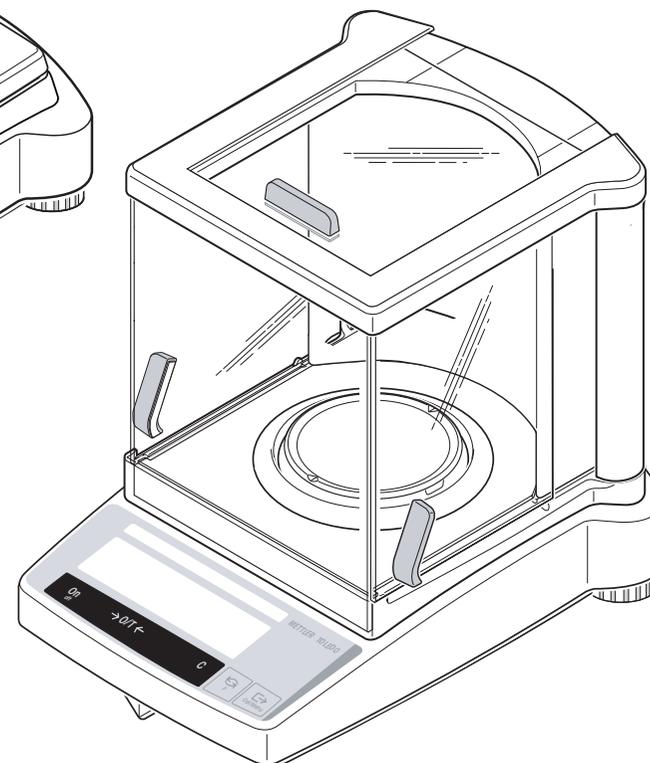


## Mode d'emploi

### METTLER TOLEDO

Balances pour métaux précieux et  
balances à carats (JEWELRY)

- JB-L-G, JB-G/FACT
- JB-L-C, JB-C/FACT



**METTLER TOLEDO**

[www.mt.com/jewelry](http://www.mt.com/jewelry)

# Guide d'utilisation rapide



Action **brève**



Action **prolongée** jusqu'à ce que l'affichage voulu apparaisse



Déroulement automatique

## Mise en marche

**On**



00000000

000 g

## Arrêt

**Off**



OFF

## Pesage simple



000 g

1182.03 g

1250.00 g

## Option de réglage

**Cal/Menu**



PMENU

→0/T←

↶

CAL int Cal

CAL E Cal

↷

FACt on

FACt off

## Tarage



→0/T←



000 g

12101 g

000 g

95.97 g

-12101 g



## Comptage\*



→0/T←

000 g

1207 g

**F**



SEt 10 PCS

↶



SEt 20 PCS

→0/T←

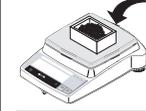


20 PCS

↷



244 PCS

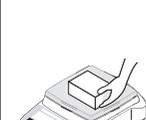


↶



147.25 g

## Pesage en pourcentage\*



000 g

1207 g

**F**



SEt 100 %

→0/T←



1000 %



10.16 %

## Commutation d'unité \*

↶



2200 g

0.78 oz

\* Ces fonctions doivent préalablement être activées dans le menu (chapitre 4.3.3)

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction aux balances série JB .....</b>	<b>4</b>
1.1	Présentation des balances série JB .....	4
1.2	Constitution des balances .....	5
1.3	Vue d'ensemble des fonctions de touches .....	6
<b>2</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>7</b>
2.1	Déballage / Equipement livré .....	7
2.2	Consignes de sécurité .....	7
2.3	Montage du pare-brise .....	8
2.4	Mise en place, mise de niveau, préparatifs pour les pesées sous la balance, raccordement à l'alimentation électrique .....	9
2.5	Réglage .....	11
<b>3</b>	<b>Pesage.....</b>	<b>13</b>
3.1	Marche/arrêt.....	13
3.2	Pesage simple.....	13
3.3	Tarage.....	14
<b>4</b>	<b>Menu .....</b>	<b>15</b>
4.1	Vue d'ensemble .....	15
4.2	Utilisation du menu .....	16
4.3	Descriptions des points de menu .....	17
<b>5</b>	<b>Fonctions .....</b>	<b>24</b>
5.1	Comptage de pièces.....	24
5.2	Pesage en pourcentage .....	25
5.3	Commutation d'unité .....	26
<b>6</b>	<b>Caractéristiques techniques, accessoires.....</b>	<b>27</b>
6.1	Caractéristiques techniques.....	27
6.2	Interface.....	29
6.3	Instructions et fonctions de l'interface MT-SICS .....	29
6.4	Accessoires .....	31
6.5	Dimensions.....	32
<b>7</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>33</b>
7.1	Exemples d'impression avec une imprimante METTLER TOLEDO RS-P28 .....	33
7.2	Que faire si...? .....	34
7.3	Maintenance et nettoyage .....	35

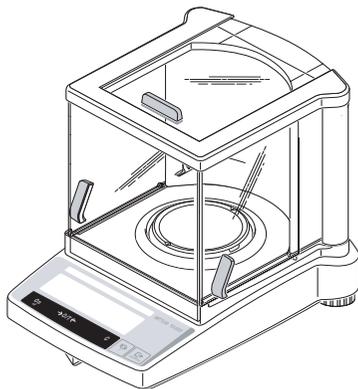
## 1 Introduction aux balances série JB

### 1.1 Présentation des balances série JB

#### JB-L-G, JB-G/FACT



#### JB-L-C, JB-C/FACT



- La série de balances JB s'étend des balances de haute résolution (JB-L-C, JB-C/FACT) avec une précision d'affichage de 0,01 ct / 0,01 g à 0,001 ct / 0,0001 g aux balances de précision (JB-L-G, JB-G/FACT) avec une précision d'affichage de 0,01 g à 0,1 g. Les portées s'étendent de 140 g à 8,1 kg.
- L'utilisation est identique pour toutes ces balances.

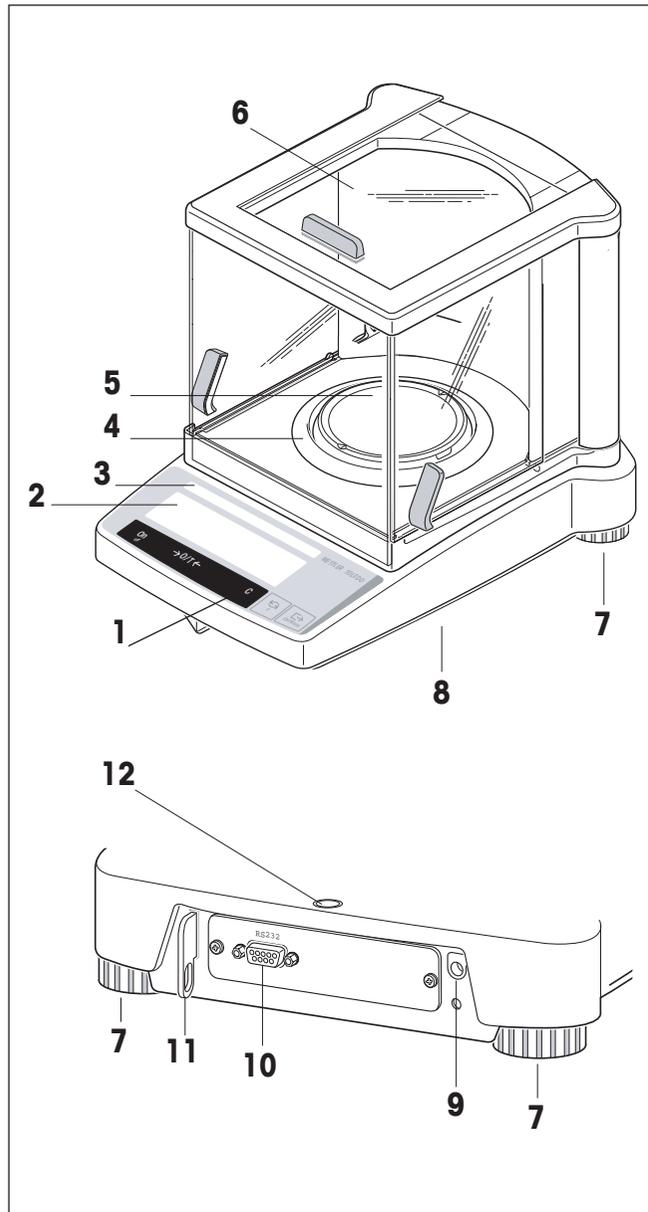
#### Fonctionnalités

- Toutes les modèles JB-G/FACT et JB-C/FACT sont **FACT** (Fully Automatic Calibration Technology), réglage (calibrage) motorisé entièrement automatique avec poids interne.
- En plus des fonctions de pesage de base comme **le pesage, le tarage et le réglage** il est possible d'activer les fonctions "**Comptage de pièces**", "**Pesage en pourcentage**".
- Les modèles JB-L-C et JB-C/FACT sont équipées d'origine d'un pare-brise en verre, pour les modèles JB-L-G et JB-G/FACT, le **pare-brise est disponible en tant qu'accessoire**.
- Toutes les balances sont équipées en standard d'une **interface RS232C**.
- Les modèles JB-G/FACT et JB-C/FACT sont dotés d'un **poids interne de réglage**.

#### Remarque

Toutes les balances de la série JB sont également disponibles en version "vérifiées" au sens métrologique du terme, renseignez-vous auprès de votre agence METTLER TOLEDO.

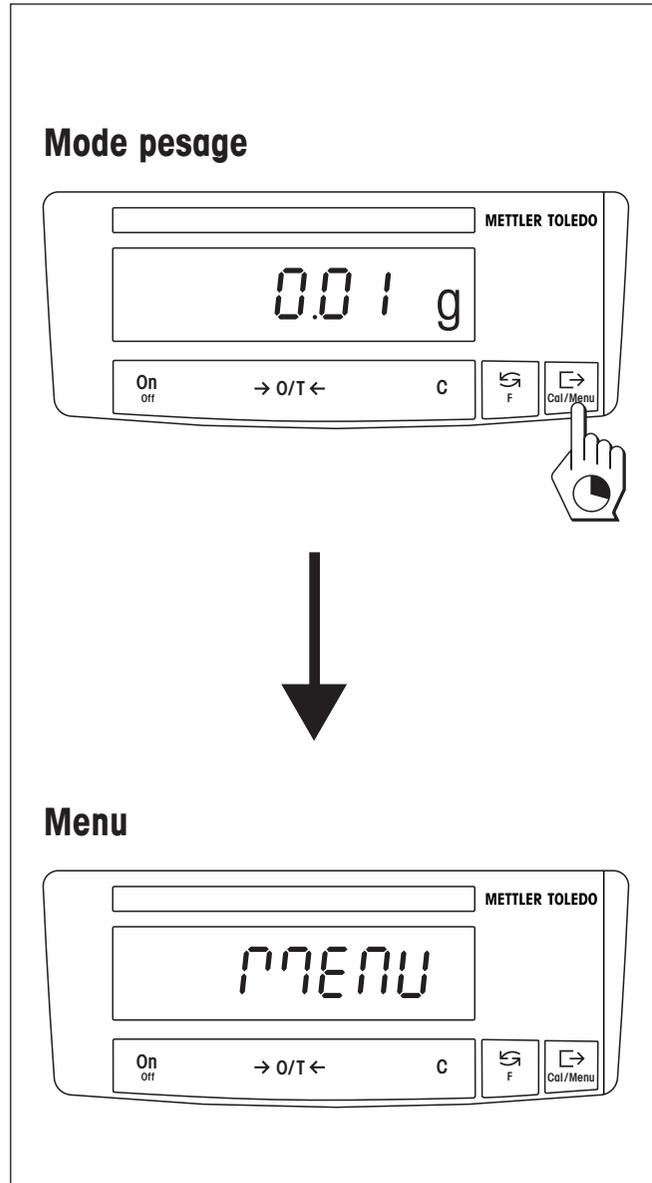
## 1.2 Constitution des balances



- 1 Touches
- 2 Afficheur avec rétroéclairage
- 3 Plaque signalétique de modèle avec les indications suivantes:
  - "Max": Portée
  - "d": Précision d'affichage
  - "Min": Charge minimale (charge minimale recommandée; **significatif uniquement pour les balances vérifiées**)
  - "e": Echelon de vérification (échelon minimal d'affichage testé lors de la vérification; **significatif uniquement pour les balances vérifiées**)
- 4 Pare-brise annulaire
- 5 Plateau de pesage
- 6 Pare-brise (équipement standard des modèles JB-C)
- 7 Pieds réglables
- 8 Dispositif pour le pesage sous la balance (face inférieure de la balance)
- 9 Prise pour l'adaptateur secteur
- 10 Interface RS232C
- 11 Fixation pour l'antivol en option
- 12 Niveau à bulle

Le boîtier, les touches et l'afficheur sont identiques pour toutes les balances de la série JB.

### 1.3 Vue d'ensemble des fonctions de touches



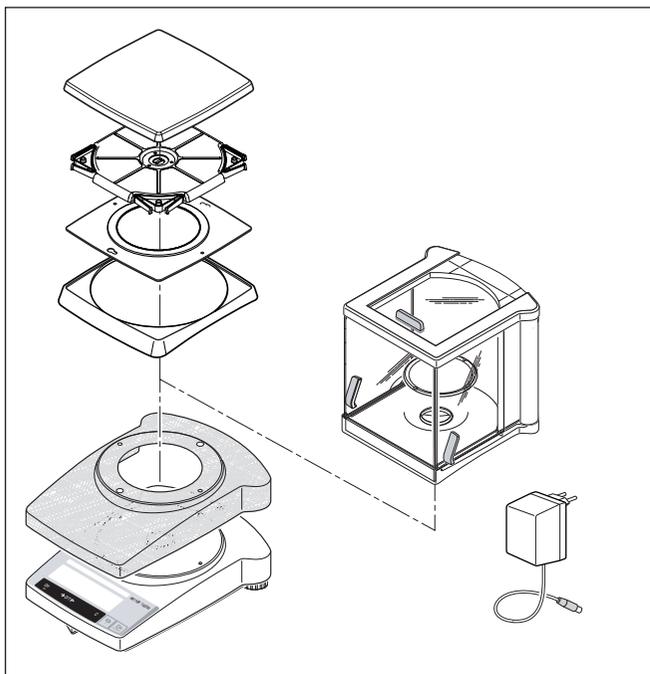
Les balances séries B disposent de deux niveaux de commande: le **mode pesage** et le **menu**. La fonction des touches dépend du niveau de commande et de la durée de pression sur la touche.

Fonction des touches en mode pesage	
Action brève	Action prolongée
<b>On</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en marche</li> </ul> <b>→0/T←</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à zéro/tarage</li> </ul> <b>C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abandon de la fonction</li> </ul>	<b>Off</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêt de la balance (Standby)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutation</li> <li>Modification des réglages</li> </ul>	<b>F</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appel de la fonction</li> </ul> A cet effet, une fonction doit avoir été activée, sinon "F nonE" apparaît sur l'affichage.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transmission de données de pesage via l'interface</li> <li>Validation des réglage</li> </ul>	<b>Cal/Menu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage</li> <li>Appel du menu (pressez la touche jusqu'à ce que "MENU" apparaisse)</li> </ul>

Fonction des touches dans le menu	
Action brève	Action prolongée
<b>C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie du menu (sans sauvegarde)</li> </ul>	-----
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification des réglages</li> </ul>	-----
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélection des points de menu</li> </ul>	<b>Cal/Menu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sauvegarde et sortie du menu</li> </ul>

## 2 Mise en service

### 2.1 Déballage / Equipement livré



Toutes les balances sont livrées dans un emballage écologique.

#### L'équipement standard livré comporte les éléments suivants:

- **Adaptateur secteur**, spécifique au pays d'utilisation.
- **Housse de protection en plastique transparent**, montée, pour que votre balance reste toujours propre.
- **Mode d'emploi**, pour une utilisation optimale de votre balance.
- **Déclaration de conformité CE** (dans une brochure séparée 11780294)

#### JB-L-G, JB-G/FACT

- **Plateau 180 x 180 mm avec porte-plateau**
- **Bague de fixation et adaptateur pour housse de protection**, montée

#### JB-L-C, JB-C/FACT

- **Plateau  $\varnothing$  80 mm avec pare-brise annulaire.**
- **Pare-brise**
- **Plateau à carats**
- **Poid de calibrage (JB-L-C seulement)**

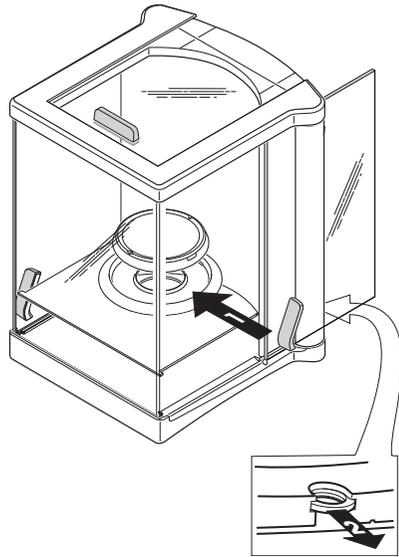
### 2.2 Consignes de sécurité



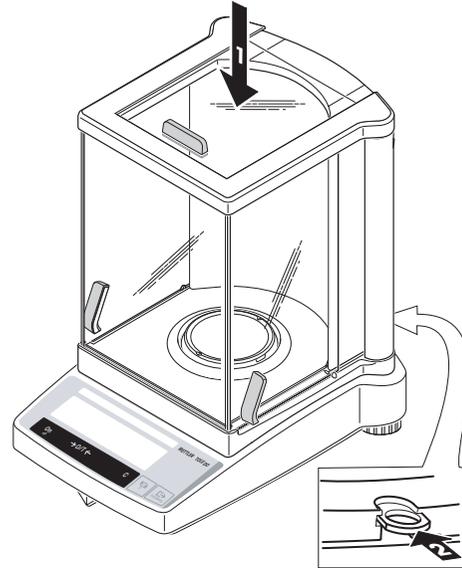
- Avec l'adaptateur secteur fourni d'origine, les balances **ne doivent pas être utilisées en atmosphère explosible**.
- Avant de raccorder l'adaptateur secteur, assurez-vous que la valeur de tension indiquée sur l'adaptateur secteur corresponde à la tension secteur utilisée. Dans le cas contraire, contactez votre agence METTLER TOLEDO locale.
- Les balances de la série JB ne doivent être utilisées que dans des locaux fermés et dans une ambiance sèche.
- A utiliser uniquement avec un adaptateur secteur testé, dont la sortie SELV (très basse tension de sécurité) dispose d'une limitation de courant.

### 2.3 Montage du pare-bris

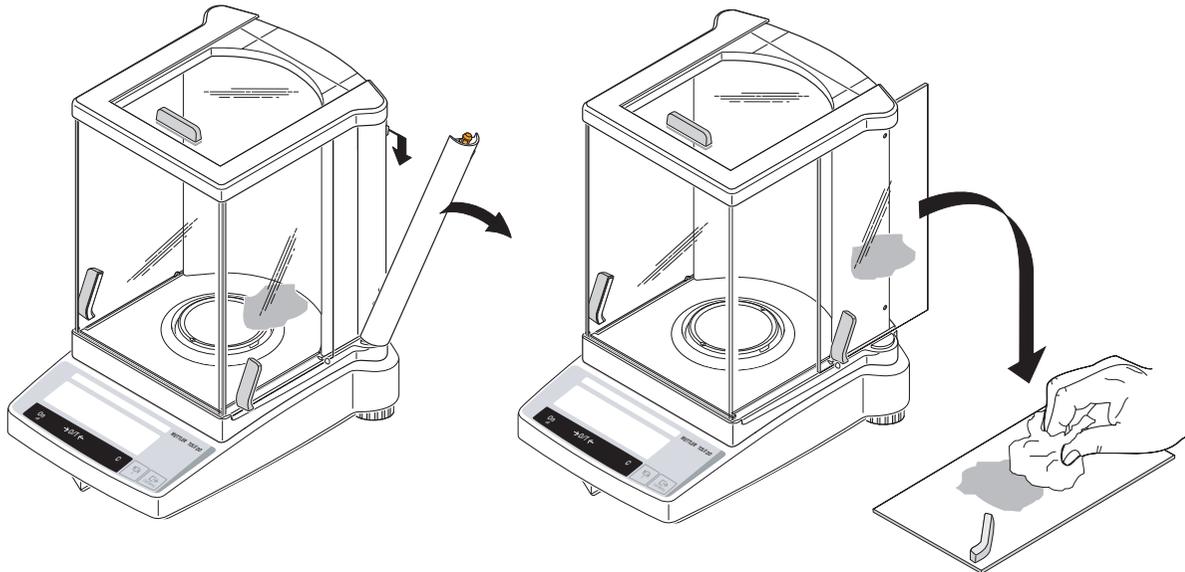
1



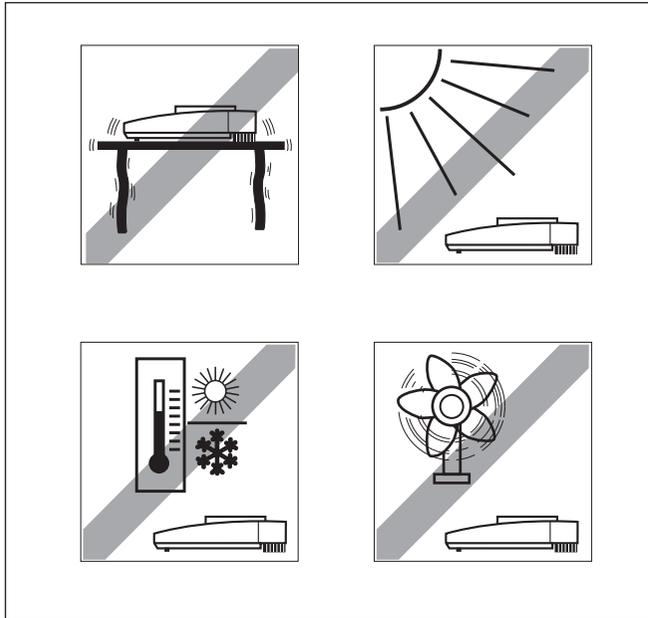
2



i



## 2.4 Mise en place, mise de niveau, préparatifs pour les pesées sous la balance, raccordement à l'alimentation électrique



### L'emplacement idéal

Un emplacement adéquat contribue à la précision des résultats de mesure des balances de haute résolution.

Pour ce faire, veillez à une

- position stable, sans vibrations, présentant un niveau proche de l'horizontale.

Évitez

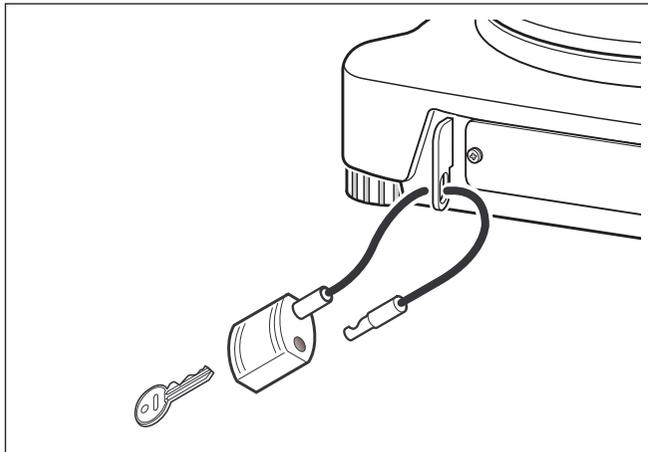
- les rayons directs du soleil
- les fluctuations importantes de température
- les courants d'air

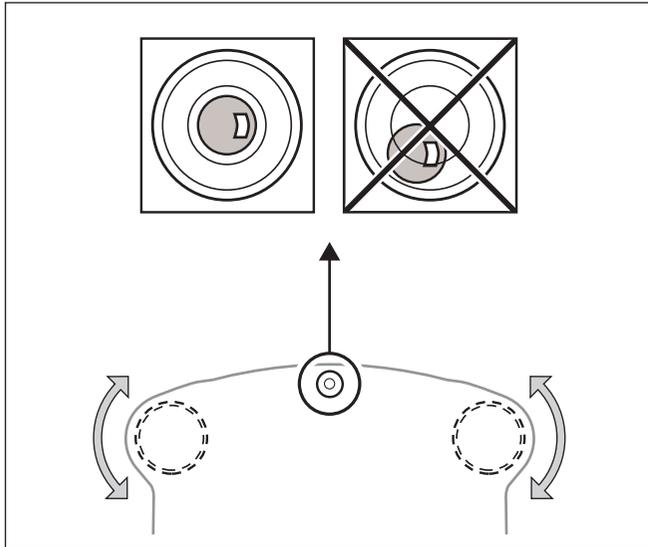
Une table robuste, placée dans un coin à l'abri des courants d'air, le plus loin possible des portes, fenêtres, systèmes de chauffage et bouches de climatisation, est la meilleure solution.

### Protection antivol

Les balances de la série JB sont dotées d'un dispositif pour la mise en place d'une protection antivol.

La protection antivol (câble avec cadenas) convient pour tous les modèles. Elle peut être commandée chez METTLER TOLEDO sous la référence 590101.





### Mise de niveau

Les balances de la série JB disposent d'un niveau à bulle et de deux pieds réglables permettant de rattraper de faibles imperfections de la surface d'appui de la balance. La balance est exactement horizontale lorsque la bulle d'air se situe au centre du niveau à bulle.

### Marche à suivre

Tournez les deux pieds réglables de telle sorte que la bulle d'air se retrouve au centre du niveau à bulle:

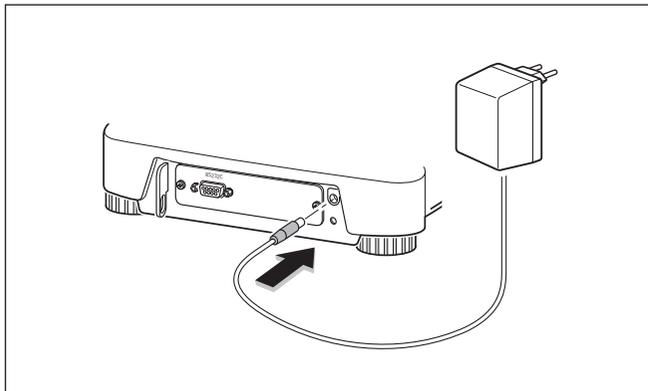
- |                      |  |
|----------------------|--|
| Bulle d'air à "12 h" | Tournez les deux pieds dans le sens antihoraire.                                 |
| Bulle d'air à "3 h " | Tournez le pied gauche dans le sens horaire et le droit dans le sens antihoraire |
| Bulle d'air à "6 h " | Tournez les deux pieds dans le sens horaire.                                     |
| Bulle d'air à "9 h " | Tournez le pied gauche dans le sens antihoraire et le droit dans le sens horaire |

### Remarque

La balance doit être mise de niveau et calibrée après chaque changement d'emplacement (chapitre 2.4).

### Préparatifs pour les pesées sous la balance

Pour les pesées sous la balance, retirez le couvercle correspondant situé sous la balance (attention: posez la balance sur le côté et ne la renversez pas entièrement!), tournez-le de 180°, puis revissez-le. Le dispositif pour le pesage par le dessous de la balance est maintenant accessible.



### Raccordement à l'alimentation électrique

- Avant de raccorder l'adaptateur secteur, assurez-vous que la valeur de tension indiquée sur l'adaptateur secteur corresponde à la tension secteur utilisée. Dans le cas contraire, contactez votre agence METTLER TOLEDO locale.
- Enfichez le câble de l'adaptateur secteur dans la prise de la balance et raccordez l'adaptateur au secteur.
- La balance effectue un autotest. Le test est terminé lorsque "OFF" apparaît.
- Pressez brièvement la touche «On»: la balance est prête à fonctionner. Avant d'utiliser la balance, elle doit d'abord être calibrée (chapitre 2.5).

### Remarques

A l'aide de AccuPac B-S référence 21254691 en option (accu externe rechargeable), toutes les balances peuvent aussi être utilisées sans être raccordées au secteur.

## 2.5 Réglage

Pour obtenir des résultats de pesage précis, la balance doit être réglée pour l'accélération de la pesanteur de l'emplacement.

### Le réglage doit être effectué:

- avant que la balance ne soit utilisée pour la première fois
- lors du pesage, à intervalle régulier
- après chaque changement d'emplacement

#### 2.5.1 Réglage entièrement automatique (calibrage) FACT (uniquement pour JB-C/FACT et JB-G/FACT)

Le **réglage entièrement automatique** (calibrage) **FACT** (Fully Automatic Calibration Technology) avec poids interne est la **configuration d'origine** (à ce sujet, voir également chapitre 4.3.3). Dans cette configuration, vous n'avez pas besoin de vous occuper du réglage (calibrage) de votre balance.

Le balance se règle automatiquement

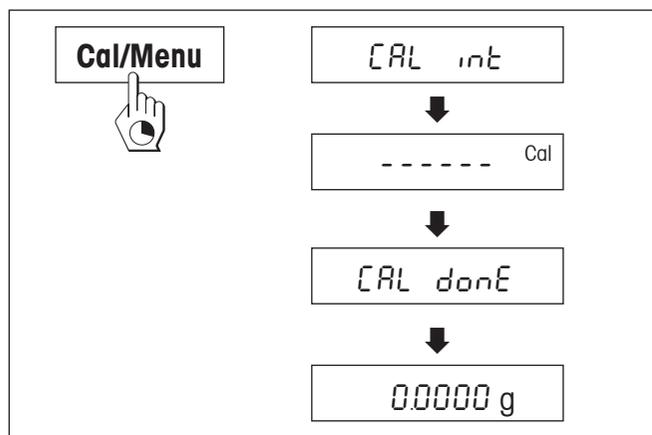
- après la phase de préchauffement, lors du branchement sur l'alimentation électrique,
- si le changement des conditions ambiantes, par exemple de la température, pouvait conduire à une erreur de mesure significative.

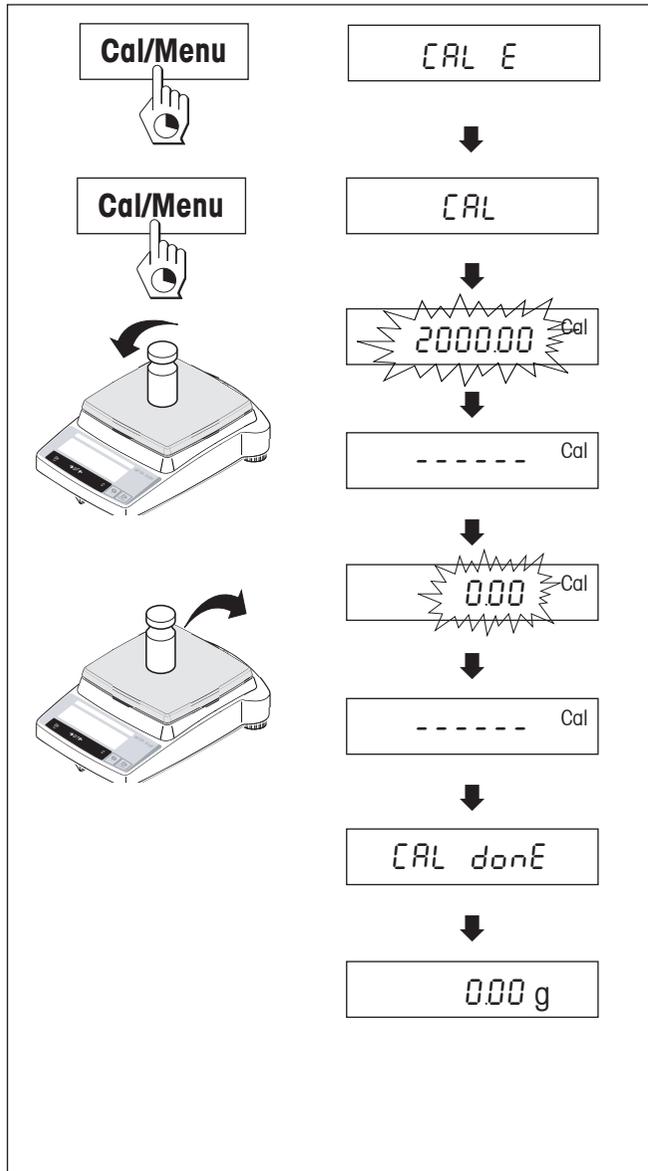
#### 2.5.2 Réglage manuel (calibrage)

Pour obtenir des résultats précis, reliez la balance au secteur 30 minutes auparavant, afin que la température de service soit atteinte.

#### Réglage avec poids interne (uniquement pour JB-C/FACT et JB-G/FACT)

- A cet effet, "CAL int" (=configuration d'origine) doit être sélectionné dans le 2<sup>e</sup> point de menu (Réglage) (chapitre 4.1).
- Déchargez le plateau.
- Maintenez la touche «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que "CAL" apparaisse, relâchez la touche.
- La balance se calibre automatiquement.  
Le réglage est terminé lorsque "CAL done" apparaît brièvement puis "0.0000g". La balance est à nouveau en mode pesage et est prête à fonctionner.





### Réglage avec poids externe

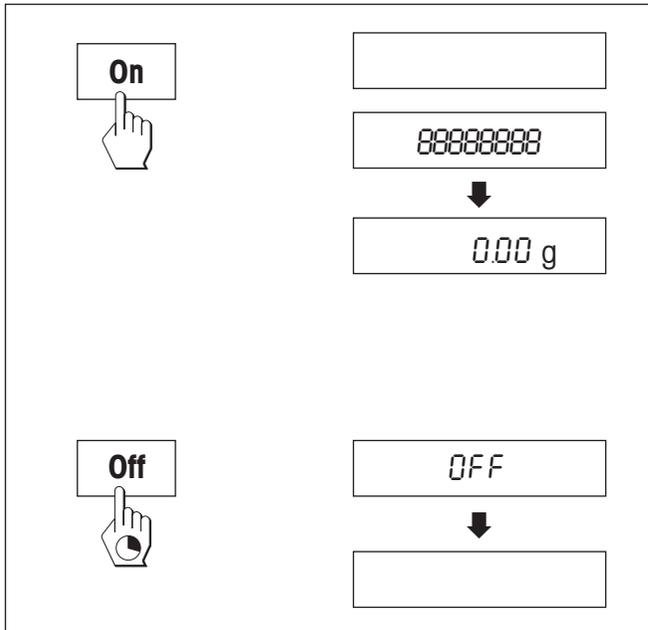
- A cet effet, "CAL E" (=configuration d'origine) doit être sélectionné dans le 2<sup>e</sup> point de menu (Réglage) (chapitre 4.1).
- Préparez le poids de réglage nécessaire.
- Déchargez le plateau.
- Maintenez la touche «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que "CAL" apparaisse, relâchez la touche. La valeur du poids de réglage nécessaire clignote.
- Posez le poids de réglage. La balance se calibre automatiquement.
- Lorsque "0.00 g" clignote, déchargez la balance. Le réglage est terminé lorsque "CAL done" apparaît brièvement puis "0.00g". La balance est à nouveau en mode pesage et est prête à fonctionner.

### Remarques

- **Tous les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT** sont dotés d'un poids interne de réglage et se règlent automatiquement, 2 fois en l'espace de 2 heures après le raccordement au secteur, ensuite périodiquement.
- **Les modèles vérifiés JB-L-G ne peuvent pas**, sur la base de la législation métrologique, être réglés par l'utilisateur.
- Le réglage peut être interrompu à tout moment à l'aide de la touche «**C**». L'interruption est confirmée brièvement par le message "Abort" et la balance retourne au mode pesage.

## 3 Pesage

### 3.1 Marche/arrêt



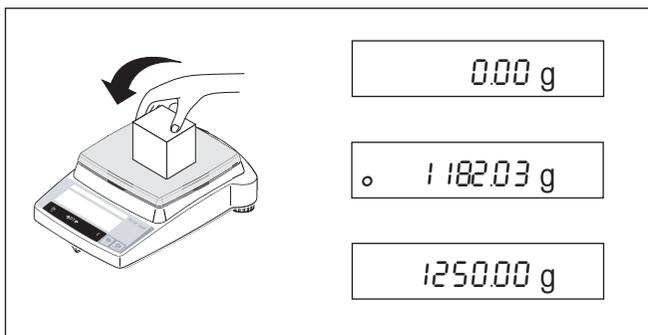
#### Mise en marche

- Déchargez le plateau et pressez brièvement la touche «**On**».
- La balance effectue un test de l'affichage (tous les segments de l'afficheur s'allument un court instant).
- Lorsque le zéro est affiché, la balance est prête à fonctionner.

#### Arrêt

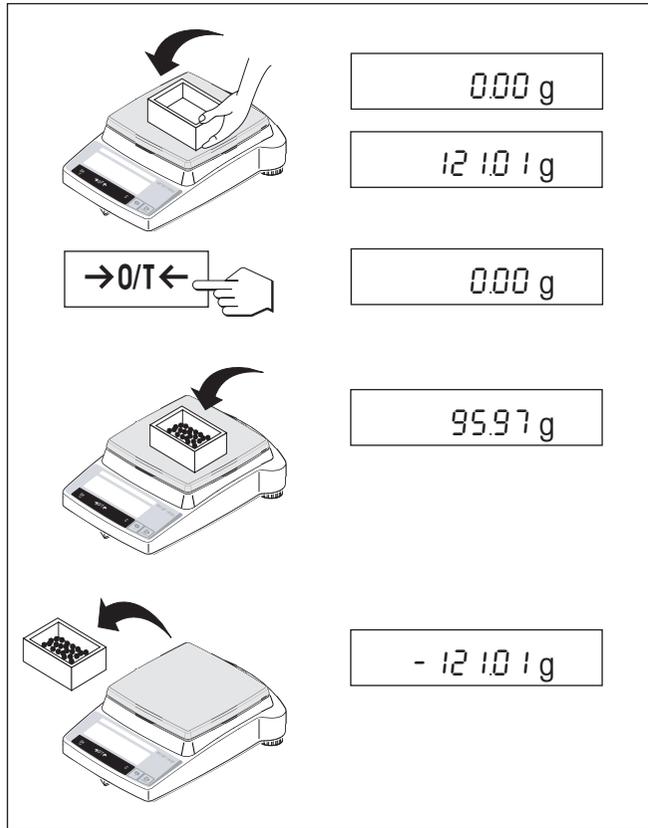
- Maintenez la touche «**Off**» pressée jusqu'à l'affichage de "OFF". Relâchez la touche.

### 3.2 Pesage simple



- Posez le produit à peser sur le plateau.
- Attendez jusqu'à ce que le détecteur de stabilité "o" s'éteigne.
- Lisez le résultat.

### 3.3 Tarage



- Posez le récipient vide sur la balance,
- Le poids est affiché.
- Tarage: pressez brièvement la touche « →0/T← ».
- Posez le produit dans le récipient, le poids net est affiché.

Lorsque le récipient est retiré de la balance, le poids de la tare est affiché sous forme de valeur négative. Le poids de tare reste mémorisé jusqu'à ce que la touche « →0/T← » soit à nouveau pressée ou que la balance soit mise à l'arrêt.

#### Remarque

Sur les balances METTLER TOLEDO DeltaRange (chapitre suivant), la plage fine d'une résolution dix fois supérieure est à nouveau disponible après chaque tarage.

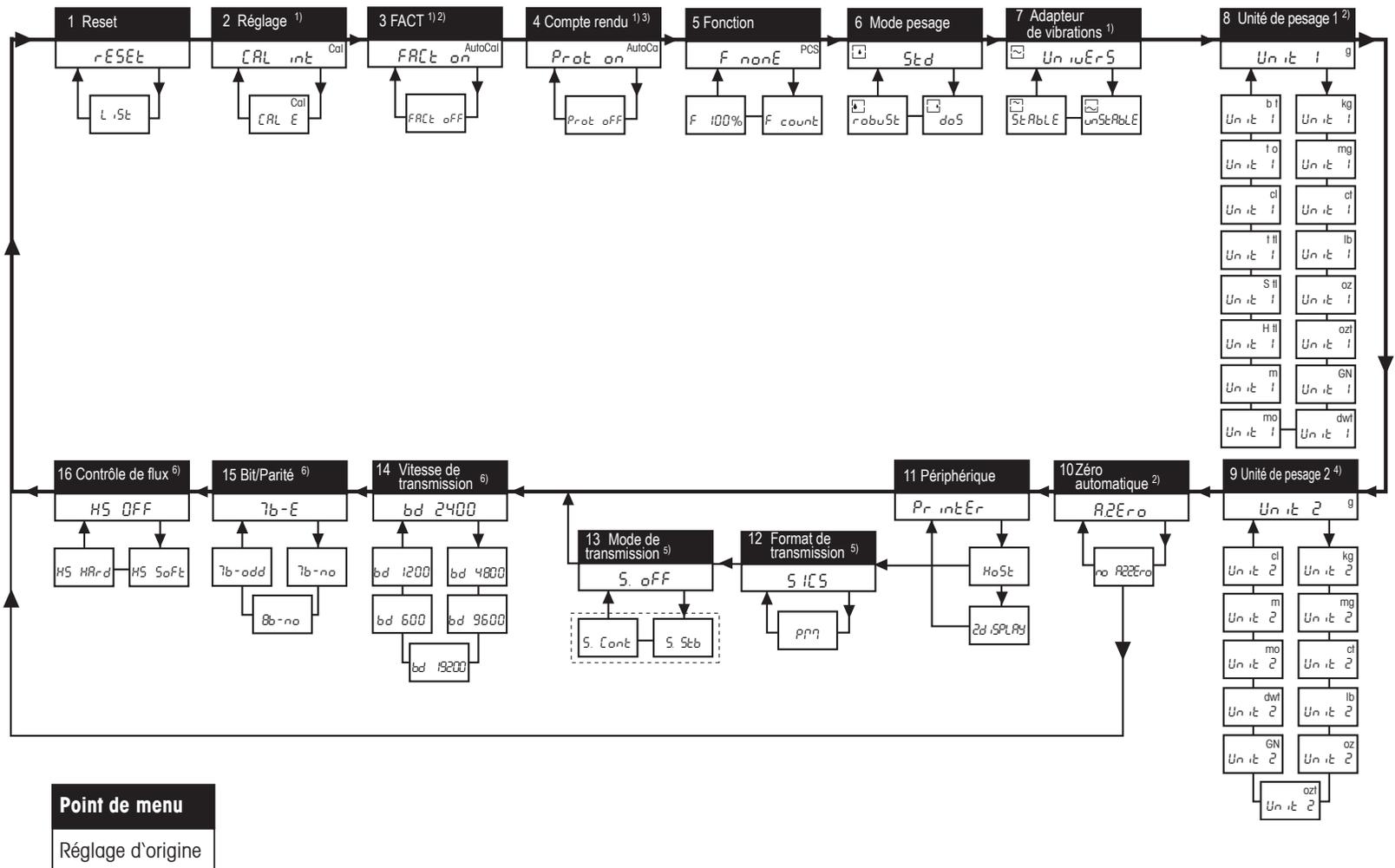
## 4 Menu

### 4.1 Vue d'ensemble

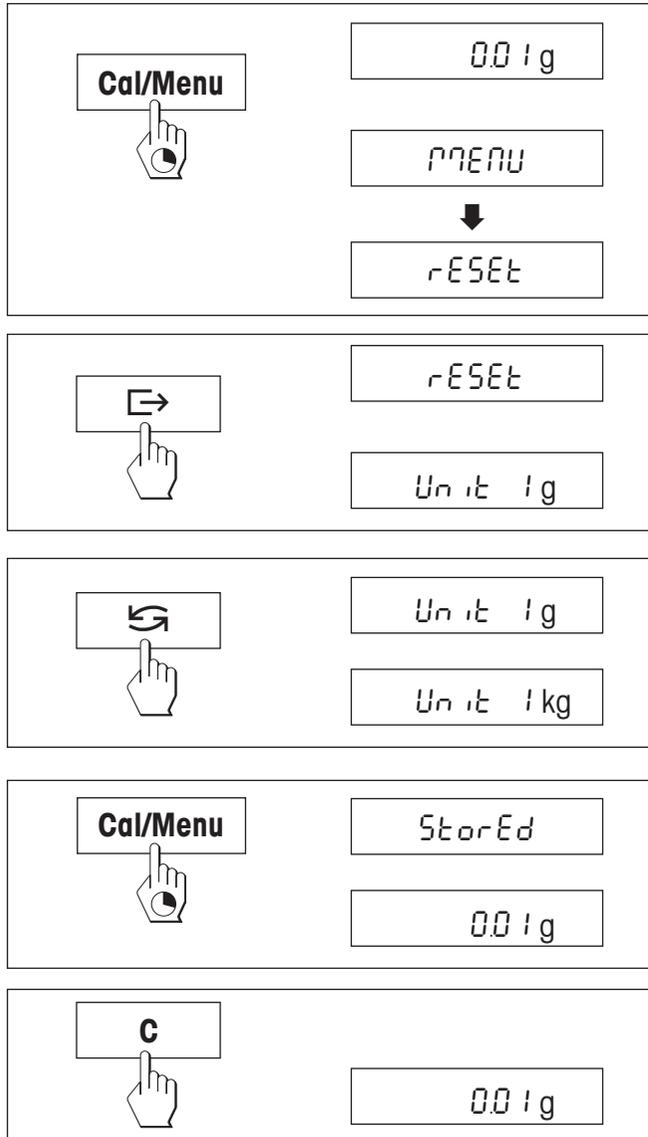
Dans le menu, vous pouvez modifier l'unité de pesage (sur les balances vérifiées, n'est possible que si les prescriptions métrologiques nationales l'autorisent), sélectionner d'autres fonctions et procéder à divers réglages. Une description détaillée des points de menu est donnée au chapitre 4.3.

#### Légende

- 1) Ce point de menu n'est disponible que sur les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT.
- 2) Sur les balances vérifiées, ce point de menu est fixe et ne peut pas être modifié.
- 3) Ce point de menu n'est visible que si le réglage "FACT on" a été sélectionné au point de menu 3 (FACT). (Réglage d'origine)
- 4) Sur les balances vérifiées, seules peuvent être sélectionnées les unités de pesage autorisées par les prescriptions métrologiques spécifiques au pays d'utilisation. Réglage d'origine:  
JB-G: "g"  
JB-C: "ct"
- 5) Ce point de menu n'est visible que si le réglage "Host" a été sélectionné au point de menu 11 (appareil).
- 6) Ces points de menu ne sont visibles que si le réglage "Host" ou "Printer" a été sélectionné au point de menu 11 (appareil).



## 4.2 Utilisation du menu



### Entrée dans le menu

En mode pesage, maintenez la touche «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que "MENU" s'affiche. Relâchez la touche, le 1<sup>er</sup> point de menu est affiché.

### Sélection des points de menu

La touche «**↵**» permet de sélectionner dans l'ordre d'apparition les différents points de menu avec les réglages actuels.

### Modification des réglages

La touche «**↻**» permet de modifier le réglage dans le point de menu sélectionné. Chaque pression de la touche fait afficher le réglage suivant. Dès que le réglage voulu apparaît sur l'affichage, il est possible de sélectionner le point de menu suivant (voir plus haut) ou de quitter le menu (voir les paragraphes suivants).

### Sauvegarde des réglages et sortie du menu

Maintenez la touche «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que "StorEd" apparaisse sur l'affichage. Relâchez la touche, la balance retourne au mode pesage. Toutes les modifications sont sauvegardées.

### Abandon

Pressez brièvement la touche «**C**». La balance retourne au mode pesage. Les modifications ne sont pas sauvegardées.

### Remarque

Après 45 secondes sans aucune entrée, la balance retourne au mode pesage. Les modifications ne sont pas sauvegardées.

## 4.3 Descriptions des points de menu

### 4.3.1 Initialisation ou impression des réglages de la balance (1<sup>er</sup> point de menu "RESET")

#### Initialisation des réglages de la balance

→ Sélectionnez "Reset" puis maintenez «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que le message "r donE" confirme l'initialisation de tous les réglages du menu. Ensuite la balance retourne au mode pesage et travaille avec les **réglages d'origine suivants** (chapitre 4.1).

#### Impression des réglages de la balance

→ Sélectionnez "List" et maintenez «**Cal/Menu**» pressée jusqu'à ce que le message "StorEd" s'affiche.

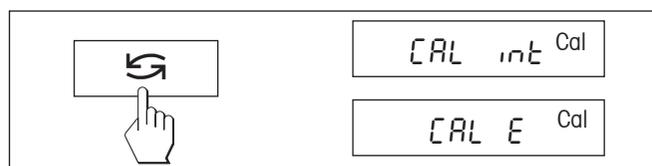
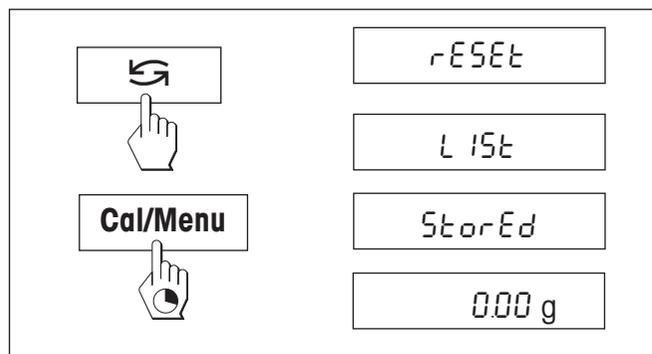
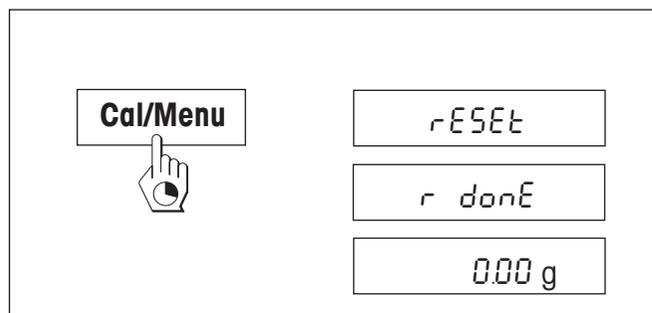
Les réglages actuels de la balance sont envoyés à l'appareil, raccordé à l'interface en option. Au 11<sup>e</sup> point de menu ("Péripherique"), le réglage "Printer" doit toujours être sélectionné. En même temps sont sauvegardés les réglages actuels de la balance.

### 4.3.2 Réglage (2<sup>e</sup> point de menu) (uniquement pour les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT)

Dans ce point de menu, vous pouvez choisir, si vous voulez régler la balance à l'aide du poids interne ou externe de réglage.

Réglage avec poids interne de réglage

Réglage avec poids externe de réglage



### 4.3.3 FACT (3<sup>e</sup> point de menu) (uniquement pour les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT)

Dans ce point de menu, vous pouvez activer ou désactiver le réglage entièrement automatique (calibrage) FACT.

#### FACT est activé

Ceci est le **réglage d'origine**. La balance se règle (se calibre) de manière entièrement automatique.

#### FACT est désactivé

**Remarque:** Sur les balances en version vérifiée, la demande de réglage ou contrôle automatique ne peut pas être sélectionnée, autrement dit, FACT est toujours actif.

### 4.3.4 Compte rendu (4<sup>e</sup> point de menu) (uniquement pour les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT)

Dans ce point de menu, vous pouvez activer ou désactiver l'impression de compte rendu du réglage entièrement automatique (calibrage) FACT.

**Remarque:** Ce point de menu ne peut être sélectionné que si FACT est activé et n'a aucune influence sur l'impression de compte rendu en cas de réglage avec poids interne ou externe de réglage (chapitre 4.3.3).

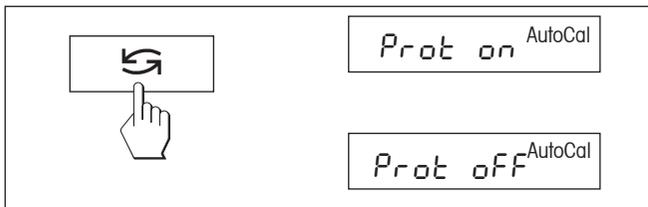
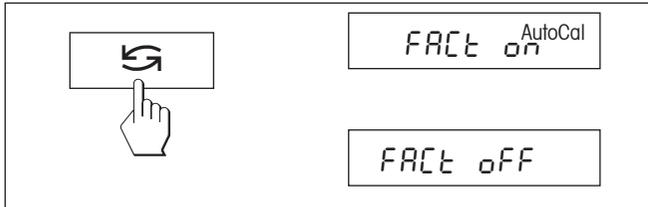
#### Compte rendu activé

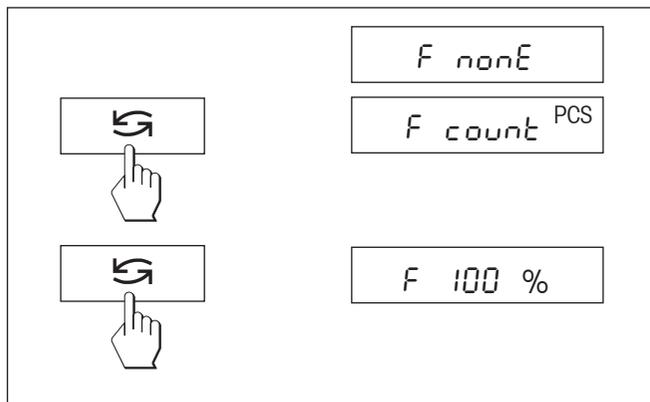
Après chaque réglage entièrement automatique de la balance (FACT), un compte rendu est imprimé.

**Remarque:** Le compte rendu est imprimé sans ligne de signature.

#### Compte rendu désactivé

Ceci est le **réglage d'origine**. Lorsque la balance se règle automatiquement (FACT), aucun compte rendu n'est imprimé.

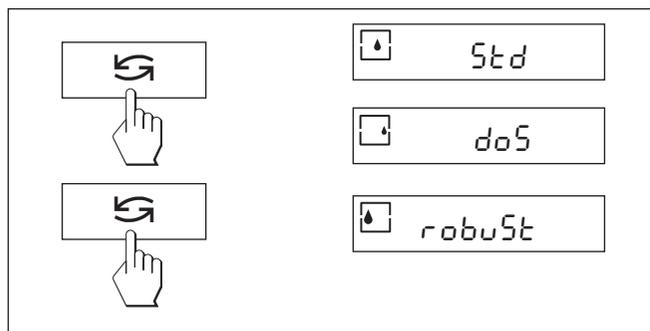




#### 4.3.5 Fonctions (5<sup>e</sup> point de menu / Utilisation chapitre 5)

En plus du pesage simple, une des fonctions suivantes peut être sélectionnée:

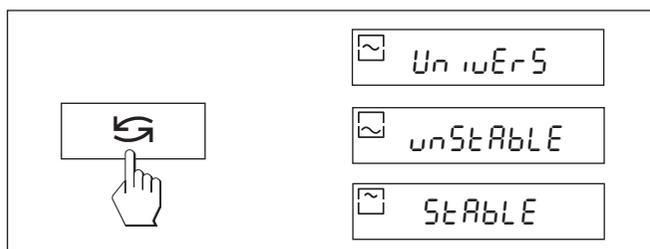
F nonE	Pas de fonction, pesage simple
F count	Comptage de pièces
F 100 %	Pesage en pourcentage



#### 4.3.6 Mode pesage (6<sup>e</sup> point de menu)

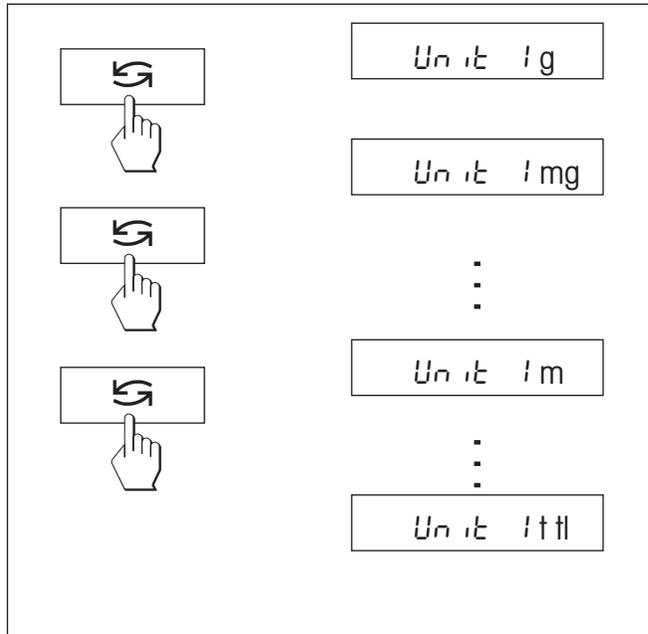
Avec ce réglage, vous adaptez la balance au mode de pesage. Sélectionnez le mode pesage "Std" (Standard) pour toutes les opérations de pesage habituelles ou "doS" (dosage) pour le dosage de produits liquides ou pulvérulents. Avec ce réglage, la balance réagit très rapidement aux plus faibles variations de poids.

Avec le réglage "robuSt" (pesage absolu), la balance réagit uniquement aux variations de poids plus importantes et le résultat de pesage est très stable.



#### 4.3.7 Adaptateur de vibrations (7<sup>e</sup> point de menu) (uniquement pour les modèles JB-C/FACT et JB-G/FACT)

L'adaptateur de vibrations permet d'adapter votre balance aux conditions ambiantes (secousses, courants d'air au lieu d'utilisation). Si vous travaillez dans un environnement ne présentant pratiquement pas de variation de température, de courant d'air et de vibrations, sélectionnez le paramètre "StAbLE" (stable). Par contre, si vous travaillez dans un environnement présentant des conditions continuellement changeantes, sélectionnez "unStAbLE" (instable). Pour des conditions ambiantes normales, sélectionnez "UnivErS" (standard), il s'agit du réglage d'origine.



#### 4.3.8 Unité de pesage 1 (8<sup>e</sup> point de menu "UNIT 1")

En fonction des besoins, la balance peut travailler avec les unités suivantes (sur les balances vérifiées, possible uniquement si la législation métrologique nationale le permet):

Unité		Facteur de conversion	Remarque
<b>g</b>	<b>Gramme</b>		<b>Réglage d'origine sur les Balance JB-G</b>
kg	Kilogramme	1 kg = 1000 g	
mg	Milligramme	1 mg = 0,001 g	
<b>ct</b>	<b>Carat</b>	1 ct = 0,2 g	
lb	Livre	1 lb = 453,59237 g	
oz	Once	1 oz = 28,349523125 g	
ozt	Once Troy	1 ozt = 31,1034768 g	
GN	Grain	1 GN = 0,06479891 g	
dwt	Pennyweight	1 dwt = 1,55517384 g	
mo	Momme	1 mom = 3,75 g	
m	Mesghal	1 msg = 4,6083 g	
H tl	Taels Hong Kong	1 tih = 37,429 g	
S tl	Taels Singapour	1 tis ≈ 37,7993641666667 g	Le Tael malaisien a la même valeur
t tl	Taels Taiwan	1 tit = 37,5 g	
cl	Tical	1 fical ≈ 16,3293 g	
t o	Tola	1 tola = 11,6638038 g	
b t	Baht	1 bath = 15,16 g	

#### 4.3.9 Unité de pesage 2 (9<sup>e</sup> point de menu "UNIT 2")

Si en mode pesage, vous voulez afficher les résultats de pesée dans une unité supplémentaire en pressant la touche «», choisissez la seconde unité de pesage voulue dans ce point de menu. Sont disponibles les mêmes unités de pesage que sous le point "UNIT 1", à l'exception des unités Tael ("H tl", "S tl" et "t tl"). Le réglage d'origine est gramme.

#### 4.3.10 Zéro automatique (10<sup>e</sup> point de menu)

Dans ce sous-menu vous pouvez activer ou désactiver la mise à zéro automatique. Lorsque la balance est en marche, le point zéro est rattrapé automatiquement en cas de dérive ou d'encrassement du plateau.

Les réglages suivants sont disponibles:

##### **Auto Zero activé**

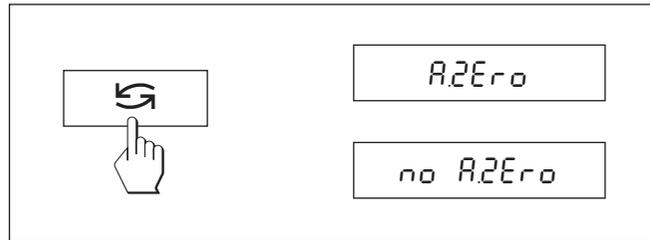
Le point zéro est corrigé automatiquement.

##### **Auto Zero désactivé**

Le point zéro n'est pas corrigé automatiquement. Ce réglage est avantageux pour certaines applications spécifiques (mesures d'évaporation, par exemple).

#### **Remarque**

Sur les balances vérifiées, ce réglage est seulement possible pour une résolution de  $e = 10d$ .



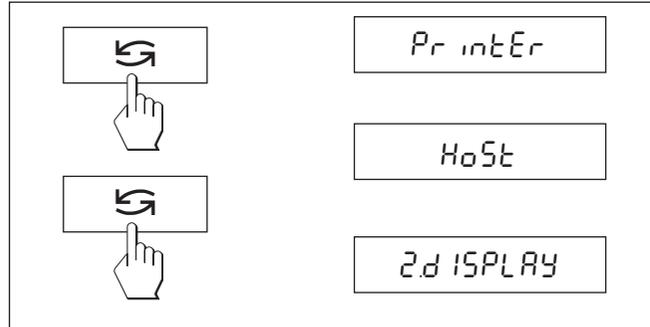
#### 4.3.11 Périphérique (11<sup>e</sup> point de menu)

Ce point de menu permet de sélectionner le périphérique raccordé à l'interface RS232C en option. Pour chaque périphérique, la balance enregistre automatiquement les réglages correspondants (chapitre 4.3.12 – 4.3.16).

Printer      Raccordement à une imprimante.

Host          Raccordement à un périphérique quelconque.

2<sup>e</sup> afficheur      Raccordement de l'afficheur auxiliaire en option (aucun paramètre de communication à sélectionner).



#### 4.3.12 Format de transmission de données (12<sup>e</sup> point de menu)

**Remarque:** Ce point de menu n'est disponible que si vous avez sélectionné le réglage "Host" au 11<sup>e</sup> point de menu ("Périphérique")!

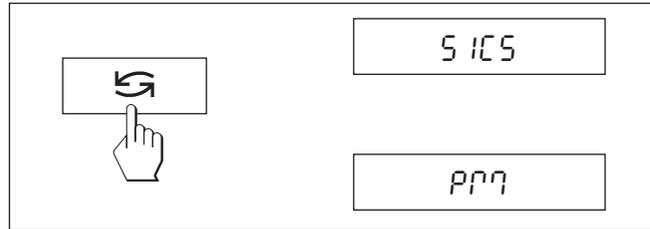
Dans ce point de menu, vous définissez le format de transmission de données.

"SICS": Sont utilisés les formats de transmission MT-SICS. Des informations sont données dans le "Reference Manual MT-SICS Basic-S balances 11780447" (disponible uniquement en anglais), téléchargeable sur Internet à l'adresse [www.mt.com/sics-classic](http://www.mt.com/sics-classic). Vous trouverez de plus amples informations au chapitre 6.3.

"PM\*\*": Sont utilisés les formats de transmission de données suivants des balances PM:

S. Stb:  $\square\square\square\square\square\square 1.67890 \square g$       S. Cont:  $\square\square\square\square\square\square 1.67890 \square g$   
 $\square D\square\square\square\square 1.39110 \square g$

\* Unidirectionnel, aucune instruction MT-SICS n'est acceptée



#### 4.3.13 Mode de transmission de données (13<sup>e</sup> point de menu)

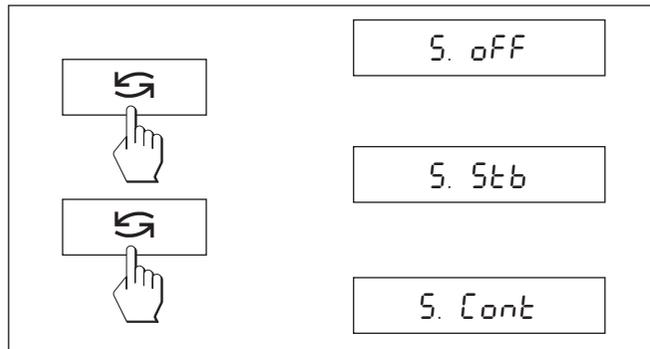
**Remarque:** Ce point de menu n'est disponible que si vous avez sélectionné le réglage "Host" au 11<sup>e</sup> point de menu ("Périphérique")!

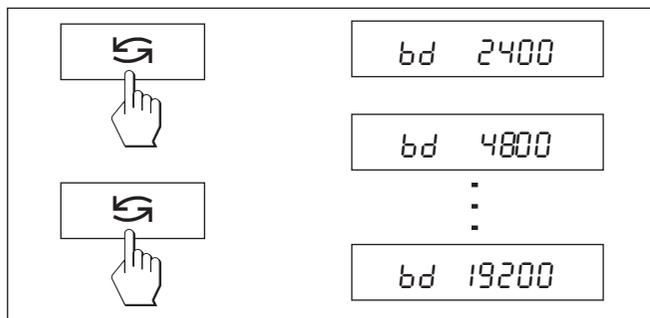
Dans ce point de menu, vous définissez la manière dont sera envoyée une valeur à un périphérique.

S. off      Mode de transmission de données désactivé

S. Stb      La valeur stable suivante est transmise après pression de la touche « $\square \rightarrow$ ».

S. Cont      Toutes les valeurs sont automatiquement envoyées.





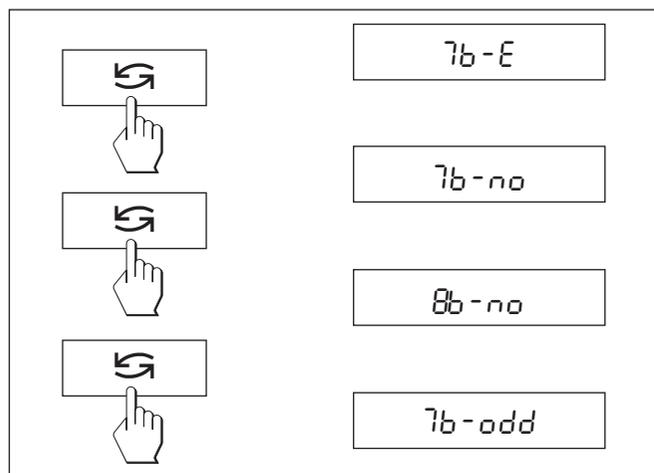
#### 4.3.14 Vitesse de transmission (14<sup>e</sup> point de menu)

**Remarque:** Ce point de menu n'est disponible que si vous avez sélectionné le réglage "Host" au 11<sup>e</sup> point de menu ("Périphérique")!

La vitesse de transmission (des données) définit la vitesse des données via l'interface série. L'unité est le baud (1 baud (bd) = 1 bit/seconde).

Les réglages suivants peuvent être choisis: 600 bd, 1200 bd, 2400 bd, 4800 bd, 9600 bd et 19200 bd.

Pour une transmission parfaite des données, l'émetteur et le récepteur doivent avoir le même réglage.

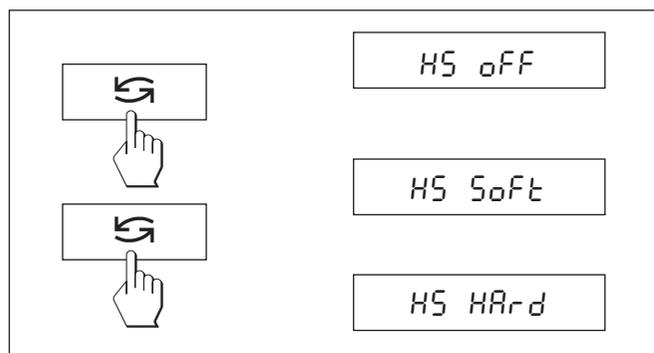


#### 4.3.15 Bits/Parité (15<sup>e</sup> point de menu)

**Remarque:** Ce point de menu n'est disponible que si vous avez sélectionné le réglage "Host" au 11<sup>e</sup> point de menu ("Périphérique")!

Ce point de menu vous permet de régler le format de caractère pour le périphérique raccordé.

7b-E	7 bits de données/parité paire
7b-no	7 bits de données/pas de parité
8b-no	8 bits de données/pas de parité
7b-odd	7 bits de données/parité impaire



#### 4.3.16 Contrôle de flux (16<sup>e</sup> point de menu)

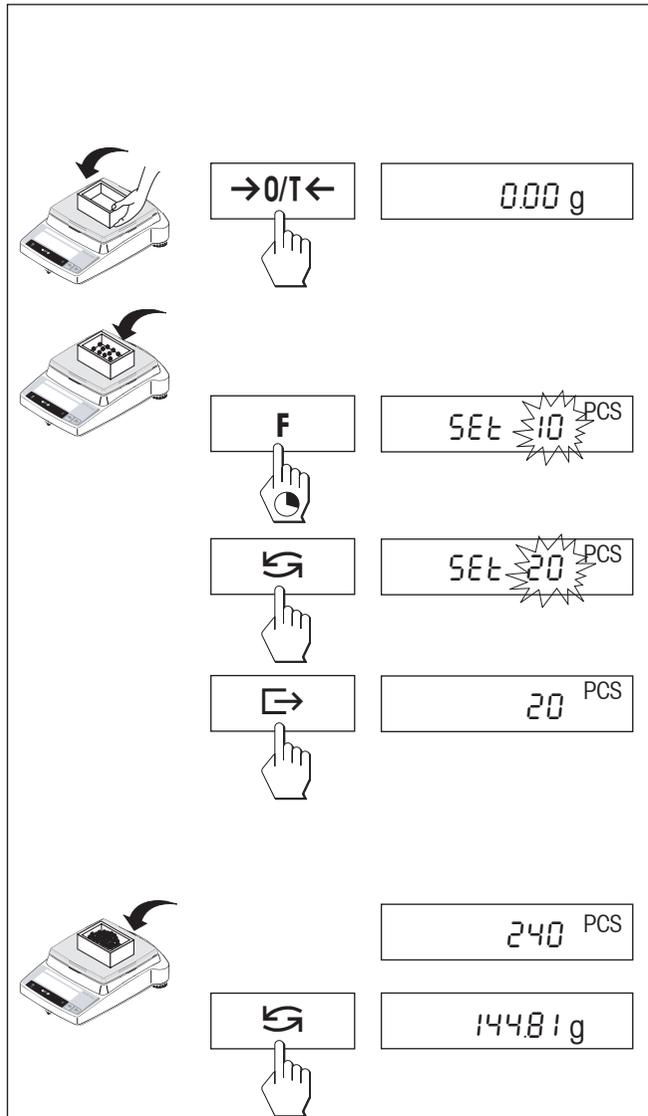
**Remarque:** Ce point de menu n'est disponible que si vous avez sélectionné le réglage "Host" au 11<sup>e</sup> point de menu ("Périphérique")!

Ce point de menu permet d'adapter la transmission de données à différents récepteurs série.

HS oFF	Aucun contrôle de flux
HS SoFt	Contrôle de flux logiciel (XON/XOFF)
HS HARd	Contrôle de flux matériel (RTS/CTS)

## 5 Fonctions

### 5.1 Comptage de pièces



#### Condition préliminaire

La fonction "F count" doit avoir été activée dans le menu (chapitre 4).

→ Posez le récipient vide sur la balance et tarez par une courte pression de la touche «**→0/T←**».

**Définition de la référence:** Pour le comptage de pièces, un poids de référence doit d'abord être entré:

→ Posez la référence; les quantités de référence possibles\* sont 5, 10, 20, 50, 100 et "no" (ce dernier réglage désactive le comptage de pièces). \* **balances vérifiées** min.10

**Important:** Tenir compte de la valeur minimale: poids de réf. minimal = 10d (10 digits), poids unitaire minimal\* = 1d (1 digit)! \* **balances vérifiées** min.3e

**Remarque:** 1 digit correspond à un échelon d'affichage.

→ Maintenez la touche «**F**» pressée jusqu'à ce que "SEt ... PCS" s'affiche.

→ Pressez plusieurs fois la touche «**↻**» jusqu'à ce que l'affichage corresponde à la quantité de référence posée.

→ Confirmez la quantité de référence à l'aide de la touche «**↵**» (ou attendez 7 secondes, ensuite le nombre de pièces est automatiquement pris en compte). Le nombre actuel de pièces (PCS = pieces) est affiché.

**Remarque:** Le poids de référence actuel reste mémorisé jusqu'à ce que la référence soit redéfinie ou que l'alimentation électrique soit coupée.

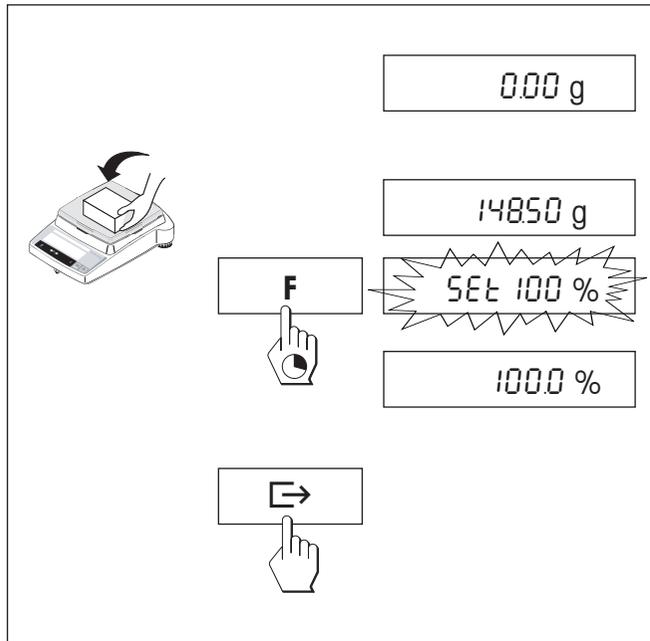
#### Commutation entre l'affichage du nombre de pièces et celui du poids

→ Posez le produit dans le récipient et lisez la quantité de pièces.

→ Pressez la touche «**↻**», le poids est affiché.

→ Retour à l'affichage du nombre de pièces: pressez à nouveau la touche «**↻**»

## 5.2 Pesage en pourcentage



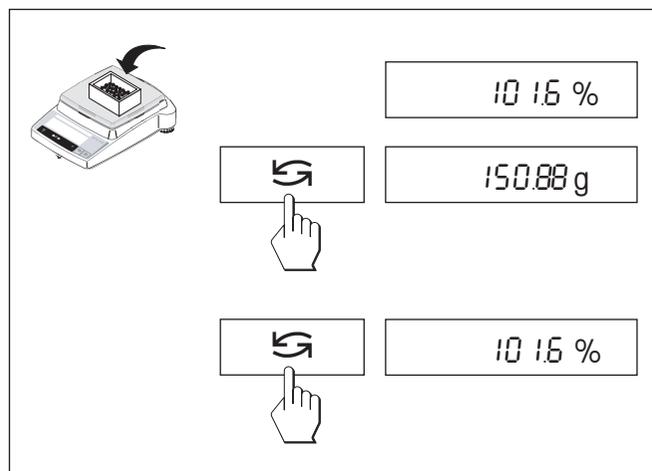
### Condition préliminaire

La fonction "F 100 %" doit avoir été activée dans le menu (chapitre 4).

### Définition du poids de consigne

- Posez le poids de consigne (poids de référence, correspondant à 100 %).
- Maintenez la touche «F» pressée jusqu'à ce que "SEt 100 %" soit affiché.
- La touche «↵» permet de commuter entre "SEt 100 %" et "SEt no %" (pesage en pourcentage désactivé).
- Confirmez avec la touche «↵» ou validation automatique après 7 secondes. Le poids de consigne est défini.

**Remarque:** Le poids de consigne actuel reste mémorisé jusqu'à ce que le poids de consigne soit à nouveau défini ou que l'alimentation soit coupée.



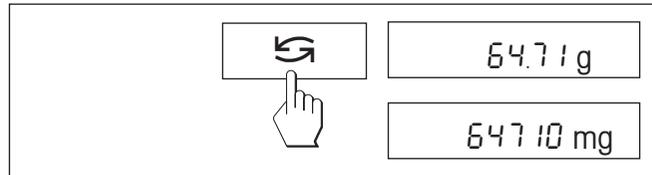
### Pesage en pourcentage / Commutation

- Posez le produit à peser.  
Le poids de l'échantillon est affiché en pourcentage du poids de consigne.
- Pressez la touche «↵», le poids est affiché (Unit 1 et si activé Unit 2).
- Retour à l'affichage en pourcentage: pressez à nouveau la touche «↵».

### 5.3 Commutation d'unité

#### Condition préliminaire

Les unités de poids voulues pour l'unité 1 et l'unité 2 (chapitre 4) doivent avoir été préalablement sélectionnées dans le menu.



→ La touche «» permet à tout moment de commuter entre les deux unités de poids sélectionnées dans le menu ("UNIT 1" et "UNIT 2").

#### Remarques:

- Sur les **balances vérifiées**, la commutation peut être verrouillée en fonction de la législation métrologique nationale.

## 6 Caractéristiques techniques, accessoires

### 6.1 Caractéristiques techniques

#### Équipement standard

- Housse de protection, transparente, en Barex
- Adaptateur secteur spécifique au pays, 100–240 V, 50–60 Hz, 0.3 A / 12 VDC, 0.84 A  
Alimentation balance, entrée 8–14.5V, 50/60 Hz, 6 VA ou 9.0–20 VDC, 6 W
- Interface RS232C intégrée
- Pare-brise sur les modèles JB-C
- Sur tous les modèles, dispositif pour le pesage sous la balance

#### Matériaux

- Boîtier: aluminium coulé sous pression, laqué
- Plateau: acier au nickel-chrome, X2CrNiMo 17 13 2 (1.4404)

#### Degré de protection

- Protégé contre la poussière et l'eau
- Degré d'encrassement: 2
- Classe de surtension: II
- CEM: voir déclaration de conformité (brochure séparée 11780294)

#### Conditions ambiantes

Les caractéristiques techniques sont respectées pour les conditions ambiantes suivantes:

- Température ambiante 10 °C ... 30 °C
- Humidité relative 15 % ... 80 % à 31 °C, décroissant de manière linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C sans condensation

Le bon fonctionnement est garanti pour des températures ambiantes de 5–40 °C.

Caractéristiques techniques – Balances à carats	JB703-L-C JB703-C/FACT	JB1203-L-C JB1203-C/FACT	JB1603-L-C JB1603-C/FACT	JB2503-L-C <sup>1)</sup> JB2503-C5/FACT <sup>1)</sup>	JB2502-L-C <sup>2)</sup> JB2502-C/FACT <sup>2)</sup>
Précision d'affichage	0,001 ct / 0,001 g	0,001 ct / 0,001 g	0,001 ct / 0,0001 g	0,005 ct / 0,001 g	0,01 ct / 0,001 g
Portée	700 ct / 140 g	1200 ct / 240 g	1600 ct / 320 g	2550 ct / 510 g	2550 ct / 510 g
Plage de tarage	0 ... 700 ct	0 ... 1200 ct	0 ... 1600 ct	0 ... 2550 ct	0 ... 2550 ct
Répétabilité (sd)	0,001 ct / 0,001 g	0,001 ct / 0,001 g	0,001 ct / 0,0001 g	0,005 ct / 0,001 g	0,005 ct / 0,001 g
Linéarité	0,001 ct / 0,001 g	0,001 ct / 0,001 g	0,002 ct / 0,0004 g	0,005 ct / 0,002 g	0,005 ct / 0,002 g
Dérive de la sensibilité (10 °C ... 30 °C)	2,5 ppm/ °C	2,5 ppm/ °C	2,5 ppm/ °C	6 ppm/ °C	6 ppm/ °C
Temp de stabilisation typique	3 s	3 s	4 s	3 s	3 s
Poids de calibrage	JB-L-C JB-C/FACT	JB-L-C JB-C/FACT	JB-L-C JB-C/FACT	JB-L-C JB-C/FACT	JB-L-C JB-C/FACT
	100 g, externe <sup>3)</sup> Incorporé	200 g, externe <sup>3)</sup> Incorporé	200 g, externe <sup>3)</sup> Incorporé	200 g, externe <sup>3)</sup> Incorporé	200 g, externe <sup>3)</sup> Incorporé
Affichage avec rétroéclairage	oui	oui	oui	oui	oui
Dimensions extérieures de la balance (L/P/H)	245/321/280 mm	245/321/280 mm	245/321/280 mm	245/321/280 mm	245/321/280 mm
Dimensions extérieures de l'emballage (L/P/H)	381/436/495 mm (0,082 m <sup>3</sup> )	381/436/495 mm (0,082 m <sup>3</sup> )			
Plateau	ø 80 mm	ø 80 mm	ø 80 mm	ø 100 mm	ø 100 mm
Hauteur utile au-dessus du plateau	165 mm	165 mm	165 mm	165 mm	165 mm
Poids net (avec emballage)	5,9 kg (8,6 kg)	5,9 kg (8,6 kg)			

<sup>1)</sup> aucune version admissible à la vérification disponible

<sup>2)</sup> uniquement version admissible à la vérification disponible

<sup>3)</sup> équipement standard

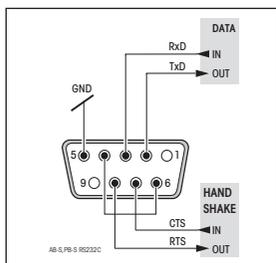
<b>Caractéristiques techniques Balances pour métaux précieux</b>	<b>JB2002-L-G JB2002-G/FACT</b>	<b>JB3002-L-G JB3002-G/FACT</b>	<b>JB4002-L-G JB4002-G/FACT</b>	<b>JB6001-L-G JB6001-G/FACT</b>	<b>JB8001-L-G JB8001-G/FACT</b>
Précision d'affichage	0,01 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g
Portée	2100 g	3100 g	4100 g	6100 g	8100 g
Plage de tarage	0 ... 2100 g	0 ... 3100 g	0 ... 4100 g	0 ... 6100 g	0 ... 8100 g
Répétabilité (sd)	0,01 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g
Linéarité	0,02 g	0,02 g	0,02 g	0,1 g	0,1 g
Dérive de la sensibilité (10 °C ... 30 °C)	6 ppm/ °C	6 ppm/ °C	6 ppm/ °C	10 ppm/ °C	10 ppm/ °C
Temp de stabilisation typique	2 s	2 s	2 s	2 s	2 s
Poids de calibrage JB-L-G	externe <sup>1)</sup>				
JB-G/FACT	incorporé	incorporé	incorporé	incorporé	incorporé
Affichage avec rétroéclairage	oui	oui	oui	oui	oui
Dimensions extérieures de la balance (L/P/H)	245/321/89 mm				
Dimensions extérieures de l'emballage (L/P/H)	381/436/273 mm (0,045 m <sup>3</sup> )				
Plateau	180 x 180 mm				
Poids net (avec emballage)	3,8 kg (4,9 kg)				

<sup>1)</sup> Accessoires

## 6.2 Interface

### Interface RS232C et accessoires d'interface

Chaque balance B-S est équipée d'une interface RS232C pour le raccordement à un périphérique (par exemple une imprimante ou un PC à l'aide d'un connecteur mâle 9 contacts). Procédez à l'adaptation à l'autre appareil dans le menu (chapitre 4.3.8 – 4.3.16).



Une description détaillée des instructions d'interface disponibles vous est donnée dans la brochure "Reference Manual MT-SICS Basic-S balances 11780447" (disponible uniquement en anglais), téléchargeable sur Internet à l'adresse [www.mt.com/sics-classic](http://www.mt.com/sics-classic).

Les multiples propriétés des balances B-S relatives à la documentation des résultats ne peuvent être pleinement exploitées qu'avec le raccordement d'une imprimante, par exemple la RS-P26 ou la LC-P45 de METTLER TOLEDO. Les résultats imprimés contribuent efficacement à une méthode de travail simple selon BPL/BPF.

### 6.3 Instructions et fonctions de l'interface MT-SICS

De nombreuses balances mises en œuvre doivent pouvoir s'intégrer dans un système d'ordinateurs ou d'acquisition de données complexes.

Afin de vous permettre d'intégrer de façon simple les balances dans votre système et d'utiliser pleinement leurs capacités, la plupart des fonctions de pesage sont également disponibles en tant qu'instructions correspondantes via l'interface de données.

Toutes les nouvelles balances METTLER TOLEDO introduites sur le marché supportent le jeu d'instructions standard MT-SICS ("METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set"). Les instructions disponibles dépendent de la fonctionnalité de la balance.

#### Information de base concernant l'échange de données avec la balance

La balance reçoit les instructions du système et envoie un accusé de réception au système.

### Formats d'instruction

Les instructions envoyées à la balance sont constituées d'un ou de plusieurs caractères du jeu de caractères ASCII. A cet égard, il convient d'observer les points suivants:

- Les instructions doivent être entrées uniquement en lettres majuscules.
- Les paramètres possibles de l'instruction doivent être séparés les uns des autres et par rapport à l'instruction au moyen d'un espace (ASCII 32 déc., symbolisé par "␣" dans la présente description).
- L'entrée possible pour "texte" est une séquence de caractères du jeu de caractères ASCII 8 bits, compris entre 32 déc. et 255 déc.
- Chaque instruction doit être clôturée par les caractères C<sub>R</sub>L<sub>F</sub> (ASCII 13 déc., 10 déc.).

Les caractères C<sub>R</sub>L<sub>F</sub>, qui peuvent être entrés à l'aide de la touche Enter (Entrée) ou Return de la plupart des claviers, n'apparaissent pas dans la présente description, mais il est très important de les inclure pour la communication avec la balance.

### Exemple

#### S – Envoi d'une valeur pondérale stable

Instruction	<b>S</b>	Envoi de la valeur stable actuelle du poids net.
Réponse	<b>S␣S␣WeightValue␣Unit</b>	Poids stable actuel selon l'unité actuellement réglée dans "unit 1".
	<b>S␣I</b>	Instruction non exécutable (la balance est en train d'exécuter une autre instruction, p. ex. tarage, ou temps d'attente en cours étant donné

que la stabilité n'a pas encore été obtenue).

<b>S␣+</b>	Balance dans la plage de surcharge.
<b>S␣-</b>	Balance dans la plage de sous-charge.

### Exemple

Instruction	<b>S</b>	Envoi d'une valeur pondérale stable.
Réponse	<b>S␣S␣␣␣␣␣␣␣␣␣100.00␣g</b>	La valeur stable actuelle est 100,00 g.

Les instructions MT-SICS mentionnées ci-dessous représentent une sélection des instructions disponibles. Pour les instructions additionnelles et des informations complémentaires, veuillez vous reporter au Manuel de référence "MT-SICS Basic-S balances 11780447", téléchargeable sur Internet à l'adresse [www.mt.com/sics-classic](http://www.mt.com/sics-classic).

### **S – Envoi d'une valeur pondérale stable**

Instruction **S** Envoi de la valeur stable actuelle du poids net.

### **SI – Envoi immédiat d'une valeur**

Instruction **SI** Envoi de la valeur actuelle du poids net, quel que soit l'état de stabilité de la balance.

### **SIR – Envoi immédiat et répétitif d'une valeur**

Instruction **SIR** Envoi répétitif de valeurs du poids net, quel que soit l'état de stabilité de la balance.

### **Z – Zéro**

Instruction **Z** Mise à zéro de la balance.

### **@ – Reset**

Instruction **@** Réinitialise la balance à l'état existant après la mise sous tension, mais sans effectuer de remise à zéro automatique.

### **SR – Envoi d'une valeur pondérale si variation de poids (envoi répétitif)**

Instruction **SR** Envoi de la valeur stable actuelle du poids, puis continuellement après toute variation de poids. La variation de poids doit être d'au moins 12,5 % de la dernière valeur pondérale stable, minimum = 30d.

### **ST – Envoi d'un poids stable après pression de la touche $\Rightarrow$ (transfert)**

Instruction **ST** Interrogation de l'état actuel de la fonction ST.

### **SU – Envoi d'une valeur pondérale stable avec l'unité actuellement affichée**

Instruction **SU** Identique à l'instruction "S", mais avec l'unité actuellement affichée.

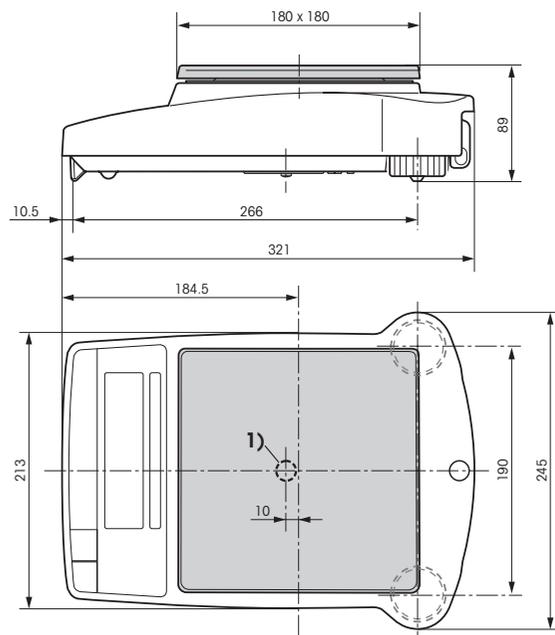
## 6.4 Accessoires

<b>Adaptateur secteur (universel)</b> (EU, USA, AU, UK) 100–240 V, 50-60 Hz, 0.3 A 12 VDC, 0.84 A	11120270	<b>Housse de protection</b> Pour les modèles JB-G (1 unité)	11103681	<b>Poids de calibrage</b> Disponibles en tant que poids <b>OIML</b> (E1, E2, F1, avec certificat). Pour plus de détails, voir <a href="http://www.mt.com/weights">www.mt.com/weights</a> .	
<b>Afficheur auxiliaire (RS232C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afficheur auxiliaire</li> </ul>	12120057	<b>Imprimante d'application (RS-P28/11)</b> Imprimante sur papier ordinaire, 24 caractères, avec fonctions auxiliaires (heure, date, statistique)	11124309	<b>Protection antivol</b>	00590101
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afficheur auxiliaire RS-AD-L7 avec afficheur LCD rétroéclairé</li> </ul>	72213564	<b>Mallette de transport</b> Pour les modèles JB-G / JB-C (pare-brise 165 mm / 141 mm)	11101050	<b>Software</b> LabX direct balance (logiciel pour transfert facile des données vers un PC)	11120340
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afficheur auxiliaire RS-AD-7 avec afficheur LCD pas rétroéclairé</li> </ul>	72213565	<b>Pare-brise</b> Pare-brise avec portes coulissantes * "mg" (165 mm) * JB-G Balances nécessitent le plateau ø 175 mm	11103468		
<b>Câble d'interface</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS9–RS25: (m/f), longueur 2 m</li> <li>• RS9–RS9: (m/f), longueur 1 m</li> <li>• RS9–RS9: (m/f), longueur 1 m</li> <li>• Câble adaptateur RS232–USB</li> </ul>	11101052 11101051 21250066 11103691	<b>Plateau à carats</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XS, ø 50 mm x 20 mm, aluminium</li> <li>• S, ø 80 mm x 20 mm, aluminium</li> <li>• M, ø 90 mm x 30 mm, aluminium</li> <li>• L, ø 90 mm x 45 mm, aluminium</li> </ul>	12102565 12102645 12102646 12102647		
<b>Dispositifs de détermination de la masse volumique</b> (uniquement pour JB-L-C, JB-C/FACT) Pour la détermination des corps solides	11120267				

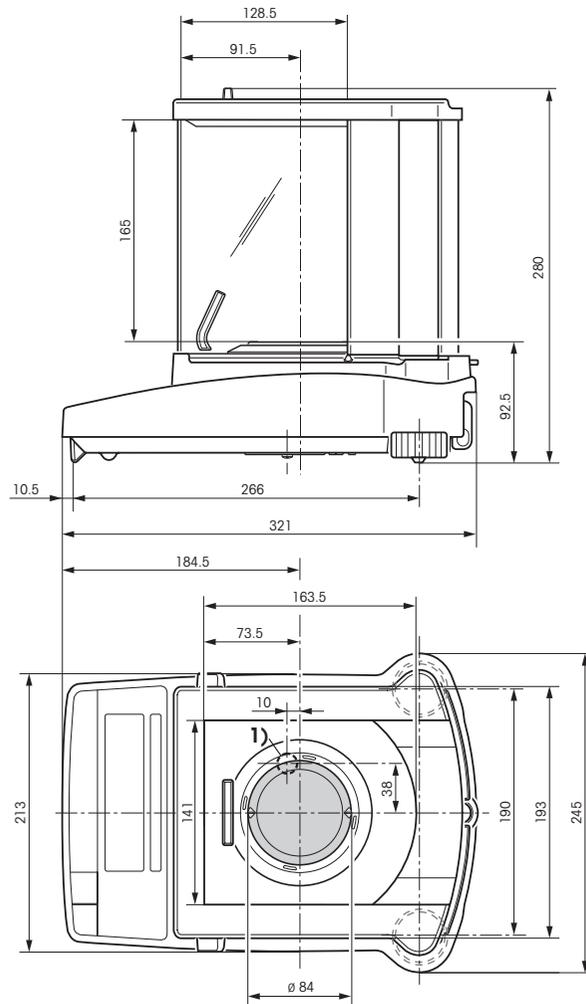
## 6.5 Dimensions

Toutes les dimensions en millimètres (mm)

### Balances pour métaux précieux avec une précision d'affichage de 0,1 g



### Balances à carats avec pare-brise "mg" (165 mm)



1) Dispositif pour peser sous la balance

## 7 Annexe

### 7.1 Exemples d'impression avec une imprimante METTLER TOLEDO RS-P28

#### Fonction: **calibrage (FACT)**

```
- BALANCE CALIBRATION -  
12.02.2006      09:30:10  
  
METTLER TOLEDO  
Type:      JB3002-G/FACT  
SNR:      1118015657  
SW:      1.20  
  
Internal Cal. done  
  
----- END -----
```

#### Fonction: **calibrage (externe)**

```
- BALANCE CALIBRATION -  
12.02.2006      09:40:16  
  
METTLER TOLEDO  
Type:      JB3002-L-G  
SNR:      1118015657  
SW:      1.20  
  
Weight ID: .....  
Weight:      2000.00 g  
  
External Cal. done  
  
Signature:  
  
.....  
----- END -----
```

#### Fonction: **pesage en %**

```
----- % - WEIGHING -----  
Ref.      10.008 g  
100.00      %  
  
60.01      g  
599.59      %
```

#### Fonction: **liste**

Impression du paramétrage  
actuel de la balance

```
--- LIST OF SETTINGS ---  
12.02.2006      09:42:12  
  
METTLER TOLEDO  
Type:      JB3002-G/FACT  
SNR:      1118015657  
SW:      1.20  
-----  
Application:  
Dynamic A  
-----  
Weighing Parameters:  
Weighing Mode Standard  
Unit 1      g  
Unit 2      g  
A.Zero      On  
-----  
Peripheral Devices:  
P.Device      Printer  
Baud      2400  
Bit/Parity      7b-even  
Handshake      Off  
  
P.Device      Host  
Sendmode      Off  
Baud      9600  
Bit/Parity      8b-no  
Handshake      Soft
```

#### Fonction: **comptage de pièces**

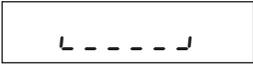
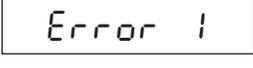
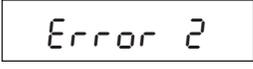
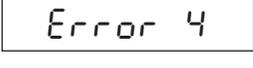
Impression avec le poids de  
référence

```
---- PIECE COUNTING ----  
APW:      0.99460 g  
Out of:      10 PCS  
  
27.000 g  
27 PCS
```

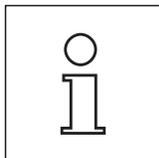
#### Fonction: **statistique**

```
12.02.2006      10:44:07  
ID      666  
SNR:      1118015657  
1      1100.15 g  
2      1600.10 g  
3      1699.95 g  
n      3  
x      1466.733 g  
s      321.372 g  
srel      21.91 %  
min.      1100.15 g  
max.      1699.95 g  
dif.      599.80 g  
----- END -----
```

## 7.2 Que faire si...?

Erreur/message d'erreur	Origine	Remède
	Surcharge	→ Déchargez le plateau, mettez à zéro (tarer).
	Sous-charge	→ Vérifiez que le plateau est correctement positionné.
	Pas de stabilité <ul style="list-style-type: none"> <li>• lors du tarage ou du calibrage</li> <li>• lors de la pose du poids de référence pour le comptage</li> </ul>	→ Attendez la stabilité avant de presser une touche. → Obtenez des conditions ambiantes calmes. → Retirez le plateau et nettoyez-le éventuellement.
	Aucun poids de calibrage posé ou poids de calibrage incorrect	→ Posez le poids de calibrage demandé.
	Quantité de référence trop faible (comptage)	→ Augmentez la quantité de référence.
	Erreur interne	→ Contactez le service après-vente METTLER TOLEDO.
	Pas de calibrage standard	→ Contactez le service après-vente METTLER TOLEDO.
	Plateau manquant ou incorrect	→ Posez un plateau correct.
	Abandon du calibrage par la touche «C».	

### 7.3 Maintenance et nettoyage



#### Maintenance

Une maintenance régulière de votre balance par un technicien de maintenance prolonge la durée de vie de l'appareil. Demandez les possibilités de maintenance auprès de votre agence METTLER TOLEDO.

#### Nettoyage

Nettoyez le plateau, le pare-brise (selon le modèle) et le boîtier de votre balance régulièrement à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

Votre balance est composée de matériaux résistants de qualité élevée et peut donc être nettoyée à l'aide d'un produit de nettoyage doux d'usage courant.

#### Observez les remarques suivantes

- N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage contenant des solvants ou des substances abrasives
- Après utilisation avec des produits chimiques, il est recommandé de laver ou de nettoyer le plateau et la plaque de base (cette dernière en cas d'utilisation du pare-brise). Malgré la haute qualité des matériaux utilisés, la corrosion peut s'installer lorsque des substances agressives restent déposées longtemps sur l'acier chromé (et en l'absence de contact avec l'air, par exemple en cas de formation d'une pellicule de graisse)
- Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans la balance, le terminal ou l'adaptateur secteur!
- N'ouvrez jamais la balance ou l'adaptateur secteur, ceux-ci ne contiennent aucun élément dont le nettoyage, la réparation ou le remplacement peut être effectué par l'utilisateur!
- Les housses de protection souillées peuvent être remplacées sur tous les modèles de balance (voir accessoires)



#### Elimination

En conformité avec les exigences de la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. Logiquement, ceci est aussi valable pour les pays en dehors de l'UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Veillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques.

Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet appareil.

En cas de remise de cet appareil (p. ex. pour une utilisation privée ou artisanale/industrielle), cette prescription doit être transmise en substance.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.  
Thank you for your contribution to environmental protection.

**Pour assurer l'avenir de vos produits METTLER TOLEDO:**

**Le service après-vente METTLER TOLEDO vous garantit pendant des années leur qualité, leur précision de mesure et le maintien de leur valeur.**

**Demandez-nous notre documentation sur les excellentes prestations proposées par le service après-vente METTLER TOLEDO.**

**Merci.**



\* 1 1 7 8 0 9 5 4 \*

Sous réserve de modifications techniques  
et de disponibilité des accessoires.