pas sélectionnables sur les balances homologuées pour un usage réglementé. Pour les modèles NTEP/Mesures Canada vérifiés, cette fonction n'est pas disponible et 21 STABLE est fixé à 1.

- Appuyer sur .  s'affiche.
- Appuyer sur  ou  pour accéder à **PERFORMANCE**.
- Appuyer sur . **21 STABLE** et le réglage actuel s'affiche.
- Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
- Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
- Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
- Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.4.2 Vitesse de réponse

Plus la valeur est élevée dans ce menu, plus l'affichage de la balance devient stable dans des conditions instables.



REMARQUE : Les sélections 1, 2 et 4 ne sont pas sélectionnables sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

Pour les modèles NTEP/Mesures Canada vérifiés, cette fonction n'est pas disponible et 22 RESPONSE est fixé à 0.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour accéder à **PERFORMANCE**.
3. Appuyer sur . **21 STABLE** et le réglage actuel s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  pour accéder à **22 RESPONSE**.
5. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
6. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
7. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
8. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.4.3 Suivi du zéro

La fonction de suivi du zéro permet de corriger automatiquement la fluctuation du point zéro lorsque 0 est affiché, ainsi l'affichage 0 est maintenu.



REMARQUE : Les sélections 1, 2 et 4 ne sont pas sélectionnables sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

Pour les modèles NTEP/Mesures Canada vérifiés, cette fonction n'est pas disponible et 23 ZERO TRAC est fixé à 0,5.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour accéder à **PERFORMANCE**.
3. Appuyer sur . **21 STABLE** et le réglage actuel s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  pour accéder à **23 ZERO TRAC**.
5. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
6. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.
7. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
8. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.5 Information sur l'utilisateur

Décrit les éléments de réglage liés à la fonction de comparaison et à la tare saisie pré-réglée.



REMARQUE : 31 PT MODE et 32 PT INPUT ne sont disponibles que sur les modèles NTEP.
Les modèles NTEP Mesures Canada ne prennent pas en charge la fonction de tare.

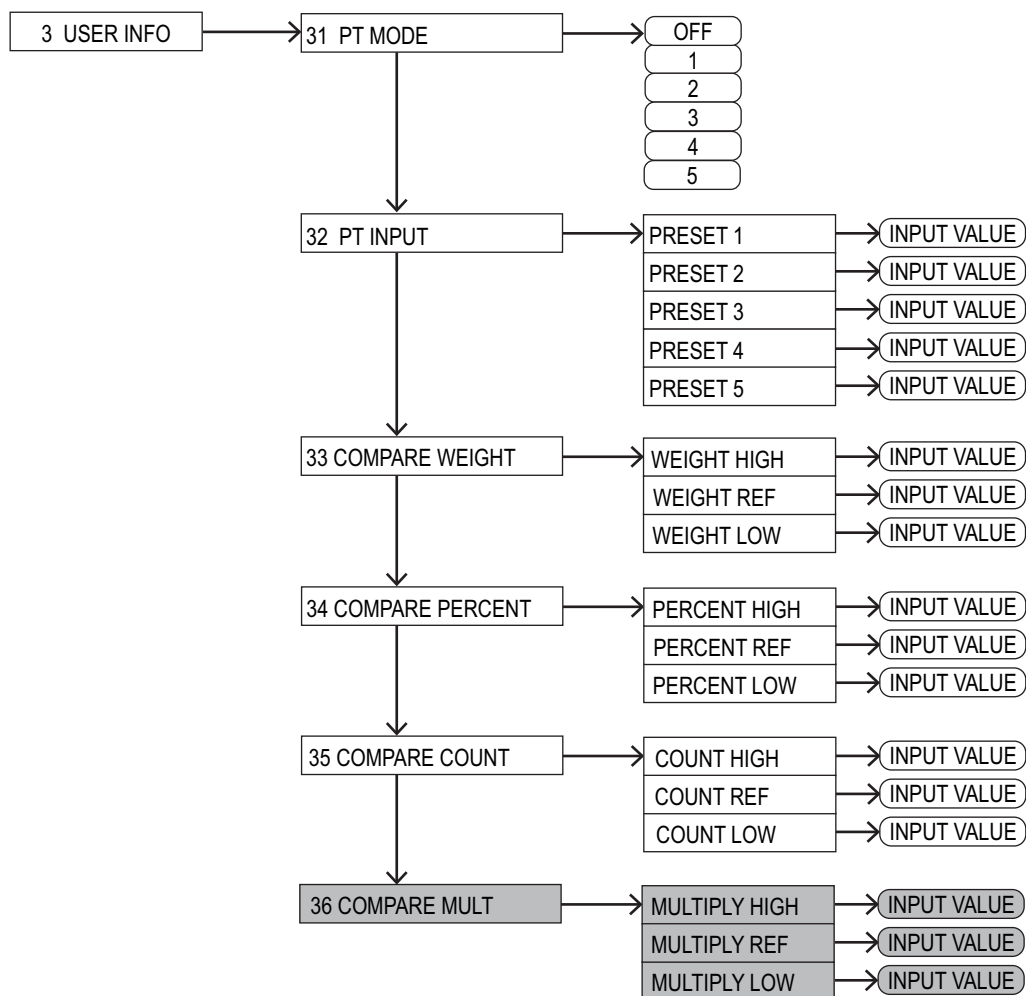


Illustration 4-6. Menu Information utilisateur

Menu	Paramètre	Description
31 PT MODE	Exécution de la tare pré-réglée; disponible seulement pour les modèles NTEP	
	Off	Non valide
	Setting 1-5	Exécuter
32 PT INPUT	Réglage du poids de la tare pré-réglée; disponible seulement pour les modèles NTEP	
	Preset 1-5	Entrée de valeur de réglage
33 COMPARE WEIGHT	Comparateur de poids	
	Poids élevé	Entrée de valeur de réglage
	Réf. poids	
	Poids faible	

Menu	Paramètre	Description
34 COMPARE PERCENT	% comparateur	
	Pourcentage élevé	Entrée de valeur de réglage
	Réf. pourcentage	
	Pourcentage faible	
35 COMPARE COUNT	Comptage comparateur	
	Compte élevé	Entrée de valeur de réglage
	Réf. compte	
	Compte bas	
36 COMPARE MULT (Non disponible pour les modèles homologués pour un usage réglementé)	Comparateur multiple	
	Multiplier haut	Entrée de valeur de réglage
	Réf. multiplier	
	Multiplier bas	

Tableau 4-7. Menu Information utilisateur

4.5.1 Mode Tare préréglée

Une tare préréglée peut être sélectionnée avant le pesage. Voir la [Section 3.5.1 à la page 25](#) pour de plus amples détails.



REMARQUE : La fonction de tare préréglée n'est disponible que sur les modèles NTEP.

4.5.2 Saisie de la valeur de tare préréglée

Il existe deux façons de saisir une valeur de tare préréglée

- Méthode de réglage de la valeur réelle (onW) : Pesée d'un échantillon avec une balance, puis en faire la valeur de réglage
- Méthode de réglage de la valeur numérique (NUM) : Saisie d'une valeur de réglage directement à l'aide d'une touche

Pour saisir une tare préréglée :

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour accéder à **USER INFO**.
3. Appuyer sur . **31 PT MODE** s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  pour accéder à **32 PT INPUT**.
5. Appuyer sur . **PRESET 1** s'affiche.
6. Appuyer sur  ou  pour sélectionner la tare préréglée souhaitée (1-5).
7. Appuyer sur . **SET PRESET onW NUM** s'affiche.
8. Sélectionner  pour **onW** ou  pour **NUM**.

Si **onW** est sélectionné, placer le contenant sur la balance. Lorsque le poids est stable, appuyer sur  pour l'enregistrer.

Si **NUM** est sélectionné, utiliser  ou  pour entrer une valeur connue. Appuyer sur  pour l'enregistrer.

9. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement. **NET PT** s'affiche dans le coin supérieur droit.

4.5.3 Définir la valeur de discrimination de la fonction de comparateur

Il existe deux façons d'entrer une valeur de référence et les valeurs limites supérieure et inférieure

- Méthode de réglage de la valeur réelle (onW) : Pesée d'un échantillon avec une balance, puis en faire la valeur de réglage
- Méthode de réglage de la valeur numérique (NUM) : Saisie d'une valeur de réglage directement à l'aide d'une touche

La discrimination est effectuée selon les critères suivants :

Valeur absolue

La discrimination est effectuée en fonction des valeurs limites supérieure et inférieure définies à l'avance.

Valeur relative

Une valeur numérique de référence est préréglée et la discrimination est effectuée en fonction de la plage définie par les limites supérieure et inférieure établies pour la valeur numérique de référence.

Exemple :

Réglage en deux points (limites supérieure et inférieure), valeur de référence = 1000,00 g.

Valeur limite inférieure = 900,00 g, valeur limite supérieure = 1200,00 g.

Méthode de discrimination	Valeur de référence	Valeur limite inférieure	Valeur limite supérieure
	1000,00 g	900,00 g	1200,00 g
Valeur absolue		900,00 g	1200,00 g
Valeur relative	1000,00 g	-100,00 g	200,00 g

Tableau 4-8. Exemple de valeur relative

Pour saisir une valeur dans la fonction de comparateur :

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **USER INFO**.
3. Appuyer sur **F4**. **31 PT MODE** s'affiche.
4. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à la fonction de comparateur à définir.
5. Appuyer sur **F4** pour accéder à la fonction.
6. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le paramètre à définir.
7. Appuyer sur **F4**. La fonction actuelle et **onW NUM** s'affichent.
8. Sélectionner **F3** pour **onW** ou **F4** pour **NUM**.

Si **onW** est sélectionné, placer le contenant sur la balance. Lorsque le poids est stable, appuyer sur **F4** pour l'enregistrer.

Si **NUM** est sélectionné, utiliser **F1** ou **F2** pour entrer une valeur connue. Appuyer sur **F4** pour l'enregistrer.

9. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement. **NET PT** s'affiche dans le coin supérieur droit.

Répéter cette section pour chacun des réglages du comparateur :

- Réglage du comparateur pour le mode de pesage : **33 COMPARE WEIGHT**
- Réglage du comparateur pour le mode pourcentage : **34 COMPARE PERCENT**
- Réglage du comparateur pour le mode de comptage : **35 COMPARE COUNT**
- Réglage du comparateur pour le mode multiplié par coefficient : **36 COMPARE MULT**

4.6 Fonctions d'entrée/sortie externes

Cette fonction est utilisée pour la communication à partir des périphériques externes. Il existe une interface RS-232C (D-SUB 9P) et USB (type B) en équipement standard et chaque fente d'interface est disponible en option. Voir la [Section 6.0 à la page 71](#) pour la configuration.

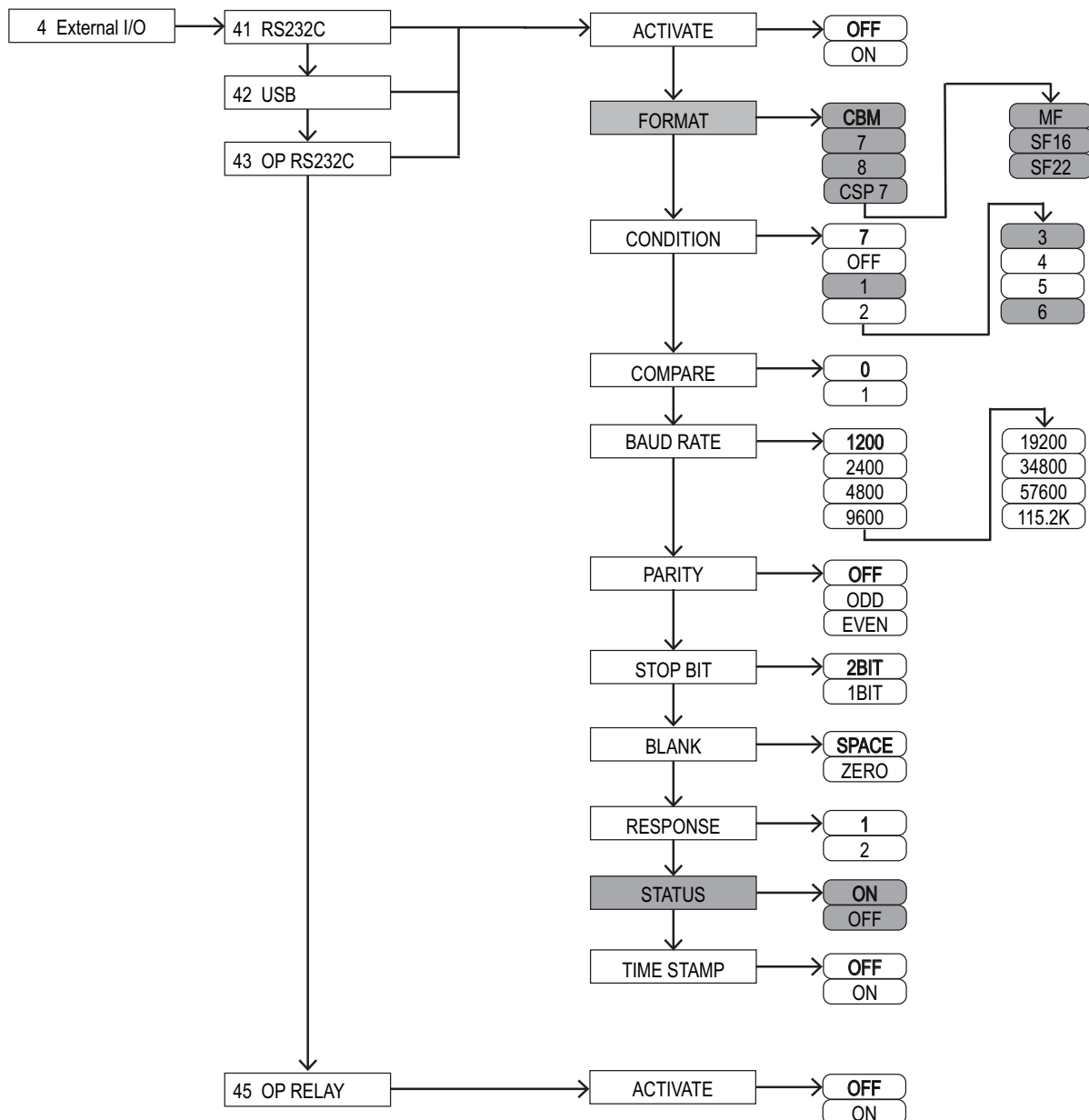


Illustration 4-7. Structure du menu entrée/sortie externe

Type	Menu	Paramètres	Description
RS232C (standard) USB (standard) OP RS232C (option étendue)	ACTIVATE	OFF	Arrêt
		ACTIVÉ	Fonctionnement
	FORMAT	CBM	Format CBM
		6	Format à 6 chiffres
		7	Format à 7 chiffres
		8	Format à 8 chiffres
		CSP 6	Format CSP à 6 chiffres
		CSP 7	Format CSP à 7 chiffres
	CONDITION	7	Enfoncer (touche de sortie) pour une sortie unique à des heures stables
		OFF	Arrêt de sortie
		1	Sortie continue à tout moment
		2	Sortie continue comme stable
		3	Enfoncer (touche de sortie) pour une sortie instantanée unique
		4	Sortie automatique
		5	Sortie unique à des moments stables
		6	Sortie unique à des moments stables
	COMPARE	0	Par réglage de sortie
		1	Sortie lorsque le résultat de la discrimination est OK ou absent
	DÉBIT EN BAUDS	1200	1200 bps
		2400	2400 bps
		4800	4800 bps
		9600	9600 bps
		19200	19200 bps
		34800	34800 bps
		57600	57600 bps
		115,2K	115200 bps
	PARITÉ	OFF	AUCUN
		ODD	Numéro impair
		EVEN	Numéro pair
	STOP BIT	2BIT	2 octets
		1BIT	1 octet
	BLANK	ESPACE-MENT	Remplir avec un espace vide (0 x 20)
		ZERO	Remplir avec 0 (0 x 30)
	RESPONSE	1	Format A00/Exx
		2	Format ACK, NAK
	STATUT	OFF	Non ajouté
		ACTIVÉ	Ajouter
OP LIMIT (option) Sortie pour relais	ACTIVATE	ACTIVÉ	Fonctionnement
		OFF	Arrêt

Tableau 4-9. Paramètres d'entrée/sortie externes

4.7 Fonctions de verrouillage

Des restrictions peuvent être imposées au fonctionnement des touches et à l'accès aux éléments de menu.

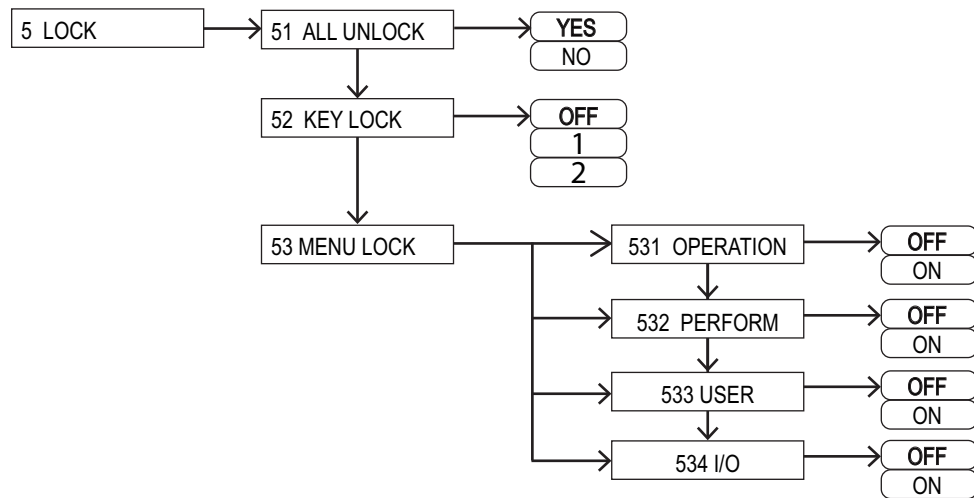
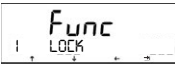


Illustration 4-8. Verrouiller la structure du menu

4.7.1 Déverrouillage total

Procéder comme suit pour déverrouiller tous les blocages qui ont été définis.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F1** ou **F2** jusqu'à ce que  s'affiche.
3. Appuyer sur **F4**.  s'affiche.
4. Appuyer sur **F4**.  s'affiche.
5. Appuyer sur **F3** (**YES**) ou **F4** (**NO**).
6. Appuyer sur . Pour revenir au mode de fonctionnement.

4.7.2 Fonction de verrouillage des touches

Procéder comme suit pour verrouiller les touches.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que  s'affiche.
3. Appuyer sur .  s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que  s'affiche.
5. Appuyer sur . **OFF** commence à clignoter.
6. Appuyer sur  ou  pour accéder au réglage souhaité.
 - **OFF** : toutes les touches sont disponibles
 - **1:**  verrouillé pour mise hors tension
 - **2:** Toutes les touches sont verrouillées (sauf  ; en mode menu, toutes les touches sont disponibles)
7. Appuyer sur . Le réglage choisi s'affiche.
8. Appuyer sur  pour revenir au mode de fonctionnement.

4.7.3 Fonction de verrouillage du menu

Plusieurs menus de réglage peuvent être verrouillés.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que  s'affiche.
3. Appuyer sur .  s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que  s'affiche.
5. Appuyer sur .  s'affiche.
6. Appuyer sur  ou  pour afficher les menus disponibles pour le verrouillage.
 - 531 OPERATION : Fonction liée à l'opération <1 APPLICATIONS>
 - 532 PERFORM : Fonction liée aux performances <2 PERFORMANCE>
 - 533 USER: Réglage des informations utilisateur <3 USER INFO>
 - 534 I/O : Fonctions d'entrée/sortie externes <4 EXTERNAL I/O>
7. Appuyer sur  pour chaque menu à verrouiller/déverrouiller. Le réglage actuel clignote.
8. Appuyer sur  ou  pour afficher **ON** ou **OFF**.
9. Appuyer sur . Le réglage cesse de clignoter.
10. Lorsque tous les menus sont réglés, appuyer sur  pour revenir au mode de fonctionnement.

4.8 Menu Admin/Adjust

Définir l'ID de la balance, l'ajustement de l'intervalle et la date et l'heure.

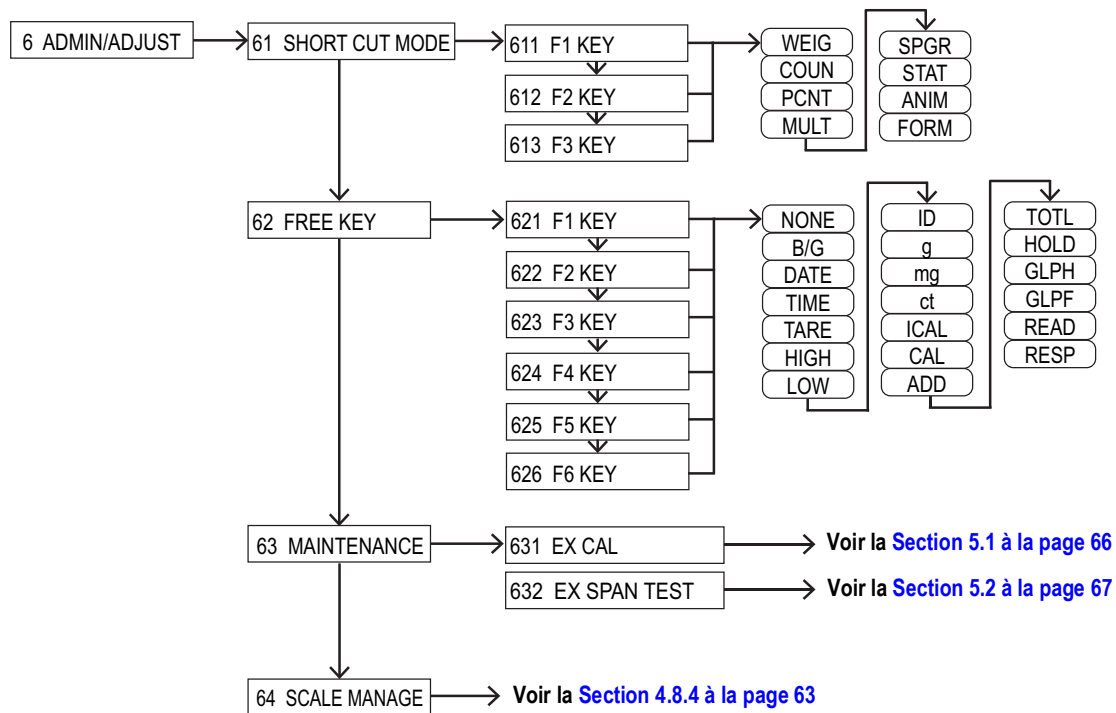


Illustration 4-9. Contrôle et réglage de la disposition des menus

Menu	Sous-menu	Paramètres – Description
61 SHORT CUT MODE	Affectation des touches pour la sélection du mode	
	611 TOUCHE F1 – WEIG (par défaut)	WEIG – mode pesage; COUN mode comptage; PCNT – mode pourcentage MULT* – multiplié par un coefficient; SPGR – mode gravité spécifique; STAT* – mode statistiques ANIM* – mode de pesage des animaux; FORM* – mode formulation (seulement sur les modèles NTEP)
	612 TOUCHE F2 – COUN (par défaut)	
	613 TOUCHE F3 – PCNT (par défaut)	
62 TOUCHE LIBRE (Modèles NTEP seulement)	Affectation des touches libres; F1-F3 au niveau de la couche 1; F4-F6 au niveau de la couche 2;	
	621 TOUCHE F1 – B/G (par défaut)	B/G – brutto/brut; DATE – date; TIME – heure; TARE – indication de tare; HIGH – limite supérieure; LOW – limite inférieure; ID – numéro d'identification g – réglage de l'unité; mg* – réglage de l'unité; ct – réglage de l'unité; ICAL – réglage de l'intervalle de mesure interne CAL* – ajustement de l'intervalle de mesure externe; ADD – ajout exécuter; TOTL – indication totale HOLD* – indication de mesure maintien; GLPH – impression d'en-tête GLP GLPF – impression de pied de page GLP; READ – désignation de la lisibilité (d) RESP – vitesse de réponse; NONE – désactivé
	622 TOUCHE F2 – DATE (par défaut)	
	623 TOUCHE F3 – TIME (par défaut)	
	624 TOUCHE F4 – TARE (par défaut)	
	625 TOUCHE F5 – HIGH (par défaut)	
	626 TOUCHE F6 – LOW (par défaut)	

Tableau 4-10. Contrôle et réglage des paramètres

Menu	Sous-menu	Paramètres – Description
62 TOUCHE LIBRE (Modèles NTEP/ Mesures Canada)	Affectation des touches libres; F1-F3 au niveau de la couche 1; F4-F6 au niveau de la couche 2;	
	621 TOUCHE F1 – DATE (par défaut)	DATE – indication de date; TIME – indication de l'heure; HIGH – valeur limite supérieure; LOW – valeur limite inférieure; ID – indication du numéro d'identification; g – réglage de l'unité; mg* – réglage de l'unité; ct – réglage de l'unité; CAL* – réglage de la plage externe; ADD* – ajout exécute; TOTL* – indication totale; HOLD* – indication de mesure de maintien; GLPH – impression d'en-tête GLP; GLPF – impression de pied de page GLP; RESP* – vitesse de réponse; NONE – désactivé
	622 TOUCHE F2 – TIME (par défaut)	
	623 TOUCHE F3 – ID (par défaut)	
	624 TOUCHE F4 – HIGH (par défaut)	
	625 TOUCHE F5 – LOW (par défaut)	
	625 TOUCHE F6 – g (par défaut)	
63 MAINTENANCE	Paramètres d'entretien	
	631 EX CAL	Étalonnage externe – Exécuter; voir la Section 5.1 à la page 66
	632 EX SPAN TEST	Test d'étalonnage de l'intervalle de mesure externe – Exécuter (réécrire); voir la Section 5.2 à la page 67

Tableau 4-10. Contrôle et réglage des paramètres (suite)



REMARQUE : *Les paramètres ne sont pas disponibles sur les balances homologuées pour un usage réglementé.

4.8.1 Définir le mode de raccourci

- Appuyer sur .  s'affiche.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **6 ADMIN/ADJUST**.
- Appuyer sur **F4**. Le sous-menu actuel s'affiche.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **61 SHORT CUT MODE**.
- Appuyer sur **F4**. La touche F actuelle s'affiche.
- Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
- Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
- Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
- Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.8.2 Définir les touches libres

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **6 ADMIN/ADJUST**.
3. Appuyer sur **F4**. Le sous-menu actuel s'affiche.
4. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à **62 FREE KEY**.
5. Appuyer sur **F4**. La touche F actuelle s'affiche.
6. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour accéder à la touche F souhaitée.
7. Appuyer sur **F4**. Le réglage actuel commence à clignoter.
8. Appuyer sur **F1** ou **F2** pour sélectionner le réglage souhaité.
9. Appuyer sur **F4** pour enregistrer le réglage.
10. Répéter les étapes 5 à 9 jusqu'à ce que toutes les touches libres soient définies.
11. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

4.8.3 Paramètres d'entretien

Le menu des réglages d'entretien contient les paramètres d'étalonnage permettant d'effectuer un étalonnage externe ([Section 5.1 à la page 66](#)) ou un test d'étalonnage externe de l'intervalle de mesure ([Section 5.2 à la page 67](#)).

4.8.4 Menu de gestion de la balance

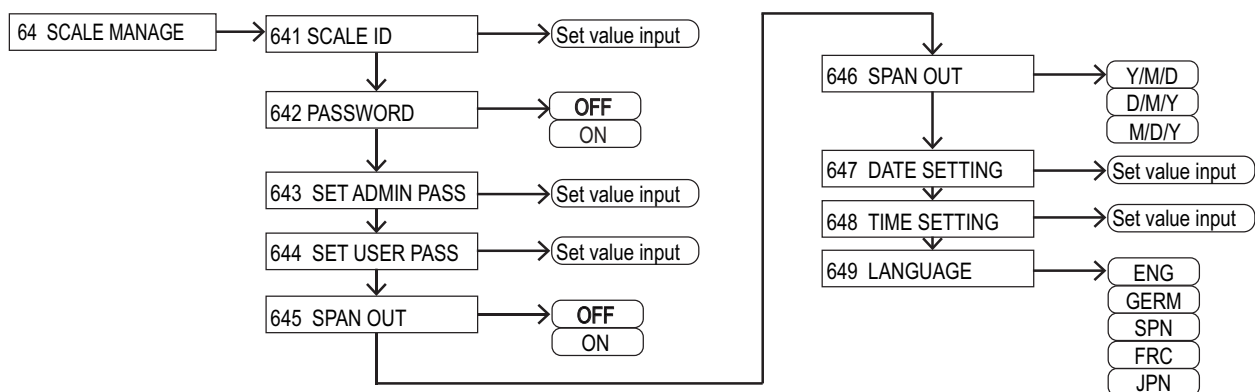


Illustration 4-10. Contrôle et réglage – Disposition du menu de gestion de la balance

Menu	Paramètres	Description
641 SCALE ID	ID de la balance : Entrer la valeur d'ID	
642 PASSWORD	Contrôle du mot de passe	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé
643 SET ADMIN PASS	Enregistrement du mot de passe de l'administrateur : entrer la valeur du mot de passe	

Tableau 4-11. Contrôle et réglage – Paramètres de gestion de la balance

Menu	Paramètres	Description
644 SET USER PASS	Enregistrement du mot de passe utilisateur : entrer la valeur du mot de passe	
645 SPAN OUT	Sortie du test de réglage de l'intervalle de mesure	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé
646 DISP DATE	Format d'affichage de la date	
	Y/M/D	Année, mois, jour
	D/M/Y	Jour/mois/année
	M/D/Y	Mois/jour/année
647 DATE SETTING	Entrer la date	
648 TIME SETTING	Entrer l'heure	
649 LANGUAGE	Langue d'impression	
	ENG	Anglais
	GERM	Allemand
	SPN	Espagnol
	FRC	Français
	JPN	Japonais
64A SPACING (Disponible seulement pour les modèles NTEP)	Paramètre de lisibilité	
	1	1d
	2	2d
	5	5d
	10	10d
64B START CAL (Disponible seulement pour les modèles NTEP)	Réglage de l'intervalle de mesure avec poids interne à la mise sous tension	
	OFF	Désactivé
	FORCE	Activé
	SELEC	Sélectionnable
64C DIRECT ST	Réglage de démarrage direct	
	OFF	Désactivé
	ACTIVÉ	Activé
64D INITIALIZE	Initialiser	
	OUI	Annuler
	NON	Exécuter

Tableau 4-11. Contrôle et réglage – Paramètres de gestion de la balance (suite)

4.9 Caractères écran ACL

4.9.1 Caractères à 7 segments

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A	b	C	d	E	F	G	h	i	J	K	L	M	n	o
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	c	virgule	point	
P	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	c	,	.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	espacement	moins/tiret			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	-			

4.9.2 Caractères à 16 segments

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z				
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z				
b	c	d	g	l	m	n	o	t	w					
b	c	d	g	l	m	n	o	t	w					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0					
astérisque	barre oblique	flèche gauche	flèche droite	espacement	Plus	moins/tiret								
*	/	←	→	_	+	-								
virgule	point	pour cent	Degré Celsius											
,	.	%	°C											

5.0 Étalonnage

Les paramètres d'étalonnage se trouvent dans le menu Admin/Adjust. Se reporter à la [Section 4.8 à la page 61](#) pour les détails sur l'emplacement du menu.

Le réglage de l'intervalle de mesure ([Section 5.1](#)) consiste à réduire la différence entre une valeur indiquée et la valeur réelle (masse), et un test d'intervalle de mesure ([Section 5.2 à la page 67](#)) consiste à vérifier la différence entre la valeur indiquée et la valeur réelle.

Vérifier régulièrement la précision de la balance et effectuer les étalonnages nécessaires pour maintenir un pesage haute précision. Comme les balances électroniques sont affectées par l'accélération de la gravité, un réglage/test est nécessaire à chaque emplacement de pesage. Un réglage/test est également nécessaire lorsque la balance est utilisée pendant une longue période ou si l'indication de précision n'apparaît plus.



IMPORTANT : N'utiliser et n'étalonner la balance que dans des zones exemptes de conditions environnementales susceptibles d'affecter la précision ([Section 1.4 à la page 9](#)). Le poids d'étalonnage doit respecter ou dépasser les tolérances OIML F1.

5.1 Effectuer un étalonnage externe

La réalisation d'un étalonnage et d'un réglage de l'intervalle de mesure peut affecter de manière significative la précision du pesage. Lire attentivement cette procédure avant de commencer.



REMARQUE : L'étalonnage est seulement disponible avant la vérification d'homologation pour un usage réglementé.

1. Mettre la balance de niveau en réglant les pieds au besoin ([Section 2.4 à la page 15](#)).
2. Appuyer sur .  s'affiche.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **6 ADMIN/ADJUST**.
4. Appuyer sur . **61 SHORT CUT MODE** (mode raccourci) s'affiche.
5. Appuyer sur  ou  pour accéder à **63 MAINTENANCE** (entretien).
6. Appuyer sur . **631 EX CAL** s'affiche.
7. Appuyer sur . **CAL STARTED** (étalonnage débuté) s'affiche, puis **SELECT MIN** (sélectionner min).
8. Appuyer sur  ou  pour choisir le format de division (1, 2, 5 ou 10).
9. Appuyer sur . **SELECT WEIGHT** (sélectionner le poids) s'affiche.
10. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le poids souhaité.



IMPORTANT : Si un poids d'étalonnage inférieur à la capacité de pesage est utilisé,  s'affiche lors du pesage d'un échantillon plus de deux fois plus lourd que le poids d'étalonnage.  indique que la précision de pesage est incertaine.



REMARQUE : Il est possible de choisir VAR pour saisir une valeur de poids personnalisée.

Appuyer sur  pour sélectionner un chiffre, sur  ou  pour modifier un chiffre et sur  pour confirmer la valeur.

11. Appuyer sur . **ON 0** s'affiche, puis **ON F**.
12. Placer le poids sur le plateau. **ON F** clignote.
13. Une fois l'étalonnage terminé, **DATA SAVED** s'affiche, puis **631 EX CAL**.
14. Appuyer sur  pour enregistrer et quitter le menu en mode de fonctionnement.
15. Verrouiller l'interrupteur de sécurité et sceller la balance, le cas échéant ([Section 5.3 à la page 68](#)).

5.2 Effectuer un test d'étalonnage de l'intervalle de mesure externe

Un test d'étalonnage de l'intervalle de mesure consiste à vérifier la précision de la balance. Veiller à utiliser un poids d'étalonnage égal à la capacité de pesage de la balance.



REMARQUE : Se reporter aux [Tableau 1-1 à la page 7](#) et [Tableau 1-2 à la page 7](#) pour connaître les numéros de modèle et les capacités.

1. Mettre la balance de niveau en réglant les pieds au besoin ([Section 2.4 à la page 15](#)).
2. Appuyer sur .  s'affiche.
3. Appuyer sur  ou  pour accéder à **6 ADMIN/ADJUST**.
4. Appuyer sur . **61 SHORT CUT MODE** (mode raccourci) s'affiche.
5. Appuyer sur  ou  pour accéder à **63 MAINTENANCE** (entretien).
6. Appuyer sur . **631 EX CAL** s'affiche.
7. Appuyer sur  ou  pour accéder à **632 EX SPAN TEST**.
8. Appuyer sur . **SPAN TEST STARTED** s'affiche, suivi de **ON 0**, puis **ON FS**.
9. Placer des poids à pleine capacité sur la balance. **ON FS** clignote.
10. Une fois le test terminé, **DATA SAVED** s'affiche, puis l'erreur de l'instrument dans la taille de division sélectionnée s'affiche.



REMARQUE : Retirer tout le poids avant de confirmer la valeur, l'étalonnage du zéro est effectué immédiatement après cette étape.

11. Appuyer sur . **632 EX SPAN TEST** s'affiche.
12. Appuyer sur  pour enregistrer et quitter le menu en mode de fonctionnement.
13. Effectuer un nouvel étalonnage de l'intervalle de mesure au besoin ([Section 5.1 à la page 66](#)).



IMPORTANT : Une balance homologuée pour un usage réglementé scellée doit être revérifiée si un nouvel étalonnage est effectué.

5.3 Instructions de scellement

Il existe deux méthodes approuvées pour sceller une balance de la série TE. Ces deux méthodes limitent l'accès au commutateur de sécurité, à l'électronique interne, aux contacts électriques et aux paramètres de configuration homologués pour un usage réglementé.

5.3.1 Méthode de scellement 1

La méthode de scellement 1 consiste à appliquer deux autocollants inviolables, l'un sur la vis du boîtier arrière de la balance et l'autre sur le trou d'accès du commutateur de sécurité dans la partie inférieure avant de la balance.



REMARQUE : L'étalonnage doit être effectué avant de sceller la balance. Une fois le commutateur de sécurité verrouillé, l'étalonnage ne peut pas être effectué. Voir la [Section 5.0 à la page 66](#) pour étalonner la balance.

Méthode 1 - Instructions de scellement

1. Mettre la balance hors tension et débrancher le câble d'alimentation.
2. Retirer l'autocollant carré préinstallé dans la partie inférieure avant de la balance.



Illustration 5-1. Emplacement de l'autocollant préinstallé

3. Utiliser un outil mince non conducteur pour placer le commutateur de sécurité en position verrouillée (commutateur initialement en position déverrouillée).



REMARQUE : Utiliser la méthode de scellement 2 ([Section 5.3.2 à la page 69](#)) si un fil est nécessaire.

4. Sceller la balance en plaçant des autocollants inviolables sur la vis du boîtier arrière et le trou d'accès au commutateur de sécurité.

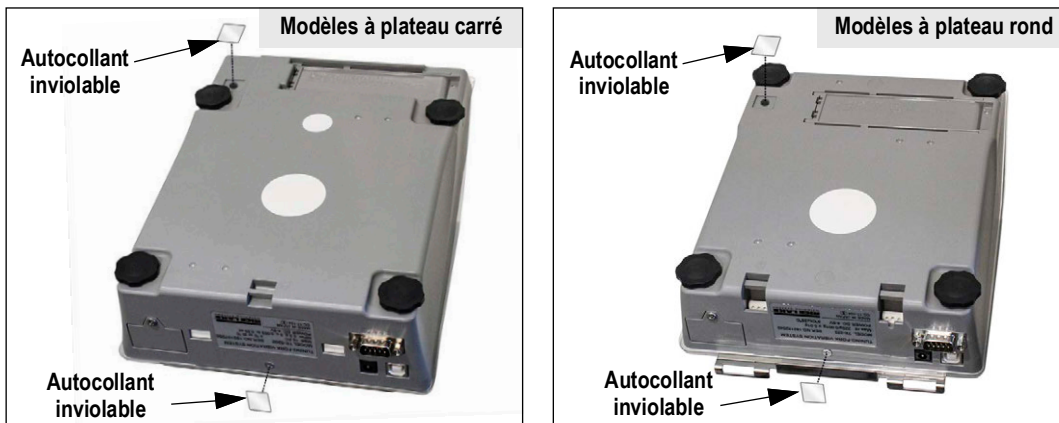


Illustration 5-2. Positionnement de l'autocollant inviolable



REMARQUE : Les autocollants inviolables ne sont pas inclus dans la boîte. Se préparer avant l'inspection.

5. Un responsable des poids et mesure ou un agent autorisé doit effectuer la procédure de vérification.

5.3.2 Méthode de scellement 2

La méthode de scellement 2 implique l'installation d'un support d'étanchéité métallique sur la vis du boîtier arrière de la balance et l'application d'un autocollant inviolable sur le trou d'accès du commutateur de sécurité au bas de la partie avant de la balance.



REMARQUE : L'étalonnage doit être effectué avant de sceller la balance. Une fois le commutateur de sécurité verrouillé, l'étalonnage ne peut pas être effectué. Voir la [Section 5.0 à la page 66](#) pour étalonner la balance.

Méthode 2 - Instructions de scellement

1. Mettre la balance hors tension et débrancher le câble d'alimentation.
2. Retirer l'autocollant carré préinstallé dans la partie inférieure avant de la balance.



Illustration 5-3. Emplacement de l'autocollant préinstallé

3. Utiliser un outil mince non conducteur pour placer le commutateur de sécurité en position verrouillée (commutateur initialement en position déverrouillée).
4. Appliquer un autocollant inviolable sur le trou d'accès du commutateur de sécurité situé dans la partie inférieure avant de la balance.



Illustration 5-4. Positionnement de l'autocollant inviolable



REMARQUE : L'autocollant inviolable n'est pas inclus dans la boîte. Se préparer avant l'inspection.

5. Pour les modèles à plateau rond seulement, retirer les vis du haut de la plaque de base à l'aide d'un tournevis à tête hexagonale de 5,5 mm et retirer la plaque de base.

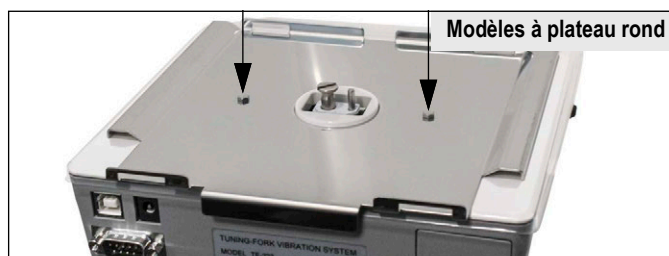


Illustration 5-5. Retirer les vis de la plaque de base (modèles à plateau rond seulement)

6. Retirer la vis du boîtier arrière de l'arrière de la balance.

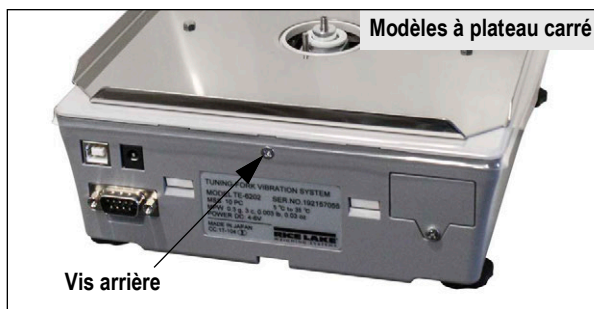
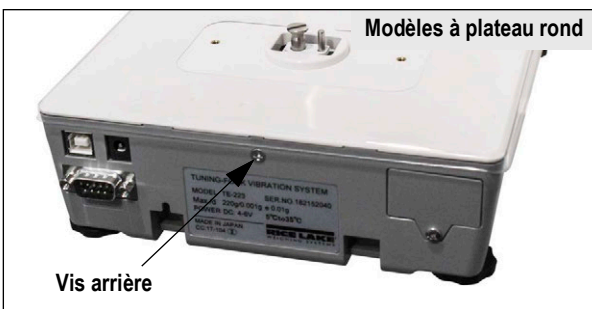


Illustration 5-6. Emplacement des vis arrière

7. Fixer le support métallique à l'arrière de la balance à l'aide de la vis fournie avec le support.

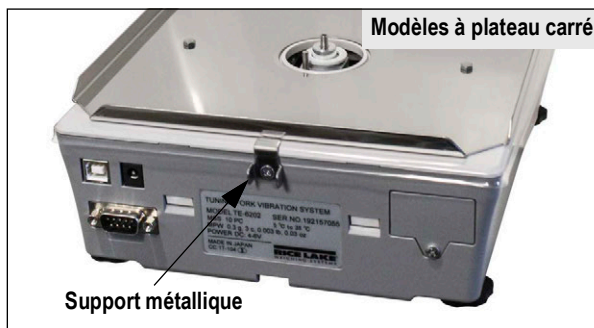
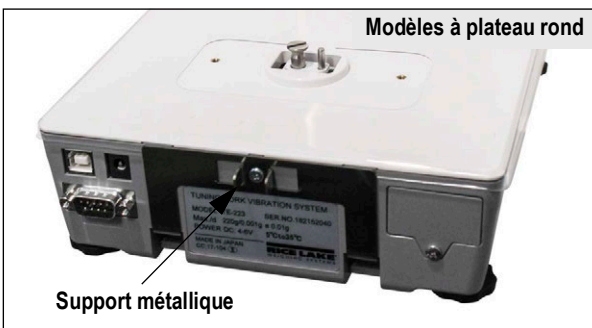


Illustration 5-7. Positionnement du support métallique

8. Placer le support métallique en U à l'intérieur du support déjà fixé de manière à ce qu'il recouvre la vis arrière.
9. Faire passer le fil de scellement dans les deux jeux de trous de support et sceller le fil pour sécuriser le tout.

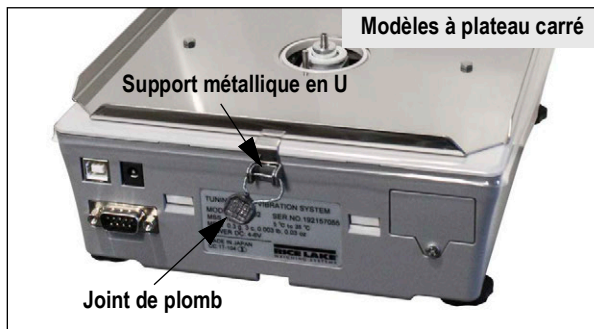
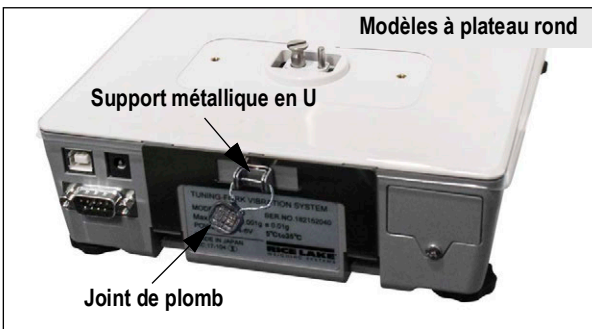


Illustration 5-8. Positionnement du support métallique en U et du fil de scellement



REMARQUE : Le fil et le cachet de plomb ne sont pas inclus dans la boîte. Se préparer avant l'inspection.

10. Pour les modèles à plateau rond seulement, replacer la plaque de base sur la partie supérieure de la balance et la fixer à l'aide d'un tournevis à tête hexagonale de 5,5 mm et des vis retirées précédemment.

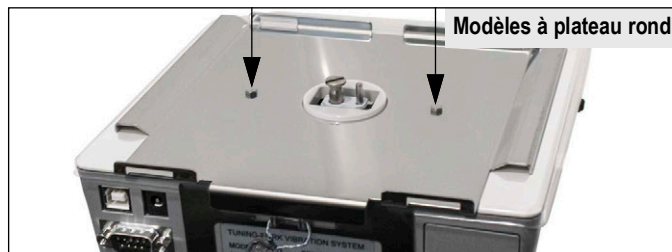


Illustration 5-9. Emplacements des vis de la plaque de base (modèles à plateau rond seulement)

11. Un responsable des poids et mesure ou un agent autorisé doit effectuer la procédure de vérification.

6.0 Communications

La balance peut être connectée à un ordinateur à l'aide d'un logiciel tiers compatible. Les connexions peuvent être effectuées à l'aide d'interfaces RS-232 ou USB. Caractéristiques de base :

- RS-232C duplex intégral ou USB semi-duplex
- Communication asynchrone
- RS-232C : EIA-232-D/E ou USB : USB 2,0
- Débit en bauds : 1200-115200 bps
- Transmission : 1 octet de départ, parité de nombre non/impair/pair, 8 octets de données, 1-2 octets d'arrêt

6.1 Connexions RS-232

La balance peut être équipée d'une fonction RS-232 en option pour la communication avec les imprimantes et les ordinateurs.

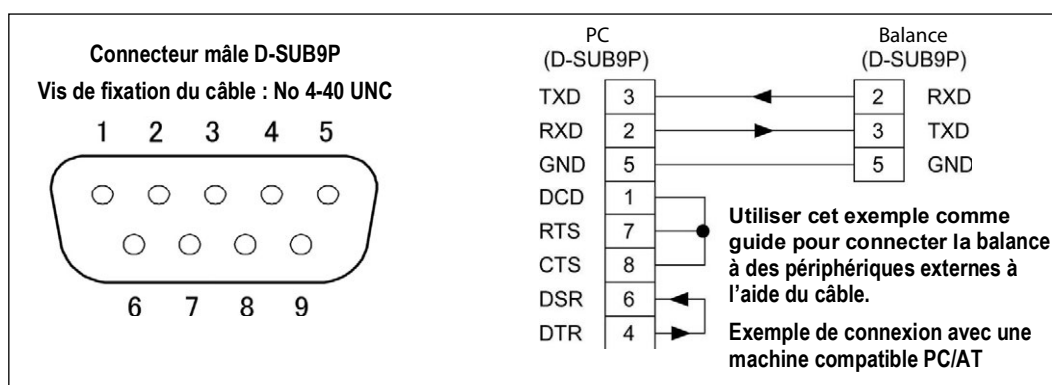


Illustration 6-1. Connexion RS-232

Numéro de broche	Signal	Entrée/sortie	Fonction
1	–	–	–
2	RXD	Entrée	Recevoir des données
3	TXD	Sortie	Transmettre des données
4	DTR	Sortie	Elevée (lorsque la balance est sous tension)
5	TERRE	–	Mise à la terre du signal
6	–	–	–
7	–	–	–
8	–	–	–
9	Réglage de la tare externe ou du point zéro	Entrée	Réglage de la plage de tare externe (modèles NTEP seulement); ou réglage de l'ajustement du point zéro externe (modèles NTEP/Mesures Canada), non disponible sur les balances vérifiées et homologuées pour un usage réglementé

Tableau 6-1. Connexions des broches



REMARQUE : Le connecteur DB-9 peut définir une plage de tare ou régler le point zéro à partir d'un dispositif externe en connectant un contact ou un commutateur de transistor entre la broche pour le réglage externe d'une plage de tare (broche 9) et la masse du signal (broche 5).

Laisser au moins 400 ms pour le temps de connexion (ON) (tension maximale : 15 V lorsque la balance est désactivée, courant de dissipation : 20 mA lorsqu'elle est sous tension).

6.2 Connexions USB

La connexion USB (type B) offre la numérotation et l'affectation des broches suivantes pour la balance et le câble de connexion.

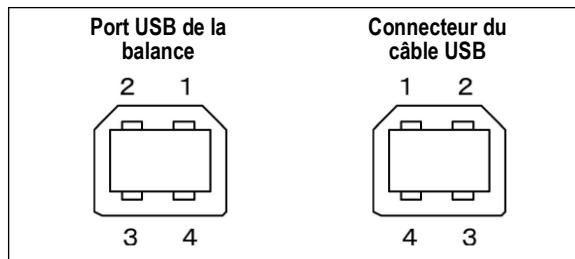


Illustration 6-2. Numérotation des broches de connexion USB

Numéro de broche	Signal	Fonction
1	V _{BUS}	Puissance d'entrée du bus nominale 4,4–5,25 V Puissance nominale du connecteur de câble 4,75–5,25 V
2	D-	Signal de données
3	D+	Signal de données
4	TERRE	Mise à la terre du signal

Tableau 6-2. Affectations des broches USB

6.3 Format de sortie des données de base

Octet de date : 8 octets, octet de parité/octet d'arrêt : Peut être modifié.

Format numérique à 6 chiffres

Se compose de 14 caractères, y compris les terminateurs (CR=0xDH/LF=0xAH).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	U1	U2	S1	S2	CR	LF

Format numérique à 7 chiffres

Se compose de 15 caractères, y compris les terminateurs (CR=0xDH/LF=0xAH).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	U1	U2	S1	S2	CR	LF

Format numérique à 8 chiffres

Se compose de 16 caractères, y compris les terminateurs (CR=0xDH/LF=0xAH).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	U1	U2	S1	S2	CR	LF

6.3.1 Description des données

Symbole		Code		Description
P1 (un caractère) indique la polarité des données				
+		0x2B		Données nulles ou positives
–		0x2D		Données négatives
D1 à D7/8/D9 (sept, huit ou neuf caractères) stocke les données numériques				
0 à 9		0x30-0x39		0 à 9 (numérique)
.		0x2E		Point décimal (flottant)
(SP)		0x20		Espace en haut d'une valeur numérique Sortie vers le chiffre le moins significatif en l'absence d'un point décimal Chiffre d'ordre supérieur inutilisé
U1, U2 (deux caractères) indique l'unité utilisée pour afficher les données numériques				
M	G	0x4D	0x47	mg (milligramme)
(SP)	G	0x20	0x47	g (gramme)
C	T	0x43	0x54	ct (carat)
M	O	0x4D	0x4F	mom (momme)
O	Z	0x4F	0x5A	oz (once)
L	B	0x4C	0x42	lb (livre)
O	T	0x4F	0x54	ozt (once troy)
D	W	0x44	0x47	dwt (pennyweight)
G	R	0x47	0x52	GN (grain)
T	L	0x54	0x4C	tlH (tael de Hong Kong)
T	L	0x54	0x4C	tlS (tael de Singapour, Malaisie)
T	L	0x54	0x4C	tlT (tael de Taiwan)
t	o	0x74	0x6F	to (tola)
M	S	0x4D	0x53	MSG (mesghal)
B	A	0x42	0x41	BAt (baht)
P	C	0x50	0x43	PCS (comptage pièces)
(SP)	%	0x20	0x25	% (pesage en pourcentage)
(SP)	NO	0x20	0x23	# (multiplié par le coefficient)
(S1) (un caractère) indique le résultat du jugement lorsque la fonction de limite est utilisée				
L		0x4C		Manque (faible)
G		0x47		Correct (ok)
H		0x48		Supérieur (élevé)
(SP)		0x20		Aucun résultat de jugement ou type de données spécifié
e		0x65		Poids net
f		0x66		Tare saisie; seulement pour les modèles NTEP
P		0x50		Tare préréglée; seulement pour les modèles NTEP
T		0x54		Valeur totale (valeur accumulée)
U		0x55		Unité de poids
d		0x64		Brut
S2 (un caractère) indique l'état				
S		0x53		Données stables
U		0x55		Données instables
E		0x45		Erreur de données (indique que les données autres que S2 ne sont pas valides)
(SP)		0x20		Aucun état spécifié

Tableau 6-3. Description des données

6.4 Format de sortie des données CBM

Se compose de 26 caractères, y compris les terminateurs (CR=0xDH/LF=0xAH).

(Octet de données : 8, parité : arrêt, octet d'arrêt : peut être modifié)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	(SP) : espace
S1	C1	(SP)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	D1	D2	D3	D4	
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	U1	U2	(SP)	CR	LF	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	(SP) : espace
*	*	(SP)	E	R	R	O	R	(SP)	*	*	*	*	
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	(SP)	CR	LF	

6.4.1 Description des données

Symbole	Code	Description
[S1] (1 caractère) Représente l'état.		
(SP)	0x20	Données stables
*	0x2A	Données instables
[C1] (1 caractère) Représente le résultat de la fonction de comparaison.		
(SP)	0x20	Résultat du comparateur : Correct (OK) ou aucun résultat
H	0x48	Supérieur (ÉLEVÉ)
L	0x4C	Manque (FAIBLE)
[T1-T6] (6 caractères) Représente le type de données.		
(SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x20 0x20 0x20 0x20 0x20 0x20	Poids net (non taré); seulement pour les modèles NTEP
N (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x4E 0x20 0x20 0x20 0x20 0x20	Poids net (taré); seulement pour les modèles NTEP
P T (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x50 0x54 0x20 0x20 0x20 0x20	Tare préréglée; seulement pour les modèles NTEP
T (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x54 0x20 0x20 0x20 0x20 0x20	Tare saisie; seulement pour les modèles NTEP
T O T A L (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x54 0x4F 0x54 0x41 0x4C 0x20	Valeur totale (valeur cumulée); seulement pour les modèles NTEP
G (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x47 0x20 0x20 0x20 0x20 0x20	Brut
U N I T (SP) (SP) (SP) (SP) (SP) (SP)	0x55 0x4E 0x49 0x54 0x20 0x20	Unité de poids
[D1-D12] (12 caractères) Les données de la valeur numérique sont stockées.		
+	0x2B	Lorsque les données sont 0 ou positives
-	0x2D	Lorsque les données sont négatives
0 à 9	0x30 – 0x39	Valeur numérique (0 – 9)
.	0x2E	Point décimal (point décimal flottant)
[	0x5B	Le nombre entouré de '[' et ']' signifie l'indication auxiliaire
]	0x5D	
(SP)		Les espaces remplissent la partie supérieure des données Sortie vers le chiffre de poids faible en l'absence d'un point décimal Chiffre d'ordre supérieur inutilisé

Tableau 6-4. Description des données

Symbole		Code		Description	
[U1, U2] (2 caractères) Représente l'unité des données de valeur numérique.					
m	g	0x6D	0x67	mg	(milligramme)
(SP)	g	0x20	0x67	g	(gramme)
c	t	0x63	0x74	ct	(carat)
m	o	0x6D	0x6F	mom	(momme)
o	z	0x6F	0x7A	oz	(once)
l	b	0x6C	0x62	lb	(livre)
O	T	0x4F	0x54	ozt	(once troy)
d	w	0x64	0x77	dwt	(pennyweight)
G	R	0x47	0x52	GN	(grain)
t	l	0x74	0x6C	tlH	(tael de Hong Kong)
t	l	0x74	0x6C	tlS	(tael de Singapour, Malaisie)
t	l	0x74	0x6C	tlT	(tael de Taiwan)
t	o	0x74	0x6F	à	(tola)
M	S	0x4D	0x53	MSG	(mesghal)
B	A	0x42	0x41	BAt	(baht)
P	C	0x50	0x43	PCS	(comptage des pièces)
(SP)	%	0x20	0x25	%	(poids en pourcentage)
(SP)	NO	0x20	0x23	NO	(multiplié par le coefficient)

Tableau 6-5. Description des données (suite)

6.5 Commandes d'entrée

Les commandes d'entrée peuvent être saisies à partir d'un périphérique externe. Le [Tableau 6-6 à la page 75](#) affiche les commandes d'entrée du mode de fonctionnement.

Commandes			
Mode de fonctionnement	Réglage du point zéro Soustraction de tare* Sortie date/heure	Contrôle de sortie Réglage du comparateur Paramètre de tare préréglée* Réglage de l'intervalle de temps	Entrée de contact externe
Pesage	x	x	x
Comptage	x	x	x
Pourcentage	x	x	x
Multiplier	x	x	x
Gravité spécifique	x	—	x
Statistiques	x	—	x
Animal	x	—	x
Formulation*	—	—	—

Tableau 6-6. Procédure de transmission



REMARQUE : *Le mode de formulation, la soustraction de tare et le réglage de tare préréglée ne sont disponibles que pour les modèles NTEP.

Sélectionner une commande d'entrée. La balance envoie la réponse normale ou les données de résultat demandées.

- La balance transmet une réponse d'erreur si l'opération est un échec ou si la commande n'est pas valide
- En mode d'affichage normal, la balance envoie une réponse dans la seconde suivant la réception de la commande. Une réponse est envoyée pour la plage de tare (seulement pour les modèles NTEP), le réglage de l'intervalle de mesure ou les commandes de test d'intervalle de mesure
- Ne pas envoyer de commande à la balance avant d'avoir reçu la réponse de la commande précédente de la balance

La balance nécessite un temps de réponse supplémentaire dans certaines situations :

- La balance attend la stabilité après avoir reçu une tare (seulement pour les modèles NTEP) ou une commande de réglage du point zéro si <17 WT STABLE> est <ON>
- Si la balance reçoit une commande lors de la définition d'une fonction, lorsqu'elle est en cours de réglage de l'intervalle ou si elle est occupée pour d'autres raisons, la commande est exécutée une fois l'opération en cours terminée

6.5.1 Composition de la commande d'entrée 1

Elle est composée de quatre caractères, dont le terminateur (CR=0xDH/LF=0cAH).

C1	C2	CR	LF
----	----	----	----

6.6 Formats de commande



IMPORTANT : Ne pas confondre le caractère alphabétique O avec le nombre arabe 0 (zéro).

C1	C2	Code (C1)	Code (C2)	Description	Réponse	
					Format A00/Exx	ACK/NAK format
T	(SP)	0x54	0x20	Tare Disponible seulement pour les modèles NTEP	A00 : Réponse normale	ACK: Réponse normale
					E01 : Réponse anormale	NAK: Réponse anormale
Z	(SP)	0x5a	0x20	Réglage du point zéro		
O	0	0x4f	0x30	Arrêter la sortie		
O	1	0x4f	0x31	Sortie continue		
O	2	0x4f	0x32	Sortie continue (pas de sortie en cas d'instabilité)		
O	3	0x4f	0x33	Appuyer sur la touche OUTPUT pour une sortie ponctuelle		
O	4	0x4f	0x34	Sortie automatique		
O	5	0x4f	0x35	Sortie ponctuelle lorsqu'elle est stable		
O	6	0x4f	0x36	Sortie ponctuelle lorsqu'elle est stable		
O	7	0x4f	0x37	Appuyer sur la touche OUTPUT pour une sortie ponctuelle lorsque stable		
Commandes O0 à O7 :						
• Ont les mêmes fonctions que le contrôle de sortie défini par le menu de réglage • Une fois les commandes exécutées, cet état est conservé. L'état est réinitialisé dans le menu de réglage lorsque la balance est à nouveau activée						
O	8	0x4f	0x38	Sortie ponctuelle		
O	9	0x4f	0x39	Sortie ponctuelle après l'obtention de la stabilité		
Commandes O8 à O9 :						
• Sont utilisées pour demander des données de la balance • Une fois la commande exécutée, elle revient à O0						
O	A	0x4f	0x41	Fonction d'intervalle (sortie à chaque fois que le temps de sortie s'est écoulé)		
O	B	0x4f	0x42	Fonction d'intervalle (sortie stable à chaque fois que le temps de sortie s'est écoulé)		
Lorsque la commande OA ou OB est envoyée, la fonction d'intervalle démarre et doit être envoyée à nouveau pour mettre fin à la fonction						

Tableau 6-7. Commande Réglage point zéro/tare/Réglage de contrôle de sortie

C1	C2	Code (C1)	Code (C2)	Description	Réponse
D	D	0x44	0x44	Demande de sortie de date	Données de date
D	T	0x44	0x54	Demande de sortie d'heure	Données de temps

Tableau 6-8. Demande de sortie de données et demande de sortie d'heure

6.6.1 Composition de la commande d'entrée 2

Elle est composée de 15 caractères, y compris le terminateur (CR=0xDH/LF=0xAH).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C1	C2	,	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	CR	LF

C3 a un maximum de 10 chiffres (y compris la polarité +/-, la virgule et le point). Ne pas inclure l'unité de mesure.

Exemple : Entrée de limite supérieure 1 200,00 g : LA, 1200.00

Entrée de tare préréglée 1000,00 g : PT, 1000.00 (disponible seulement pour les modèles NTEP)

Entrée de temps d'intervalle 12:34:56 : IA, 12,34,56 (marqué de virgules)

La commande d'entrée peut être saisie lorsque le mode pesage, le mode pourcentage, le mode comptage ou le mode multiplié par le coefficient sont utilisés. En cas d'entrée dans un autre mode, la sortie produit une réponse anormale.

Si la valeur d'entrée n'est pas correcte, la balance émet une réponse anormale.

C1	C2	Code (C1)	Code (C2)	Description	C3	Réponse	
						Format A00/Exx	ACK/NAK format
L	A	0x4C	0x41	Réglage de la valeur limite inférieure	Réglage de la valeur numérique	A00 : Réponse normale	ACK: Réponse normale
L	B	0x4C	0x42	Réglage de la valeur limite supérieure	Réglage de la valeur numérique	E01 : Réponse anormale	NAK : Réponse anormale
L	C	0x4C	0x43	Réglage de la valeur de référence	Réglage de la valeur numérique	réponse	réponse

Tableau 6-9. Commande de réglage du comparateur

C1	C2	Code (C1)	Code (C2)	Description	C3	Réponse	
						Format A00/Exx	Format ACK/NAK
P	T	0x50	0x54	Réglage de la valeur de tare préréglée disponible seulement pour les modèles NTEP	Réglage de la valeur numérique	A00 : Réponse normale E01 : Réponse anormale réponse	ACK: Réponse normale NAK : Réponse anormale réponse

Tableau 6-10. Commande de réglage de la valeur de tare préréglée



REMARQUE : Lorsque la réponse est normale, la valeur de tare préréglée est entrée dans 321 PRESET 1 et la balance active la tare préréglée.

Si la valeur d'entrée est 0 à la commande de réglage de la tare préréglée, le fonctionnement de la tare préréglée est annulé.

C1	C2	Code (C1)	Code (C2)	Description	C3	Réponse	
						Format A00/Exx	Format A00/Exx
I	A	0x49	0x41	Réglage du temps d'intervalle (sortie)	Réglage de la valeur numérique	A00 : Réponse normale E01 : Réponse anormale réponse	ACK: Réponse normale NAK: Réponse anormale réponse

Tableau 6-11. Commande de réglage du temps d'intervalle (sortie)

6.7 Réponse

Le format de la commande Response (réponse) est composé de cinq caractères, y compris les terminateurs.

1	2	3	4	5
A1	A2	A3	CR	LF

Tableau 6-12. Format de commande de réponse (format A00/Exx)

A1	A2	A3	Code (A1)	Code (A2)	Code (A3)	Description
A	0	0	0x41	0x30	0x30	Réponse normale
E	0	1	0x45	0x30	0x31	Réponse anormale

Tableau 6-13. Commande de réponse

Le format de commande de réponse est constitué d'un caractère sans terminateur.

1
A1

Tableau 6-14. Format de commande de réponse (format ACK/NAK)

A1	Code (A1)	Description
ACK	0x06	Réponse normale
NAK	0x15	Réponse anormale

Tableau 6-15. Commande de réponse

6.8 Entrée de contact externe

Les connecteurs D-sub9 peuvent définir une plage de tare (seulement pour les modèles NTEP) ou régler le point zéro à partir d'un dispositif externe en connectant un contact ou un commutateur de transistor entre la broche pour le réglage externe d'une plage de tare (broche 9, seulement pour les modèles NTEP) et la masse du signal (broche 5). Laisser au moins 400 ms pour le temps de connexion (ON).

Tension maximum : 15 V lorsque la balance est hors tension. Courant de dissipation : 20 mA lorsqu'elle est sous tension.



REMARQUE : Lorsque l'entrée de contact externe est sélectionnée, l'entrée de commande n'est pas disponible. Il n'y a pas de commande de réponse correspondant à l'entrée de contact externe.

6.9 Paramètres de communication

Définir la source de communication souhaitée :

- RS232C standard
- Communication USB standard
- Extension RS232/Ethernet (en option)
- Sortie de contact de relais (en option)



REMARQUE : La condition de sortie, 413 CONDITION 1,3,6, ne peut pas être sélectionnée.

433 CONDITION 1,3 et 6 ne peuvent pas être sélectionnées seulement lorsque l'option d'extension RS232C est connectée. Il est impossible de sélectionner 41A STATUS, 42A STATUS et 43A STATUS. L'état de la valeur nette est toujours ajouté.

Procéder comme suit pour activer la source de communication souhaitée.

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour sélectionner **EXTERNAL I/O**.
3. Appuyer sur . Le réglage actuel s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  pour sélectionner la source de communication souhaitée.
5. Appuyer sur  pour accéder au menu.
6. Appuyer sur  ou  pour afficher **ACTIVATE**.
7. Appuyer sur . Le réglage actuel commence à clignoter.
8. Appuyer sur  ou  pour sélectionner **OFF** ou **ON**.
9. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
10. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

6.10 Définir les paramètres de communication

Pour définir les paramètres de la source de communication :

1. Appuyer sur .  s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour sélectionner **EXTERNAL I/O**.
3. Appuyer sur . Le réglage actuel s'affiche.
4. Appuyer sur  ou  pour sélectionner la source de communication souhaitée.
5. Appuyer sur  pour accéder au menu.
6. Appuyer sur  ou  pour afficher le paramètre à régler.
7. Appuyer sur . Le paramètre actuel commence à clignoter.
8. Appuyer sur  ou  pour sélectionner le réglage souhaité.

9. Appuyer sur  pour enregistrer le réglage.
10. Répéter le processus jusqu'à ce que tous les paramètres aient été définis.
11. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de fonctionnement.

Se reporter à la [Section 4.6 à la page 57](#) pour connaître les paramètres et les réglages disponibles.

6.10.1 Sortie de contact de relais (option)

Lors de l'utilisation de la sortie de contact de relais, le paramètre **COMPARE** dans la source de communication **Extension RS232/Ethernet (en option)** doit être réglé sur :

- 0 : AA selon le réglage du comparateur. Voir la [Section 3.15 à la page 38](#)
- 1 : Sortie lorsque le résultat de la mobilité est OK ou absent

Régler **EXTERNAL I/O** sur **OP RELAY**. Voir la [Section 6.9](#).

6.11 Entrées de communication USB et d'alimentation de bus

La balance peut communiquer via une connexion USB ou une entrée d'alimentation de bus.



PRUDENCE : Le dispositif d'étalonnage interne ne peut pas être alimenté par le port USB.

1. Accéder au site Web suivant et cliquer sur l'onglet Téléchargements pour télécharger le pilote USB nécessaire.
<https://www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>



REMARQUE : Si l'adresse de site Web ci-dessus ne fonctionne pas, visiter le site Web de Silicon Labs (<https://www.silabs.com>) et effectuer une recherche : « CP210X USB to UART Bridge VCP Drivers ».

2. Connecter la balance au PC.
3. Mettre l'ordinateur sous tension.
4. Configurer les réglages de communication du PC.
 - Windows® 7 : ouvrir la fenêtre des gestionnaires de périphériques en allant dans le menu Démarrer, en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur, en sélectionnant Propriétés et Gestionnaire de périphériques
 - Cliquer sur le port (COM et LPT) pour ouvrir le lien et double-cliquer sur Silicon Labs SP210xUSB to UART Bridge (COM) pour ouvrir la fenêtre des propriétés
 - Accéder à l'onglet Port
 - Entrer le réglage de communication conformément aux réglages de communication de la balance
5. Définir le réglage d'alimentation USB de l'ordinateur pour éviter un arrêt inattendu de la balance.
 - Windows® 7 – accéder à l'onglet gestion de l'alimentation Silicon Labs SP210xUSB to UART Bridge (COM) pour ouvrir la fenêtre des propriétés.
 - Décocher la case **Permettre à l'ordinateur d'éteindre ce périphérique afin d'économiser de l'énergie**, puis appuyer sur **OK**.

7.0 Dépannage et entretien

Cette section traite du dépannage et de l'entretien de base de la balance.



PRUDENCE : Respecter les consignes de mise au rebut. Cette balance, y compris les accessoires, ne peut pas être éliminée dans les déchets domestiques conformément aux exigences spécifiques du pays, du comté et des juridictions locales. Lors de la mise au rebut du produit, contacter les autorités locales et demander la méthode de mise au rebut appropriée.



IMPORTANT : Ne pas utiliser de solvants volatils sur la balance.
Débrancher l'adaptateur CA de la prise lorsque la balance ne doit pas être utilisée pendant une longue période.

7.1 Précautions d'entretien

La présence de saletés ou de liquides sur le plateau de pesage peut entraîner des erreurs ou une lecture de poids instable. Nettoyer fréquemment la balance, en veillant à ce que la poussière ou les liquides ne pénètrent pas dans les parties internes de la balance. Suivre les instructions ci-dessous pour effectuer l'entretien général de la balance TE.

7.1.1 Nettoyage — Type à plateau rond

1. Retirer le paravent. Se reporter à la [Section 2.5 à la page 16](#) pour retirer le paravent.

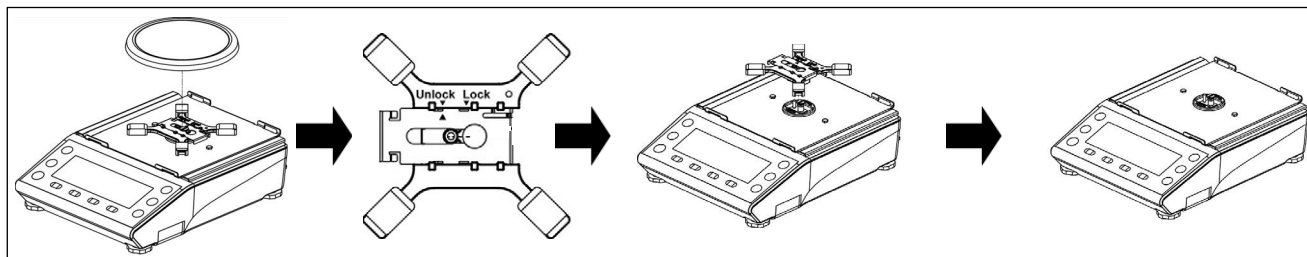


Illustration 7-1. Démontage pour nettoyer

2. Retirer le plateau rond.
3. Retirer la glissière vers le côté de déverrouillage.
4. Retirer la base du plateau.
5. Essuyer la saleté à l'aide d'un chiffon sec et doux et propre. Si elle est très sale, retirer le plateau de pesage et sa base et les nettoyer avec un chiffon propre légèrement humecté d'un détergent neutre ou d'un solvant.

7.1.2 Nettoyage — Type à plateau carré

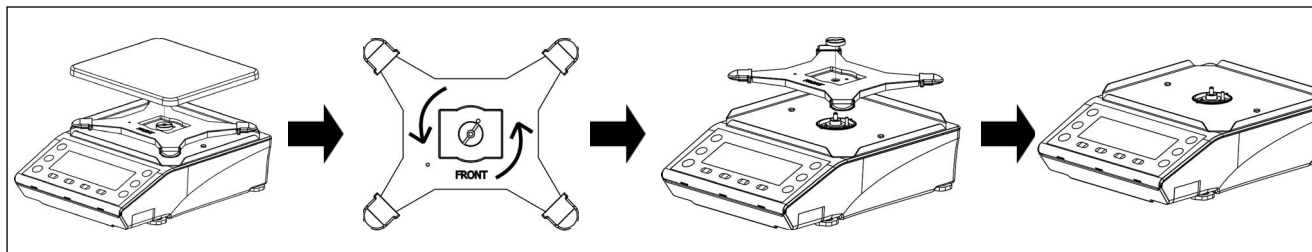


Illustration 7-2. Démontage pour nettoyer

1. Retirer le plateau carré.
2. Retirer la base du plateau.
3. Essuyer la saleté à l'aide d'un chiffon sec et doux et propre. Si elle est très sale, retirer le plateau de pesage et sa base et les nettoyer avec un chiffon propre légèrement humecté d'un détergent neutre ou d'un solvant.

7.2 Messages d'erreur

Message d'erreur/ Code d'erreur	Cause	Solution
OVER ERROR (ERREUR DE DÉPASSEMENT)	- Le poids dépasse la capacité maximale - Le résultat dépasse le chiffre maximal affiché	- Diviser la charge en plusieurs petites charges et les peser - Remplacer la tare par une tare plus légère - Effacer le résultat du calcul. Si les résultats du calcul dépassent le chiffre d'affichage maximal, il continuera à le faire
UNDER ERROR (SOUS ERREUR)	La charge est inférieure à la limite inférieure	- Vérifier la position du plateau de pesage et le replacer au besoin - Vérifier le contact avec d'autres objets; utiliser seulement la base du plateau fournie
DATA MAX ERROR (ERREUR DONNÉE MAX)	La quantité de données dépasse la mémoire	Effacer les données
DISPLAY ERROR (ERREUR D'AFFICHAGE)	Le résultat dépasse le chiffre maximal affiché	Si les résultats du calcul dépassent le chiffre maximal affiché, elle continuera de le faire, sauf si quelque chose est modifié
LOWER ERROR (ERREUR INF)	Le poids de l'échantillon/poids de référence en mode comptage/pourcentage est inférieur à la limite inférieure	S'assurer que le poids de l'échantillon/poids de référence est supérieur à la limite inférieure
ERR001 ERR099	Erreur système	Noter le code d'erreur et informer le fournisseur ou Rice Lake Weighing Systems
ERR703	- Touche de fonctionnement enfoncée lorsque l'unité est en veille - Problème matériel	- S'assurer que la clé de fonctionnement n'est pas enfoncée lorsque l'unité est en veille ou en démarrage à partir du mode veille - Noter le code d'erreur et informer le fournisseur ou Rice Lake Weighing Systems
ERR705	- Erreur de réglage initial du zéro - Le réglage initial du zéro n'a pas été effectué pendant le démarrage en raison de la charge instable	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibrations
ERR706	La charge est en dehors de la plage de réglage du zéro initial	S'assurer que le plateau est vide lorsque la balance est sous tension
ERR709 ERR710 ERR711	- La charge est instable lors du réglage du zéro/ de la soustraction de tare - Erreur de délai d'ajustement de l'intervalle de mesure	- Réglage incorrect du plateau de pesage ou de la base du plateau - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibrations
ERR717	La masse du poids d'étalonnage diffère de la masse désignée de 1 % ou plus dans le réglage d'intervalle de mesure externe	Vérifier la valeur d'étalonnage du poids et utiliser le bon poids d'étalonnage
ERR718	La masse du poids d'étalonnage est inférieure à 50 % de capacité maximale lors du réglage de l'intervalle de mesure ou du réglage interne de l'intervalle de réglage du poids par le poids d'étalonnage externe	Utiliser un poids d'étalonnage égal à la capacité maximum
ERR719	Régler la valeur par réglage de l'intervalle de mesure externe ou le réglage de l'intervalle de mesure interne est supérieur à 1 % de la capacité maximale	- Exécuter 637 REF CAL RESTORE, puis exécuter un réglage de l'intervalle de mesure interne - Vérifier la masse du poids utilisé pour le réglage de l'intervalle de mesure - Effectuer 636 REF CAL
ERR722	La touche Tare est enfoncée pendant le fonctionnement de la tare préréglée	S'assurer que la touche Tare n'est pas enfoncée pendant le fonctionnement de la tare préréglée
ERR723	Plage de réglage hors du zéro (1,5 % de la capacité maximale)	S'assurer que le plateau de pesage est vide pendant le réglage du zéro
ERR724	Hors de la plage de soustraction de tare (0 g à la capacité maximale)	S'assurer que la tare saisie est comprise dans la plage de soustraction de la tare
ERR734	Le poids de l'échantillon est en dehors de la plage d'importation à la méthode de réglage de la valeur réelle en mode pourcentage (limite inférieure à capacité maximale)	Charger l'échantillon dont le poids se trouve à l'intérieur de la plage d'importation

Tableau 7-1. Codes d'erreur

Message d'erreur/ Code d'erreur	Cause	Solution
ERR735	Erreur de délai d'importation du poids de l'échantillon dans la méthode de réglage de la valeur réelle en mode pourcentage	- Réglage incorrect du plateau de pesage ou de la base du plateau - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibrations
ERR736	La valeur de réglage est en dehors de la plage de réglage dans la méthode de réglage de la valeur numérique en mode pourcentage (limite inférieure à capacité maximale)	Définir la valeur dans la plage
ERR737	- Le poids de l'échantillon dans l'air est hors de la plage d'importation en mode de gravité spécifique (de plus de 0 g à la capacité maximale) - Le poids de l'échantillon dans l'eau/le liquide est en dehors de la plage d'importation en mode de gravité spécifique (0 – capacité maximale à capacité maximale)	Diviser l'échantillon de manière à ce que son poids dans l'air se situe dans la plage d'importation.
ERR738	Erreur de délai lors de l'importation du poids de l'échantillon dans l'eau/le liquide en mode de gravité spécifique	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibration
ERR739	Erreur de délai d'importation du poids de l'échantillon de la méthode de réglage de la valeur du réglage de la tare préréglée	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de traction ou de vibration
ERR740	La valeur de réglage est en dehors de la plage de réglage à la méthode de réglage de la valeur numérique ou à la méthode de réglage de la valeur réelle dans le réglage de la tare préréglée (0 g à la capacité maximale)	Régler la tare dans la plage de soustraction de la tare
ERR741	631 EX CAL est exécuté pendant que le réglage de l'intervalle externe la fonction est désactivé	Contacter le fournisseur ou Rice Lake Weighing Systems
ERR742	633 INT CAL, 634 INT SPAN TEST ou 636 REF CAL est exécuté alors que l'alimentation de la balance est fournie par USB seulement	Connecter l'adaptateur c.a. ou insérer des piles sèches et débrancher le câble USB
	Le dispositif de réglage de l'intervalle interne ne fonctionne pas	Contacter le fournisseur ou Rice Lake Weighing Systems
ERR743	L'alimentation de la pile est trop faible pour exécuter 633 INT CAL, 634 INT SPAN TEST ou 636 REF CAL	Remplacer les piles
ERR747	Lors de l'importation d'un poids d'échantillon dans la méthode de réglage de la valeur de la fonction de comparaison, il y a une erreur de délai	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibration
ERR748	La valeur de réglage est en dehors de la plage de réglage à la méthode de réglage de la valeur numérique ou de la méthode de réglage de la valeur réelle en mode comparateur (0 – capacité maximale à capacité maximale)	Valeur définie dans la plage
ERR749	Lors de l'importation d'un poids d'échantillon dans la méthode de réglage de la valeur de la fonction d'ajout, il y a une erreur de délai	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibration
ERR750	Le poids de l'échantillon ajouté est hors plage (0 – capacité maximale)	Choisir un échantillon dans la plage d'importation
	La valeur totale dépasse le chiffre d'affichage maximal	Effacer la valeur totale
ERR751	Le poids de l'échantillon est inférieur à l'intervalle minimum de la balance en mode de comptage	Choisir un échantillon dont le poids unitaire est supérieur à l'intervalle minimum de la balance
ERR752	Le poids de l'échantillon est de 0 g ou moins en mode de comptage	- Choisir l'échantillon dont le poids est supérieur au l'intervalle minimum de la balance - Le mode de comptage ne peut pas utiliser le comptage soustractif

Tableau 7-1. Codes d'erreur (suite)

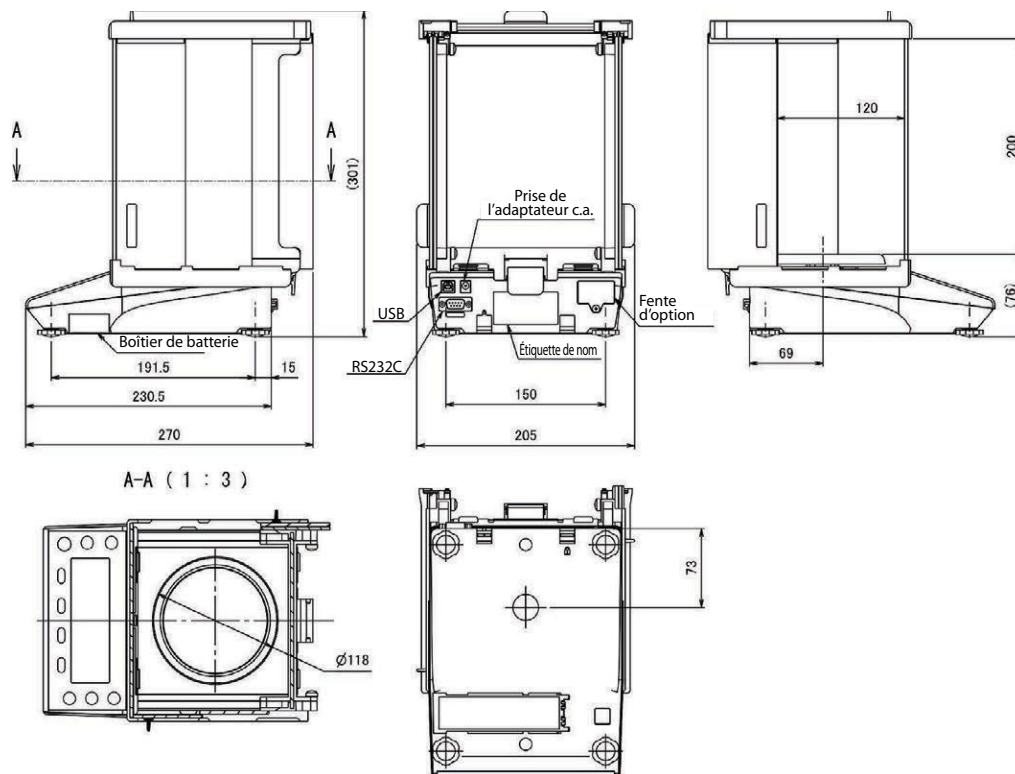
Message d'erreur/ Code d'erreur	Cause	Solution
ERR753	Erreur de délai d'importation du poids de l'unité en mode de comptage	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibration
ERR754	Suppression des dernières données, puis exécution de la fonction de suppression des deuxièmes données les plus récentes en mode statistiques	- Seules les données les plus récentes peuvent être supprimées - Sélectionner <ALL> pour supprimer toutes les autres données
ERR755	Erreur de délai d'importation du poids de l'échantillon en mode statistiques/formulation	- S'assurer que le plateau de pesage est correctement installé - Vérifier le contact avec d'autres objets - Vérifier l'absence de vent ou de vibration
ERR756	Le poids de l'échantillon est à l'extérieur de la plage d'importation en mode statistiques/formulation (0 g à la capacité maximale)	Choisir l'échantillon dont le poids est dans la plage d'importation
ERR757	Erreur de connexion Bluetooth	Déconnecter et reconnecter la communication Bluetooth
ERR758	Erreur matérielle Bluetooth	Contacter le fournisseur ou Rice Lake Weighing Systems
ERR760	L'opération d'ajout est exécutée lorsque la fonction d'ajout est désactivée	Régler 141 ACTIVATE sur ON puis exécuter l'opération d'ajout
ERR761	Une erreur s'est produite à 636 REF CAL	Exécuter à nouveau 636 REF CAL
ERR763	Erreur de calcul dans la gravité spécifique de l'échantillon en mode gravité spécifique	Exécuter à nouveau la fonction de gravité spécifique
ERR764	Le poids externe utilisé pour 631 EX CAL est différent de la plage de poids sélectionnée à SELECT WEIGHT	Utiliser un poids compris dans la plage sélectionnée

Tableau 7-1. Codes d'erreur (suite)

8.0 Caractéristiques techniques

8.1 Dimensions

TE-223
TE-623
TE-322NC



A-A (1 : 3)

TE-3202
TE-6202
TE-15001
TE-1501NC
TE-8200NC

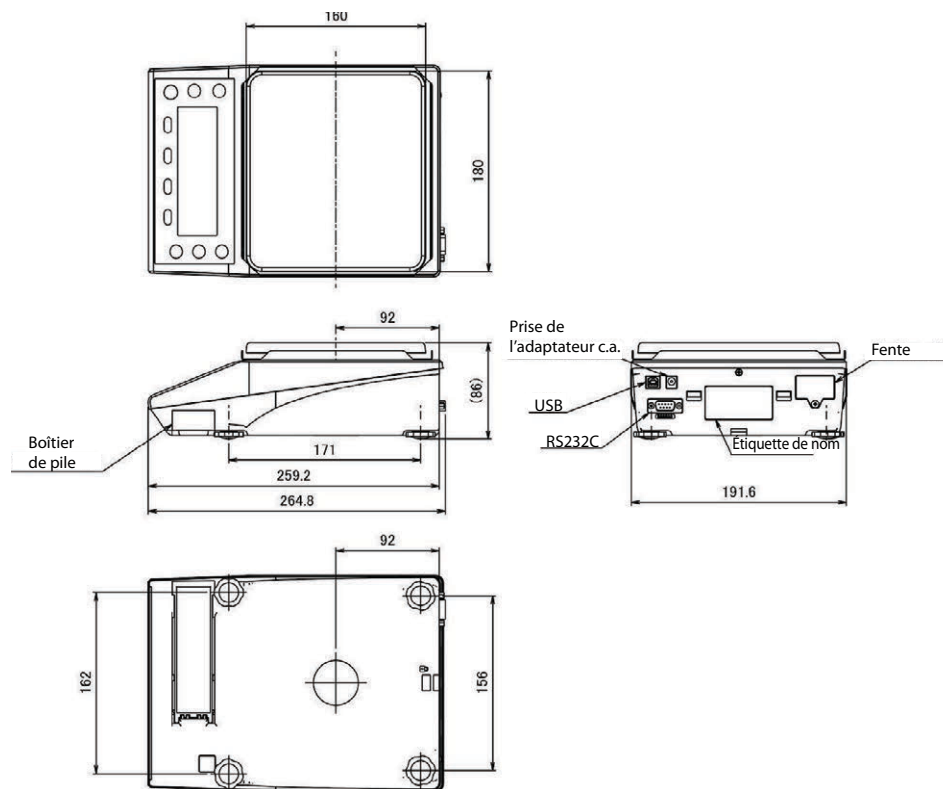


Illustration 8-1. Dimensions du modèle TE

8.2 Spécifications du modèle

Modèle	Max. (g)	e (g)	d (g)	Étendue de pesée (g)	Classe de précision	Pare-vent	Réglage de l'intervalle de mesure
TE-223	220	0,01	0,001	0 à 220,09	II	Oui	Externe
TE-623	620	0,01	0,001	0 à 620,09			
TE-3202	3200	0,1	0,01	0 à 3200,9			
TE-6202	6200	0,1	0,01	0 à 6200,9		Non	
TE-15001	15000	1	0,1	0 à 15009			
TE-322NC	320	0,01	0,01	0 à 320,09		Oui	
TE-1501NC	1500	0,1	0,1	0 à 1500,9			
TE-8200NC	8200	1	1	0 à 8209		Non	

Tableau 8-1. Spécifications du modèle



REMARQUE : Pour les modèles NTEP seulement, $e \neq d$. La lisibilité de la balance (d) est de 10x la lisibilité vérifiée par le NTEP (e).

Pour les modèles NTEP Mesures Canada, $e = d$. La lisibilité de la balance (d) est égale à la lisibilité vérifiée (e).

8.3 Spécifications de communication de base

Méthode de communication

RS-232C Méthode de communication duplex intégral

USB Méthode de communication USB semi-duplex

Méthode de synchronisation

Méthode de communication asynchrone

Spécifications électriques

RS-232C EIA-232-D/E

USB USB2.0

Débit en bauds

1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200 bps

Composition du code de transmission

Octet de départ 1 octet

Octet de parité Aucun/Nombre impair/Nombre pair

Octet de données 8 octets

Octet d'arrêt . . 1 octet/2 octets

Conformité radio

FCC ID PVH0946

IC 5325A-0946

8.4 Certifications et homologations



NTEP

Numéro CoC : 17-104A1

Tous les modèles TE sont certifiés NTEP



Mesures Canada

Numéro d'homologation : AM-6169

Seuls les modèles TE-322, TE-1501NC, TE-8200NC sont homologués par Mesures Canada

8.5 Spécifications fonctionnelles

Élément	Description
Système de pesage	Méthode de vibration de la fourchette d'étalonnage
Modes de pesage	Pesage / Compte / Pourcentage / Multiplié par coefficient** / Animaux** / Gravité spécifique / Statistiques** / Modes de formulation*
Fonctions	Caractéristiques liées au fonctionnement — Réglage de l'unité / Comparateur / Ajout** / Rappel de soustraction de la tare* / Rappel de réglage du point zéro* / Attente de stabilité** / Graphique à barres / Rétroéclairage / Mise hors tension automatique / SCS simple Fonction liée à la performance** — Largeur de discrimination de stabilité** / Vitesse de réponse** / Suivi automatique du zéro** Paramètres des informations utilisateur — Tare saisie prédéfinie* / Poids de tare prédéfini* / Comparer le poids / Comparer le pourcentage / Comparer le compte / Multiplié par le comparateur de coefficient** Fonctions liées au verrouillage — Déverrouillage total / Verrouillage des touches / Verrouillage des menus Fonctions de commande et de réglage — Raccourci / touche libre / Réglage de l'intervalle de mesure avec poids externe** / Test d'intervalle avec poids externe / ID d'équilibrage / Mot de passe / Langue de sortie (anglais, allemand, espagnol, français, japonais) / Réglage de la date / Réglage de l'heure / Désignation de l'indication minimale / Réglage de la lisibilité* / Réglage de l'intervalle à la mise sous tension* / Démarrage direct
Affichage	ACL avec rétroéclairage 7 segments : hauteur maximale de 8 chiffres/segments jusqu'à 16,5 mm 16 segments : hauteur maximale de 20 chiffres/segments jusqu'à 8,5 mm Graphique à barres : 40 étapes (modèles NTEP seulement) / 30 étapes (modèles NTEP/Mesures Canada)
Réglage de l'intervalle de tare	Soustraction de poids avec la touche tare*
Suivi automatique du zéro	Activé (peut être désactivé dans les réglages)**
Affichage en cas de surcharge	Lorsque la limite d'indication est dépassée, <OVER ERROR> (<ERREUR DÉPASSEMENT>) est indiqué
Sortie	La sortie conforme RS-232C est équipée de série (connecteur mâle D-sub9P) USB (connecteur de type B)
Réglage de l'intervalle de mesure	Réglage et étalonnage de l'intervalle de mesure externe
Poids minimum de l'unité en mode de comptage	TE-223, TE-623: 0,001 g (NTEP 0,01 g) TE-322NC 0,01 g TE-3202, TE-6202: 0,01 g (NTEP 0,1 g) TE-1501NC 0,1 g TE-15001: 0,1 g (NTEP 1 g) TE-8200NC 1 g
Limite de poids en mode pourcentage	TE-223 – TE-623: 0,1 g TE-322NC 1 g TE-3202 – TE-6202: 1 g TE-1501NC 10 g TE-15001: 10 g TE-8200NC 100 g
Alimentation	Adaptateur c.a. dédié (100-240 V c.a., 50/60 Hz) Piles sèches Alimentation par bus USB : connecté au PC sur lequel le pilote est installé
Capacités nominales	Adaptateur secteur : 4-6 V c.c. (0,3 A) Boîtier de piles (4 AA) : 4-6 V c.c. (0,3 A) USB : 5 V c.c. (0,3 A)
Dimensions de la table de pesée	TE-223 – TE-623 : diamètre de 118 mm TE-3202 – TE-15001: 160 x 180 mm
Poids de la balance (net)	TE-223 – TE-623: 2,6 kg TE-1502 – TE-15001: 2,7 kg
Conditions de fonctionnement	Température : 5-35 °C Humidité : 85 % ou moins (sans condensation) Degré de pollution : 2 Altitude : 2 000 m ou moins au-dessus du niveau de la mer Emplacement d'utilisation : Intérieur
Option	Extension RS-232C, contact relais, Ethernet
*Disponible seulement dans les modèles NTEP; **non disponible dans les modèles NTEP/Mesures Canada homologués pour un usage réglementé	

Tableau 8-2. Spécifications fonctionnelles



© Rice Lake Weighing Systems Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.
Rice Lake Weighing Systems est une entreprise certifiée ISO 9001.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA
É.-U. 800 472-6703 • Canada/Mexico 800 321-6703 • International 715 234-9171 • Europe +31 (0)26 472 1319