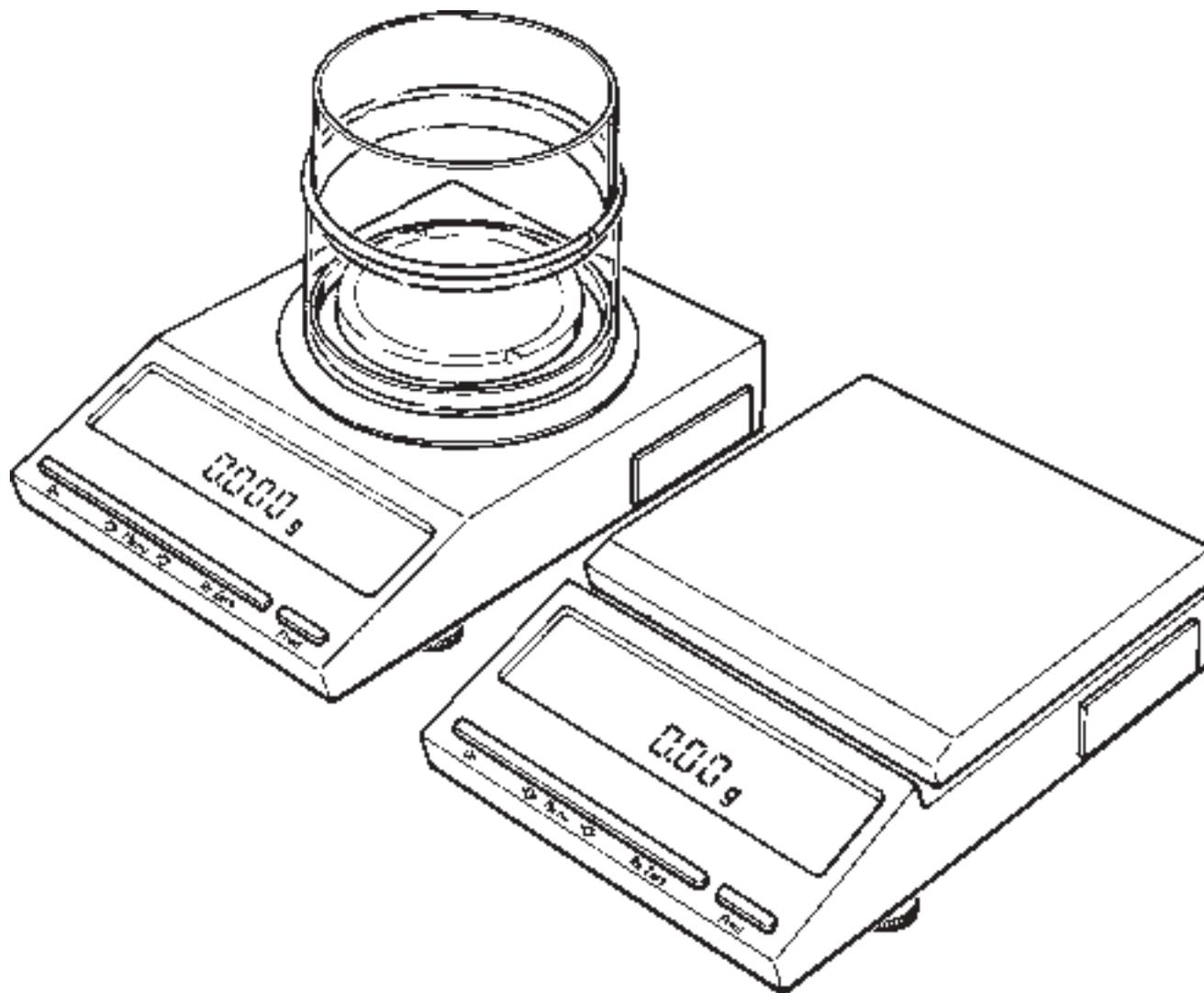


# Notice d'emploi

**METTLER TOLEDO**  
**Balances BB**



**METTLER TOLEDO**



# Sommaire

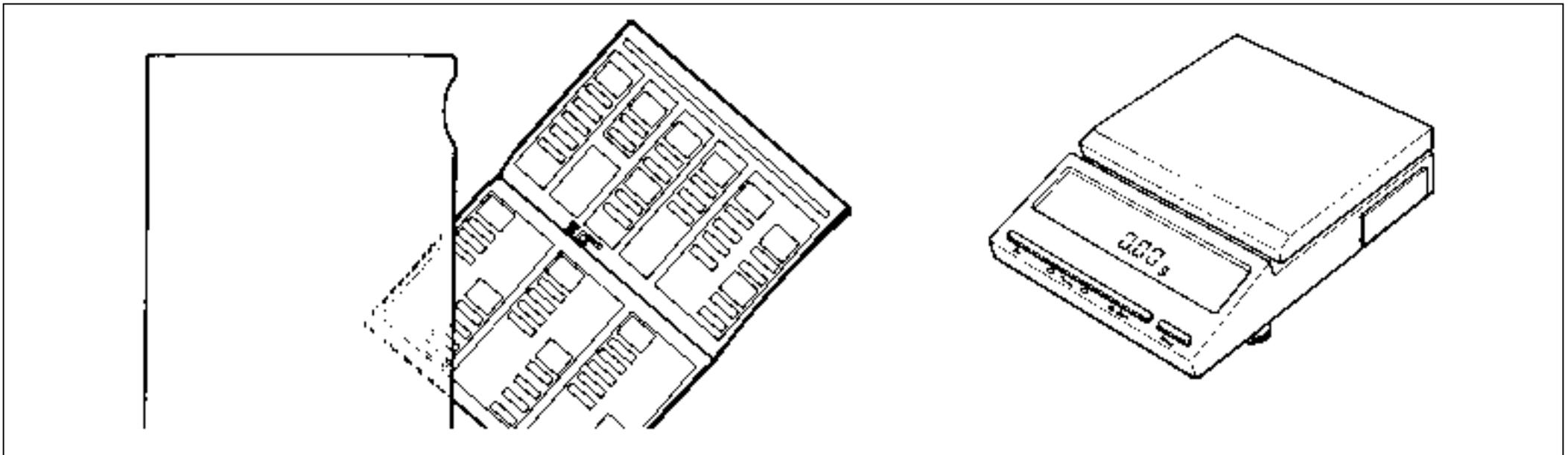
<b>1. Préparation</b>	1.1	Trouvez un emplacement approprié	3
	1.2	Montage du plateau rond	4
	1.3	Montage du plateau carré	4
	1.4	Éléments de commande	5
	1.5	Éléments de connexion	5
	1.6	Pare-brise	6
	1.7	Dispositif pour peser sous la balance	6
	1.8	Connexion de l'adaptateur secteur	7
	1.9	Mise de niveau de la balance	7
<b>2. Commande</b>	2.1	Symboles de l'unité d'affichage	8
	2.2	Symboles importants	9
	2.3	Mode d'emploi résumé	10/11
	2.4	Menu	12
	2.5	Adaptation de la balance aux conditions ambiantes (adaptateur de vibration)	13
	2.6	Adaptation de la balance au type de pesée (adaptateur du processus de pesée)	14
	2.7	Pesée par conditions difficiles, pesée d'animaux	15
	2.8	Adaptation du détecteur de stabilité	16
<b>3. Configuration</b>	3.1	Description du registre de configuration	17
	3.2	Retour au réglage d'usine	18
	3.3	Sélection des unités	19
	3.4	Adaptation de l'interface à des appareils externes	20
	3.5	Sauvegarde des réglages du registre de configuration	21
<b>4. Divers</b>	4.1	Remplacement de la housse de protection	22
	4.2	Nettoyage de la balance	22
	4.3	Accessoires	22
<b>5. Que faire si ...?</b>		(Détection et correction des anomalies éventuelles.)	23

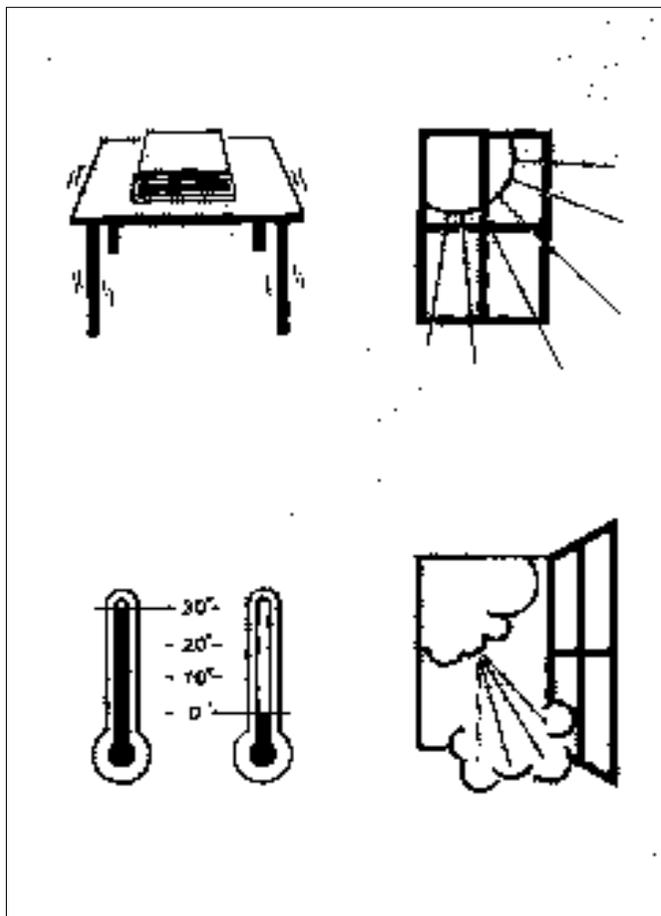
## 1. Préparation

Nous **vous remercions** de la confiance que vous nous témoignez en choisissant une balance METTLER TOLEDO. Nous vous recommandons de lire attentivement le présent mode d'emploi. Vous pourrez ainsi utiliser votre balance à votre pleine satisfaction.

Veillez noter que le chapitre 2.3 résume brièvement quelques-unes des principales opérations. Si, après avoir attentivement consulté le mode d'emploi, vous voulez utiliser souvent cette partie de la documentation, nous vous recommandons d'ouvrir le mode d'emploi, pour le protéger ensuite par une chemise en matière plastique, avant de le placer près de la balance ou de le suspendre à l'endroit le mieux approprié.

De cette manière, vous disposerez toujours de l'aide nécessaire pour les principales opérations à effectuer.





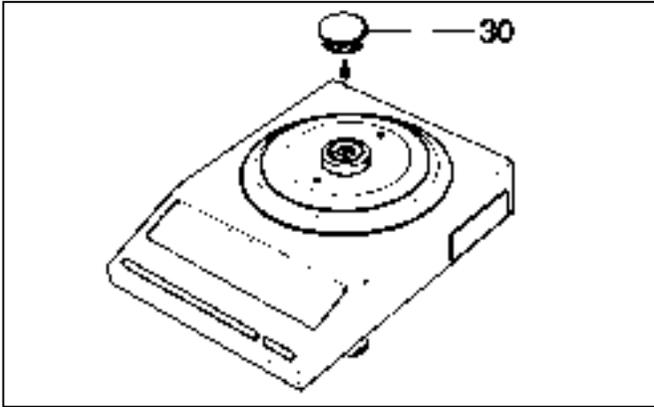
## 1.1 Trouvez un emplacement approprié

Choisissez un emplacement approprié pour votre balance. Vous obtiendrez ainsi les meilleurs résultats possibles.

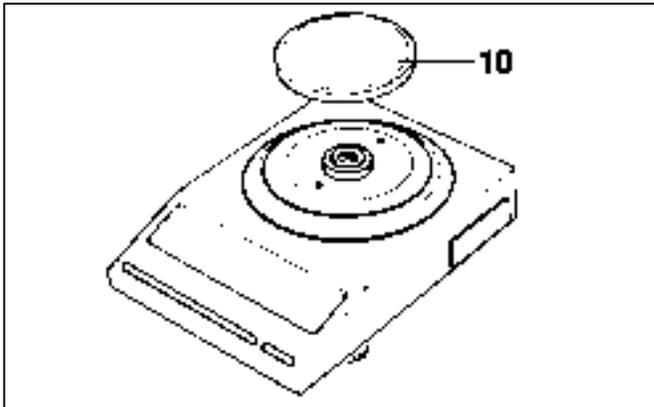
- Support stable, horizontal et si possible exempt de vibrations.
- Eviter le contact direct avec les **rayons du soleil**.
- Eviter les **fluctuations de température** excessives.
- Eviter les **courants d'air**.

### 1.2 Montage du plateau rond

Si vous disposez d'une balance munie d'un plateau rond, il faut retirer d'abord le bouchon **30** servant de protection pendant le transport.

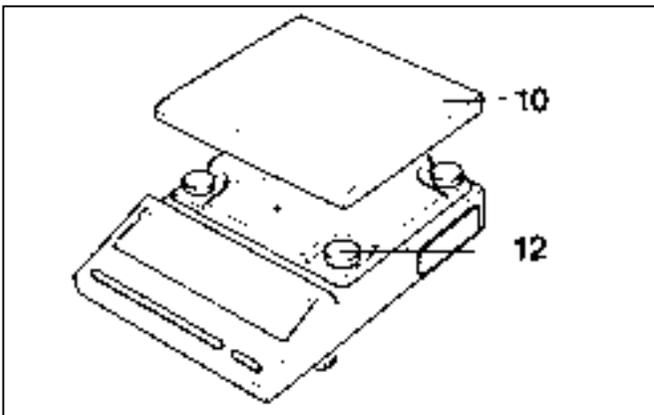


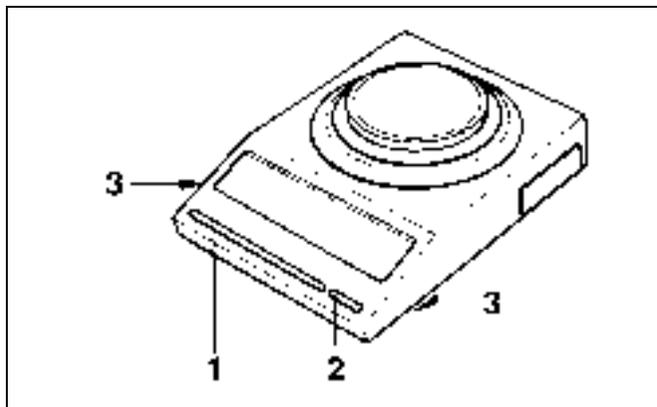
Monter maintenant le plateau **10**.



### 1.3 Montage du plateau carré

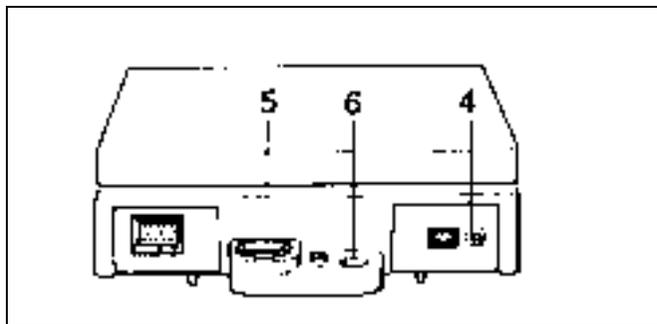
Placer le porte-plateau **10** sur les quatre points d'appui **12** en matière plastique.



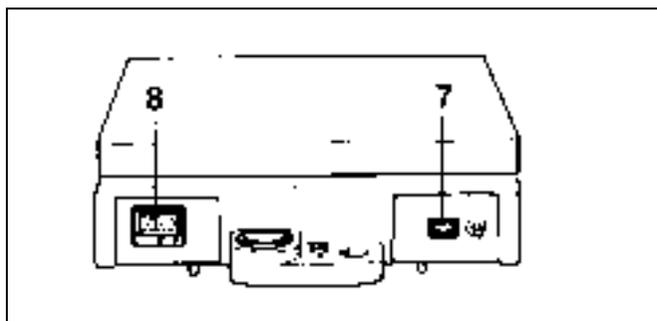


#### 1.4 Eléments de commande

- 1 Touche de commande  
(Marche/Arrêt, Menu, Tarage)
- 2 Touche PRINT (touche d'impression)
- 3 Pieds de calage



- 4 Touche OFF (touche Arrêt)
- 5 Niveau à bulle  
(pour le contrôle de l'horizontalité)
- 6 Ouverture servant à la protection antivol



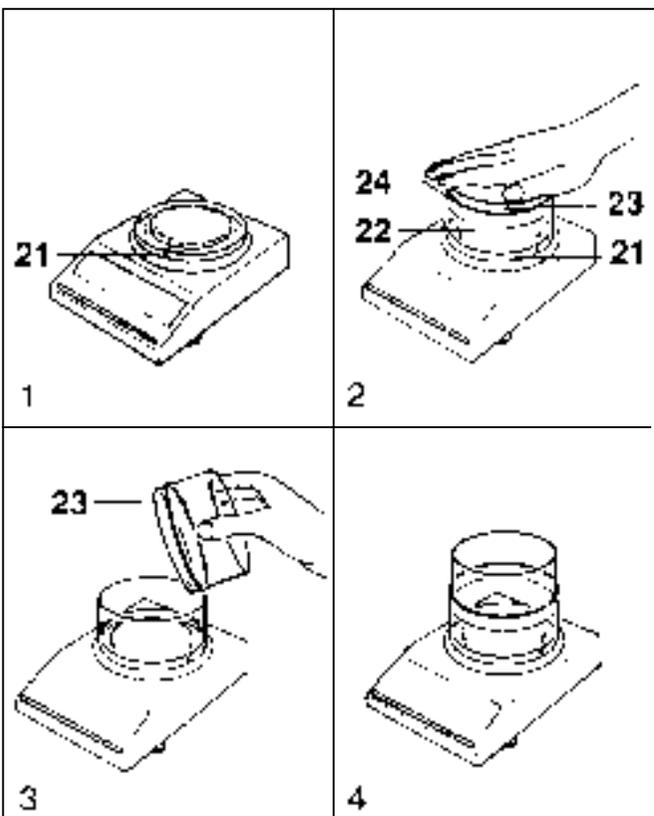
#### 1.5 Eléments de connexion

- 7 Prise pour la connexion de  
l'adaptateur secteur
- 8 Prise pour la connexion de  
l'interface de données

### 1.6 Pare-brise

Pour éviter que les résultats de pesée ne puissent être faussés par des courants d'air, nous recommandons l'utilisation du pare-brise. Pour ce faire, il faut procéder comme suit:

- 1 Placer la bague **21** sur la balance.
- 2 Mettre le cylindre de verre **22** par-dessus la bague **21** et insérer le cylindre de verre plus petit **23**, avec la bague de réglage **24**, dans le cylindre plus grand. Ensuite, appuyer sur le cylindre **23** jusqu'à ce qu'il repose sur la bague **21**.
- 3+4 Retirer le cylindre de verre plus petit **23** et le renverser, puis insérer plus ou moins le cylindre, en fonction du pesage à effectuer.

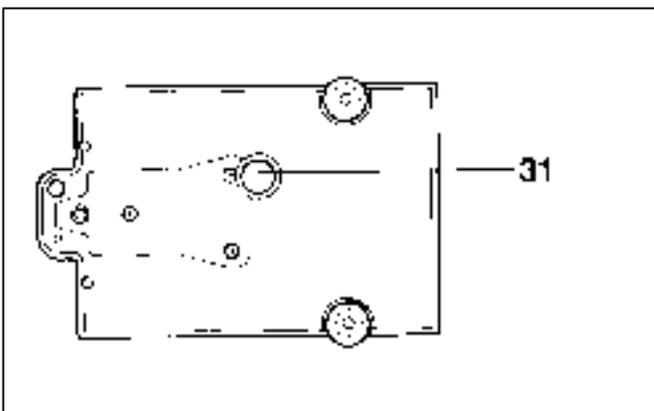


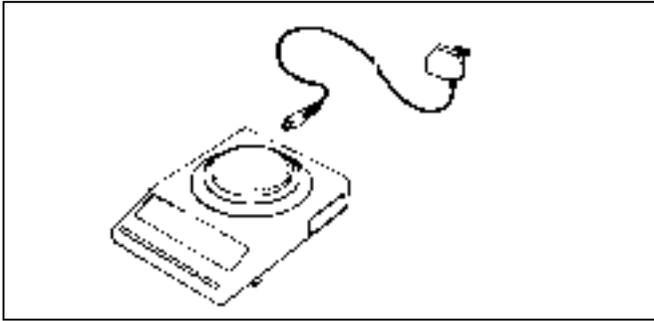
#### Remarque:

Si vous disposez d'une balance à plateau carré, nous vous recommandons de commander le pare-brise approprié auprès de votre représentant METTLER TOLEDO. (Voir supplément "Caractéristiques techniques et accessoires", 704037.)

### 1.7 Dispositif pour peser sous la balance

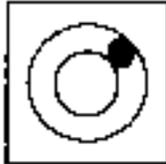
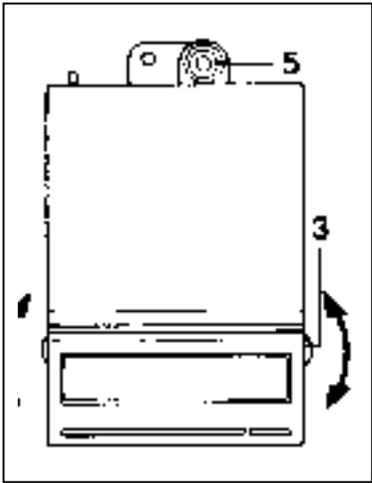
Pour peser sous la balance, en retirant le couvercle en matière plastique **31** on dispose d'une ouverture prévue à cet effet.





### 1.8 Connexion de l'adaptateur secteur

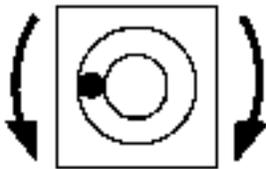
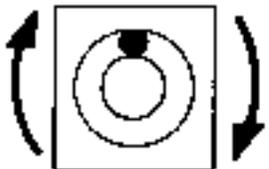
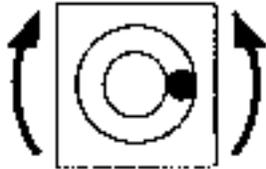
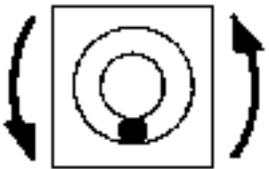
Connectez maintenant votre balance (prise 7) au secteur d'alimentation, par l'intermédiaire de l'adaptateur secteur livré avec la balance. L'adaptateur secteur est réglé sur la tension d'alimentation utilisée dans votre pays.



### 1.9 Mise de niveau de la balance

Pour obtenir des résultats de pesée précis, vous devez mettre votre balance de niveau chaque fois qu'elle change d'emplacement.

Pour ce faire, tournez les pieds de calage 3 de façon à amener la bulle d'air au centre du niveau 5.



## 2. Commande

### 2.1 Symboles de l'unité d'affichage

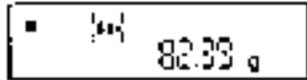
Pour plus d'informations, voir:



Indicateur standby et état spécial

La balance est prête à l'emploi (adaptateur secteur connecté), mais non allumée, autrement dit, l'affichage est éteint.

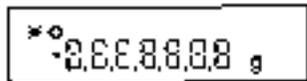
Chapitre 2.3



Valeur calculée

Il s'agit d'une valeur calculée. (pesage par conditions difficiles, pesage d'animaux)

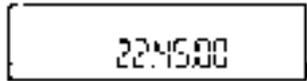
Chapitre 2.7



Contrôle du système et des segments d'affichage

Lorsque vous allumez l'affichage, tous les segments s'allument, pour contrôle.

Chapitre 2.3



Numéro du logiciel actuel

A titre d'information seulement. (par exemple 22.45.00)

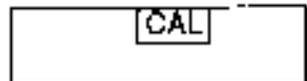
Chapitre 2.3



Témoin du détecteur de stabilité

Ce symbole reste visible tant que le résultat de pesée est instable.

Chapitre 2.8



Indicateur de calibrage

Permet de calibrer la balance.

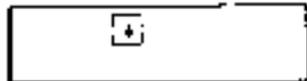
Chapitre 2.3



Adaptateur de vibration

Permet d'adapter la balance aux conditions ambiantes.

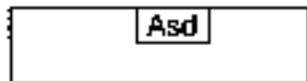
Chapitre 2.5



Adaptateur du processus de pesée

Permet d'adapter la balance au type de pesée.

Chapitre 2.6



Détecteur de stabilité

Permet de régler le détecteur de stabilité.

Chapitre 2.8

## 2.2 Symboles importants

Ces symboles vous accompagneront tout au long du présent mode d'emploi.



Actionner  
**brièvement**  
la touche de commande.

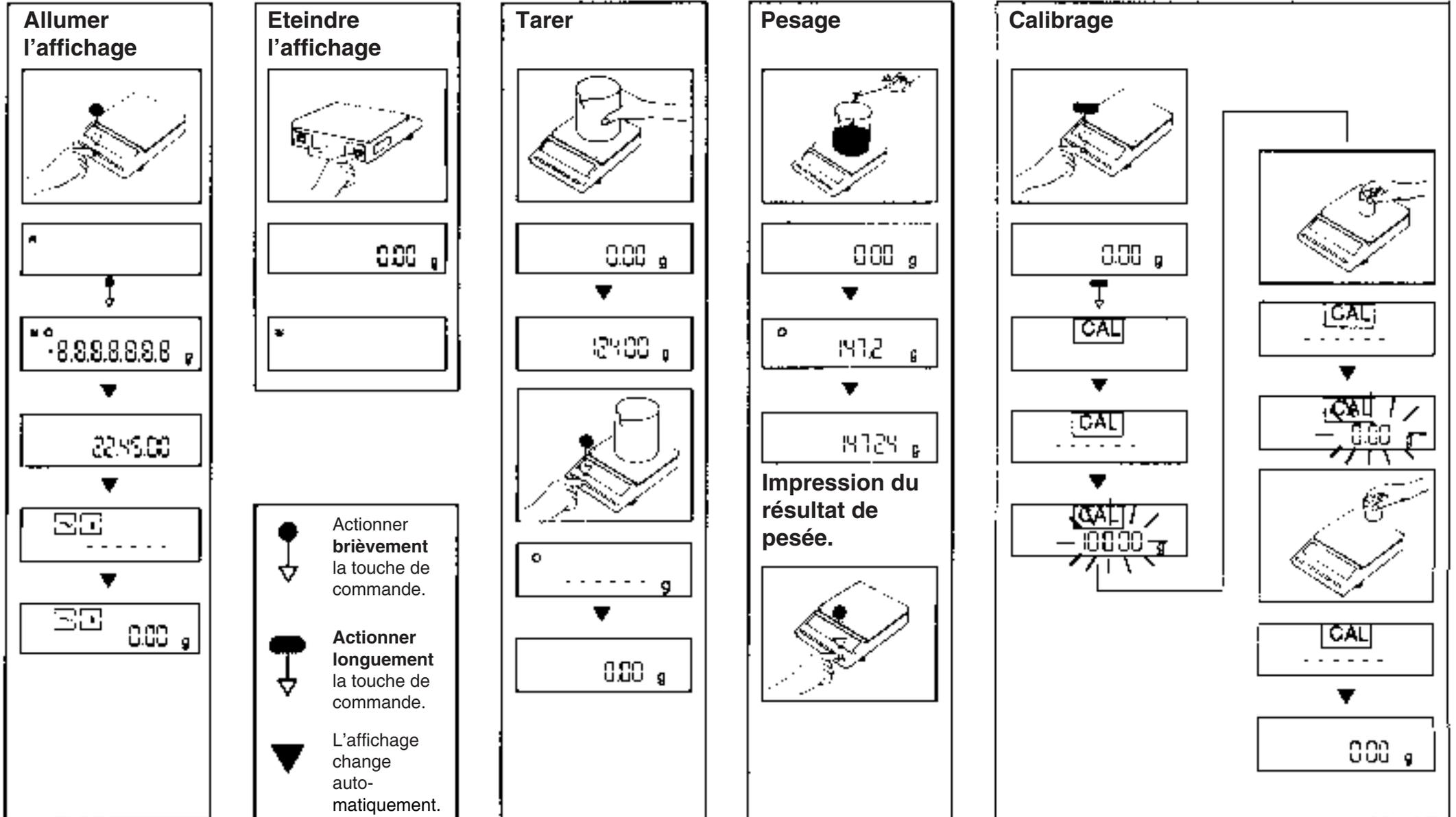


**Maintenir enfoncée**  
**la touche de commande,**  
jusqu'à l'apparition de l'affichage désiré,  
**puis relâcher** la touche de commande.

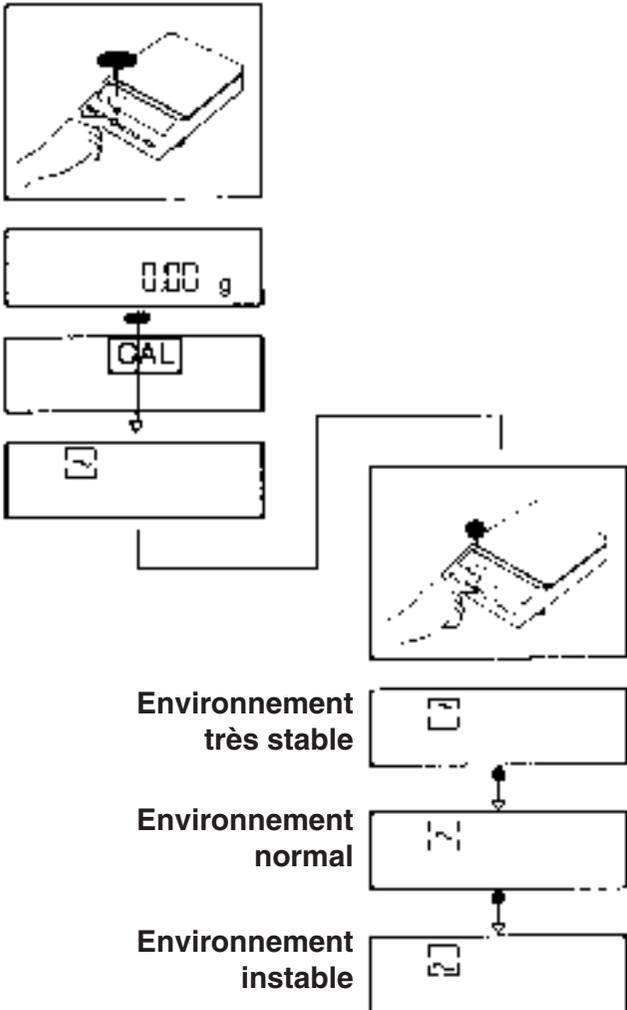


L'affichage  
change  
automatiquement.

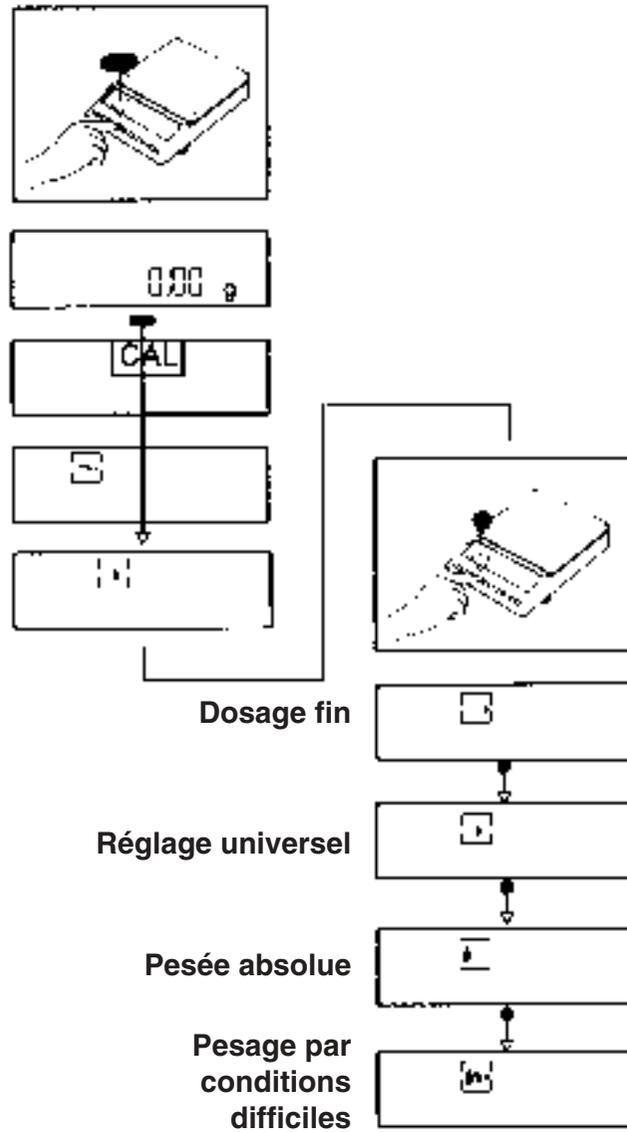
## 2.3 Mode d'emploi résumé



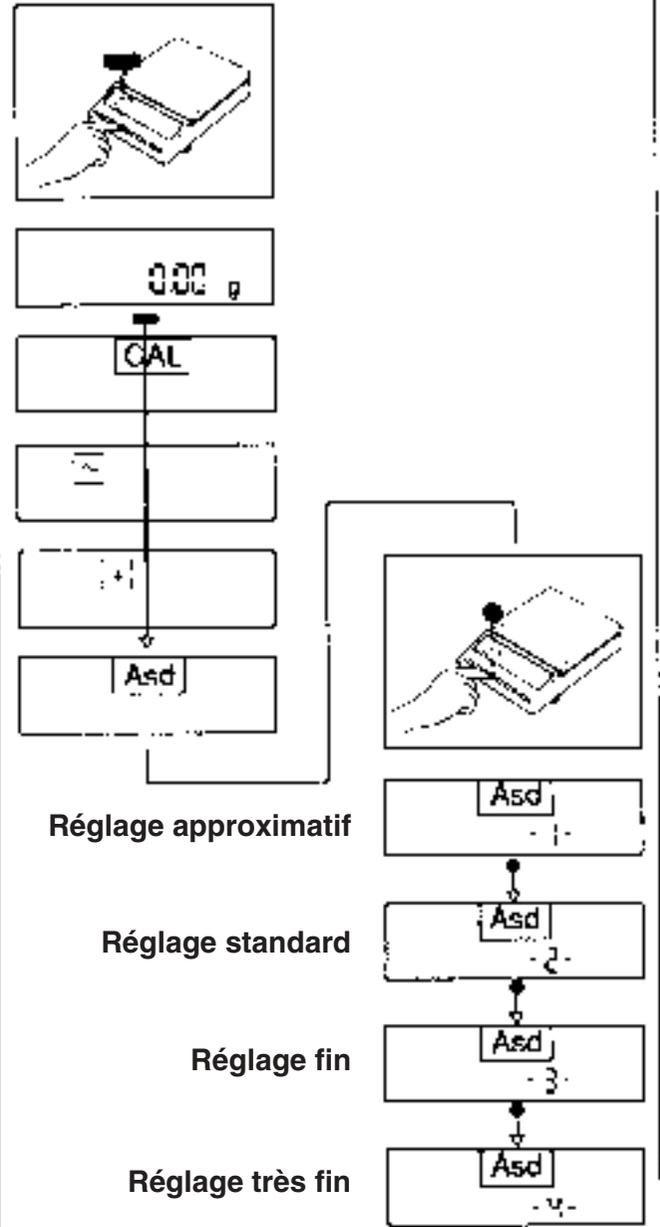
### Adaptation aux conditions ambiantes (adaptateur de vibration)



### Adaptation au type de pesage (adaptateur du processus de pesée)



### Adaptation du détecteur de stabilité



## Les balances METTLER TOLEDO DeltaRange®...

...disposent d'une plage fine **10 fois plus précise**. Cette plage fine est accessible à tout moment, tout au long de la plage de pesée globale, en actionnant brièvement la touche de commande (tarage).

**Remarque:** La plage fine 10 fois plus précise reste également disponible pour la pesée par prélèvement.

### 2.4 Menu

Nous distinguons deux niveaux de commande: Le premier niveau est appelé **menu**. Lorsque la balance est en mode pesage, vous pouvez passer à travers toutes les options du menu en actionnant longuement la touche de commande.

Le deuxième niveau de commande est appelé **registre de configuration** et il est présenté en détail au chapitre 3.1 "Description du registre de configuration".

... **changer d'unité de poids** ... (apparaît seulement si l'on a choisi des unités 1 et 2 (Unit 1 et Unit 2) différentes, voir chapitre 3.3).

... **calibrer** la balance ... (chapitre 2.3)

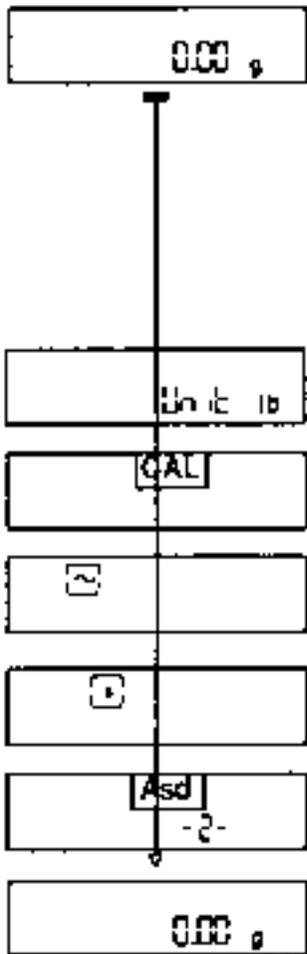
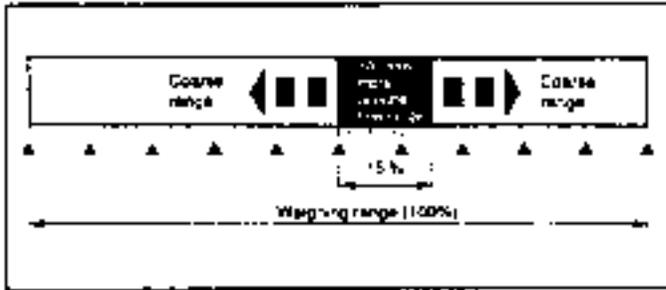
... **adapter la balance aux conditions ambiantes** ... (chapitre 2.5)

... **adapter la balance au type de pesage** ... (chapitres 2.6 et 2.7)

... modifier la condition (tolérance) régissant la **détection de la stabilité** (chapitre 2.8)

#### Remarque:

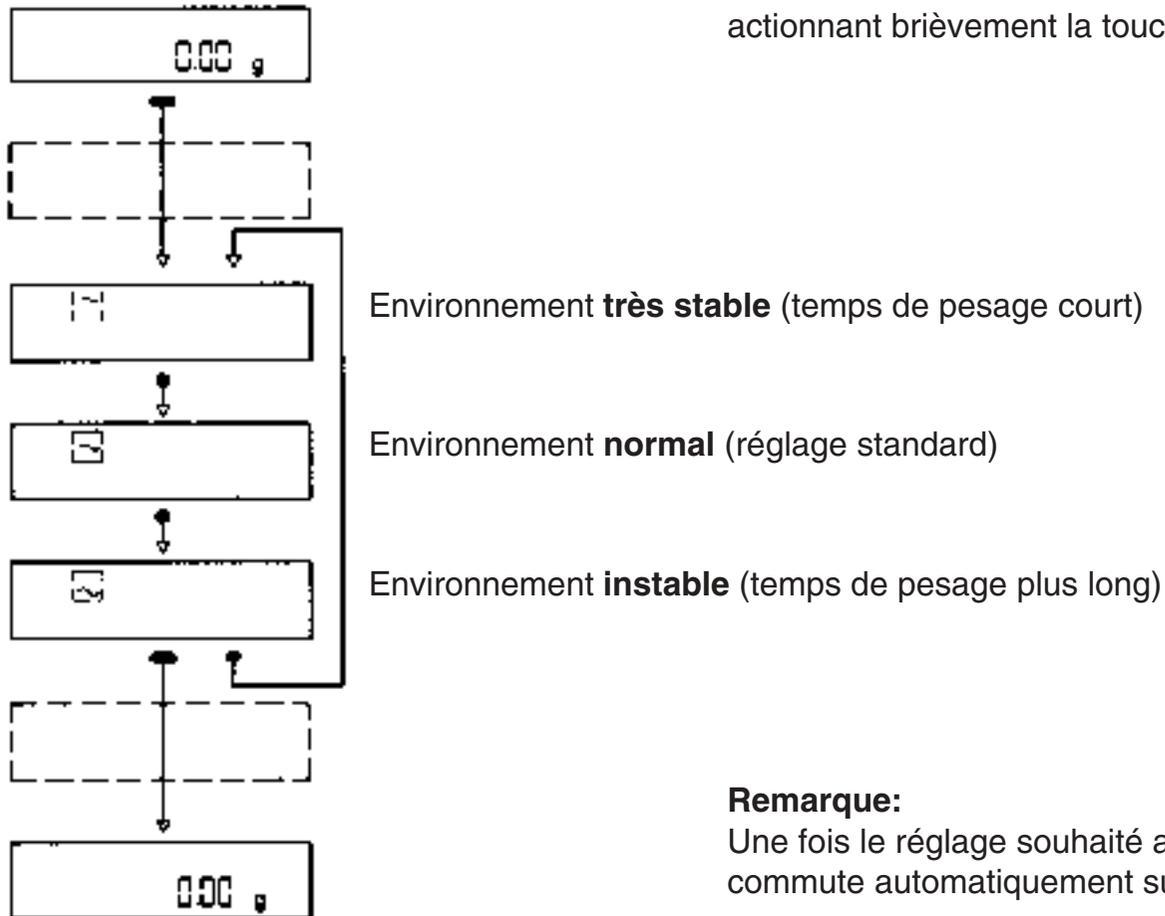
Si vous relâchez la touche de commande, l'affichage passe automatiquement en mode pesage après 3 secondes environ.



## 2.5 Adaptation de la balance aux conditions ambiantes

Au cas où l'environnement de travail présenterait des vibrations ou des courants d'air, il faut régler l'adaptateur de façon que la balance se stabilise dans le plus bref délai.

Accédez au menu comme décrit au chapitre 2.4 et choisissez ensuite le réglage voulu en actionnant brièvement la touche de commande.



### Remarque:

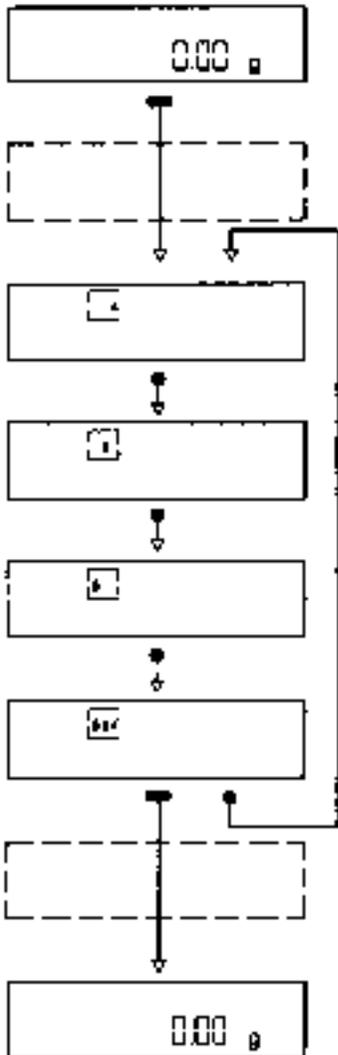
Une fois le réglage souhaité atteint, ne plus actionner la touche de commande. L'affichage commute automatiquement sur le menu après 3 secondes environ.

## 2.6 Adaptation de la balance au type de pesée (adaptateur du processus de pesée)

Ce réglage vous permet d'optimiser le comportement d'affichage de votre balance en fonction du type de pesée: par exemple, lors du **dosage fin** d'une poudre, la dernière décimale du résultat doit être visible en permanence.

Cela ne s'applique pas à la **pesée absolue**; dans ce cas, l'affichage du résultat est supprimé pendant la phase de stabilisation. Le résultat est affiché une fois la stabilité atteinte.

Accédez au menu comme décrit au chapitre 2.4 et choisissez ensuite le réglage voulu en actionnant brièvement la touche de commande:



### Dosage fin

Pendant le dosage, toutes les décimales sont affichées en permanence.

### Réglage universel (réglage d'usine)

Pendant le dosage ou le pesage, la dernière décimale est supprimée tant que la stabilité n'est pas atteinte.

### Pesée absolue

Pendant le pesage, l'affichage indique ----- tant que la stabilité n'est pas atteinte.

**Pesée par conditions difficiles**, par exemple pesée d'animaux (voir chapitre 2.7).

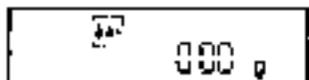
### Remarque:

Une fois le réglage souhaité atteint, ne plus actionner la touche de commande. L'affichage commute automatiquement sur le menu après 3 secondes environ.

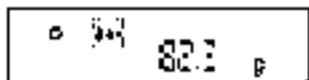
 Réglage d'usine

## 2.7 Pesée par conditions difficiles, pesée d'animaux

Au cas où, par suite de vibrations ou de pesée d'animaux, votre balance n'arriverait pas à se stabiliser, il faudra choisir le réglage "Pesée par conditions difficiles", comme décrit au chapitre 2.6. Les mouvements n'auront alors plus aucune influence sur l'affichage. Dans ce cas, la balance calcule la moyenne des valeurs mesurées sur un certain laps de temps. Ensuite, le résultat calculé est affiché, avec l'indicateur de standby.



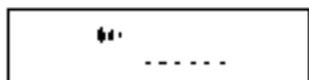
Placer l'objet à peser sur la balance.



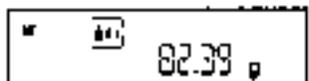
L'affichage n'arrive pas à se stabiliser, par suite de vibrations.



Pour mettre en route le pesage, actionner brièvement la touche PRINT.



La balance calcule maintenant la moyenne d'un grand nombre de valeurs mesurées (ces valeurs sont intégrées).



Lire la valeur affichée.

L'affichage reste stable pendant 3 à 5 secondes environ (temps de lecture).

### Remarque:

Choisir la durée du cycle (temps d'intégration + temps de lecture), et par là même la précision de pesage, en choisissant en conséquence le réglage "Adaptation aux conditions ambiantes (adaptateur de vibration)" (chapitre 2.5):

 environ 4 sec./     environ 6 sec./     environ 9 sec.

## 2.8 Adaptation du détecteur de stabilité

Le témoin du détecteur de stabilité s'éteint seulement lorsque les fluctuations du résultat de pesée se situent dans une plage de tolérances donnée (chapitre 2.1); ce n'est qu'alors que le résultat est considéré stable. Tant que cette condition n'est pas remplie, le tarage n'est pas fini et l'impression des résultats est bloquée.

Il est possible de régler quatre tolérances, en fonction de l'environnement et de la précision requise:

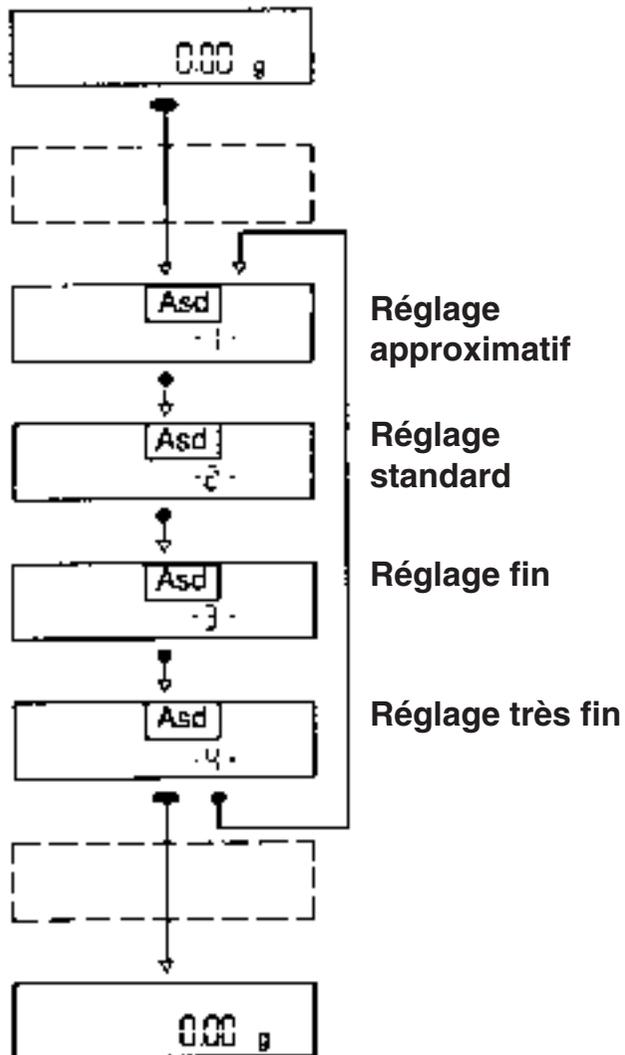
Pour obtenir des résultats valables malgré un environnement instable; la balance détecte la stabilité, en dépit des faibles fluctuations.

(réglage d'usine)

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, dans un environnement stable; la balance détecte la stabilité seulement lorsqu'il n'y a pratiquement plus de fluctuations.

### Remarque:

Une fois le réglage voulu atteint, ne plus actionner la touche de commande. L'affichage commute automatiquement sur le menu après 3 secondes environ.



■ Réglage d'usine

## 3. Configuration

### 3.1 Description du registre de configuration

A sa sortie d'usine, votre balance est configurée de manière standard, autrement dit, les réglages opérés dans le registre de configuration correspondent aux conditions d'utilisation courantes. Or, si vous désirez adapter votre balance à vos besoins spécifiques, il vous faut accéder au registre de configuration et modifier les réglages en conséquence. Pour pouvoir procéder à de telles modifications, il faut d'abord que le cavalier soit placé dans la position "sans sauvegarde" (chapitre 3.5). Le registre de configuration est divisé en trois secteurs qui vous permettent de modifier les réglages décrits ci-après.

Pour accéder au registre de configuration, il faut d'abord mettre la balance hors circuit. Pour ce faire, actionner la touche OFF sur la paroi arrière de la balance.

Actionner maintenant la touche de commande jusqu'à ce que l'affichage indique "-ConF-", puis relâcher la touche.

Pour plus de détails, se reporter à:

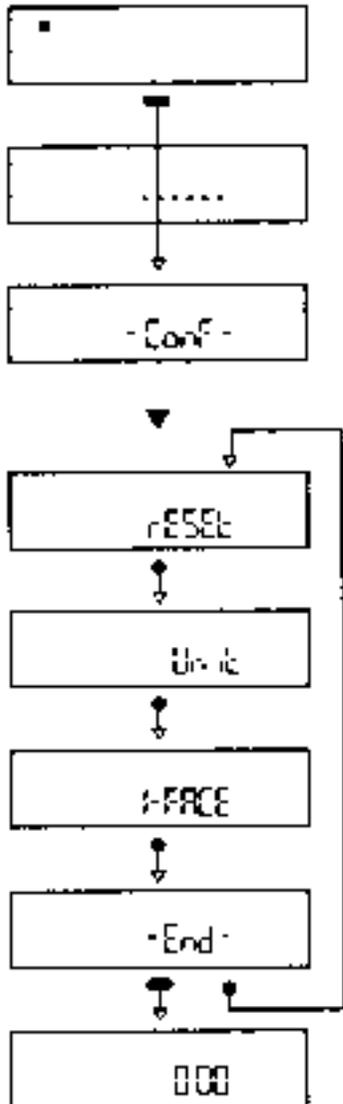
**Retour au réglage d'usine (rESET),** chapitre 3.2

**Sélection des unités (Unit),** chapitre 3.3

**Adaptation de l'interface à des appareils externes (I-FACE),** chapitre 3.4

#### Remarque:

Pour revenir au menu, il vous suffit d'actionner longuement la touche de commande. Si vous n'actionnez pas la touche de commande pendant un laps de temps de **40 secondes**, votre balance revient **automatiquement** en mode pesage. Les réglages modifiés sont alors mémorisés dans le registre de configuration.

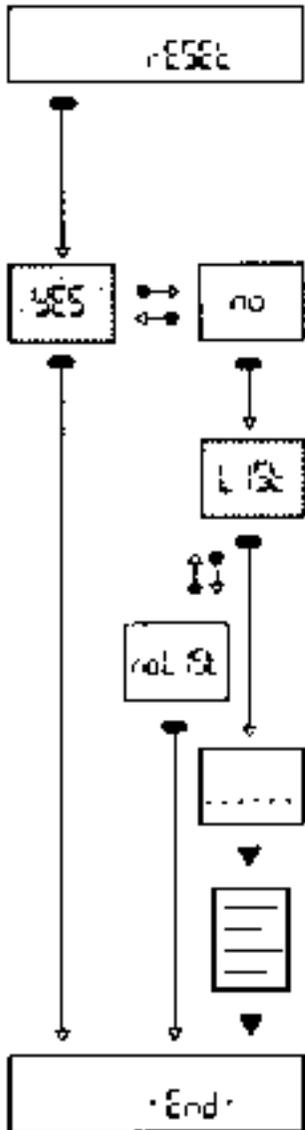


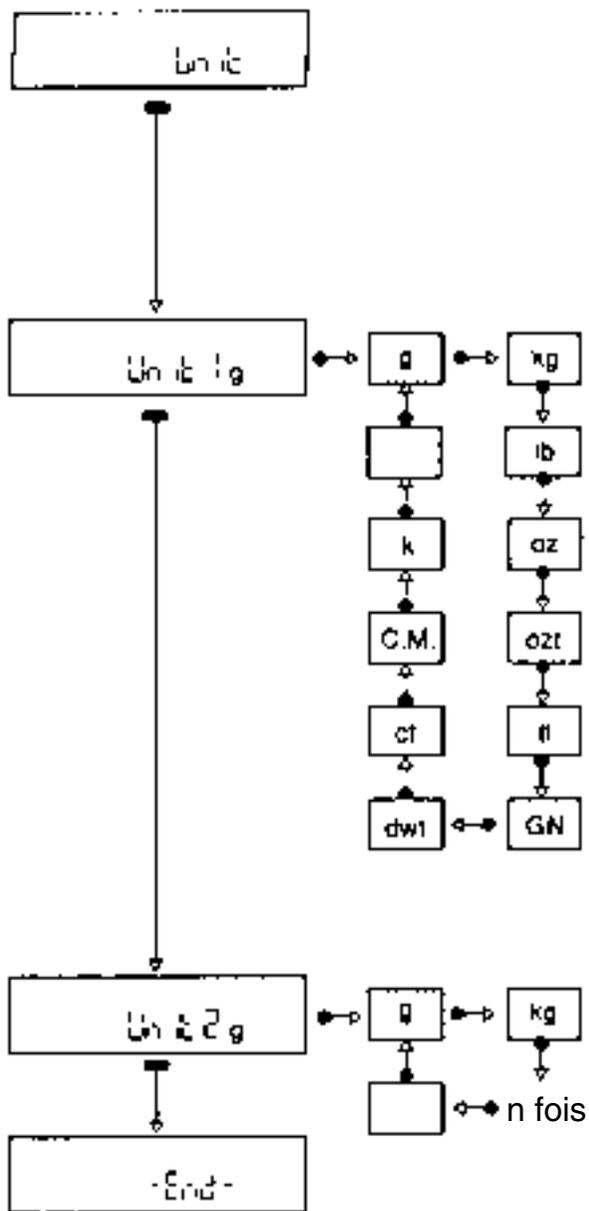
### 3.2 Retour au réglage d'usine

Dans le secteur rESET du registre de configuration, on peut rétablir le réglage d'usine du menu et du registre de configuration.

Retour au réglage d'usine: Oui/Non?

Impression des réglages choisis par vous: Oui/Non?





### 3.3 Sélection des unités

A sa sortie d'usine, votre balance est réglée sur l'unité de base "g" (gramme). Vous pouvez définir en plus une autre unité de base et une deuxième unité commutable.

#### Unité de base de la balance

Vous disposez sur votre balance des unités de poids suivantes, au choix:

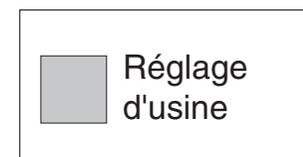
<input type="checkbox"/> g	gramme	<input type="checkbox"/> ozt	troy ounce	<input type="checkbox"/> ct	} carat
<input type="checkbox"/> kg	kilogramme	<input type="checkbox"/> tl	tael	<input type="checkbox"/> C.M.	
<input type="checkbox"/> lb	livre	<input type="checkbox"/> GN	grain	<input type="checkbox"/> k	
<input type="checkbox"/> oz	once	<input type="checkbox"/> dwt	pennyweight	<input type="checkbox"/>	pas d'affichage de l'unité (valeur affichée en grammes)

#### Deuxième unité commutable

Dans Unit 2, vous pouvez choisir parmi les mêmes unités que pour l'unité de base (Unit 1).

#### Commutation de l'unité

Si vous avez choisi pour Unit 2 une unité différente que pour Unit 1, vous pouvez, en mode pesage, commuter entre ces deux unités par une longue pression sur la touche de commande (chapitre 2.4).

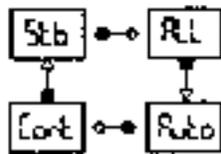


### 3.4 Adaptation de l'interface à des appareils externes

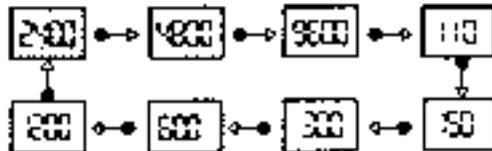
Pour des informations détaillées sur l'interface et ses réglages, consulter la description d'interface séparée (numéro de commande 704097).

A sa sortie **d'usine**, votre balance est **configurée** pour travailler avec une imprimante METTLER TOLEDO. Si vous voulez que vos résultats de pesée soient restitués sur imprimante ou traités sur ordinateur, le réglage correct de l'interface de données est la condition indispensable autorisant une transmission des données sans faille.

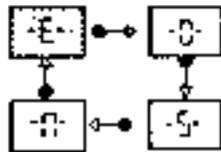
Mode de transmission de données.



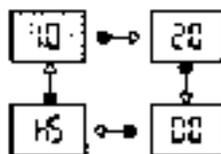
Vitesse de transmission en bits/seconde.



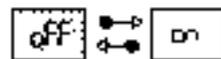
Parité



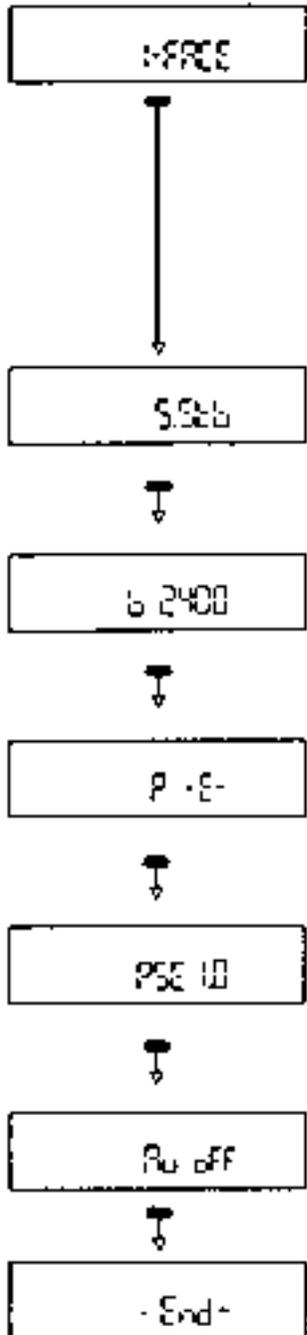
Pause entre deux transmissions en secondes ou poignée de main matérielle.

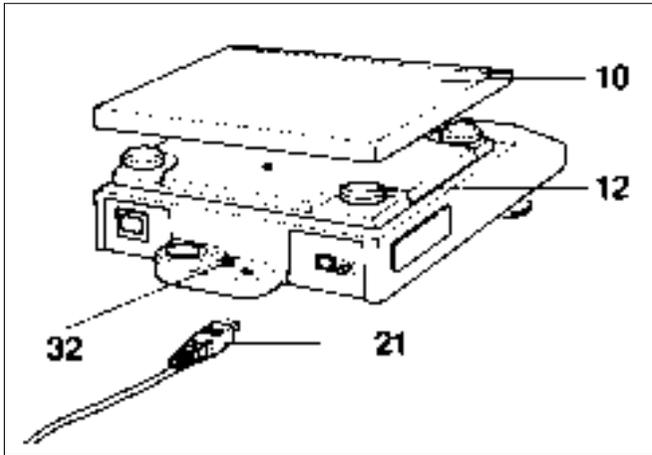


off: Transmission des marques de vérification (<>) ou de \* lors du pesage par conditions difficiles (ne peut pas être affiché sur tous les appareils périphériques).



■ Réglage  
d'usine

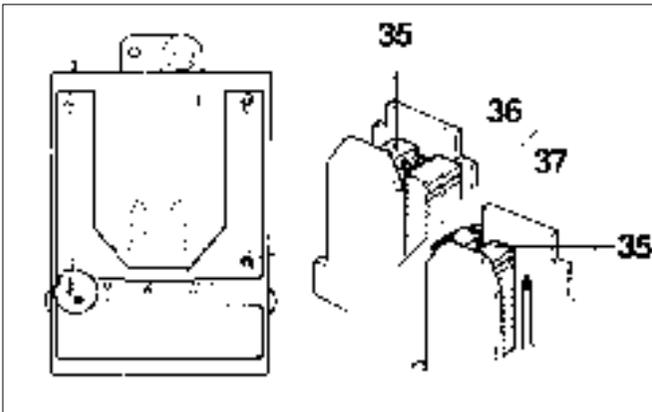




### 3.5 Sauvegarde des réglages du registre de configuration

Maintenant que vous avez configuré votre balance, vous pouvez mettre les réglages choisis à l'abri de toute modification intempestive, en procédant comme suit:

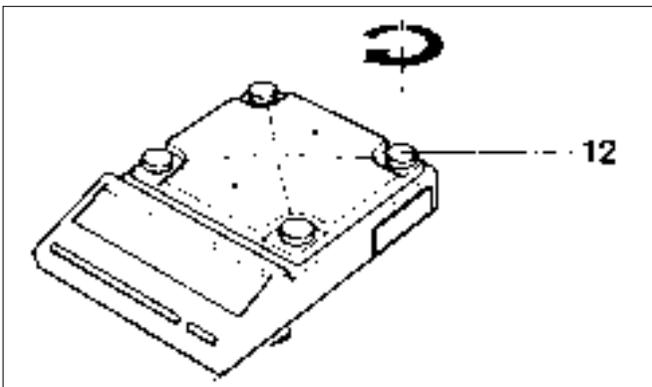
Retirer l'adaptateur secteur **21**, puis enlever le plateau **10**. Si la balance est munie d'un plateau carré, retirer les quatre points d'appui en matière plastique **12**. Desserrer maintenant la vis **32** et soulever légèrement le boîtier à l'arrière, puis l'enlever en le soulevant vers l'avant.



A l'aide d'une pincette, prendre le cavalier **35** et l'enficher à nouveau dans la position "avec sauvegarde".

**Position 36 "sans sauvegarde".**

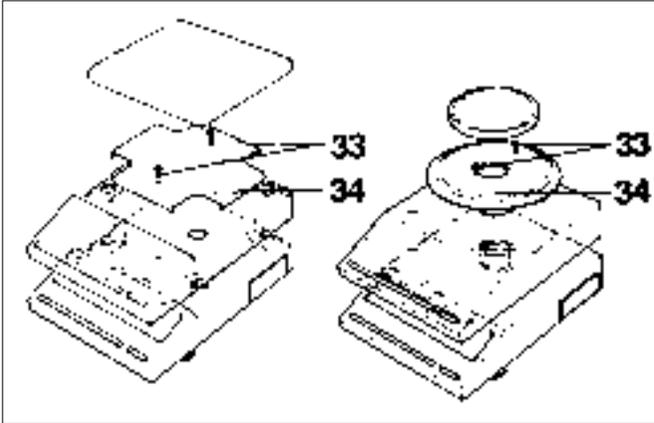
**Position 37 "avec sauvegarde".**



Remettre le boîtier en place, placer les points d'appui **12** sur les points de mesure en les tournant à la manière d'une vis jusqu'à ce qu'ils tournent aisément. Serrer la vis **32** et monter le porte-plateau et le plateau.

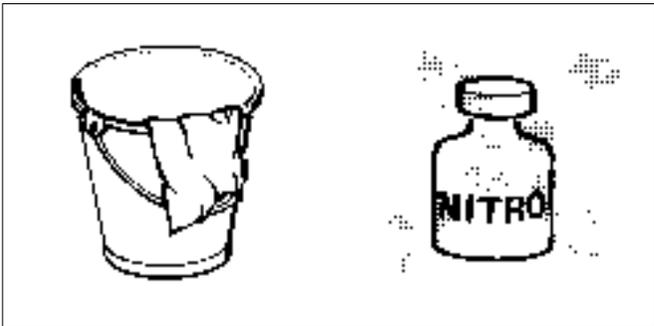
Désormais, les réglages que vous avez effectués ne peuvent plus être modifiés à l'aide de la touche de commande. Il n'est plus possible d'accéder au registre de configuration, comme décrit au chapitre 3.1.

## 4. Divers



### 4.1 Remplacement de la housse de protection

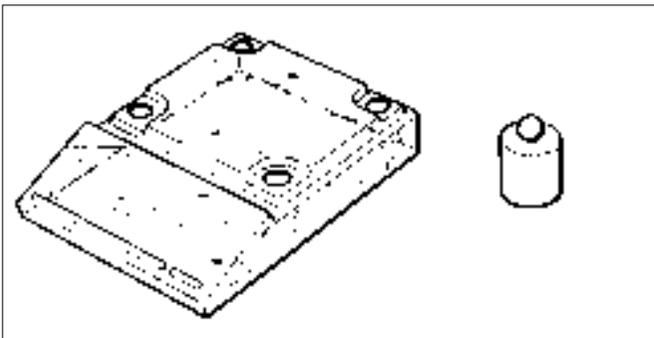
Retirer le plateau et le porte-plateau. Desserrer les deux vis **33** et retirer la tôle de pression **34**. Enlever l'ancienne housse de protection et mettre en place une nouvelle housse. Remettre en place la tôle de pression **34** et la fixer à l'aide des deux vis **33**. Remettre en place le porte-plateau et le plateau.



### 4.2 Nettoyage de la balance

Vous devez nettoyer votre balance de temps en temps. Pour nettoyer le plateau et le boîtier, il suffit d'un chiffon et d'un peu d'eau savonneuse.

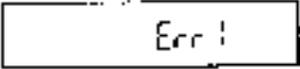
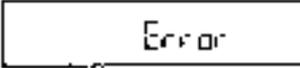
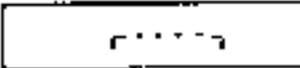
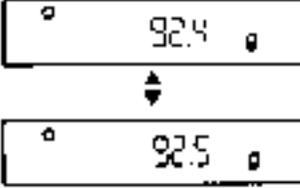
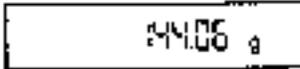
**Il ne faut en aucun cas utiliser des solvants!**



### 4.3 Accessoires

Les housses de rechange, le poids de calibrage et autres accessoires utiles sont décrits dans le supplément "Caractéristiques techniques et accessoires", numéro de commande 704037.

## 5. Que faire si ... ? (détection et correction des anomalies éventuelles)

Affichage	Signification	Origine	Remède
	<b>Affichage éteint</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptateur secteur débranché</li> <li>- Pas de tension d'alimentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brancher l'adaptateur secteur</li> <li>- Vérifier l'alimentation électrique</li> </ul>
	<b>Standby</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dérangements temporaires affectant l'alimentation</li> <li>- On a actionné la touche OFF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le branchement correct de l'adaptateur d'alimentation, puis tarer</li> <li>- Mettre la balance sous tension</li> </ul>
	<b>Instruction de calibrage ou de tarage non exécutée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poids de calibrage erroné</li> <li>- Balance instable</li> <li>- Temps d'attente pour calibrage écoulé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser le poids de calibrage juste</li> <li>- Adapter comme décrit aux chapitres 2.5 et 2.8</li> </ul>
	<b>Zéro non défini</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porte-plateau et/ou plateau non monté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monter le porte-plateau et/ou le plateau</li> </ul>
	<b>Message d'erreur de la surveillance électronique interne lors de l'autotest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le domaine de température admis a été dépassé ou dérangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débrancher l'adaptateur d'alimentation, puis le rebrancher</li> <li>- Si le message d'erreur persiste, prévenir le service après-vente METTLER TOLEDO</li> </ul>
	<b>Sous-charge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porte-plateau et/ou plateau non monté</li> <li>- La housse de protection touche le porte-plateau</li> <li>- Plage de pesée dépassée vers le bas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monter le porte-plateau et/ou le plateau</li> <li>- Monter correctement la housse de protection</li> <li>- Tarer</li> </ul>
	<b>Surcharge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plage de pesée dépassée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décharger la balance</li> </ul>
	<b>Résultat de pesée instable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poste de pesée instable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapter comme décrit aux chapitres 2.5 et 2.8</li> </ul>
	<b>Résultat très imprécis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreur de manipulation</li> <li>- Balance non calibrée</li> <li>- La housse de protection touche le porte-plateau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décharger la balance, tarer, répéter le pesage</li> <li>- Calibrer la balance</li> <li>- Monter correctement la housse de protection</li> </ul>



Imprimé sur papier 100 % exempt de chlore, par souci d'écologie.

**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.**



\*P703448\*

Sous réserve de modifications techniques  
et de disponibilité des accessoires.

© Mettler-Toledo GmbH 1998      703448A Printed in Switzerland 9808/2.13

**Mettler-Toledo GmbH, Laboratory & Weighing Technologies**, CH-8606 Greifensee, Switzerland  
Phone +41-1-944 22 11, Fax +41-1-944 30 60, Internet: <http://www.mt.com>