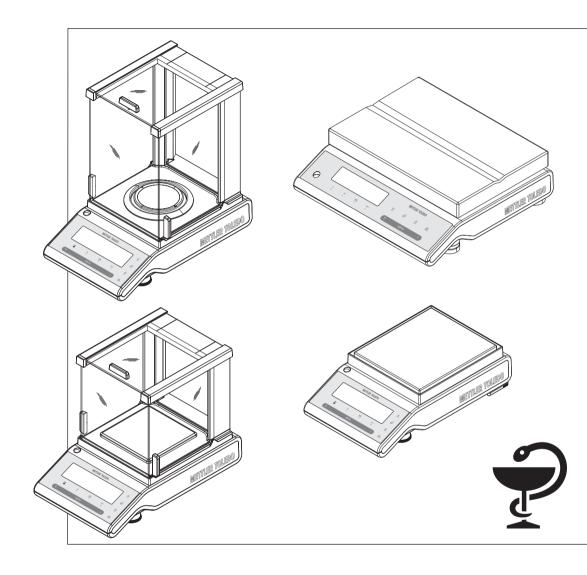
# **Balances Pharmacy**

# Modèles PHS





# Table des matières

1	Introductio	n		7
		1.1	Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi	7
2	Précaution	ıs de séci	urité	8
3	Vue d'ense	emble		9
		3.1	Plate-forme S	9
		3.2	Plate-forme L	10
		3.3	Touches de fonction	11
		3.4	Panneau d'affichage	12
4	Réglage de	e la balar	nce	14
		4.1	Déballage et contrôle de la livraison	14
		4.2	Installation des composants	15
		4.3	Sélection de l'emplacement et mise à niveau de la balance	16
		4.3.1	Sélection de l'emplacement	16
		4.3.2	Mise de niveau de la balance	17
		4.4	Alimentation électrique	18
		4.5	Transport de la balance	19
		4.6	Pesage sous la balance	19
		4.7 4.7.1	Exigences générales Mise sous tension de la balance	20 20
		4.7.1	Réglage de la balance	20
		4.8	Réglage (étalonnage)	20
		4.8.1	Réglage entièrement automatique FACT	20
		4.8.2	Réglage manuel avec poids interne	21
		4.8.3 4.8.4	Réglage manuel avec poids externe Réglage fin personnalisé	21 22
5	Le pesage			24
5		-		
		5.1	Allumer et éteindre la balance	24
		5.2	Accomplir un simple pesage	25
		5.3	Mise à zéro / tarage	25
		5.4 5.5	Balances DeltaRange de METTLER TOLEDO	26
			Changement d'unités de poids	26
		5.6 5.7	Rappel / Rappel de la valeur de poids	26 27
		5.7 5.8	Pesage avec l'aide graphique à la pesée Imprimer / Transmettre des données	27 27
		5.6	Implimer / Transmeille des données	
6	Le Menu	0.1		28
		6.1	Que trouve-t-on dans le menu ?	28
		6.2	Utilisation du menu	29
		6.3 6.3.1	Description des rubriques de menu Menu principal	30 30
		6.3.1	Menu de base	31
		6.3.3	Menu Avancé	32
		6.3.4	Menu Interface	37

7	Application "Formulation" (Formulation Total net)					
8	Application "Comptage de pièces"					
9	Application "Pesage de contrôle"					
10	Application "Statistiques"					
11	Application "Test de	e routine"	56			
12	Application "Diagno	ostics"	59			
	12.1	Test de répétabilité	59			
	12.2	Test d'affichage	60			
	12.3	Test des touches	61			
	12.4	Test de moteur	62			
	12.5	Historique de la balance	62			
	12.6	Historique du calibrage	63			
	12.7	Informations sur la balance	64			
	12.8	Informations sur le fournisseur de services	65			
13	Communication ave	ec des périphériques	66			
	13.1	Fonction PC-Direct	66			
	13.2	Interface de périphérique USB	67			
14	Mises à jour du pro	giciel (logiciel)	69			
	14.1	Principe de fonctionnement	69			
	14.2	Procédure de mise à jour	69			
15	Messages d'erreur	et d'état	71			
	15.1	Messages d'erreur	71			
	15.2	Messages d'état	72			
16	Nettoyage et mainte	-	73			
	16.1	Nettoyage du pare-brise en verre (modèles 0,1 mg et 1 mg)	73			
17	Spécification de l'ir	nterface	76			
	17.1	Interface RS232C	76			
	17.2	Interface de périphérique USB	76			
	17.3	Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS	77			
18	Caractéristiques tec	chniques	78			
	18.1	Données générales	78			
	18.2	Données spécifiques au modèle	79			
	18.2.1	Balances avec précision d'affichage de 0,1 mg, plate-forme S avec pare- brise	79			
	18.2.2	Balances avec précision d'affichage de 1 mg, plate-forme S avec pare- brise	80			
	18.2.3	Balances avec précision d'affichage de 0,01 g, plate-forme S	82			
	18.2.4	Balances avec précision d'affichage de 0,1a, Plate-forme L	83			

	Index	110000 001001	94
	19.2	Pièces détachées	92
	19.1	Accessoires	88
19	Accessoires et pièc	ees de rechange	88
	18.3.4	Balances avec précision d'affichage de 0,1g, Plate-forme L	87
	18.3.3	Balances avec précision d'affichage de 0,01 g, plate-forme S	86
	18.3.2	Balances avec précision d'affichage de 1 mg, plate-forme S avec pare- brise	00
	1022	brise	85
	18.3.1	Balances avec précision d'affichage de 0,1 mg, plate-forme S avec pare-	84
	18.3	Dimensions	84

## 1 Introduction

Merci d'avoir choisi une balance METTLER TOLEDO.

Les balances de précision fine de la gamme Pharmacy combinent un grand nombre de possibilités de pesage et un fonctionnement simple. Ces balances sont destinées spécialement aux pharmacies.

Ce mode d'emploi s'applique à tous les modèles de balances PHS de la gamme Pharmacy. Cependant, les différents modèles présentent des caractéristiques différentes concernant l'équipement et les performances. Dans le texte, des notes spéciales indiquent les différences de fonctionnement.

# 1.1 Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi

Les désignations clés sont indiquées entre guillemets (par ex., «=»).



Ce symbole indique que vous devez appuyer brièvement sur une touche (moins de 1,5 s).



Ce symbole indique que vous devez appuyer et maintenir la touche enfoncée (plus de 1,5 s).



Ce symbole indique un affichage clignotant.



Ce symbole indique une séquence automatique.



Ces symboles indiquent des notes de sécurité et des avertissements de danger qui, s'ils sont ignorés, peuvent mettre en danger la vie de l'utilisateur, endommager la balance ou tout autre équipement ou encore provoquer un dysfonctionnement de la balance.





Ce symbole indique des informations et des notes supplémentaires. Celles-ci facilitent le travail avec votre balance et vous permettent de l'utiliser de manière appropriée et économique.

# 2 Précautions de sécurité

Utilisez toujours votre balance uniquement en conformité avec les instructions contenues dans ce manuel. Pour configurer votre nouvelle balance, vous devez observer strictement les instructions.

Si la balance n'est pas utilisée conformément au mode d'emploi, la protection de la balance peut être affectée et METTLER TOLEDO ne sera en aucun cas tenu responsable.



Il est interdit d'utiliser la balance dans une atmosphère explosive de gaz, vapeur, brouillard, poussière et poussière inflammable (environnements dangereux).



Utilisez uniquement l'adaptateur CA universel d'origine livré avec votre balance.

La plate-forme L contient une unité d'alimentation électrique intégrée. Risque de décharge électrique si le câble d'alimentation est détérioré! Vérifiez régulièrement que le câble d'alimentation n'est pas détérioré. Débranchez immédiatement le cordon d'alimentation si le câble est détérioré.



N'utilisez pas d'objets pointus pour utiliser le clavier de votre balance! Bien que votre balance soit très résistante, elle reste néanmoins un instrument de précision. Traitez-la avec les soins appropriés.

N'ouvrez pas la balance : elle ne contient aucune pièce pouvant être entretenue, réparée ou remplacée par l'utilisateur. Si vous rencontrez des problèmes avec votre balance, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

Utilisez uniquement les accessoires de balance et les appareils périphériques de la marque METTLER TOLEDO car ils sont les mieux adaptés à votre balance.



#### Mise au rebut

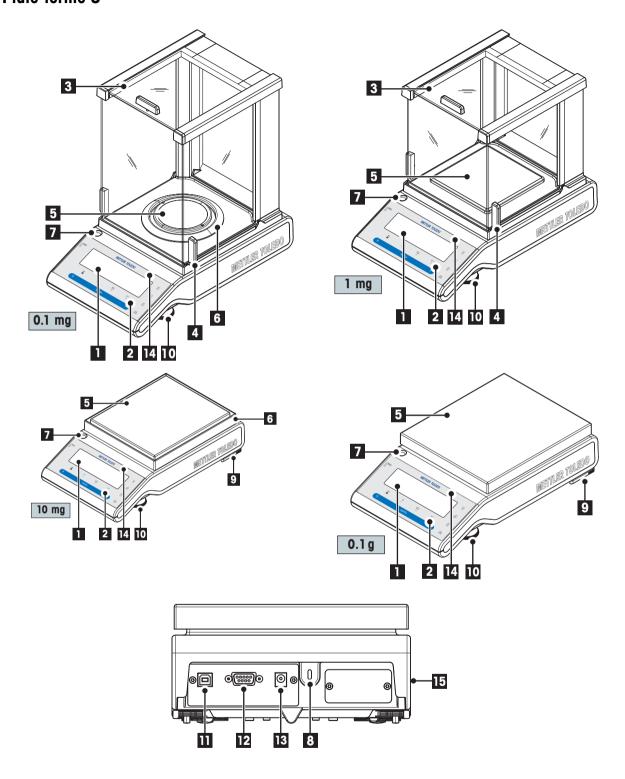
Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), cet appareil ne peut pas être mis au rebut avec les déchets domestiques. Cela s'applique également aux pays n'appartenant pas à l'UE, selon leurs exigences spécifiques.

Veuillez procéder à la mise au rebut de ce produit conformément aux réglementations locales, dans les points de collecte spécifiés pour les équipements électriques et électroniques. En cas de questions, veuillez contacter l'autorité responsable ou le distributeur auquel vous avez acheté cet appareil. Dans le cas d'un transfert de cet appareil à un tiers (pour un usage privé ou professionnel), joignez également le contenu de ce règlement.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

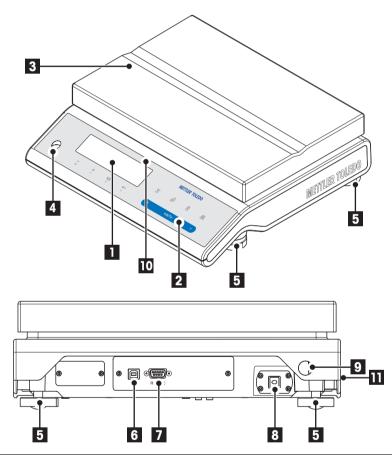
# 3 Vue d'ensemble

# 3.1 Plate-forme S



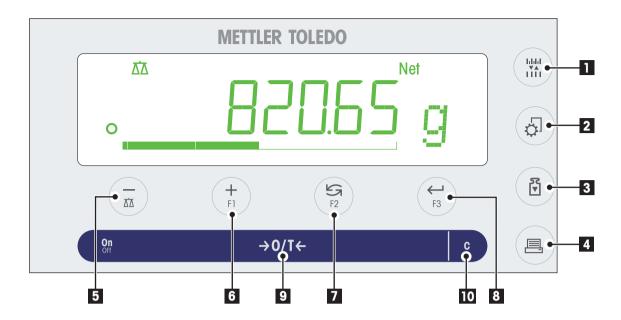
Non	Nom et fonction des composants					
1	Écran	9	Pieds de sécurité (avec les modèles de la série S 10 mg, 0,1 g)			
2	Touches de fonction	10	Pied de mise de niveau			
3	Pare-brise en verre	11	Interface de périphérique USB			
4	Levier pour actionner la porte du pare-brise	12	Interface série RS232C			
5	Récepteur de charge	13	Fiche pour adaptateur secteur			
6	Élément du pare-brise	14	Étiquette de modèle (avec les modèles approuvés uniquement)			
7	Niveau à bulle	15	Étiquette du produit			
8	Fente d'insertion Kensington antivol					

# 3.2 Plate-forme L



Non	Nom et fonction des composants						
1	Écran	7	Interface série RS232C				
2	Touches de fonction	8	Cordon d'alimentation avec fiche spécifique au pays				
3	Récepteur de charge	9	Fente d'insertion de sécurité antivol				
4	Niveau à bulle	10	Étiquette de modèle (avec les modèles approuvés uniquement)				
5	Pied de mise de niveau	11	Étiquette du produit				
6	Interface de périphérique USB						

# 3.3 Touches de fonction

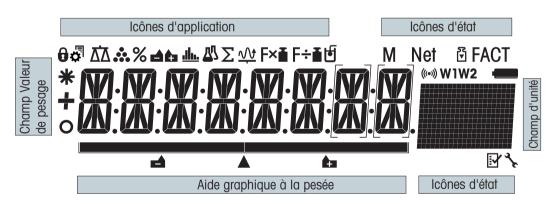


Fonctions principales

roncii	oncrions principales					
N°	Touche	Appuyer brièvement (moins de 1,5 s)€	Appuyer et maintenir enfoncée (plus de 1,5 s)			
1		<ul> <li>Pour modifier la résolution de l'affichage (fonction 1/10d) pendant l'exécution de l'application</li> <li>Remarque: non disponible avec les modèles approuvés dans certains pays.</li> </ul>	aucune fonction			
2	<b>\$</b>	<ul> <li>Accéder ou quitter le menu (réglages des paramètres)</li> <li>Enregistrer les paramètres</li> </ul>	aucune fonction			
3	<b>₹</b>	Exécuter la procédure de réglage (étalon- nage) prédéfinie	aucune fonction			
4		<ul> <li>Imprimer la valeur d'affichage</li> <li>Imprimer les réglages du menu utilisateur actif</li> <li>Transférer des données</li> </ul>	aucune fonction			
5	ΔΔ	<ul> <li>Pour revenir en arrière (faire défiler vers le haut) dans les rubriques du menu ou les sélections du menu</li> <li>Réduire les paramètres (numériques) dans le menu et les applications</li> </ul>	<ul> <li>Pour sélectionner l'application de pesée</li> <li>Réduire rapidement les paramètres (numériques) dans le menu et les applications</li> </ul>			

N°	Touche	Appuyer brièvement (moins de 1,5 s)	Appuyer et maintenir enfoncée (plus de 1,5 s)
6	+ F1	<ul> <li>Pour avancer (faire défiler vers le bas) dans les rubriques du menu ou les sélec- tions du menu</li> <li>Augmenter les paramètres (numériques) dans le menu et les applications</li> </ul>	<ul> <li>Pour sélectionner l'application F1 assignée et accéder aux réglages des paramètres de l'application.</li> <li>Assignation d'application F1 par défaut : Formulation</li> <li>Augmenter rapidement les paramètres (numériques) dans le menu et les applications</li> </ul>
7	<b>5</b> F2	<ul> <li>Avec des entrées : faire défiler vers le bas</li> <li>Pour naviguer parmi les rubriques du menu ou les sélections du menu</li> <li>Pour basculer entre l'unité 1, le rappel de valeur (si sélectionné), l'unité 2 (si différente de l'unité 1) et l'unité d'application (si présente)</li> </ul>	<ul> <li>Pour sélectionner l'application F2 assignée et accéder aux réglages des paramètres de l'application.</li> <li>Assignation d'application F2 par défaut : pesage en %</li> </ul>
8	F3	<ul> <li>Pour accéder ou quitter la sélection de menu (depuis/vers la rubrique de menu)</li> <li>Pour accéder à un paramètre d'applica- tion ou passer au paramètre suivant</li> <li>Pour confirmer le paramètre</li> </ul>	<ul> <li>Pour sélectionner l'application F3 assignée et accéder aux réglages des paramètres de l'application.</li> <li>Assignation d'application F3 par défaut : pesage de contrôle</li> </ul>
9	ON/OFF → O/T ←	<ul><li>Mettre sous tension</li><li>Zéro/tare</li></ul>	Mettre hors tension
10	С	Annuler et quitter le menu sans enregis- trer (une étape précédente du menu).	aucune fonction

# 3.4 Panneau d'affichage



Icônes o	lcônes d'application						
8	Menu verrouillé	46	Application "Pesage de contrôle"				
<b>₽</b>	Réglage du menu activé	<u>.lh.</u>	Application "Statistiques"				
$\Delta \Delta$	Application "Pesée"	_77	Application "Formulation/Total net"				
**	Application "Comptage des pièces"						

## Remarque

Lorsqu'une application est en cours de fonctionnement, l'icône correspondante apparaît en haut de l'écran.

Icônes	cônes d'état					
M	Indique la valeur mémorisée (mémoire)	4	Rappel de maintenance			
Net	Indique les valeurs de poids net	((•))	Retour acoustique pour les touches enfon- cées activées			
₹	Réglages (étalonnage) commencés	W1	Portée 1 (modèles Dual Range uniquement)			
FACT	FACT activé	W2	Portée 2 (modèles Dual Range uniquement)			
Ŋ	Applications "Diagnostics" et "Test de routine"		Charge de la pile : pleine, 2/3, 1/3, déchargée (modèles fonctionnant sur pile uniquement)			
Champ	Valeur du poids et aide graphique à la pesée					
	Indique des valeurs négatives		Parenthèses pour indiquer des chiffres non certifiés (modèles approuvés uniquement)			
0	Indique des valeurs instables		Marquage du poids nominal ou cible			
*	Indique des valeurs calculées	4=	Marquage de la limite de tolérance T+			
			Marquage de la limite de tolérance T-			

Champ d'unité					
	g	gramme			
	kg	kilogramme			
***************************************	mg	milligramme			

# 4 Réglage de la balance



La balance doit être débranchée de la prise d'alimentation lors du travail de configuration et de montage.

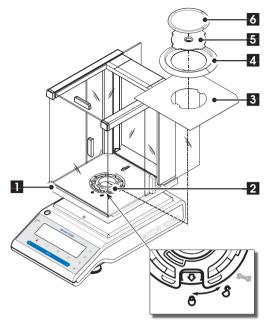
# 4.1 Déballage et contrôle de la livraison

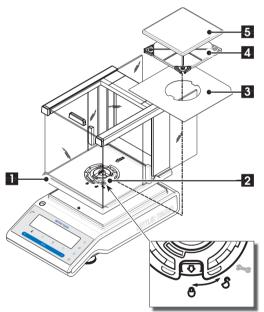
- 1 Ouvrez l'emballage et retirez soigneusement tous les composants.
- 2 Contrôlez les éléments livrés.

#### Le contenu standard de la livraison est le suivant :

Composants		Plateforme S				Plateforme L
		0,1 mg	1 mg	0,01 g	0,1 g	0.1 g
Pare-brise	236 mm	1	_	_	_	_
	168 mm	_	1	_	_	_
Plateau de pesage	Ø 90 mm	1	_	_	-	_
	127 x 127 mm	_	1	_	_	_
	170 x 200 mm	_	_	1	_	_
	190 x 226 mm	_	_	_	1	_
	245 x 351 mm	_	_	_	_	✓
Pare-brise annulaire	Pare-brise annulaire		_	1	_	_
Porte-plateau		1	1	1	1	_
Tôle de fond		1	1	_	_	_
Housse de protection		1	1	1	1	✓
Adaptateur secteur universel (spécifique au pays)		1	✓	1	✓	-
Câble d'alimentation monté spécifique au pays		_	I	_	ı	<b>√</b>
Mode d'emploi imprimé ou sur CD-ROM, suivant le pays.		1	<b>\</b>	<b>√</b>	<b>\</b>	<b>✓</b>
Guide rapide		1	✓	1	✓	<b>√</b>
Déclaration de conformité CE		1	1	✓	✓	✓

# 4.2 Installation des composants





# Balances avec précision d'affichage de 0,1 mg, plate-forme S avec pare-brise (236 mm)

Placez les composants suivants sur la balance dans l'ordre spécifié :

**Remarque**: Repoussez le verre latéral en arrière aussi loin que possible et saisissez le pare-brise (1) avec les deux mains sur les barres en haut.

- 1 Tournez le verrou du pare-brise (2) sur la position "→" (déverrouiller).
- 2 Placez le pare-brise sur la balance.
- 3 Tournez le verrou du pare-brise sur "⊕" (verrouiller) et placez le plateau inférieur (3).
- 4 Placez l'élément du pare-brise (4) et le récepteur de charge (6) avec un support (5).

**Remarque:** Pour nettoyer le pare-brise, consultez la section "Maintenance et nettoyage".

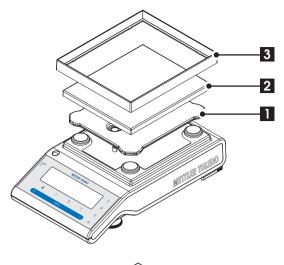
## Balances avec précision d'affichage de 1 mg, plateforme S avec pare-brise (168 mm)

Placez les composants suivants sur la balance dans l'ordre spécifié :

**Remarque**: Repoussez le verre latéral en arrière aussi loin que possible et saisissez le pare-brise (1) avec les deux mains sur les barres en haut.

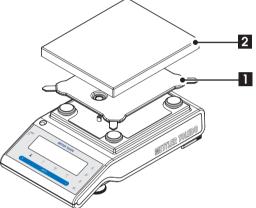
- 1 Tournez le verrou du pare-brise (2) sur la position "→" (déverrouiller).
- 2 Placez le pare-brise sur la balance.
- 3 Tournez le verrou du pare-brise sur "⊕" (ver-rouiller) et placez le plateau inférieur (3).
- 4 Placez le récepteur de charge (5) avec un support (4).

**Remarque:** Pour nettoyer le pare-brise, consultez la section "Maintenance et nettoyage".



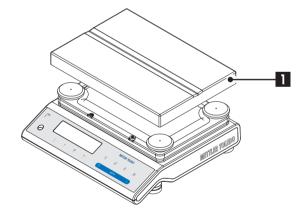
# Balances avec précision d'affichage de 10 mg, plate-forme S

- Placez les composants suivants sur la balance dans l'ordre spécifié :
- Support (1)
- Récepteur de charge (2)
- Élément du pare-brise (3)



### Balances avec précision d'affichage de 0,1 g, plateforme S

- Placez les composants suivants sur la balance dans l'ordre spécifié :
- Support (1)
- Récepteur de charge (2)



# Balances avec précision d'affichage de 1 g, plateforme L

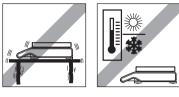
- Placez le récepteur de charge (1) sur la balance.

# 4.3 Sélection de l'emplacement et mise à niveau de la balance

Votre balance est un instrument de précision ; veuillez lui trouver un emplacement optimum pour une haute précision et une sécurité de fonctionnement.

## 4.3.1 Sélection de l'emplacement

Sélectionnez une position stable, sans vibration et aussi horizontale que possible. La surface doit pouvoir supporter en toute sécurité le poids d'une balance entièrement chargée.







Observez les conditions d'environnement (voir les Caractéristiques techniques).

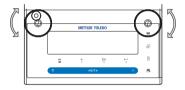
#### Évitez :

- une exposition directe au rayonnement solaire
- les courants d'air puissants (par ex., ventilateurs ou climatiseurs)
- les fluctuations excessives de température

# 4.3.2 Mise de niveau de la balance







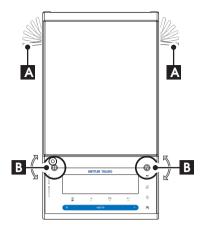
Les balances comportent un niveau à bulle et deux (Plate-forme S) ou quatre (Plate-forme L) pieds de mise de niveau ajustables pour compenser les légères irrégularités à la surface de la table de pesage. La balance est parfaitement à l'horizontale lorsque la bulle d'air se situe au centre du verre du niveau.

**Remarque :** La balance doit être mise de niveau et ajustée chaque fois qu'elle est déplacée.

# Balances avec plate-forme S et précision d'affichage de 0,1 mg et 1 mg

 Ajustez les deux pieds de mise à niveau de manière appropriée jusqu'à ce que la bulle d'air se place exactement au centre du verre .

Bulle d'air à	"12 heures"	tournez les deux pieds dans le sens des aiguilles d'une montre
Bulle d'air à	"3 heures"	tournez le pied gauche dans le sens des aiguilles d'une montre et le pied droit dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Bulle d'air à	"6 heures"	tournez les deux pieds dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Bulle d'air à	"9 heures"	tournez le pied gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le pied droit dans le sens des aiguilles d'une montre



# Balances avec plate-forme S et précision d'affichage de 10 mg et 0,1 q

 Retirez les clamps (A) des pieds de sécurité en les tournant vers l'extérieur.

**Remarque :** Tournez les clamps (A) vers l'extérieur au maximum (~ 90°), de sorte que les pieds de sécurité puissent bouger librement.

- 2 Maintenant, mettez la balance de niveau en tournant les deux vis de réglage (B) jusqu'à ce que la bulle d'air se place dans le cercle intérieur du niveau à bulle (voir procédure ci-dessus).
- 3 Sécurisez les pieds de sécurité en tournant au maximum les clamps (A) vers l'intérieur.

#### Balances avec plate-forme L

 Alignez la balance horizontalement en tournant les vis de réglage du boîtier de la balance jusqu'à ce que la bulle d'air se place dans le cercle intérieur du niveau à bulle.

# 4.4 Alimentation électrique

Votre balance est livrée avec un adaptateur secteur ou un câble d'alimentation spécifiques au pays. L'alimentation électrique est adaptée à toutes les tensions d'alimentation dans la plage suivante : 100 à 240 V CA, 50/60 Hz (pour les spécifications exactes, voir la section "Caractéristiques techniques").



Vérifiez d'abord que la tension d'alimentation se situe dans la plage de 100 à 240 V CA, 50/60 Hz et que la fiche d'alimentation s'adapte à votre branchement d'alimentation secteur local. Si ce n'est pas le cas, ne branchez en aucun cas la balance ou l'adaptateur secteur à l'alimentation électrique, et contactez le revendeur METTLER TOLEDO responsable.

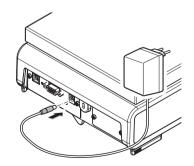


#### Important:

- Avant utilisation, vérifiez gu'aucun câble n'est endommagé.
- Guidez les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés ou interférer avec le processus de pesage!
- Veillez à ce que l'adaptateur secteur n'entre pas en contact avec des liquides!
- La prise d'alimentation doit toujours être accessible.



Laissez votre balance chauffer pendant 30 minutes (60 minutes pour les modèles 0,1 mg) pour lui permettre de s'adapter aux conditions d'environnement.



Branchez l'adaptateur secteur à la prise de connexion située à l'arrière de votre balance (voir figure) et à l'alimentation secteur.

## 4.5 Transport de la balance

Éteignez la balance et retirez le câble d'alimentation et le câble d'interface de la balance. Reportez-vous aux notes de la section "Sélection de l'emplacement" concernant le choix d'un emplacement optimal.

#### Transport sur des courtes distances



Pour les balances avec un pare-brise : Observez les instructions suivantes pour transporter votre balance sur une courte distance vers un nouvel emplacement : Ne soulevez jamais la balance par le pare-brise en verre. Le pare-brise n'est pas suffisamment attaché à la balance.

#### Transport sur des longues distances

Si vous voulez transporter ou envoyer votre balance sur des longues distances, **utilisez l'emballage d'origine complet**.

## 4.6 Pesage sous la balance

Les balances sont équipées d'une bielle pour effectuer des pesées sous la surface de travail (pesées sous la balance).



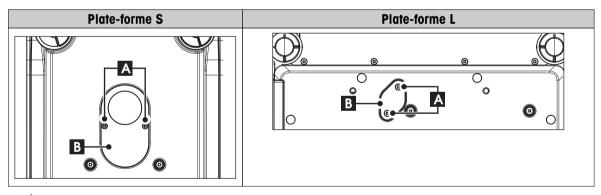
#### Attention :

- ne placez pas la balance sur le boulon d'emplacement du support (modèles 0,1 mg et 1 mg).
- Modèles avec pare-brise en verre : soulevez prudemment le pare-brise de la plateforme de pesage et posez-le sur le côté.



#### Remarque:

- pour un pesage sous la balance avec les modèles de plate-forme L, il vous faudra le crochet 11132565 de la gamme d'accessoires.
- Le pesage sous la balance est impossible avec les modèles "MS-KL".



- 1 Éteignez la balance et retirez le câble d'alimentation et le câble d'interface de la balance.
- 2 Retirez le pare-brise annulaire (modèles 10 mg).
- 3 Retirez le plateau de pesage et le porte-plateau.
- 4 Retirez le plateau inférieur et déverrouillez le pare-brise (modèles avec pare-brise). Soulevez prudemment le pare-brise de la plateforme de pesage et posez-le sur le côté.
- 5 Faites pivoter précautionneusement la balance sur le côté.
- 6 Retirez et conservez les 2 vis (A) et le couvercle (B). Le dispositif suspendu est à présent accessible.
- 7 Puis, tournez la balance en position normale et réinstallez simplement tous les composants dans l'ordre inverse.

# 4.7 Exigences générales

# 4.7.1 Mise sous tension de la balance

Avant d'utiliser la balance, vous devez la préchauffer afin d'obtenir des résultats de pesée précis. Pour atteindre la température de fonctionnement, la balance doit être branchée à l'alimentation pendant au moins :

- 30 minutes pour les balances avec une précision de lecture de 0,001 g (0,01 ct) à 0,1 g;
- 60 minutes pour les balances avec une précision de lecture d'au moins 0,1 mg (0,001 ct).

#### Voir aussi à ce sujet

• Réglage de la balance (Page 20)

### 4.7.2 Réglage de la balance

Pour obtenir des résultats de pesée précis, la balance doit être réglée pour correspondre à l'accélération gravitationnelle à son emplacement et selon les conditions ambiantes. Une fois la température de fonctionnement atteinte, le réglage est nécessaire :

- avant la première utilisation de la balance;
- lorsque la balance (précision de lecture de 0,1 mg) a été déconnectée de l'alimentation ou en cas de panne d'électricité;
- après un changement d'emplacement ;
- à intervalles réguliers pendant le service de pesée.

#### Voir aussi à ce sujet

• Mise sous tension de la balance (Page 20)

# 4.8 Réglage (étalonnage)

#### Attention

La balance doit être préchauffée avant d'être réglée.

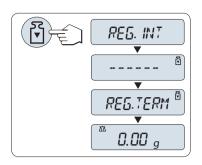
# 4.8.1 Réglage entièrement automatique FACT

Le **réglage d'usine** est le calibrage entièrement automatique **FACT** (**F**ully **A**utomatic **C**alibration **T**echnology) avec le poids interne (voir également la section "Le Menu").

La balance s'ajuste automatiquement :

- après la phase de réchauffement lors de la connexion à l'alimentation électrique.
- lorsqu'un changement des conditions d'environnement, par ex., la température, peut conduire à une déviation perceptible dans la mesure.
- à un moment prédéfini (voir la rubrique de menu "FACT").
- à un intervalle de temps (avec les modèles certifiés de classe II de précision OIML).

## 4.8.2 Réglage manuel avec poids interne

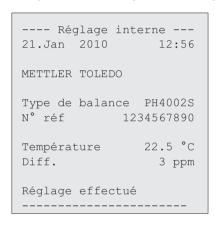


**Condition :** Pour effectuer cette opération, dans la rubrique de menu "CAL" (Réglage) du menu Avancé "REG.INT" doit être sélectionné.

- 1 Déchargez le récepteur de charge
- 2 Appuyez sur «🖓» pour exécuter le "Réglage interne".

La balance se règle automatiquement. Le réglage est terminé lorsque le message "**REG.TERM**" s'affiche brièvement sur l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner.

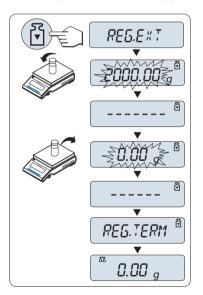
#### Exemple de ticket d'impression de réglage à l'aide du poids interne :



# 4.8.3 Réglage manuel avec poids externe

**Remarque :** En raison de la législation de certification, les modèles approuvés ne peuvent pas être réglés avec un poids externe \*.

\* à l'exception des modèles approuvés de classe de précision I OIML.



**Condition :** Pour effectuer cette opération, dans la rubrique de menu "CAL" (Réglage) du menu Avancé "REG.EXT" doit être sélectionné.

#### Remarque

Nous recommandons de désactiver FACT.

- 1 Le poids de calibrage requis doit être prêt.
- 2 Déchargez le plateau de pesage.
- 3 Appuyez brièvement sur « → » pour exécuter le "Réglage externe". La valeur de poids de calibrage (prédéfinie) requise clignote sur l'écran.
- 4 Placez le poids de calibrage au centre du plateau. La balance s'ajuste automatiquement.
- 5 Lorsque "0,00 g" clignote, retirez le poids de calibrage.

L'ajustage est terminé lorsque le message **"REG.TERM"** s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner.

# Exemple de ticket d'impression de réglage utilisant le poids externe :

```
---- Réglage externe ---
21.Jan 2010 12:56

METTLER TOLEDO

Type de balance PH4002S
N° réf 1234567890

Température 22.5 °C
Nominale 4200.00 g
Actuelle 4199.99 g
Diff. 5 ppm

Réglage effectué

Signature
```

# 4.8.4 Réglage fin personnalisé

#### **Attention**

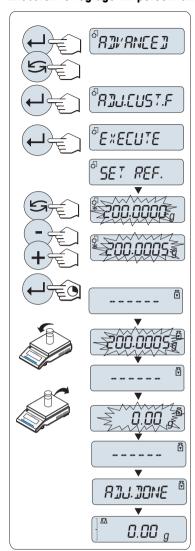
Cette fonction ne doit être exécutée que par du personnel formé à cet effet.

La fonction de réglage fin personnalisé "**REG.CL.F**" permet de régler la valeur du poids de calibrage interne avec votre propre poids de calibrage. La plage de réglage du poids de calibrage est très limitée. Le réglage fin personnalisé influe sur la fonction de calibrage interne. Ce réglage peut être désactivé à tout moment.

## Remarque

- Cette fonction n'est disponible que les modèles avec poids interne.
- En raison de la législation de certification, les modèles approuvés ne peuvent pas être réglés à l'aide de la fonction de réglage fin personnalisé (cela dépend de la législation de certification des pays sélectionnés).
- Utilisez des poids étalonnés.
- La balance et le poids de contrôle doivent être à la température de fonctionnement.
- Respectez des conditions environnementales correctes.

#### Exécutez le réglage fin personnalisé.



- La balance est à l'état de mesure.
- 1 Le poids de calibrage requis doit être prêt.
- 2 Déchargez le plateau de pesage.
- 3 Sélectionnez dans le menu "ADVANCE" : REG.CL.F
- 5 Pour effectuer cette opération, sélectionnez "**EXECUTE**"
- 6 Lancez le réglage avec « ← ».
  - ⇒ "REG. REF." apparaît brièvement.
  - ⇒ La dernière valeur enregistrée clignote à l'écran.
- 7 Sélectionnez le poids de calibrage cible.
  - Pour un réglage grossier, appuyez sur « pour modifier la valeur.
  - Pour un réglage fin, appuyez sur «+» pour augmenter la valeur ou appuyez sur "-" pour diminuer la valeur.
- 8 Pressez et maintenez enfoncée la touche « 

  » pour confirmer et exécuter "REG.CL.F".
  - ⇒ La valeur de poids de calibrage requise clignote sur l'écran. Cela peut prendre du temps.
- 9 Placez le poids de calibrage requis au centre du plateau.
- 10 Retirez le poids de calibrage lorsque la valeur zéro clignote.
- 11 Patientez jusqu'à ce que la valeur "REG.TERM" apparaisse brièvement.
- ⇒ L'ajustage est terminé lorsque le message "**REG.TERM**" s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner.
- ⇒ Si le message d'erreur "POIDS DE REGLAGE INCORRECT" apparaît, le poids ne se situe pas dans la plage de valeurs autorisée et n'a pas pu être accepté. "REG.CL.F" n'a pas pu être exécuté.

#### Remarque

Il n'est pas nécessaire de mémoriser le réglage.

#### Désactivez le réglage fin personnalisé.

- 1 Opérez une sélection dans le menu "ADVANCE." : "REG.CL.F".
- 2 Confirmez "REG.CL.F" en sélectionnant «← J».
- 3 Pour effectuer cette opération, sélectionnez "REINIT."
- 4 Lancez **REINIT.** en appuyant sur « \( \ldots \)».
  - ⇒ "NON?" apparaît.
- 5 Sélectionnez "OUI?" et confirmez avec « ».
- L'ajustage est terminé lorsque le message "**REG.TERM**" s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner avec le réglage initial.

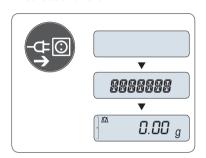
# 5 Le pesage simplifié



Cette section vous montre comment réaliser de simples pesages et comment accélérer le processus de pesage.

#### 5.1 Allumer et éteindre la balance

#### Mise sous tension

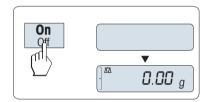


#### Raccordement au secteur

- 1 Retirez toute charge du plateau de pesage.
- 2 Branchez la balance à l'alimentation électrique à l'aide de l'adaptateur secteur.

La balance effectue un test d'affichage (tous les segments s'allument brièvement sur l'écran), "BONJOUR", Version logicielle, Charge maximum et Précision d'affichage apparaissent brièvement. (Démarrage en mode "COMPLETE" uniquement)

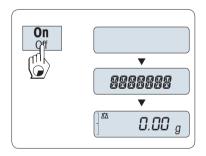
Après le temps d'échauffement, la balance est prête à peser ou à fonctionner avec la dernière application active, **voir** Exigences générales.



#### Alimentation secteur (mode veille)

Appuyez sur «Marche».

La balance est prête à peser ou à fonctionner avec la dernière application active. Les balances approuvées exécuteront une remise à zéro initiale.



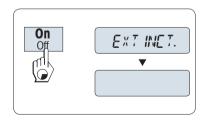
#### Alimentée par pile

- 1 Retirez toute charge du plateau de pesage.
- 2 Appuyez et maintenez enfoncée la touche «Marche».

La balance effectue un test d'affichage (tous les segments s'allument brièvement sur l'écran), "BONJOUR", Version logicielle, Charge maximum et Précision d'affichage apparaissent brièvement. (Démarrage en mode "COMPLETE" uniquement)

Après le temps d'échauffement, la balance est prête à peser ou à fonctionner avec la dernière application active, **voir** Exigences générales.

#### Mise hors tension

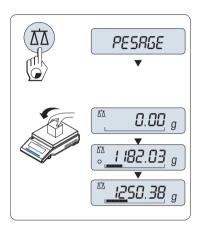


- Appuyez et maintenez enfoncée la touche «Arrêt» jusqu'à ce que "EXTINCT." apparaisse à l'écran. Relâchez la touche.
- ⇒ Les balances fonctionnant sur secteur passent au mode veille.
- ⇒ Les balances fonctionnant avec des piles s'éteignent complètement.

### Remarque:

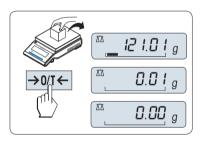
- En cas de mise en marche après un passage en mode veille, votre balance ne nécessite aucun temps d'échauffement et est immédiatement opérationnelle pour la pesée.
- Il est impossible de passer au mode veille avec les balances approuvées (uniquement disponible dans certains pays).
- Si la balance a été mise hors tension après un laps de temps présélectionné, la luminosité de l'écran est faible et ce dernier précise la date, l'heure, la charge maximale et la précision de lecture.
- Si la balance a été mise hors tension manuellement, l'écran est éteint.
- Pour éteindre complètement les balances fonctionnant sur secteur, elles doivent être débranchées de l'alimentation électrique.

# 5.2 Accomplir un simple pesage



- 1 Appuyez sur «→ 0/T ←» pour remettre à zéro la balance. Remarque: Si votre balance n'est pas en mode de pesage, appuyez et maintenez enfoncée la touche «☆☆» jusqu'à ce que "PE-SAGE" s'affiche à l'écran. Relâchez la touche. Votre balance est en mode de pesage et remise à zéro.
- 2 Placez un échantillon de pesage sur le récepteur de charge.
- Patientez jusqu'à ce que le détecteur d'instabilité "O" disparaisse et que le bip de stabilité se fasse entendre.
- 4 Lisez le résultat.

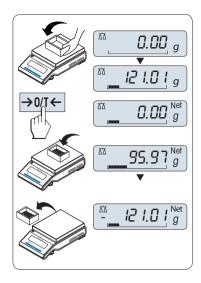
# 5.3 Mise à zéro / tarage



#### Réglage du zéro

- 1 Déchargez la balance.
- 2 Appuyez sur «→ 0/T ←» pour remettre la balance à zéro. Toutes les valeurs de poids sont mesurées par rapport à ce point zéro (voir la rubrique de menu "ZERO RNG").

**Remarque :** Utilisez la touche de mise à zéro «→ 0/T ←» avant de commencer un pesage.



#### **Tarage**

Si vous travaillez avec un récipient de pesage, mettez d'abord la balance à zéro.

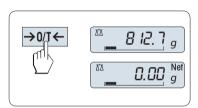
- 1 Placez le récipient vide sur la balance. Le poids s'affiche.
- 2 Appuyez sur « $\rightarrow 0/T \leftarrow$ » pour tarer la balance.

"0,00 g" et "**Net**" s'affichent sur l'écran. "**Net**" indique que toutes les valeurs de poids affichées sont des valeurs nettes.

#### Remarque:

- Si vous retirez le récipient de la balance, le poids de tarage apparaît comme une valeur négative.
- Le poids de tarage reste mémorisé jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche «→ 0/T ←» ou que vous éteigniez la balance.
- Avec les balances DeltaRange de METTLER TOLEDO, la plage fine avec ses incréments d'affichage 10 fois plus petits (selon le modèle) est à nouveau disponible après chaque opération de tarage.

# 5.4 Balances DeltaRange de METTLER TOLEDO



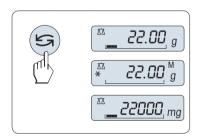
Les balances DeltaRange de METTLER TOLEDO présentent une plage fine mobile avec des incréments d'affichage 10 fois plus petits sur toute la plage de pesage. Dans cette plage fine, une décimale supplémentaire s'affiche toujours à l'écran.

La balance fonctionne dans la plage fine

- · après l'allumage.
- après chaque opération de tarage.

Si la plage fine est dépassée, l'écran de la balance bascule automatiquement sur la plage normale.

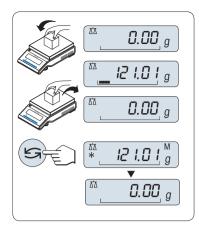
# 5.5 Changement d'unités de poids



La touche « peut être utilisée à tout moment pour basculer entre l'unité de poids "UNITE 1", "RAPPEL" de valeur (si sélectionnée), l'unité de poids "UNITE 2" (si différente de l'unité de poids 1) et l'unité d'application (le cas échéant).

# 5.6 Rappel / Rappel de la valeur de poids

La fonction Rappel mémorise les poids stables avec une valeur d'affichage absolue supérieure à 10d. **Condition :** La fonction "**RAPPEL**" doit être activée dans le menu.



- 1 Chargez l'échantillon de pesage. L'écran affiche la valeur de poids et mémorise la valeur stable.
- 2 Retirez l'échantillon de pesage. Une fois le poids enlevé, l'affichage revient à zéro.
- 3 Appuyez sur « ). L'écran affiche la dernière valeur de poids stable enregistrée ainsi qu'un astérisque (\*) et le symbole de mémoire (M) pendant 5 secondes. Au bout de 5 secondes, l'affichage revient à zéro. Cela peut être répété indéfiniment.

#### Effacer la dernière valeur de poids

Dès qu'une nouvelle valeur de poids stable est affichée, l'ancienne valeur de rappel est remplacée par la nouvelle. Si vous appuyez sur « > 0/T < », la valeur de rappel est remise à zéro.

**Remarque :** Lorsque la balance est mise hors tension, la valeur de rappel est perdue. La valeur de rappel ne peut pas être imprimée.

# 5.7 Pesage avec l'aide graphique à la pesée



L'aide graphique à la pesée est un indicateur graphique dynamique qui indique la quantité utilisée de la plage de pesage totale. Vous pouvez ainsi savoir d'un seul coup d'œil à quel moment la charge sur la balance s'approche de la charge maximum.

# 5.8 Imprimer / Transmettre des données



En appuyant sur la touche « ), vous pouvez transmettre les résultats de pesage sur l'interface, par exemple, vers une imprimante ou un PC.

## 6 Le Menu

# 6.1 Que trouve-t-on dans le menu?



Le Menu vous permet de faire correspondre votre balance à vos besoins de pesage spécifiques. Dans le menu, vous pouvez changer les paramètres de votre balance et activer les fonctions. Le menu principal contient 4 sous-menus différents qui contiennent chacun 45 **rubriques** différentes, lesquelles vous permettent diverses possibilités de **sélection**. Pour le menu "**PROTEGER**", consultez la section "Menu principal" dans le chapitre "Description des rubriques de menu".

**Remarque :** Reportez-vous au mode d'emploi succinct pour la présentation graphique du menu (Carte des menus) avec toutes les possibilités de configuration.

#### Menu "BASIQUE"

Rubrique	Description
DATE	Configuration de la date actuelle.
HEURE	Configuration de l'heure actuelle.
UNITE 1	Spécification de la 1ère unité de poids dans laquelle la balance doit afficher le résultat.
UNITE 2	Spécification de la 2nde unité de poids dans laquelle la balance doit afficher le résultat.
BIP.TCHE	Réglage du niveau du bip des touches.
BIP STAB	Réglage du niveau du bip de stabilité.
REINIT.	Réinitialisation aux réglages d'usine.

## Menu "ADVANCE"

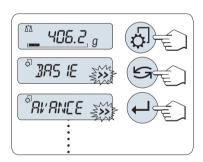
Rubrique	Description
WEIG.MODE	Adaptation de la balance au mode de pesée.
ENVIRON.	Adaptation de la balance aux conditions environnementales
CAL	Paramètres pour le type de réglage (étalonnage).
REG.CL.F	Exécution du réglage fin personnalisé.
FACT	Paramètres pour le réglage de la balance entièrement automatique basé sur une heure sélectionnée.
IMPR.FACT	Activer ou désactiver le ticket d'impression FACT automatique.
FORM.DATE	Configuration du format de la date.
FORM.HEUR	Présélection du format de l'heure.
RAPPEL	Activation ou désactivation de l'application "Rappel" pour mémoriser des poids stables.
EXTINCT.	Configuration du temps au bout duquel la balance doit s'éteindre automatiquement.
RETROECL	Configuration du temps au bout duquel le rétroéclairage doit s'éteindre automatiquement.
AFFICH	Réglage de la luminosité et du contraste de l'écran.
ZERO AUT	Activation ou désactivation de la correction du zéro automatique (Zéro auto).
PLG ZERO	Configuration de la limite de zéro de la touche de zéro/tare.
LANGUE	Configuration de la langue préférée.
AFFECT:F1	Sélection de l'application de la touche F1 assignée et saisie des paramètres de réglage.
AFFECT:F2	Sélection de l'application de la touche F2 assignée et saisie des paramètres de réglage.
AFFECT:F3	Sélection de l'application de la touche F3 assignée et saisie des paramètres de réglage.
DIAGNOST	Lancement d'une application de diagnostic.
SERVICE	Activer ou désactiver l'icône de maintenance (rappel de maintenance).
RE.D.SRV	Réinitialiser la date et les heures de maintenance (rappel de maintenance).

#### Menu "INTERFCE"

Rubrique	Description
RS232	Mise en correspondance de l'interface série RS232C avec une unité périphérique.
EN-TETE	Configuration de l'en-tête pour l'impression des valeurs individuelles.
SIMPLE	Configuration des informations pour l'impression des valeurs individuelles.
L.SIGN	Configuration du pied de page pour l'impression des valeurs individuelles.
LIGNE	Configuration du saut de ligne pour l'impression des valeurs individuelles.
IMP.ZER	Configuration de la fonction d'impression automatique pour l'impression du zéro.
COMM	Configuration du format de communication des données de l'interface série RS232C.
DEB.BAUDS	Configuration de la vitesse de transfert de l'interface série RS232C.
BIT/PAR.	Configuration du format de caractères (bit/parité) de l'interface série RS232C.
STOP BIT	Configuration du format de caractères (bits d'arrêt) de l'interface série RS232C.
CONTROLE	Configuration du protocole de transfert (Contrôle de flux) de l'interface série RS232C.
F.D.C RS	Configuration de la fin du format de ligne de l'interface série RS232C.
CAR. RS	Configuration du jeu de caractères de l'interface série RS232C.
USB	Mise en correspondance de l'interface USB avec une unité périphérique.
COM.USB.	Configuration du format de communication des données de l'interface USB.
F.D.C USB	Configuration de la fin du format de ligne de l'interface USB.
CAR. USB	Configuration du jeu de caractères de l'interface USB.
FREQ.	Sélection de l'intervalle de temps pour la frappe de touche d'impression simulée.

## 6.2 Utilisation du menu

Dans cette section, vous allez apprendre à utiliser le menu.



#### Sélectionner le menu

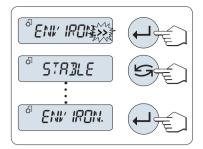
- 1 Appuyez sur « )» pour activer le menu principal. Le premier menu "BASIQUE" s'affiche (sauf si la protection du menu est activée).
- 2 Appuyez plusieurs fois sur « pour changer de menu (Touches de défilement vers le bas/haut «+» / «-»).
- 3 Appuyez sur « pour confirmer la sélection.

**Remarque**: La sélection de menu "**BASIQUE**", "**ADVANCE**" ou "**INTER-FCE**" ne peut pas être enregistrée. La sélection "**PROTEGER**" doit être enregistrée.



#### Sélectionner une rubrique de menu

Appuyez sur «
 ». La rubrique de menu suivante s'affiche.
 Chaque fois que vous appuyez sur «
 » ou sur la touche «+», la balance bascule sur la rubrique de menu suivante; et lorsque vous appuyez sur la touche «-», elle passe au menu précédent.



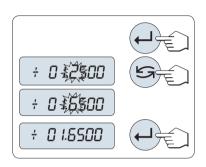
#### Modifier les réglages dans une rubrique de menu sélectionnée

Le symbole ">>" qui clignote à l'écran indique des options sélectionnables disponibles.

- Appuyez sur « la viecran affiche le réglage en cours dans la rubrique de menu sélectionnée. Chaque fois que vous appuyez sur « sou sur « + », la balance bascule sur la sélection suivante ; appuyez sur « » pour revenir à la sélection précédente. Après la dernière sélection, la première s'affiche à nouveau.
- 2 Appuyez sur « » pour confirmer le paramètre. Pour enregistrer le paramètre, voir la section **Enregistrement des paramètres et fermeture du menu**.

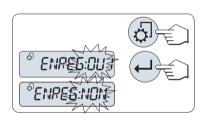
#### Modifier les réglages dans une sélection de sous-menu

La même procédure que pour les rubriques de menu.



#### Principe d'entrée des valeurs numériques

- 1 Appuyez sur « pour entrer des valeurs numériques.
- 2 Appuyez sur « pour sélectionner un chiffre ou une valeur (selon l'application). Le chiffre sélectionné ou la valeur sélectionnée clignote.
- 3 Pour modifier les chiffres ou les valeurs, appuyez sur «+» pour défiler vers le haut ou sur «-» pour défiler vers le bas.
- 4 Appuyez sur « pour confirmer.



### Enregistrement des réglages et fermeture du menu

- 1 Appuyez brièvement sur «🖓» pour quitter une rubrique de menu.
- 2 Appuyez sur «—I» pour exécuter "ENREG:OUI". Les modifications sont enregistrées.
- 3 Appuyez sur « » pour exécuter "ENREG:NON". Les modifications ne sont pas enregistrées. Pour basculer entre "ENREG:OUI" et "EN-REG:NON" appuyez sur « ».



### **Annuler**

 Pour quitter une rubrique de menu ou une sélection de menu sans enregistrer, appuyez sur «C» (étape précédente du menu).

**Remarque :** Si aucune entrée n'est faite dans les 30 secondes qui suivent, la balance revient au dernier mode d'application actif. Les modifications ne sont pas enregistrées. Si des modifications sont apportées, la balance demande "**ENREG:NON**".

# 6.3 Description des rubriques de menu

Dans cette section, vous trouverez des informations concernant les rubriques de menu individuelles et les sélections disponibles.

#### 6.3.1 Menu principal

Sélection du menu.

"BASIQUE"

Le petit menu "BASIQUE" pour un simple pesage s'affiche.

"ADVANCE" Le menu étendu "ADVANCE" pour les réglages de pesage sup-

plémentaires s'affiche.

"INTERFCE" Le menu "INTERFCE" pour tous les réglages de paramètres d'in-

terface pour les appareils périphériques, comme l'imprimante,

s'affiche.

"PROTEGER" Protection de menu. Protection des configurations de la balance

contre toute manipulation accidentelle.

"ARRET" La protection de menu est désactivée. (Réglage d'usine)

"MARCHE" La protection de menu est activée. Le menu BASIQUE, ADVANCE

et INTERFCE ne s'affichent pas. Ceci est indiqué par l'icône "@"

sur l'écran.

#### Remarque:

• La sélection de menu "BASIQUE", "ADVANCE" ou "INTERFCE" ne peut pas être enregistrée.

• Pour activer "PROTEGER" "MARCHE" ou "ARRET", cette sélection doit être enregistrée.

#### 6.3.2 Menu de base

#### "DATE" - Date

Réglage de la date actuelle selon le format de date.

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

#### "HEURE" - Heure

Réglage de l'heure actuelle selon le format de l'heure

"+1H" Avancez l'heure actuelle d'1 heure (pour basculer en heure d'été

ou d'hiver). (Réglage d'usine)

"-1H" Retardez l'heure actuelle d'1 heure (pour basculer en heure d'été

ou d'hiver).

"**HEURE**" Entrez l'heure actuelle.

**Remarque:** Une réinitalisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

#### "UNITE 1" - Unité de poids 1

La balance peut fonctionner avec les unités suivantes.

- Avec les balances approuvées, cette rubrique de menu présente un réglage fixe qui ne peut pas être modifié
- Pour consulter le tableau de conversion pour les unités de poids, référez-vous au chapitre Annexe.

#### Unités:

g ¹) Grammekg Kilogrammemg Milligramme

1) réglages d'usine

# "UNITE 2" – Unité de poids 2

Si vous devez visualiser les résultats de pesage en mode de pesage dans une unité supplémentaire, vous pouvez sélectionner la seconde unité de poids souhaitée dans cette rubrique de menu. Unités voir "UNITE 1". Sélectionnez "NON", si vous ne voulez pas utiliser "UNITE 2".

#### "BIP.TCHE" - Bip des touches

Cette rubrique de menu vous permet de sélectionner le volume du bip des touches. Le bip des touches correspondant est émis au cours du réglage.

"MOYEN" Niveau moyen (Réglage d'usine)

"ELEVEE" Niveau élevé
"ARRET" Bip désactivé
"FAIBLE" Niveau faible

#### "BIP STAB" - Bip de stabilité

Si le symbole d'instabilité disparaît, le bip de stabilité est activé. Cette rubrique de menu vous permet de présélectionner le volume du bip de stabilité.

"FAIBLE" Niveau faible (Réglage d'usine)

"MOYEN" Niveau moyen
"ELEVEE" Niveau élevé
"ARRET" Bip désactivé

#### "REINIT." – Réinitialiser les réglages de la balance

Cette rubrique de menu vous permet de réinitialiser l'appareil aux réglages d'usine.

Pour basculer entre "OUI?" et "NON?", appuyez sur «S» (ou «+» ou «-»).

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas les réglages "DATE", "HEURE" et "PLG ZERO".

# 6.3.3 Menu Avancé

#### "WEIG.MODE" – réglages du mode de pesée

Ce réglage permet d'adapter la balance au mode de pesée.

**"UNIVERS."** Pour toutes les applications de pesée standard (**Paramètre** 

d'usine)

"DOSING" Pour le dosage des liquides ou produits poudreux. Avec ce ré-

glage, la balance réagit très rapidement aux plus petites varia-

tions de poids.

#### "ENVIRON." - Réglages de l'environnement

Ce réglage peut être utilisé pour faire correspondre votre balance aux conditions d'environnement.

"STANDARD" Réglage pour un environnement de travail moyen sujet à des va-

riations modérées dans les conditions d'environnement. (Ré-

glage d'usine)

"INSTABLE" Réglage pour un environnement de travail dans lequel les condi-

tions changent continuellement.

"STABLE" Réglage pour un environnement de travail presque sans courants

d'air et vibrations.

#### "CAL" – Réglage (calibrage)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez présélectionner la fonction de la touche «🖫». Votre balance peut être réglée avec des poids interne ou externe en appuyant sur la touche «🖫». Si vous avez relié une imprimante à votre balance, les données du réglage (calibrage) sont imprimées.

"REG. TERM" Le réglage est **désactivé**. La touche «🖫» n'a aucune fonction.
"REG.INT" Réglage interne : le réglage est réalisé en appuyant sur une

Regidge illetile. Te legidge est redisse en appayant sur une

touche avec le poids intégré (selon le modèle, consulter les ca-

ractéristiques techniques).

"REG.EXT" Réglage externe : le réglage est réalisé en appuyant sur une

touche avec un poids externe sélectionnable.

**Remarque :** Cette fonction n'est pas disponible pour les balances approuvées \* (cela dépend de la législation de certification des

pays sélectionnés).

\* à l'exception des modèles approuvés de classe I de précision

OIML.

"200,00 g" **Définir le poids de réglage externe :** définissez le poids du

poids de réglage externe (en grammes). **Réglage d'usine**: selon le modèle.

#### "REG.CL.F" - réglage fin personnalisé

Cette rubrique de menu vous permet de procéder à un réglage fin des poids internes. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au chapitre Réglage fin du client.

"EXECUTE" Démarrer le réglage fin personnalisé "REG.CL.F".

"REINIT." Désactiver le réglage fin personnalisé après avoir confirmé à

l'aide OUI?

NON? Pas de désactivation.

OUI? Confirmer la désactivation.

#### "FACT" - Calibrage entièrement automatique

Le calibrage interne entièrement automatique (étalonnage) **FACT** (**F**ully **A**utomatic **C**alibration **T**echnology) fournit un réglage de la balance entièrement automatique basé sur des critères de température et sur une heure présélectionnée (selon le modèle, consulter les caractéristiques techniques)

"**HEURE**" Exécutez FACT (à l'heure sélectionnée).

"12:00" Spécifiez l'heure à laquelle le calibrage entièrement automatique

doit avoir lieu chaque jour.

Paramétrage d'origine : 12:00 (selon le format de l'heure)

"ARRET" FACT est désactivé.

#### "IMPR.FACT" – Lancement compte rendu pour Fact

Ce réglage spécifie si un compte rendu de réglage doit être imprimé automatiquement.

**Remarque :** Cette rubrique de menu n'affecte pas l'impression des réglages avec un poids de réglage interne ou externe.

"ARRET" Compte rendu désactivé : si la balance s'ajuste automatique-

ment (FACT), un compte rendu n'est pas imprimé.

"MARCHE" Compte rendu activé : un compte rendu est imprimé après

chaque réglage automatique de la balance (FACT).

Remarque : Le compte rendu est imprimé sans ligne de signa-

tures.

#### "FORM.DATE" – Format de date

Cette rubrique de menu vous permet de présélectionner le format de date.

Les formats de date suivants sont disponibles :

	Exemples d'affichage	Exemples d'impression
"JJ.MM.A"	01.02.2009	01.02.2009
"MM/JJ/A"	02/01/09	02/01/2009
"A-MM-JJ"	09-02-01	2009-02-01
"J.MMM A"	1.FEB.09	1.FEB 2009
"MMM J A"	FEB.1.09	FEB 1 2009

Réglage d'usine : "JJ.MM.A"

#### "FORM.HEUR" - Format de l'heure

Cette rubrique de menu vous permet de présélectionner le format de l'heure.

Les formats de date suivants sont disponibles :

#### Exemples d'affichage

"24:MM" 15:04
"12:MM" 3:04 PM
"24.MM" 15.04
"12.MM" 3.04 PM

Réglage d'usine : "24:MM"

#### "RAPPEL" - Rappel

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver la fonction "RAPPEL". Lorsqu'elle est activée, la fonction de rappel mémorise le dernier poids stable si la valeur d'affichage absolue était supérieure à 10d.

"ARRET" "RAPPEL" désactivé (Réglage d'usine)

"MARCHE" "RAPPEL" activé

Remarque : La valeur de rappel s'affiche avec un astérisque et ne peut pas être imprimée.

#### "MISE SVC" – Mode de démarrage

Vous pouvez régler votre balance de sorte qu'elle démarre immédiatement à partir du mode de veille lorsque vous chargez un poids ou vous devez l'allumer avec la touche « **Marche/Arrêt** » pour qu'elle effectue un test d'affichage.

**Remarque :** Cette rubrique est invisible avec les balances approuvées (uniquement disponible dans les pays sélectionnés).

"RAPIDE" "Démarrage rapide": La balance peut démarrer directement à

partir du mode de veille et est immédiatement prête à peser. Vous pouvez charger le poids en mode de veille et la balance indique immédiatement le résultat de pesée actuel. Il s'agit du Réglage

d'usine.

**Remarque :** Le mode de veille est disponible sur les balances

alimentées sur secteur uniquement.

"COMPLETE" Démarrer avec un test d'affichage : vous devez allumer la ba-

lance avec la touche « Marche/Arrêt ». Une fois allumée, la balance effectue un test d'affichage d'environ 2 sec. pendant lequel tous les éléments d'affichage s'allument, l'écran indique "BIEN-VENUE", la version logicielle, la charge maximum et la précision

d'affichage. La balance est prête à peser.

#### "EXTINCT." – Arrêt automatique

Si la fonction d'arrêt automatique est activée, la balance s'arrête automatiquement au bout d'un temps d'inactivité présélectionné (par ex., lorsqu'aucune touche n'est enfoncée ou qu'aucune modification de poids n'a lieu, etc.) et bascule en mode de veille.

"ARR.AUT 10" min Arrêt automatique au bout de 10 minutes d'inactivité. (Paramé-

trage d'origine).

"ARR.AUT –" Arrêt automatique **non** activé.

"ARR.AUT 2" min Arrêt automatique au bout de 2 minutes d'inactivité.

"ARR.AUT 5" min Arrêt automatique au bout de 5 minutes d'inactivité.

Arrêt automatique au bout de 5 minutes d'inactivité.

#### "RETROECL" – Rétroéclairage

Sous cette rubrique de menu, le rétroéclairage de l'écran peut être désactivé automatiquement. Si l'arrêt automatique est activé, le rétroéclairage s'éteindra automatiquement au bout de la période d'inactivité sélectionnée. Le rétroéclairage est réactivé lorsque vous appuyez sur une touche ou que le poids est modifié.

"R.E. MARCHE"	Le rétroéclairage est toujours <b>activé</b> . (Paramétrage d'origine).
"R.E. 30" s	Arrêt automatique au bout de 30 secondes d'inactivité.
"R.E. 1" min	Arrêt automatique au bout d'1 minute d'inactivité.
"R.E. 2" min	Arrêt automatique au bout de 2 minutes d'inactivité.
"R.E. 5" min	Arrêt automatique au bout de 5 minutes d'inactivité.

#### "AFFICH" - Réglages de l'écran

Cette rubrique de menu vous permet de régler la luminosité et le contraste de l'écran.

"LUMIN." Pour régler la luminosité par étapes de 1 %.

"50%" Paramétrage d'origine : 50 %

"CONTRAST" Pour régler le contraste par étapes de 1 %.

"75%" Paramétrage d'origine : 75%

#### "ZERO AUT" - Réglage du zéro automatique

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver le réglage du zéro automatique.

"MARCHE" "ZERO AUT" activé (réglage d'usine). Le réglage du zéro auto-

matique corrige en continu les éventuelles variations du point zéro qui pourraient être provoquées via de petites quantités de

contamination sur le récepteur de charge.

"ARRET" "ZERO AUT" désactivé. Le point zéro n'est pas corrigé automati-

quement. Ce réglage est avantageux pour des applications parti-

culières (par ex., des mesures d'évaporation).

**Remarque :** Avec des balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible (uniquement disponible dans les pays sélectionnés).

#### "PLG ZERO" – Plage de réglage du zéro

Cette rubrique de menu vous permet de régler une limite de zéro pour la touche « $\rightarrow 0/T \leftarrow$ ». Jusqu'à cette limite incluse, la touche « $\rightarrow 0/T \leftarrow$ » exécutera une remise à zéro. Au-delà de cette limite, la touche « $\rightarrow 0/T \leftarrow$ » exécutera une tare.

"21 g" Pour régler la limite supérieure de la plage de réglage du zéro

sous forme de poids dans l'unité de définition de la balance.

(Réglage d'usine : 0,5 % de portée)

Remarque: avec des balances approuvées, ce réglage n'est pas

disponible et est fixé au 3e (uniquement disponible dans les

pays sélectionnés).

Remarque: une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

#### "LANGUE" - Langue

**Réglage d'usine :** généralement, la langue du pays de destination (si disponible) ou l'anglais est définie.

Les langues suivantes sont disponibles :

"ENGLISH"	Anglais	"POLSKI"	Polonais
"DEUTSCH"	Allemand	"CESKY"	Tchèque
"FRANCAIS"	Français	"MAGYAR"	Hongrois
"ESPANOL"	Espagnol	"NEDERL."	Néerlandais
"ITALIANO"	Italien	"BR.PORTUG."	Portugais (Brésil)

#### "RUSSIAN" РУССКИИ Russe

#### "AFFECT:F1" – Assigner une application Touche F1

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez assigner une application à la touche «F1». Les applications suivantes sont disponibles (selon le modèle) :

"FORMULE" Formulation / Total net (Réglages d'usine)

"COMPTAGE" Comptage de pièces
"TRI POND" Pesage de contrôle

"STAT" Statistiques

#### "AFFECT:F2" – Assigner une application Touche F2

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez assigner une application à la touche «**F2**». Les applications suivantes sont disponibles (selon le modèle) :

"COMPTAGE" Comptage de pièces (Réglage d'usine)

"TRI POND" Pesage de contrôle

"STAT" Statistiques

**"FORMULE"** Formulation / Total net

#### "AFFECT:F3" - Assigner une application Touche F3

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez assigner une application à la touche «F3». Les applications suivantes sont disponibles (selon le modèle) :

"TRI POND" Pesage de contrôle (**Réglage d'usine**)

"STAT" Statistiques

**"FORMULE"** Formulation / Total net

"TEST.ROUT" Test de routine
"COMPTAGE" Comptage de pièces

### "DIAGNOST" - Application Diagnostics

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez lancer une application de diagnostic. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au chapitre Application "Diagnostics".

Les diagnostics suivants sont disponibles :

"T.REPETAB" Test de répétabilité (modèles avec des poids internes unique-

ment)

"ECRAN" Test d'affichage
"T.CLAVIER" Test des touches

"T.MOT.ETAL" Test de moteur (modèles avec des poids internes uniquement)

"HIST.BLCE" Historique de la balance

"HIST.ETAL" Historique de calibrage

"INFO.BLCE" Informations sur la balance

"PSTTAIRE" Informations sur le fournisseur de services

#### "SERVICE" – Rappel de maintenance

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver le rappel de maintenance "",".

"MARCHE" Rappel de maintenance ""\" activé (réglage d'usine). Vous serez

invité à appeler le service de maintenance pour un recalibrage au bout d'une période prédéfinie (par ex., une année ou 8 000 heures de fonctionnement). Vous serez averti par l'icône de

maintenance clignotante : "\". (Réglage d'usine)

"ARRET" Rappel de maintenance ""," désactivé.

#### "RE.D.SRV" – Réinitialiser la date de maintenance

Cette rubrique de menu vous permet de réinitialiser la date et les heures de maintenance.

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "SERVICE" "MARCHE" a été sélectionné.

Pour basculer entre "OUI?" et "NON?", appuyez sur «S» (ou «+» ou «-»)

## 6.3.4 Menu Interface

## "RS232" - Interface RS232C 1)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez sélectionner l'appareil périphérique connecté à l'interface RS232C et spécifier le moyen de transmission des données.

"IMPRES"	Connexion à une <b>imprimante</b> . (Réglage d'usine) <b>Remarque</b> :
	<ul> <li>Une seule imprimante possible uniquement.</li> <li>Consultez les paramètres d'imprimante recommandés dans la section « Annexe », ainsi que le manuel de l'utilisateur spécifique à l'imprimante.</li> </ul>
"IMPR.STAB"	Si vous appuyez sur la touche « ), la valeur de poids stable suivante sera imprimée. (Réglage d'usine)
"IMPR.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera imprimée, sans appuyer sur la touche «—».
"IMPR.TOUT"	Si vous appuyez sur la touche «—», la valeur de poids sera imprimée quelque soit la stabilité.
"PC-DIR."	Connexion à un <b>PC</b> : la balance peut envoyer des données (comme un clavier) au PC utilisé pour des applications informatiques comme Excel. <b>Remarque:</b> La balance envoie au PC la valeur de poids sans l'unité.
"IMPR.STAB"	Si vous appuyez sur la touche « ), la valeur de poids stable suivante sera envoyée avec une entrée. (Réglage d'usine)
"IMPR.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera envoyée avec une entrée, sans appuyer sur la touche «==».
"IMPR.TOUT"	Si vous appuyez sur la touche « , la valeur de poids sera envoyée avec une entrée quelque soit la stabilité.
"HOST"	Connexion à un <b>PC</b> , lecteur de code barres, etc. : la balance peut envoyer des données au PC et recevoir des commandes ou des données du PC.
"ENV.DES"	Mode d'émission désactivé ( <b>Réglage d'usine</b> ).
"ENV.STAB"	Si vous appuyez sur la touche «—», la valeur de poids stable suivante sera envoyée.
"ENV.CONT"	Toutes les mises à jour de valeurs de poids seront envoyées quelque soit la stabilité, sans appuyer sur la touche «—».
"ENV.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera envoyée, sans appuyer sur la touche «==,».
"ENV.TOUT"	Si vous appuyez sur la touche «E», la valeur de poids sera envoyée quelque soit la stabilité.
"2.AFFICH"	Connexion d'une unité d' <b>affichage auxiliaire en option Remarque :</b> Les paramètres de transmission ne peuvent pas être

sélectionnés. Les réglages sont automatiquement définis.



#### Attention:

Si vous sélectionnez le 2e écran, "2.AFFICH", vérifiez au préalable qu'aucun autre appareil n'est connecté au port COM1 en tant que 2e écran. Les autres appareils risquent d'être endommagés à cause de la tension sur le connecteur Pin 9. Nécessaire pour alimenter le 2e écran (voir le chapitre "Spécifications de l'interface").

### "EN-TETE" – Options pour l'en-tête du ticket d'impression des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier les informations à imprimer en haut du ticket d'impression pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «=>»).

Remarque: Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "IMPRES" a été sélectionné.

"NON" L'en-tête n'est pas imprimé (**Réglages d'usine**)

"DAT/HRE" La date et l'heure sont imprimées

"D / H / BAL" La date, l'heure et les informations relatives à la balance (Type

de balance, SNR, ID de balance) sont imprimées.

**Remarque**: ID balance uniquement si défini.

#### "SIMPLE" – Options pour l'impression du résultat des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier les informations à imprimer pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «=»).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "IMPRES" a été sélectionné.

"NET" La valeur du poids net à partir du poids actuel est imprimée (Ré-

glage d'usine)

"B / T / N" Les valeurs du poids brut, le poids de tarage et le poids net sont

imprimés

#### "L.SIGN" – Options pour le pied de page du ticket d'impression pour la ligne de signature des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de définir un pied de page pour la signature en bas du ticket d'impression pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «=>»).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "IMPRES" a été sélectionné.

"ARRET" Le pied de page de signature n'est pas imprimé. (Réglage

d'usine)

"MARCHE" Le pied de page de signature est imprimé

#### "LIGNE" – Options pour compléter le ticket d'impression des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier le nombre de lignes vierges pour compléter le ticket d'impression (saut de ligne) pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur « 🗐 »).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "IMPRES" a été sélectionné.

"0" Nombres possibles de lignes vierges : 0 à 99 (**Réglage d'usine** 

= 0

#### "IMP.ZER" - Options pour "IMPR.AUTO" 1)

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier la fonction d'impression automatique "IMPR.AUTO" pour l'impression du zéro "OUI" ou "NON".

"ARRET" Le zéro n'est pas imprimé (Zéro +/- 3d) (**Réglage d'usine**)

"MARCHE" Le zéro est toujours imprimé

**Remarque :** Cette rubrique de menu est uniquement disponible si la fonction "**IMPR.AUTO**" de "**IMPRES**" ou "**PC-DIR.**" a été sélectionnée.

### "COMM" – Options pour le format de communication des données (RS232C) ("HOST") 1)

Cette rubrique de menu vous permet de définir le format des données selon le périphérique connecté. **Remarque :** Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "**HOST**" a été sélectionné.

#### "MT-SICS"

Le format de transfert de données MT-SICS est utilisé. (**Paramètre d'usine**)

Pour plus d'informations, consultez la section "Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS".

#### "MT-PM"

Les commandes des balances PM suivantes sont prises en charge :

- S Envoyer une valeur
- SI Envoyer la valeur immédiate
- SIR Envoyer la valeur immédiate et répéter
- SR Envoyer la valeur et répéter
- SNR Envoyer la valeur suivante et répéter
- T Tare
- TI Tarer immédiatement
- B Base \*)
- MI Modifier la vibration ambiante
  MZ Modifier le zéro automatique
  M Réglages modifiés réinitialisés
- ID Identifier
  CA Étalonner
- D Afficher (seuls les symboles N et G sont disponibles)

#### \*) Limites:

- Les valeurs négatives sont limitées aux valeurs de tare actuelles.
- La commande B est additive.
- La somme des valeurs B ajoutées à la valeur de tare précédente, avant l'envoi d'un TA", "T" ou "Z", doit être inférieure à la portée totale.

#### "SART"

Les commandes Sartorius suivantes sont prises en charge :

- K Conditions d'environnement : très stablesL Conditions d'environnement : stables
- M Conditions d'environnement : instablesN Conditions d'environnement : très instables
- O Touches de blocage
- P Touche impression (impression, impression automatique, activation ou blocage)
- Q Signal acoustique
- R Touches de déblocage
- S Redémarrage/auto-test
- T Touche de tare
- W Étalonnage/ajustage (selon l'option de menu choisie) \*)
- Z Étalonnage/ajustage interne \*\*)
- fO\_ Touche de fonction (F)
- fl\_ Touche de fonction (CAL)

s3 Touche C

xO\_ Étalonnage interne \*\*)

x1\_ Impression du modèle de balance

x2 Impression du numéro de série de la cellule de pesée

x3 Impression de la version logicielle

\*) peut ne pas être proposé sur les balances à usage réglementé
\*\*) disponible uniquement sur les modèles dotés d'un poids
d'étalonnage motorisé intégré

#### Mappage de fonctionnalités

Réglages "HOST": Paramètres d'imprimante Sartorius:

"ENV.DES" sans objet

"ENV.STAB" impression manuelle et stable
"ENV.TOUT" impression manuelle sans stabilité
"ENV.CONT" impression automatique sans stabilité
"ENV.AUTO" semblable à l'impression automatique en

cas de modification de charge

#### "DEB.BAUDS" - Débit en bauds RS232C 1)

Cette rubrique de menu vous permet de faire correspondre la transmission des données aux différents récepteurs RS232C en série. Le débits en bauds (débit de transfert des données) détermine la vitesse de transmission via l'interface série. Pour une transmission de données sans problème, les appareils d'envoi et de réception doivent être réglés sur la même valeur.

Les réglages suivants sont disponibles :

600 bd, 1 200 bd, 2 400 bd, 4 800 bd, 9 600 bd, 19 200 et 38 400 bd. (par défaut : 9 600 bd)

#### Remarque:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "BIT/PAR." - Bit/Parité RS232C 1)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le format de caractères pour l'appareil périphérique en série RS232C connecté.

"8/NON" 8 bits de données/aucune parité (**Réglage d'usine**)

"7/NON"
7 bits de données/aucune parité
"7/MARK"
7 bits de données/parité de marque
"7/SPACE"
7 bits de données/parité d'espace
"7/PAIR"
7 bits de données/parité paire
"7/IMPAIR"
7 bits de données/parité impaire

#### Remarque:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "STOP BIT" - Bits d'arrêt RS232C 1)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir les bits d'arrêt des données transmises aux différents récepteurs en série RS232C.

"1 BIT" 1 bit d'arrêt (réglage d'origine)

"2 BITS" 2 bits d'arrêt

#### Remarque:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "CONTROLE" - Circuit d'asservissement RS232C 1)

Cette rubrique de menu vous permet de faire correspondre la transmission des données à différents récepteurs en série RS232C.

"XON/XOFF" Circuit d'asservissement du logiciel (XON/XOFF) (Réglage

d'usine)

"RTS/CTS" Circuit d'asservissement du matériel (RTS/CTS)

"ARRET" Aucun circuit d'asservissement

#### Remarque:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "F.D.C RS.TX." - Fin de ligne RS232C 1)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le caractère "Fin de ligne" des données transmises vers différents récepteurs en série RS232C.

"(CR)(LF)" <CR><LF> Retour chariot suivi de Saut de ligne (codes ASCII

013+010) (Réglage d'usine)

"(CR)" <CR> Retour chariot (code ASCII 013)
"(LF)" <LF> Saut de ligne (code ASCII 010)

"(TAB)" <TAB> Tabulation horizontale (code ASCII 011), réglable uni-

quement si "PC-DIR." est sélectionné.

#### Remarque:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "CAR. RS" – Jeu de caractères RS232C 1)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le "Jeu de caractères" des données transmises aux différents récepteurs en série RS232C.

"IBM/DOS" Jeu de caractères IBM/DOS (Réglage d'usine)

"ANSI/WIN" Jeu de caractères ANSI/WINDOWS

#### Remaraue:

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

#### "USB" - Interface USB

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez sélectionner le mode d'interface "Périphérique USB" et indiquer le mode de transmission des données.

#### Remarque:

- DÉBRANCHEZ LA CONNEXION USB DE LA BALANCE AVANT DE MODIFIER LES RÉGLAGES.
- Ce port n'est pas utilisable pour les imprimantes ou les écrans.

"PC-DIR." Connexion à un PC : la balance peut envoyer des données

(comme un clavier) au PC utilisé pour des applications informa-

tiques comme Excel.

Remarque : la balance envoie au PC la valeur de poids sans

l'unité.

"ENV.DES" Mode d'émission désactivé (**Réglage d'usine**)

"ENV.STAB" Si vous appuyez sur la touche «🗐», la valeur de poids stable

suivante sera envoyée.

"ENV.CONT" Toutes les mises à jour de valeurs de poids seront envoyées

quelle que soit la stabilité, sans appuyer sur la touche «\Box\_».

"ENV.AUTO" Chaque valeur de poids stable sera envoyée, sans appuyer sur la

touche «A».

"ENV.TOUT" Si vous appuyez sur la touche «A», la valeur de poids sera en-

voyée quelle que soit la stabilité.

"HOST" Connexion à un PC, lecteur code-barres, etc. : la balance peut

envoyer des données au PC et recevoir des commandes ou des

données du PC.

"ENV.DES" Mode d'émission désactivé (**Réglage d'usine**).

"ENV.STAB" Si vous appuyez sur la touche «🗐», la valeur de poids stable

suivante sera envoyée.

"ENV.CONT" Toutes les mises à jour de valeurs de poids seront envoyées

quelle que soit la stabilité, sans appuyer sur la touche «=».

"ENV.AUTO" Chaque valeur de poids stable sera envoyée, sans appuyer sur la

touche «A».

"ENV.TOUT" Si vous appuyez sur la touche «—», la valeur de poids sera en-

voyée quelle que soit la stabilité.

#### "COM.USB." – Options pour le format de communication des données (USB)

Cette rubrique de menu vous permet de définir le format des données selon le périphérique connecté.

"MT-SICS" Le format de transfert de données MT-SICS est utilisé. (Para-

mètre d'usine)

Pour plus d'informations, consultez la section "Commandes et

fonctions de l'interface MT-SICS".

"MT-PM" Les commandes des balances PM suivantes sont prises en

charge:

S Envoyer une valeur

SI Envoyer la valeur immédiate

SIR Envoyer la valeur immédiate et répéter

SR Envoyer la valeur et répéter

SNR Envoyer la valeur suivante et répéter

T Tare

TI Tarer immédiatement

B Base \*)

MI Modifier la vibration ambiante
 MZ Modifier le zéro automatique
 M Réglages modifiés réinitialisés

ID Identifier

CA Étalonner

D Afficher (seuls les symboles N et G sont disponibles)

#### \*) Limites:

- Les valeurs négatives sont limitées aux valeurs de tare actuelles.
- La commande B est additive.
- La somme des valeurs B ajoutées à la valeur de tare précédente, avant l'envoi d'un TA", "T" ou "Z", doit être inférieure à la portée totale.

#### "SART"

Les commandes Sartorius suivantes sont prises en charge :

L Conditions d'environnement : stables

M Conditions d'environnement : instables

N Conditions d'environnement : très instables

O Touches de blocage

P Touche impression (impression, impression automatique, activation ou blocage)

Q Signal acoustique

R Touches de déblocage

S Redémarrage/auto-test

T Touche de tare

W Étalonnage/ajustage (selon l'option de menu choisie) \*)

Z Étalonnage/ajustage interne \*\*)

fO\_ Touche de fonction (F)

fl\_ Touche de fonction (CAL)

s3\_ Touche C

x0 Étalonnage interne \*\*)

x1\_ Impression du modèle de balance

x2\_ Impression du numéro de série de la cellule de pesée

x3\_ Impression de la version logicielle

#### Mappage de fonctionnalités

Réglages "HOST" : Paramètres d'imprimante Sartorius :

"ENV.DES" sans objet

"ENV.STAB" impression manuelle et stable
"ENV.TOUT" impression manuelle sans stabilité
"ENV.CONT" impression automatique sans stabilité
"ENV.AUTO" semblable à l'impression automatique en

cas de modification de charge

#### "F.D.C USB" - Fin de ligne USB

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le caractère "Fin de ligne" des données transmises au périphérique USB.

"(CR)(LF)" <CR><LF> Retour chariot suivi de Saut de ligne (codes ASCII

013+010) (Réglage d'usine)

"(**CR**)" <CR> Retour chariot (code ASCII 013)

<sup>\*)</sup> peut ne pas être proposé sur les balances à usage réglementé

<sup>\*\*)</sup> disponible uniquement sur les modèles dotés d'un poids d'étalonnage motorisé intégré

"(**LF**)" <LF> Saut de ligne (code ASCII 010)

"(TAB)" <TAB> Tabulation horizontale (code ASCII 011), réglable uni-

quement si "PC-DIR." est sélectionné.

#### "CAR. USB" - Jeu de caractères USB

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le "Jeu de caractères" des données transmises au périphérique USB.

"ANSI/WIN" Jeu de caractères ANSI/WINDOWS (Réglage d'usine)

"IBM/DOS" Jeu de caractères IBM/DOS

### "FREQ." - Simulation Touche impression

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez activer une simulation de la touche «—». "FREQ." simule une touche d'impression enfoncée toute les x secondes.

Plage: 0 à 65 535 secondes

O sec. : désactive la simulation de la Touche impression

Réglage d'usine : 0 sec.

Remarque: L'action exécutée est fonction de la configuration de la touche d'impression. (Voir Réglage de l'in-

terface)

## 1) Note pour la 2nd interface RS232C

• Si une 2nd interface optionnelle est installée, la rubrique de menu s'affiche pour chaque interface, par ex.,

"DEB.BAUDS.1" pour l'interface standard

"DEB.BAUDS.2" pour la 2nd interface optionnelle

 Une seule imprimante peut être définie si deux interfaces RS232 existent.

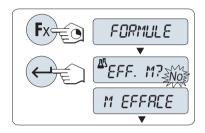
# 7 Application "Formulation" (Formulation Total net)



L'application "Formulation" (Total net) vous permet de

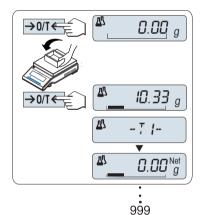
- peser (ajouter et mémoriser) jusqu'à 999 poids de composants individuels et d'afficher le total. Si une imprimante est connectée, les poids de composants sont imprimés individuellement et sous forme d'un total.
- tarer/pré-tarer et mémoriser jusqu'à 999 poids de récipients et d'afficher le total. Si une imprimante est connectée, les poids de tarage sont imprimés individuellement et sous forme d'un total.

**Condition :** La fonction "**FORMULE**" doit être assignée à une touche «**F**x» (voir la rubrique de menu avancé "**AFFECT:F**x"). Connectez une imprimante ou un PC, le cas échéant.



- 1 Activez la formulation de fonction "**FORMULE**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche «**F**x» assignée appropriée.
- 2 Appuyez sur «—» pour poursuivre le pesage sous forme de formulation. Pour une nouvelle formulation, appuyez sur «—» (ou «+» ou «-») pour sélectionner "Oui" et appuyez sur «—)» pour effacer la mémoire.

**Remarque :** si la mémoire est déjà effacée (l'échantillon et le compteur de tare/pré-tare sont sur zéro), l'écran ne demande pas si la mémoire doit être effacée.

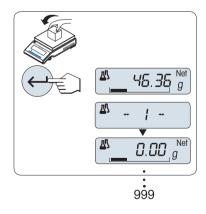


# Récipient de pesage (si utilisé) :

- Appuyez sur «→0/T←» pour remettre à zéro/tarer la balance, si nécessaire.
- 2 Placez le récipient vide sur le récepteur de charge.
- 3 Appuyez sur «→0/T←». Le récipient est taré et le compte de tarage "- T1 -" s'affiche et le poids de tarage est imprimé.

#### Remarque:

- Si vous pré-tarez via MT-SICS (par ex. lecteur de code barres) "-PT1 -" s'affiche.
- Le réglage de la plage de réglage du zéro (rubrique de menu "PLG ZERO") n'a aucun effet. La limite de zéro est inférieure ou égale à 10d.



# Peser le premier poids de composant :

- 1 Chargez le premier poids de composant.
- 2 Appuyez sur «—I». L'écran affiche rapidement le compte de composant "- 1 -", le poids actuel est mémorisé comme échantillon et le poids de composant est imprimé. L'affichage est remis à zéro.

#### Peser des poids de composants supplémentaires :

La même procédure que pour le premier poids de composant (avec le même récipient ou un nouveau récipient).

- 1 à 999 valeurs d'échantillon sont possibles.
- 999 valeurs de tarage max. sont possibles.
- 999 valeurs de pré-tarage max. sont possibles.



#### Résultats :

#### Résultats affichés :

- Appuyez sur «
   —
   » pour visua liser la valeur statistique sui vante.
- 2 Appuyez sur «C» pour annuler l'affichage des résultats et poursuivre le pesage du composant suivant.

	0,5	secondes
nombre d'échantillons	W. V.	
somme de toutes les valeurs de tare (T et PT)	<sup>A</sup> T.TOTAL	► ** 452.75 g →
somme de toutes les valeurs de poids brut de composant	™G.TOTAL	)► (* <sup>45</sup> 546.79 g) ←
somme de toutes les valeurs de poids net de composant	<sup>®</sup> N.TOTRL	<b>▶</b> (*** 94.03 g) ←

#### Ticket d'impression:

	Formulation 2010 12:56
METTLER	TOLEDO
Type de N° réf	balance PH4002S 1234567890
1 T 1 N 2 N 2 T 3 N	10.33 g 8.85 g 9.23 g 10.84 g 7.43 g
n T Total G Total	999 g 452.76 g 546.79 g
N Total	94.03 g

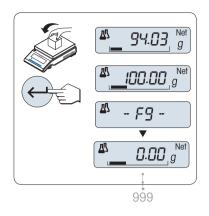
#### Fonction "REMPLIS."

Cette fonction vous permet d'ajouter un poids de composant supplémentaire au poids total de tous les composants pour atteindre le poids cible souhaité (remplissage).



#### Lancement de la fonction de remplissage.

Activez la fonction "REMPLIS." en appuyant sur « + ».
 Désactivez la fonction "REMPLIS." en appuyant sur « - ».



### Remplissage avec un poids de composant supplémentaire :

- Le dernier total des poids de composants apparaît.
- Ajoutez le poids des composants jusqu'à atteindre le poids cible souhaité.
- □ L'écran affiche brièvement le nombre de composants suivant avec
   □ F□. Le poids actuel est mémorisé en tant qu'échantillon et le poids
   des composants est imprimé. L'affichage est remis à zéro.

#### Remplissage des poids de composants supplémentaires :

Même procédure en commençant en lançant la fonction "REMPLIS.".

## Mettre fin à l'application

Appuyez sur « 🕅 » et maintenez-la enfoncée pour mettre fin à l'application et revenir à l'application de pesée.

# 8 Application "Comptage de pièces"

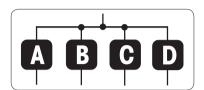


L'application **"Comptage de pièces"** vous permet de déterminer le nombre de pièces placées sur le récepteur de charge.

**Condition**: La fonction "**COMPTAGE**" doit être assignée à une touche «**F**x» (voir la rubrique de menu avancé "**AFFECT:F**x", réglage d'usine : F1).

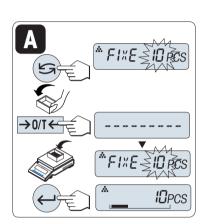


 Activez la fonction "COMPTAGE" en appuyant et maintenant enfoncée la touche «Fx» assignée appropriée (réglage d'usine : F1).



Le comptage des pièces nécessite d'abord le réglage d'un poids de référence. Voici 4 possibilités :

- A Régler la référence par pièces multiples avec des valeurs de référence fixes.
- B Régler la référence par pièces multiples avec des valeurs de référence variables.
- Régler la référence pour 1 pièce en mode de pesage.
- D Régler la référence pour 1 pièce en mode manuel.



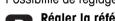
Possibilité de réglage

minimum

# Régler la référence par pièces multiples avec des valeurs de référence fixes

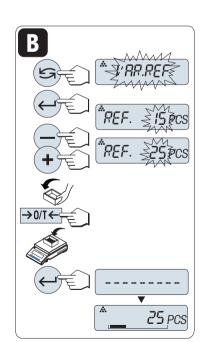
- Sélectionnez un nombre de pièces de référence en défilant avec
  «S». Les nombres possibles\* sont 5, 10, 20 et 50.
  \* avec des balances approuvées dans les pays sélectionnés : 10
- 2 Appuyez sur «→0/T←» pour tarer. Si vous utilisez : placez un récipient vide sur le récepteur de charge d'abord ou tarez à nouveau.
- 3 Ajoutez le nombre de pièces de référence sélectionné dans le récipient.
- 4 Appuyez sur « pour confirmer.

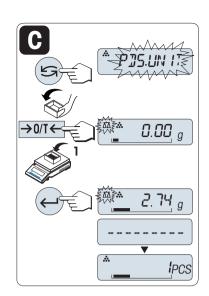
Possibilité de réglage



# Régler la référence par pièces multiples avec des valeurs de référence variables

- Sélectionnez "VAR.REF" en défilant avec «S». Appuyez sur «I» pour confirmer.
- 2 Sélectionnez un nombre de pièces de référence en défilant vers le haut (touche «+») ou vers le bas (touche «-»). Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse. Les nombres possibles\* sont compris entre 1 et 999.
  - \* avec des balances approuvées dans les pays sélectionnés : 10 minimum
- 3 Appuyez sur «→0/T←» pour tarer. Si vous utilisez : placez un récipient vide sur le récepteur de charge d'abord ou tarez à nouveau.
- 4 Ajoutez le nombre de pièces de référence sélectionné dans le récipient.
- 5 Appuyez sur « pour confirmer.



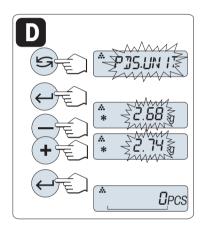


Possibilité de réglage

# Régler la référence pour une pièce en mode de pesage

- Sélectionnez "PDS.UNIT" en défilant avec «
- 2 Appuyez sur «→0/T←» pour tarer. Si vous utilisez : placez un récipient vide sur le récepteur de charge d'abord ou tarez à nouveau.
- 3 Ajoutez une pièce de référence dans le récipient. Le poids d'une pièce s'affiche.
- 4 Appuyez sur « pour confirmer.

**Remarque :** Avec des balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible dans les pays sélectionnés.

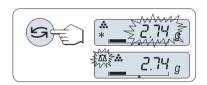


Possibilité de réglage

# Régler la référence pour une pièce en mode manuel

- Sélectionnez "PDS.UNIT" en défilant avec «S».
- 2 Appuyez sur « pour confirmer.
- 3 Entrez le poids d'une pièce de référence finale en défilant vers le haut (touche «+») ou vers le bas (touche «-»). Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse.
- 4 Appuyez sur « pour confirmer.

**Remarque :** Avec des balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible dans les pays sélectionnés.



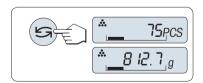
#### Basculer entre le mode manuel et le mode de pesage

Appuyez sur «
 » pour basculer entre le mode manuel et le mode de pesage.

**Remarque :** En basculant du mode de pesage au mode manuel, la valeur de poids sera transférée et peut être modifiée manuellement.

**Remarque :** Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur «**C**» pour annuler et revenir à l'application active précédente.

Une fois cette procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour le comptage des pièces.



#### Basculer entre l'affichage du comptage de pièces et du poids.

Vous pouvez utiliser la touche « ) à tout moment pour basculer l'écran entre l'affichage des pièces, l'unité de pesage "UNITE 1", la valeur "RAPPEL" (si activée) et l'unité de pesage "UNITE 2" (si différent de "UNITE 1").

#### Remarque:

- La valeur "RAPPEL" s'affiche avec un astérisque (\*) et l'icône « M » et ne peut pas être imprimée.
- Prenez en compte des valeurs minimum : poids de référence min. = 10d (10 chiffres), poids de pièce min.\* = 1d (1 chiffre)!
  - \* avec des balances certifiées dans les pays sélectionnés : 3e minimum
- Le poids de référence actuel reste mémorisé jusqu'à ce que le réglage de référence soit modifié.

# Mettre fin à l'application

Appuyez sur « 🗥 » et maintenez-la enfoncée pour mettre fin à l'application et revenir à l'application de pesée.

# 9 Application "Pesage de contrôle"

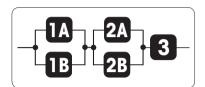


L'application "**Pesage de contrôle**" vous permet de vérifier la déviation d'un poids d'échantillon dans une limite de tolérance d'un poids cible de référence.

**Condition :** La fonction "**TRI POND**" doit être assignée à une touche «**F**x» (voir la rubrique de menu avancé "**AFFECT:F**x", réglage d'usine : F3).



 Activez la fonction "TRI POND" en appuyant et maintenant enfoncée la touche «Fx» assignée appropriée (réglage d'usine : F3).



Étape 1 : Le pesage de contrôle requiert tout d'abord le réglage d'un poids de référence qui doit correspondre au poids nominal. Voici 2 possibilités :

Régler la référence en mode manuel (entrer un poids nominal).

Régler la référence en mode de pesage (peser le poids nominal).

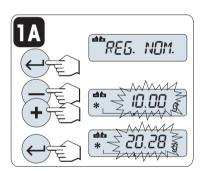
Étape 2 : Le pesage de contrôle requiert des limites supérieures et inférieures. Voici 2 possibilités :

Régler les limites supérieures et inférieures en pourcentage.

Régler les limites supérieures et inférieures par poids.

Étape 3 : Réglage du bip de tolérance

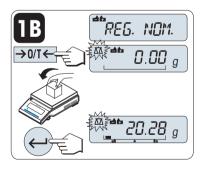
3 Activer ou désactiver le bip de tolérance.



Étape 1, possibilité de réglage :

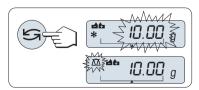
Régler la référence en mode manuel (entrer un poids nominal)

- 1 Appuyez sur « pour activer le mode manuel.
- 2 Sélectionnez le poids cible de référence en défilant vers le haut (touche «+») ou vers le bas (touche «-»). Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse.
- 3 Appuyez sur « pour confirmer le poids nominal.



Étape 1, possibilité de réglage :

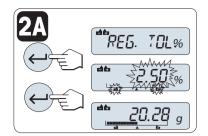
- **Régler la référence en mode de pesage** (peser le poids nominal)
- 1 Appuyez sur «→ 0/T ←» pour tarer la balance et activer le mode de pesage. Si vous utilisez : placez un récipient vide sur le récepteur de charge d'abord ou tarez à nouveau.
- 2 Charger le poids nominal.
- 3 Appuyez sur « pour confirmer le poids nominal.



#### Basculer entre le mode manuel et le mode de pesage

Appuyez sur «
 » pour basculer entre le mode manuel et le mode de pesage.

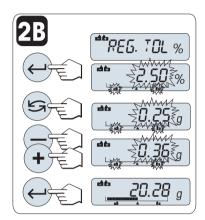
**Remarque :** En basculant du mode de pesage au mode manuel, la valeur de poids sera transférée et peut être modifiée manuellement.



Étape 2, possibilité de réglage :

- Régler les limites supérieures et inférieures (en pourcentage)
- 1 Appuyez sur « pour lancer le réglage.
- 2 Appuyez sur « pour confirmer la limite par défaut +/- 2,5 % ou entrez la valeur de limite en défilant vers le haut (touche «+») ou vers le bas (touche «-»). Appuyez sur « pour confirmer les limites

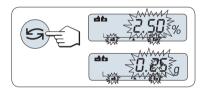
**Remarque :** Appuyez sur « pour basculer entre "**UNITE 1**" et Unité "%".



Étape 2, possibilité de réglage :

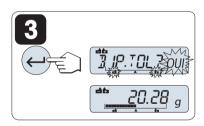
# Régler les limites supérieures et inférieures par poids :

- 1 Appuyez sur « pour lancer le réglage.
- 2 Appuyez sur « pour basculer vers **UNITE 1**.
- 3 Appuyez sur « pour confirmer la limite par défaut ou entrez la valeur de limite en défilant vers le haut (touche «+») ou vers le bas (touche «-»). Appuyez sur « pour confirmer les limites.



#### Basculer entre le pourcentage et l'unité de poids 1

Appuyez sur «
 » pour basculer entre le réglage en pourcentage et le réglage par poids.



Étape 3 :

# Réglage du bip de tolérance :

Le bip de tolérance indique si l'échantillon de pesage se situe dans la tolérance en bipant trois fois.

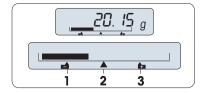
**Remarque**: Le niveau de bip correspond au réglage dans la rubrique de menu "**BIP STAB**" (menu de base). Si "**BIP STAB**" est défini sur "**ARRET**", le niveau du bip de tolérance est moyen.

Pour activer le bip de tolérance, appuyez sur «
 » pour sélectionner "NON" et appuyez sur «
 ».

#### Remarque:

- si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur «C» pour annuler.
- Le poids nominal doit comporter au moins 10 chiffres.

Une fois la procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour un pesage de contrôle.



# Aide graphique à la pesée

L'aide graphique à la pesée vous permet de déterminer rapidement la position du poids d'échantillon concernant la tolérance.

- 1 Limite inférieure
- 2 Poids cible
- **3** Limite supérieure

# Mettre fin à l'application

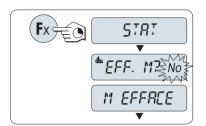
Appuyez sur « 🗥 » et maintenez-la enfoncée pour mettre fin à l'application et revenir à l'application de pesée.

# 10 Application "Statistiques"



L'application "Statistiques" vous permet de générer des statistiques pour une série de valeurs de pesée. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 999.

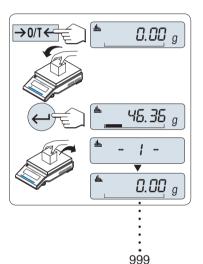
**Condition :** La fonction "**STAT**" doit être assignée à une touche « **F**x » (voir la rubrique de menu avancé "**AFFECT:F**x"). Connectez une imprimante ou un PC, le cas échéant.



- 1 Activez la fonction "STAT" en appuyant sur la touche « Fx » assianée appropriée et en la maintenant enfoncée.
- 2 Pour poursuivre les dernières statistiques, appuyez sur « ».
  Pour une nouvelle évaluation statistique, appuyez sur « » pour sélectionner "Oui" et appuyez sur « » pour effacer la mémoire.

  Remarque:

Si la mémoire est déjà effacée (le compteur d'échantillon est sur 0), vous ne serez pas invité à effacer la mémoire.



#### Peser le premier poids d'échantillon :

- 1 Appuyez sur «→0/T←» pour remettre à zéro/tarer la balance, si nécessaire.
- 2 Chargez le premier poids d'échantillon.
- 3 Appuyez sur «—I». L'écran affiche le nombre d'échantillon "- 1 -" et le poids actuel est mémorisé comme échantillon et le poids est imprimé.

**Remarque :** Lorsque le compteur d'échantillons s'affiche, vous pouvez appuyer sur «**C**» pour annuler (abandonner) cet échantillon

4 Déchargez le premier poids d'échantillon.

### Peser des poids d'échantillons supplémentaires :

La même procédure que pour le premier poids d'échantillon.

- 1 à 999 échantillons sont possibles.
- La valeur suivante sera acceptée si le poids d'échantillon se situe dans la plage de 70 % à 130 % de la valeur moyenne actuelle.
   "HORS LIMITES" s'affiche si l'échantillon n'est pas accepté.

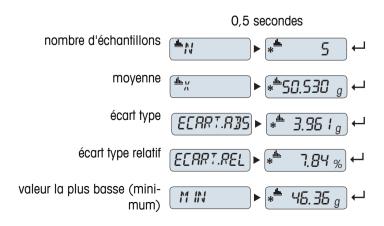


#### Résultats :

Si les nombres d'échantillons sont supérieurs ou égaux à 2, appuyez sur « \( \begin{align\*} = \

#### Résultats affichés :

- Appuyez sur «
   —
   » pour visua liser la valeur statistique sui vante.
- 2 Appuyez sur «C» pour annuler l'affichage des résultats et poursuivre le pesage de l'échantillon suivant.

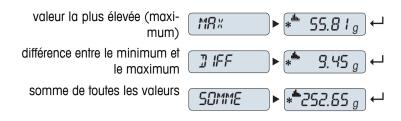


## Résultats affichés :

- Appuyez sur «
   —I» pour visualiser la valeur statistique suivante.
- 2 Appuyez sur «C» pour annuler l'affichage des résultats et poursuivre le pesage de l'échantillon suivant.

# Ticket d'impression :

Statistiqu 21.Jan. 2010	12:56
METTLER TOLEDO	
Type de balance N° réf 12 1 2 3 4 5 n x écart absolu écart relatif Min. Max. Diff Tot	PH4002S 234567890  46.36 g 55.81 g 47.49 g 53.28 g 49.71 g 55 50.530 g 3.961 g 7.84 g 46.36 g 55.81 g 9.45 g 252.65 g
	<b></b>



# 11 Application "Test de routine"



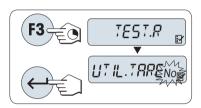
L'application "**Test de routine**" vous permet de déterminer la sensibilité de la balance. Pour de plus amples informations sur les tests de sensibilité périodiques (tests de routine), consultez : **GWP**® (Good Weighing Practice) à l'adresse **www.mt.com/gwp**. GWP donne des recommandations claires pour les tests de routine :

- comment dois-je tester ma balance?
- à quelle fréquence ?
- où puis-je réduire les efforts ?

Pour de plus amples informations sur les poids de contrôle, consultez le site Web **www.mt.com/weights**.

#### Condition:

- La fonction "TEST.ROUT" doit être assignée à une touche «F3» (voir la rubrique de menu avancé "AFFECT:F3").
- Il est recommandé de connecter une imprimante ou un PC à la balance pour visualiser les résultats.



- 1 Activez la fonction "**TEST.ROUT**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche «**F3**» assignée.
- 2 Sélectionnez "Non" (aucun poids de tarage utilisé). Si un poids de tarage est utilisé pendant le test, sélectionnez "Oui" (utiliser un poids de tarage). Pour basculer entre "Oui" et "Non", utilisez « (ou «+» ou «-»).
- 3 Appuyez sur « pour confirmer la sélection.

#### Remarque:

- Il est recommandé de tester la sensibilité sans charge de tarage (réglage d'usine "Non").
- Si vous utilisez une tare : Assurez-vous que le poids de tarage plus le poids de contrôle ne dépasse pas la charge maximum.



#### Régler la valeur de poids de contrôle de référence

La valeur par défaut du poids de contrôle : Prochain plus petit poids OIML que la charge maximum de votre balance selon la recommandation GWP®.

- Pour modifier la valeur, appuyez sur «+» pour défiler vers le haut ou sur «-» pour défiler vers le bas. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse.
- 2 Appuyez sur « pour confirmer la valeur.



#### Régler la limite de régulation

La valeur par défaut de la limite de régulation : Poids de contrôle x tolérance de traitement de pesage / 2 Exemple : 5~000~g~x~0,1~%~/~2=2,50~g.

- 1 Pour modifier la valeur, appuyez sur «+» pour défiler vers le haut ou sur «-» pour défiler vers le bas. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse.
- 2 Appuyez sur « pour confirmer la valeur.

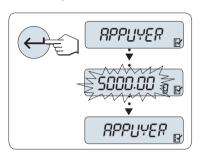


#### Régler le seuil d'avertissement

La valeur par défaut du seuil d'avertissement : Seuil d'avertissement = limite de régulation / facteur de sécurité Exemple : 2,5 g / 2 = 1,25 g.

- 1 Pour modifier la valeur, appuyez sur «+» pour défiler vers le haut ou sur «-» pour défiler vers le bas. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour faire progresser la vitesse.
- 2 Appuyez sur « pour confirmer la valeur.

**Remarque**: Les valeurs par défaut de limite de régulation et le seuil d'avertissement sont évalués selon la recommandation GWP. Ceux-ci sont basés sur la supposition que la tolérance de traitement de pesage est de 0,1 % et que le facteur de sécurité est 2.



Une fois la procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour la procédure du test de routine.

**Remarque :** Le poids de contrôle doit être acclimaté à la température d'utilisation de la balance.

- 1 Appuyez sur « pour lancer le test.
- 2 Suivez les instructions affichées à l'écran. Si la valeur du poids de contrôle clignote : Chargez le poids de contrôle (valeur affichée).

L'impression se lance lorsque le récepteur de charge est déchargé.

#### Quitter la procédure de test en cours :

Appuyez et maintenez enfoncées les touches «木木», «F1», «F2» pour exécuter une nouvelle application.

#### Ticket d'impression :

```
--- Test de routine ---
21.Jan. 2010 12:56

METTLER TOLEDO

Type de balance
PH6002S
N° réf 1234567890

Sensibilité:
Poids test 5000.00 g
Valeur 5000.11 g
Limite avertissement
1.25 g
Limite contrôle 2.50 g
Limite contrôle 0K

Signature
```

#### Que se passe-t-il si le seuil d'avertissement ou la limite de régulation sont "ECHEC"?

Le "SOP pour les tests de sensibilité périodiques (Tests de routine)" fournit des informations relatives aux mesures lorsque les tests de routine échouent. Vous trouverez une version téléchargeable de ces SOP à l'adresse www.mt.com/gwp, en cliquant sur le lien "Le programme GWP® / Utilisation de routine".

## Contenu des SOP :

- Préparation
- Procédure de test
- Évaluation
- Déviation
  - Si le seuil d'avertissement "ECHEC"
  - Si la limite de régulation "ECHEC"

# 12 Application "Diagnostics"



L'application **"Diagnostics"** vous permet d'effectuer des tests diagnostiques prédéfinis et de visualiser ou d'imprimer des séries prédéfinies d'informations sur la balance. Cet outil de diagnostic vous aide à détecter les erreurs plus rapidement et plus efficacement.

Condition : Une imprimante ou un PC connecté à la balance pour visualiser les résultats.

- 1 Activez le menu "ADVANCE". (Voir la section Utilisation du menu)
- 2 Activez la fonction "**DIAGNOST**" en appuyant sur «——)».
- 3 Utilisez « pour sélectionner les tests appropriés.

# 12.1 Test de répétabilité

Le test de répétabilité vous permet de répéter des tests avec un poids interne un certain nombre de fois. **Remarque :** Sur les modèles avec des poids internes uniquement.

- 1 Appuyez sur « J» pour activer le test de répétabilité "T.REPETAB". "R. TST. 10" s'affiche sur l'écran.
- 2 Entrez le nombre de fois (clignotant) en appuyant sur «+» ou sur «-». Les valeurs possibles sont 5, 10 (par défaut), 20, 50, 100 fois.
- 3 Appuyez sur « J» pour lancer le test. Le message "TEST DE REPETABILITE EN COURS" s'affiche jusqu'à ce que les tests soient terminés.
- 4 Appuyez sur «—» pour imprimer les informations du test.
- 5 Appuyez sur « J» pour naviguer jusqu'à la liste affichée.
- 6 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple d'informations affichées :

Affichée pendant 0,5 sec.	Écran
"ECART.ABS"	* 0,004 g
"MAX. TEMP"	21,2 °C
"MIN. TEMP"	21,0 °C
"TEMP. MOY"	21,1 °C
"TOT.HRE"	00:01:26

#### **Exemples:**

Un test de répétabilité est un outil qui permet d'effectuer un contrôle fonctionnel avec la balance. Il peut être utilisé :

- Pour vérifier le bon fonctionnement de la balance.
  - Pendant l'installation pour mémoriser un ticket d'impression avec les documents d'installation.
  - Après une maintenance préventive pour mémoriser un ticket d'impression avec le compte rendu de maintenance d'installation.
  - Lorsqu'une diminution importante des performances de pesage se produit, de sorte que vous puissiez envoyer par e-mail/télécopieur un ticket d'impression au fournisseur de services à des fins de diagnostic.
- Pour développer les paramètres environnementaux optimaux (voir la rubrique de menu "ENVIRON.").
   Mesurez le temps nécessaire pour effectuer un test de répétabilité avec chaque réglage "STABLE", "STAN-DARD" et "INSTABLE". Le réglage ayant la durée totale la plus courte s'adapte le mieux aux conditions environnementales existantes.

# 12.2 Test d'affichage

Le test d'affichage vous permet de tester l'affichage de la balance.

- Appuyez sur «—I» pour lancer "ECRAN".
  Tous les segments et icônes possibles s'allument sur l'écran.
- 2 Appuyez sur «

  » pour imprimer les informations du test.
- 3 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

```
--- Test d'affichage ---
21.Jan 2010 11:34

METTLER TOLEDO

Type de balance PH204S
N ref 1234567890
SW V1.00
Test d'affichage TERMINÉ
```

## 12.3 Test des touches

Le test des touches vous permet de tester les touches de la balance.

- 1 Appuyez sur « pour lancer "T.CLAVIER".
- 2 Le message "**TEST DES TOUCHER APPUYER**" s'affiche en défilant pendant toute la durée du test des touches. Appuyez brièvement sur chaque touche. Chaque fois que vous appuyez sur une touche, un bip retentit et "**OK**" s'affiche sur l'écran.
- 3 Appuyez une seconde fois sur la touche «C» pour imprimer les informations du test. La procédure de test est annulée et la balance revient à la rubrique "DIAGNOST". Si une touche n'a pas été testée avant l'impression, alors les résultats du test seront indiqués par une ligne "----".

## Exemple d'informations affichées :

Clé	Écran
«, 141%)>	1/10 D OK
«ÇĪ»	MENU OK
«[₹]»	CAL OK
«Щ»	IMPR. OK
« <b>-</b> »	MOINS OK
«+»	PLUS OK
«S»	BASC. OK
« <b>—</b> »	ENTR. OK
«C»	C OK
«→0/T←»	O/T OK

```
--- Test des touches ---
21.Jan 2010 11:34

METTLER TOLEDO

Type de balance PH204S
SNR 1234567890
SW V1.00
Touche 1/10d OK
Touche Menu OK
Touche Cal OK
Touche Imprim OK
Touche Imprim OK
Touche Moins OK
Touche Plus OK
Touche Bascule OK
Touche Entrée OK
Touche Annuler OK
Touche Réinit/Tarage OK
```

## 12.4 Test de moteur

Le test de moteur vous permet de tester le moteur de calibrage de la balance.

Remarque: Sur les modèles avec poids interne uniquement.

- 1 Appuyez sur « pour lancer "T.MOT.ETAL".
  - **"EN COURS"** s'affiche pendant le test de moteur. Un test de moteur est totalement réussi lorsque toutes les positions du moteur ont été testées avec succès. Les informations relatives au test seront imprimées à la fin de celui-ci.
- 2 Appuyez sur «🗐» pour imprimer un ticket d'impression.
- 3 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple de ticket d'impression :

```
----- Test moteur ----
21.Jan 2010 11:34

METTLER TOLEDO

Type de balance PH204S
N ref 1234567890
SW V1.00
Test moteur OK
```

# 12.5 Historique de la balance

La fonction Historique de la balance vous permet de visualiser et d'imprimer l'historique de la balance.

- 1 Appuyez sur « pour lancer "HIST.BLCE".
- 2 Appuyez sur « pour imprimer un ticket d'impression.
- 3 Appuyez sur «—l» pour naviguer jusqu'à la liste affichée des informations sur l'historique de la balance.
- 4 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple d'informations affichées :

Information	Écran
Durée de fonctionnement (année:jour:heure)	00:018:04
Charge totale en kg	115,7191 kg
Nombre de pesages	1255
Nombre de touches enfoncées	4931
Nombre de mouvements du moteur	1012
Durée du rétroéclairage (année:jour:heure)	00:018:04
Date d'échéance de la prochaine maintenance	01:01:2010

#### Exemple de ticket d'impression :

```
-- Infos statistiques --
21.Jan 2010 11:34
METTLER TOLEDO
Type de balance PH4002S
N° réf 1234567890
SW
             V1.00
Heures de service
              18d 4h
Charge totale
 115.7191 kg
Nombre de pesées
                1255
Nombre de touches util.
Mouvements moteur
Heures de rétroéclairage
              18d 4h
Date du prochain service
      01.01.2011
```

# 12.6 Historique du calibrage

La fonction "Historique du calibrage" vous permet de visualiser et d'imprimer les informations sur les 30 (trente) derniers réglages de la balance. Les réglages réalisés par un technicien de maintenance et un utilisateur normal sont comptabilisés ensemble.

- 1 Appuyez sur « pour lancer "HIST.ETAL".
- 2 Appuyez sur «\bulleta » pour imprimer un ticket d'impression.
- 3 Appuyez sur la touche « pour naviguer jusqu'à la liste affichée des informations de l'historique des réglages.
- 4 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple d'informations affichées :

Remarque :	Remarque : Écran	
S = Service réglé externe	05:03:09\$	01
	-3 PPM	
F = FACT	05:03:09F	02
	2 PPM	

Remarque :	Écran	
	•	•
	•	•
	•	•
I = Réglé interne	04:03:091	28
	-1 PPM	
E = Utilisateur réglé externe	03:03:09E	29
	4 PPM	
F = FACT	02:03:09F	30
	1 PPM	

```
----- Étalonage -----
05.Mar 2009 11:34
METTLER TOLEDO
Type de balance: PH204S
N° réf : 1234567890
            1.50
SW
01 05.Mar 2009 11:34
Rég. externes SERVICE
\begin{array}{ccc} & & 23.5\,^{\circ}\text{C} \\ \text{Diff} & & -3\text{ppm} \end{array}
_____
02 05.Mar 2009 09:00
22.4\,^{\circ}\text{C} Diff 2\text{ppm}
28 03.Mar 2009 10:59
Rég. internes
        22.6°C
-1ppm
Diff
29 02.Mar 2009 16:34
Rég. externes USER
24.6°C
Diff 4ppm
30 02.Mar 2009 18:36
         22.4°C
FACT
Diff
```

## 12.7 Informations sur la balance

La fonction Informations sur la balance vous permet de visualiser et d'imprimer des informations sur la balance.

- 1 Appuyez sur « pour lancer "INFO.BLCE".
- 2 Appuyez sur « pour imprimer un ticket d'impression.

- 3 Appuyez sur « J» pour naviguer jusqu'à la liste affichée des informations sur la balance.
- 4 Appuyez sur «C» pour annuler la procédure de test. La balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple d'informations affichées :

Information	Écran
Modèle balance	TYPE MS6002S
Charge max.	<b>MAX</b> 6 200 g
Plate-forme logicielle	PLATFORM RAINBOW
Numéro de série	SNR 1234567890
Numéro de définition du modèle	TDNR 9.6.3.411
- Version de logiciel	<b>SW</b> V1.00
ID Cellule	ID CELL. 1172400044
Type de cellule	TYPE DE CELLULE MMAI6000G2
Numéro de révision de tolérance	TOLERANCE NO2
Langue	LANGUE ANGLAIS

### Exemple de ticket d'impression :

```
- Infos sur la balance -
05.Mar 2010 11:34

METTLER TOLEDO

Type de balance PH6002S
N° ref 1234567890
SW V1.00
Max 6200 g
Platform Rainbow
TDNR 9.6.3.411.2-03
ID de cellule 1172400044
Type de Cellule

MMAI6000G2
No.rev.tol. 2
Langue Francais
```

### 12.8 Informations sur le fournisseur de services

La fonction Informations sur le fournisseur de services vous permet d'imprimer des informations sur votre fournisseur de services.

- 1 Appuyez sur « » pour lancer "PSTTAIRE". Les informations sur le fournisseur de services s'affichent.
- 2 Appuyez sur «== ». Les informations sur le fournisseur de services sont imprimées et la balance revient à la rubrique "DIAGNOST".

#### Exemple de ticket d'impression :

```
----- Psttaire ------
21.Jan. 2009 11:34

METTLER TOLEDO
Im Langacher
CH-8606 Greifensee
Suisse
(+41) 044 944 22 11
```

# 13 Communication avec des périphériques

# 13.1 Fonction PC-Direct

La valeur numérique affichée sur la balance peut être transférée à l'emplacement du curseur dans les applications Windows (par ex., Excel, Word) en utilisant les touches.

Remarque: les unités ne seront pas transférées.

#### **Exigences**

- PC avec système d'exploitation Microsoft Windows® 32 ou 64 bits : XP (SP3), Vista (SP2), Windows 7
  (SP1) ou Windows 8.
- Interface série RS232 ou USB.
- Droits d'administrateur pour l'installation du logiciel (pour USB non requis).
- Application Windows (par ex., Excel).
- Connexion balance-PC avec câble RS232 ou USB.

#### Réglages au niveau de la balance :

#### **Attention**

- DÉBRANCHEZ LA CONNEXION USB DE LA BALANCE AVANT DE MODIFIER LES RÉGLAGES.
- L'USB ne fonctionne pas avec des claviers sur lesquels la touche "Maj" doit être enfoncée pour saisir des chiffres.

Réglages de l'interface de la balance (voir Menu Interface) :

- Rubrique "RS232" ou "USB" : réglez sur "PC-DIR." et sélectionnez l'option la plus appropriée pour le résultat de pesée souhaité.
- Rubrique "F.D.C RS.TX."/"RS E.O.L." ou "F.D.C USB"/"USB E.O.L" :
  - définir <TAB> pour écrire dans la même ligne (par ex., dans Excel).
  - définir **<CR><LF>** pour écrire dans la même colonne (par ex., dans Excel).
- Enregistrez les modifications.

#### Réglages au niveau du PC :

### Installation de SerialPortToKeyboard

Le fonctionnement de PC-Direct via le port série RS232 nécessite l'installation de **SerialPortToKeyboard** sur votre ordinateur hôte.

#### **Utilisation du CD-ROM**

- 1 Insérez le CD produit dans le lecteur CD/DVD de l'ordinateur hôte.
- 2 Double-cliquez sur le dossier SerialPortToKeyboard.

#### **Utilisation d'Internet**

- 1 Accédez au site http://www.mettler-toledo-support.com.
- 2 Connectez-vous au site d'assistance pour balances de METTLER TOLEDO (inscription requise avec le n° de série d'un instrument METTLER TOLEDO).
- 3 Cliquez sur Service client
- 4 Cliquez sur le dossier correspondant au produit et enregistrez le fichier programme **SerialPortToKey-board.exe** à l'emplacement de stockage spécifié.

#### Procédure d'installation

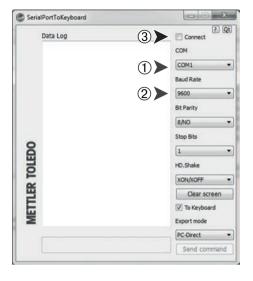
- 1 Double-cliquez sur SerialPortToKeyboard.exe et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur dans le menu
- 2 Suivez les instructions du programme d'installation.

#### Réglages pour SerialPortToKeyboard

- Choisissez le port série (COM) à utiliser pour connecter la balance.
- 2 Définissez la vitesse en bauds sur 9 600.
- 3 Activez "Connecter"

#### Remarque

- Il est possible de réduire la fenêtre.
- En fermant la fenêtre, la session prend fin.



#### Vérifier le fonctionnement

- 1 Démarrez **SerialPortToKeyboard** (RS232)
- 2 Démarrez Excel (ou une autre application) sur le PC.
- 3 Activez une cellule dans Excel.

Selon l'option "**PC-DIR.**" sélectionnée, les valeurs affichées apparaissent dans la colonne par ex., l'une après l'autre dans les différentes lignes.

# 13.2 Interface de périphérique USB

Pour exécuter la fonctionnalité "**HOST**" avec un PC équipé uniquement d'une interface USB, vous devez d'abord attribuer un pilote USB approprié sur le PC.

#### **Exigences**

- Balance avec interface de périphérique USB.
- PC avec système d'exploitation Microsoft Windows® 32 ou 64 bits : XP (SP3), Vista (SP2), Windows 7
  (SP1) ou Windows 8.
- Droits d'administrateur pour l'installation du logiciel.
- Câble de connexion USB PC vers balance.

#### Installation du pilote USB sur le PC :

#### Utilisation du CD-ROM

- 1 Insérez le CD produit dans le lecteur CD/DVD de l'ordinateur hôte.
- 2 Double-cliquez sur le dossier Pilote USB.
- 3 Cliquez sur USBDriverInstaller.exe.

#### **Utilisation d'Internet**

- 1 Connectez-vous à Internet.
- 2 Accédez au site <a href="http://www.mettler-toledo-support.com">http://www.mettler-toledo-support.com</a>.
- 3 Connectez-vous au site d'assistance pour balances de METTLER TOLEDO (inscription requise avec le n° de série d'un instrument METTLER TOLEDO).

- 4 Cliquez sur Service client.
- 5 Cliquez sur le dossier de produit concerné.
- 6 Cliquez sur Pilote USB.
- 7 Cliquez sur **USBDriverInstaller.exe**.

#### Procédure d'installation

- 1 Cliquez sur **Enregistrer** pour télécharger vers l'emplacement spécifié
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur le programme d'installation téléchargé : USBDriverInstaller.exe et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur dans le menu.
- 3 Si un avertissement de sécurité apparaît, laissez Windows procéder à l'installation.
- 4 Cliquez sur **Suivant** et suivez les instructions du programme d'installation.





#### Installation de l'instrument

- Éteignez la balance.
- 2 Connectez la balance au port USB favori sur le PC.
- 3 Allumez la balance.
- 4 Suivez les instructions de l'assistant et installez automatiquement le logiciel (recommandé).

**Remarque :** l'assistant s'ouvre pour chaque port USB, sur votre PC ou si une autre balance est connectée.

**Avertissement :** ne cliquez pas sur **Annuler** pour le port USB connecté. Cela risquerait d'entraver la bonne réalisation du processus d'installation.



# 14 Mises à jour du progiciel (logiciel)

METTLER TOLEDO améliore sans cesse son progiciel (logiciel) de balance dans l'intérêt de ses clients. Afin que le client puisse profiter rapidement et facilement des nouveaux développements, METTLER TOLEDO rend accessibles les toutes dernières versions de progiciel sur Internet. Le progiciel disponible sur Internet a été développé et testé par Mettler-Toledo AG à l'aide de procédés conformes aux directives de la norme ISO 9001. Cependant, Mettler-Toledo AG ne pourra être tenue responsable des conséquences qui pourraient survenir suite à l'utilisation du progiciel.

# 14.1 Principe de fonctionnement

Vous trouverez toutes les informations pertinentes et les mises à jour pour votre balance sur le site Web de METTLER TOLEDO à l'adresse suivante :

#### www.mettler-toledo-support.com

Un programme connu sous le nom de "**e-Loader II**" est chargé sur votre ordinateur avec la mise à jour du progiciel. Vous pouvez utiliser ce programme pour télécharger le progiciel sur la balance. "e-Loader II" peut également enregistrer les paramètres dans votre balance avant le téléchargement du nouveau progiciel. Une fois le logiciel téléchargé, vous pouvez recharger manuellement ou automatiquement les paramètres enregistrés dans la balance.

Si la mise à jour sélectionnée inclut une application qui n'est pas décrite dans ce mode d'emploi (ou qui a été mise à jour entre-temps), vous pouvez télécharger le mode d'emploi correspondant au format PDF Adobe Acrobat®.

#### Remarque

Les nouvelles applications pourraient ne pas être visibles à moins que les données de type soient mises à jour par un technicien de maintenance

#### **Exigences**

La configuration minimum requise pour obtenir des applications depuis Internet et les télécharger dans votre balance est la suivante :

- PC avec l'un des systèmes d'exploitation Microsoft Windows® suivants ;
  - Microsoft® Windows® XP Édition Familiale ou Professionnelle avec Service Pack 3 (32 bits)
  - Microsoff® Windows Vista® Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise avec Service Pack 2 (32 bits et 64 bits)
  - Microsoft® Windows 7 avec Service Pack 1 Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise (32 bits et 64 bits)
- Droits d'administrateur pour l'installation du logiciel.
- Câble de connexion PC vers balance (par ex., réf. 11101051, voir le chapitre Accessoires)

# 14.2 Procédure de mise à jour

#### Installation du logiciel "e-Loader II" sur le PC depuis Internet.

- 1 Connectez-vous à Internet.
- 2 Accédez au site http://www.mettler-toledo-support.com.
- 3 Connectez-vous au site d'assistance pour balances de METTLER TOLEDO (inscription requise avec le n° de série d'un instrument METTLER TOLEDO).
- 4 Cliquez sur Service client.
- 5 Cliquez sur le dossier de produit concerné.
- 6 Cliquez la version du progiciel (e-Loader II) dont vous avez besoin et enregistrez-le sur l'emplacement de stockage spécifié.
- 7 Cliquez avec le bouton droit sur le fichier firmware SNxxx.exe et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur dans le menu.

8 Suivez les instructions du programme d'installation.

# Chargement du nouveau progiciel dans la balance.

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur **METTLER TOLEDO e-Loader II** et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur dans le menu.
- 2 Suivez les instructions qui vous guideront étape par étape tout au long de l'installation.

# 15 Messages d'erreur et d'état

# 15.1 Messages d'erreur

Les messages d'erreur qui s'affichent à l'écran attirent votre attention sur un fonctionnement incorrect ou sur le fait que la balance n'a pas pu exécuter une procédure correctement.

Message d'erreur	Cause	Rectification
PAS DE STABILITE	Aucune stabilité.	Assurez-vous d'avoir des conditions d'environnement plus stables. Si cela n'est pas possible, vérifiez les réglages pour l'environnement.
POIDS DE REGLAGE INCORRECT	Poids de réglage incorrect sur le ré- cepteur de charge ou aucun poids de réglage.	Placez le poids de réglage requis au centre du récepteur de charge.
REFERENCE TROP PETITE	La référence pour le comptage des pièces est trop petite.	Augmenter le poids de référence.
ERREUR EEPROM - VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Erreur EEPROM (mémoire).	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
DONNEES DE CELLULE INCOR- RECTES - VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Données de cellule incorrectes.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
REGLAGE INCORRECT - VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Aucun calibrage standard.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
PROGRAM MEMORY DEFECT - VEUILLEZ CONTACTER LE SER- VICE CLIENT.	Défaut de mémoire du programme.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
TEMP SENSOR DEFECT - VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Défaut de capteur de température.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
MARQUE DE CELLULE DE PESAGE ERRONEE - MERCI DE CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Marque d'une cellule de pesée in- correcte.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
TYPE DE JEU DE DONNEES ER- RONE - MERCI DE CONTACTER LE SERVICE CLIENT.	Mauvais type de jeu de données.	Veuillez contacter le service clien- tèle de METTLER TOLEDO.
PERTE SAUVEGARDE BATTERIE - VERIFIER PARAMETRES DATE ET HEURE	La batterie de sauvegarde est vide. Cette batterie permet de sauvegar- der la date et l'heure lorsque la ba- lance est débranchée de l'alimenta- tion secteur.	Branchez la balance sur l'alimentation électrique pour charger la batterie (durant la nuit, par exemple) ou contactez le service clientèle METTLER TOLEDO.
۲٦	Surcharge - Le poids sur le récep- teur de charge dépasse la portée de la balance.	Réduisez le poids sur le récepteur de charge.
LJ	Souscharge	Vérifiez que le récepteur de charge est correctement positionné.
ZERO INITIAL SUPERIEUR A LA PLAGE	Plateau de pesage inapproprié ou plateau non vide.	Montez le plateau de pesage adéquat ou déchargez le plateau existant.
ZERO INITIAL INFERIEUR A LA PLAGE	Plateau de pesage inapproprié ou manquant.	Montez le plateau de pesage adéquat.
MEM PLN	Mémoire pleine.	Effacez la mémoire et lancez une nouvelle évaluation.
FACTEUR HORS LIMITES	Le facteur se situe en dehors de la plage autorisée.	Sélectionnez un nouveau facteur.

Message d'erreur	Cause	Rectification
ETAPE HORS LIMITES	L'étape se situe en dehors de la plage autorisée.	Sélectionnez une nouvelle étape.
HORS LIMITES	Le poids d'échantillon se situe à l'extérieur de la plage autorisée.	Déchargez le récepteur de charge et chargez un nouveau poids d'échantillon.

# 15.2 Messages d'état

Les messages d'état s'affichent sous forme de petites icônes. Les icônes d'état indiquent ce qui suit :

Icône d'état Significa		Signification
	36	<b>Rappel de maintenance</b> Votre balance doit être envoyée au service de maintenance. Contactez le service clientèle de votre revendeur dès que possible pour qu'un technicien vienne réaliser la maintenance de votre balance. (Voir la rubrique de menu "SERVICE")

### 16 Nettoyage et maintenance

Régulièrement, nettoyez le récepteur de charge, l'élément du pare-brise, le plateau inférieur, le pare-brise (selon le modèle) et le boîtier de votre balance. Votre balance est fabriquée à partir de matériaux durables d'excellente qualité et peut donc être nettoyée à l'aide d'un tissu humidifié ou d'un produit de nettoyage standard.

Pour nettoyer minutieusement les panneaux en verre du pare-brise, retirez le pare-brise de la balance. En réinstallant le pare-brise, assurez-vous qu'il est dans la bonne position.

#### Veuillez prendre en compte les remarques suivantes :



- La balance doit être débranchée de l'alimentation électrique.
- Assurez-vous qu'aucun liquide n'entre en contact avec la balance ou l'adaptateur secteur.
- N'ouvrez jamais la balance ou l'adaptateur secteur car ils ne contiennent aucun composant pouvant être nettoyé, réparé ou remplacé par l'utilisateur.



 N'utilisez en aucun cas des agents nettoyants qui contiennent des solvants ou des ingrédients abrasifs, car cela risquerait d'endommager la transparence du panneau de commandes.

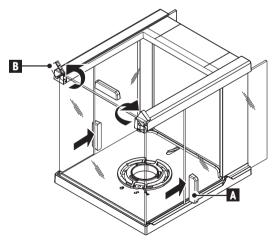


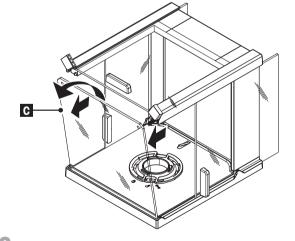
Veuillez contacter votre revendeur METTLER TOLEDO pour connaître les détails des options de maintenance disponibles. Une maintenance régulière réalisée par un technicien de maintenance agréé permet d'assurer une précision constante pendant les années à venir et de prolonger la durée de vie de votre balance.

### 16.1 Nettoyage du pare-brise en verre (modèles 0,1 mg et 1 mg)

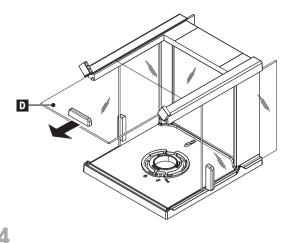
#### Retirez les pièces suivantes :

- 1 Retirez le récepteur de charge, l'élément du pare-brise (modèles 0,1 mg) et le support du récepteur de charge.
- 2 Retirez le plateau inférieur.
- 3 Déverrouillez le pare-brise, soulevez-le pour le retirer de la balance et placez-le sur une surface propre.

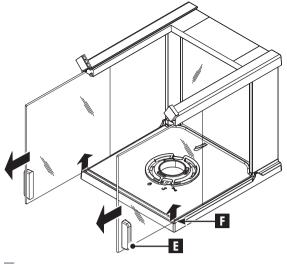




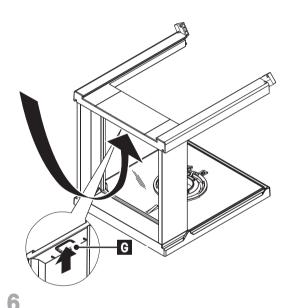
- 2
- 1 Repoussez les portes en verre (A).
- 2 Tournez au maximum les deux couvercles de verrouillage (B) situés à l'avant.
- 1 Inclinez le **verre antérieur (C)** vers l'avant.
- 2 Retirez le verre antérieur.



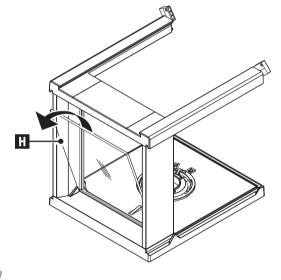
- Tirez la **porte en verre (D)** depuis l'avant



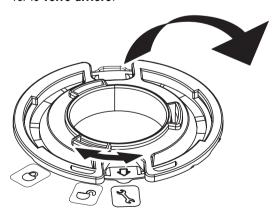
Soulevez les portes en verre latérales (E) à (F) et tirez-les depuis l'avant.



 Poussez le bouton de verrouillage (G) pour libérer le verre arrière.



- Retirez le verre arrière (**H**).



1 Tournez le **verrou du pare-brise** sur la position "" (Maintenance).

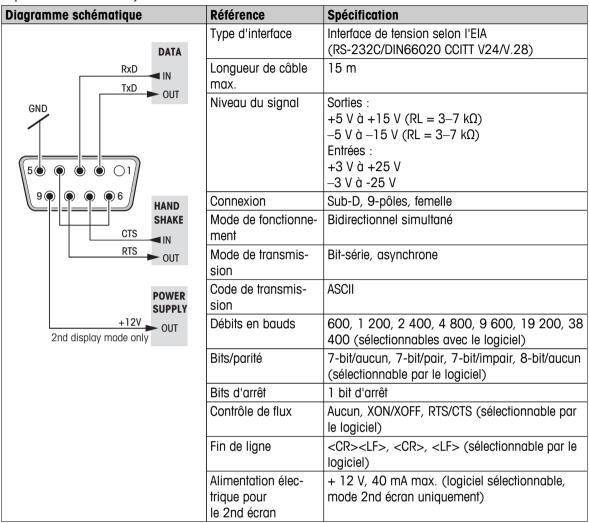
2 Retirez le verrou du pare-brise.

**Après le nettoyage, réinstallez tous les composants** dans l'ordre inverse. Pour le montage de la balance, reportez-vous au chapitre "Réglage de la balance — Installation des composants".

## 17 Spécification de l'interface

#### 17.1 Interface RS232C

Chaque balance est équipée d'une interface RS232C, la norme pour la connexion d'un périphérique (par ex., imprimante ou ordinateur).



# 17.2 Interface de périphérique USB

Chaque balance est équipée d'une interface "Périphérique USB", la norme pour la connexion d'un périphérique (par ex., un ordinateur).

Remarque: Cette interface n'est pas adaptée pour communiquer avec une imprimante.

Diagramme schématique	Élément	Spécification
2 1	Standard	Conformément à la Révision de Spécification USB 1.1
	Vitesse	Pleine vitesse 12 Mbps (requiert un câble blin- dé)
	Fonction	Émulation port série (classe CDC - Communication Device Class)
3 4	Puissance	Appareil stoppé : 10 mA max.
	Connecteur	Туре В
1 VBUS (+5 VDC)		
2 D- (Data -)		
3 D+ (Data +)		
4 GND (Ground)		
Shield Shield		

### 17.3 Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS

Bon nombre des instruments et balances utilisés doivent pouvoir s'intégrer dans un système d'ordinateurs ou d'acquisition de données complexe.

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 lancées sur le marché prennent en charge le jeu de commandes standardisé "METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set" (MT-SICS). Les commandes disponibles selon la fonctionnalité de la balance.

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au Manuel de référence MT-SICS téléchargeable sur Internet à l'adresse

<u>www.mt.com/sics-newclassic</u>

### 18 Caractéristiques techniques

### 18.1 Données générales

**Alimentation** 

• Plate-forme S : Adaptateur CA/CC

Primaire: 100 à 240 V, ±10 %, 50/60 Hz, 0,3 A

Secondaire : 12 VCC, 0,84 A (avec protection électronique contre les

surcharges)

Alimentation balance: 11 à 20 V CC, 10 W

Sortie SELV

Plate-forme L: Alimentation 100 V à 240 V, ±10 %, 50/60 Hz, 0,3 A

Câble d'alimentation bipolaire avec prise spécifique au pays

**Protection et normes** 

Catégorie de surtension : II. IIIDegré de pollution : 2

Degré de protection : protection contre la poussière et l'eau
 Normes de sécurité et CEM : voir la déclaration de conformité.
 Champ d'application : à utiliser uniquement en intérieur

**Conditions environnementales** 

Hauteur au-dessus du niveau

moyen de la mer :

jusqu'à 4 000 m

• Plage de températures d'utilisation

:

10 à 30 °C (plate-forme S)

5 à 40 °C (plate-forme L)

Humidité relative de l'air :
 10 à 80 % jusqu'à 31 °C, diminuant linéairement à 50 % à 40 °C,

sans condensation

• Temps de préchauffage Après raccordement de la balance à l'alimentation au moins

• 30 minutes pour les balances avec une précision de lecture de

0,001 g à 0,1 g ;

• 60 minutes pour les balances avec une précision de lecture d'au

moins 0,1 mg.

Matériaux

• Support : aluminium moulé, vernis

• Plateau de pesage : acier inoxydable X2CrNiMo 17-12-3 (1,4404)

245 x 351 mm : acier inoxydable X5CrNiMo 18-10 (1,4301)

Pare-brise annulaire: avec modèles 0,1 mg: acier inoxydable X2CrNiMo 17-12-2

(1,4404)

avec modèles 10 mg : Plastique (PBT)

Pare-brise : plastique (PBT), verre

Couvercle utilisé : plastique (PET)

# 18.2 Données spécifiques au modèle

# 18.2.1 Balances avec précision d'affichage de 0,1 mg, plate-forme S avec pare-brise

Caractéristiques techniques

Curacieristiques recilinques	PH204S
Valeurs limites	
Portée maximale	220 g
Précision de lecture	0,1 mg
Répétabilité (ET)	0,1 mg
Écart de linéarité	0,2 mg
Coefficient de dérive de la température (10 à 30 °C)	1,5 ppm/°C
Valeurs types	
Répétabilité (à la charge nominale)	0,08 mg
Écart de linéarité	0,06 mg
Poids minimal de l'échantillon ( $U = 1 \%$ , $k = 2$ )	0,016 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,01 g
Temps de stabilisation	2 s
Réglage	Étalonnage int., FACT
Interfaces	1 RS232, 1 USB
Dimensions de la balance (L x P x H)	204 x 347 x 348
Dimensions du plateau de pesage	Ø 90 mm
Hauteur utile du pare-brise	236 mm
Poids de la balance	6,5 kg
Poids pour contrôles de routine	
OIML CarePac	#11123001
Poids	200 g F2, 10 g F1
ASTM CarePac	#11123101
Poids	200 g 1, 10 g 1

ET = Écart-type

# 18.2.2 Balances avec précision d'affichage de 1 mg, plate-forme S avec pare-brise

Caractéristiques techniques

	PH303S	PH403S	PH603S
Valeurs limites		•	
Portée maximale	320 g	420 g	620 g
Précision de lecture	0,001 g	0,001 g	0,001 g
Répétabilité (ET)	0,001 g	0,001 g	0,001 g
Écart de linéarité	0,002 g	0,002 g	0,002 g
Coefficient de dérive de la température (10 à 30 °C)	3 ppm/°C	3 ppm/°C	3 ppm/°C
Valeurs types			
Répétabilité (à la charge nominale)	0,7 mg	0,7 mg	0,7 mg
Écart de linéarité	0,6 mg	0,6 mg	0,6 mg
Poids minimal de l'échantillon (U = $1 \%$ , $k = 2$ )	0,14 g	0,14 g	0,14 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,02 g	0,02 g	0,02 g
Temps de stabilisation	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Réglage	Étalonnage int., FACT	Étalonnage int., FACT	Étalonnage int., FACT
Interfaces	1 RS232, USB	1 RS232, USB	1 RS232, USB
Dimensions de la balance (L x P x H)	204 x 347 x 283 mm	204 x 347 x 283 mm	204 x 347 x 283 mm
Dimensions du plateau de pesage	127 x 127 mm	127 x 127 mm	127 x 127 mm
Hauteur utile du pare-brise	168 mm	168 mm	168 mm
Poids de la balance	6,2 kg	6,2 kg	6,2 kg
Poids pour contrôles de routine			
OIML CarePac	#11123001	#11123001	#11123007
Poids	200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1
ASTM CarePac	#11123101	#11123101	#11123107
Poids	200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1

ET = Écart-type

Modèle	PH1003S
Valeurs limites	
Portée maximale	1 020 g
Précision de lecture	0,001 g
Répétabilité (ET)	0,001 g
Écart de linéarité	0,002 g
Coefficient de dérive de la température (10 à 30 °C)	3 ppm/°C
Valeurs types	
Répétabilité (à la charge nominale)	0,7 mg
Écart de linéarité	0,6 mg
Poids minimal de l'échantillon (U = 1 %, $k = 2$ )	0,14 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,02 g
Temps de stabilisation	1,5 s
Réglage	Étalonnage int., FACT

Modèle	PH1003S
Interfaces	1 RS232, USB
Dimensions de la balance (L x P x H)	204 x 347 x
	283 mm
Dimensions du plateau de pesage	127 x 127 mm
Hauteur utile du pare-brise	168 mm
Poids de la balance	6,9 kg
Poids pour contrôles de routine	
OIML CarePac	#11123008
Poids	1 000 g F2, 50 g F2
ASTM CarePac	#11123108
Poids	1 000 g 1, 50 g 1

ET = Écart-type

# 18.2.3 Balances avec précision d'affichage de 0,01 g, plate-forme S

Caractéristiques techniques

	PH3002S	PH3002SDR	PH4002S
Valeurs limites			
Portée maximale	3 200 g	3 200 g	4 200 g
Portée maximale, plage fine	_	620 g	_
Précision de lecture	0,01 g	0,1 g	0,01 g
Précision d'affichage de la plage fine	_	0,01 g	_
Répétabilité (ET)	0,01 g	0,06 g	0,01 g
Répétabilité (ET), plage fine	_	0,01 g	_
Écart de linéarité	0,02 g	0,2 g	0,02 g
Écart de linéarité, plage fine	_	0,02 g	_
Coefficient de dérive de la température (10 à 30 °C)	3 ppm/°C	3 ppm/°C	3 ppm/°C
Valeurs types			
Répétabilité (à la charge nominale)	0,007 g	0,007 g	0,007 g
Écart de linéarité	0,006 g	0,006 g	0,006 g
Poids minimal de l'échantillon ( $U = 1 \%$ , $k = 2$ )	1,4 g	1,4 g	1,4 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,5 g	0,5 g	0,5 g
Temps de stabilisation	1 s	1 s	1 s
Réglage	Étalonnage int., FACT	Étalonnage int., FACT	Étalonnage int., FACT
Interfaces	1 RS232, 1 USB	1 RS232, 1 USB	1 RS232, 1 USB
Dimensions de la balance (L x P x H)	194 x 347 x 99 mm	194 x 347 x 99 mm	194 x 347 x 99 mm
Dimensions du plateau de pesage	170 x 200 mm	170 x 200 mm	170 x 200 mm
Poids de la balance	5,5 kg	5,5 kg	5,5 kg
Poids pour contrôles de routine			
OIML CarePac	#11123009	#11123009	#11123010
Poids	2 000 g F2, 100 g F2	2 000 g F2, 100 g F2	2 000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac	#11123109	#11123109	#11123110
Poids	2 000 g 1, 100 g 1	2 000 g 1, 100 g 1	2 000 g 4, 200 g 4

ET = Écart-type

# 18.2.4 Balances avec précision d'affichage de 0,1g, Plate-forme L

Caractéristiques techniques

	PH16001S	PH32001S
Valeurs limites		
Portée maximale	16 200 g	32 200 g
Précision de lecture	0,1 g	0,1 g
Répétabilité (ET)	0,1 g	0,1 g
Écart de linéarité	0,2 g	0,3 g
Coefficient de dérive de la tempéra-	5 ppm/°C	5 ppm/°C
ture		
(10 à 30 °C)		
Valeurs types		
Répétabilité (à la charge nominale)	0,07 g	0,07 g
Écart de linéarité	0,06 g	0,06 g
Poids minimal de l'échantillon (U =	14 g	14 g
1 %, k = 2)		
Poids minimal de l'échantillon	5 g	5 g
(OIML)		
Temps de stabilisation	1 s	1 s
Réglage	Étalonnage int., FACT	Étalonnage int., FACT
Interfaces	1 RS232, 1 USB	1 RS232, 1 USB
Dimensions de la balance (L x P x	363 x 346 x 118 mm	363 x 346 x 118 mm
H)		
Dimensions du plateau de pesage	351 x 245 mm	351 x 245 mm
Poids de la balance	10,7 kg	10,7 kg
Poids pour contrôles de routine		
Poids OIML	10 000 g F2, 500 g F2	20 000 g F2, 1 000 g F2
Poids ASTM	10 000 g 4, 500 g 4	20 000 g 4, 1 000 g 4

ET = Écart-type

# 18.3 Dimensions

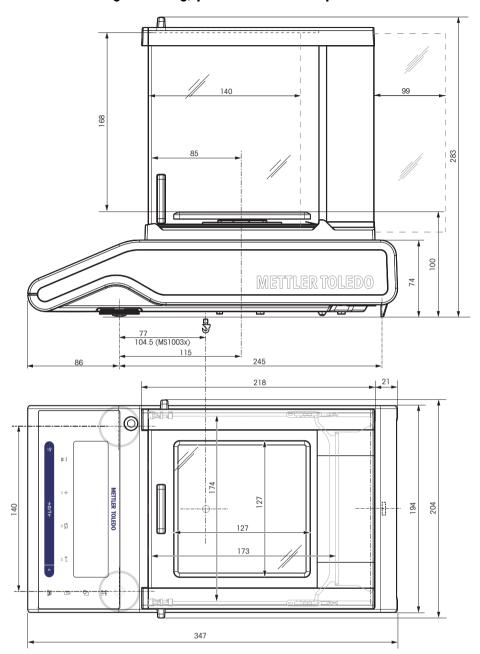
# 18.3.1 Balances avec précision d'affichage de 0,1 mg, plate-forme S avec pare-brise

Modèles : PH204S 236 74 194 140

347

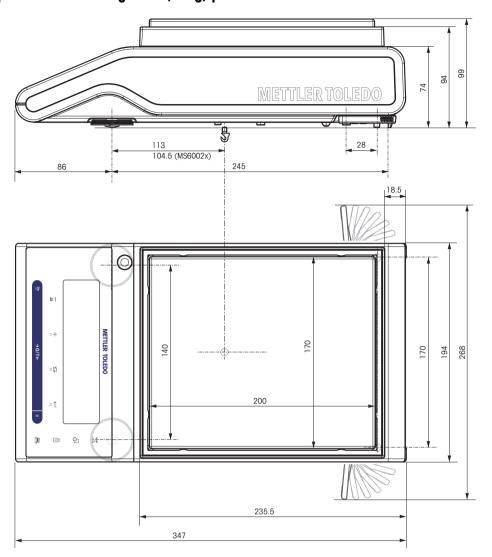
# 18.3.2 Balances avec précision d'affichage de 1 mg, plate-forme S avec pare-brise

Modèles: PH303S PH403S PH603S PH1003S



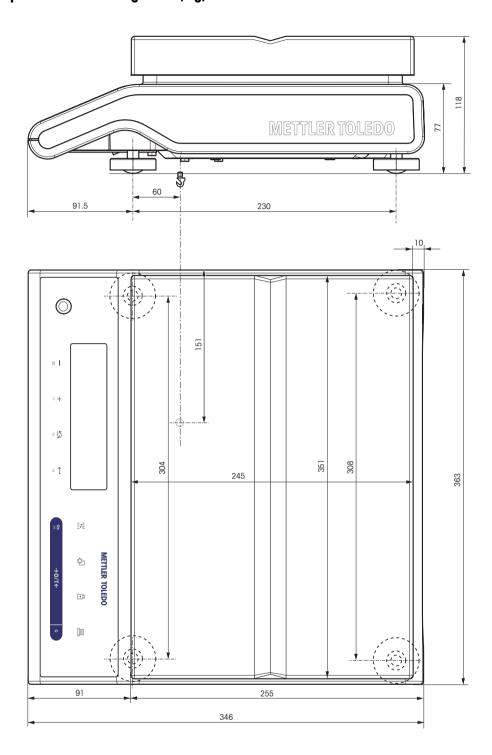
# 18.3.3 Balances avec précision d'affichage de 0,01 g, plate-forme S

Modèles : PH4002S PH6002S



# 18.3.4 Balances avec précision d'affichage de 0,1g, Plate-forme L

Modèles: PH16001S PH32001S



# 19 Accessoires et pièces de rechange

# 19.1 Accessoires

	Description	Référence
Pare-brises		
	Pare-brise avec portes coulissantes "mg" (hauteur utilisable : 168 mm)	12122405
	Pare-brise avec portes coulissantes "0,1 mg" (hauteur utilisable : 236 mm)	12122404
	Pare-brise MS-DS-21 pour modèles avec précision d'affichage comprise entre 0,1 g et 0,01 g.	12121014
Imprimantes		
	Imprimante RS-P25 avec connexion RS232C à la balance	11124300
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante RS-P26 avec connexion RS232C à l'instrument (avec date et heure)	11124303
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante RS-P28 avec connexion RS232C à l'instrument (avec date, heure et applications)	11124304
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier adhésif (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante thermique P-56RUE avec connexions RS232C, USB et Ethernet, tickets d'impression simples, date et heure, et impression d'étiquettes (limitée).	30094673
	Rouleau de papier, blanc, 10 unités	30094723
	Rouleau de papier adhésif, blanc, 10 unités	30094724
	Rouleau de papier adhésif, blanc, 6 unités	30094725

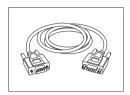


Imprimante thermique P-58RUE avec connexions RS232C, USB et Ethernet, tickets d'impression simples, date et heure et impression d'étiquettes, applications de balance : statistiques, formulation et totalisation.

30094674

Rouleau de papier, blanc, 10 unités 30094723 30094724 Rouleau de papier adhésif, blanc, 10 unités Rouleau de papier adhésif, blanc, 6 unités 30094725

#### Câbles pour interface RS232C



RS9 - RS9 (m/f): câble de connexion pour PC, longueur = 1

11101051



RS9 - RS25 (m/f): câble de connexion pour PC, longueur = 2 11101052 m



Câble RS232 avec convertisseur USB pour raccordement d'une balance (RS232) à un port USB

64088427

#### Câbles pour interface USB



Câble de connexion USB (A -B) pour connexion au PC, Iongueur = 1 m

12130716

30086494

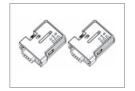
#### Remplacement de câble (sans fil)



Adaptateur de série ADP-BT-S RS232 Bluetooth pour connexion sans fil entre imprimante et balance Excellence\* ou entre balance et PC\*. Convient aux imprimantes P-56/P-58 et aux modèles de balances suivants (SW V2.20 ou modèles plus récents requis) : MS, MS-S/L, ML, PHS, JP, JS.

\* Interface Bluetooth requise

- 1 adaptateur série Bluetooth RS232 (esclave)
- 1 connecteur mâle-femelle MT-DB9
- 1 connecteur mâle-mâle MT-DB9

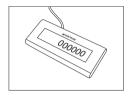


Jeu d'adaptateurs série Bluetooth RS232 ADP-BT-P pour connexion sans fil entre imprimante et balance. Convient aux imprimantes P-56/P-58 et aux modèles de balances suivants (SW V2.20 ou modèles plus récents requis) : MS, MS-S/L, ML, PHS, JP, JS.

30086495

- 2 adaptateurs série Bluetooth RS232 couplés (esclave/maître)
- 1 connecteur mâle-femelle MT-DB9
- 1 connecteur mâle-mâle MT-DB9

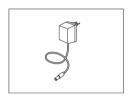
#### Écrans auxiliaires



Écran auxiliaire RS232 AD-RS-M7

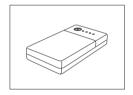
12122381

#### **Alimentation**



Adaptateur CA/CC universel (UE, US, AU, UK) 100–240 V CA - 50/60 Hz - 0,3 A, 12 V CC - 0,84 A

11120270



PowerPac-M-12V, pour un fonctionnement des balances hors secteur, 12 V cc/1 A

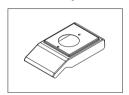
12122363

#### Protections de plateau



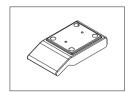
Films de protection, 166 x 196 mm, 20 unités Protection de plateau pour plateaux de pesage de 170 x 200 mm à 190 x 226 mm 30113800

#### Housses de protection



Housse de protection pour les plates-formes S avec pare-brise

12121850



Housse de protection pour les plates-formes S sans pare-brise

12121851



Housse de protection pour plates-formes L allant jusqu'à "1 g"

12121852

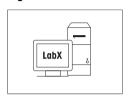
### **Dispositifs antivol**



Câble en acier

11600361

### Logiciel



LabX direct balance (simple transfert de données)

11120340

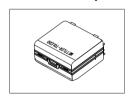
### Pesage sous la balance



Crochet pour plate-forme L

11132565

### Valises de transport



Valise de transport pour balances Plate-forme S

11124245

#### Poids de calibrage



Poids OIML/ASTM (avec certificat de calibrage) consulter le site Web **www.mt.com/weights** 

# 19.2 Pièces détachées

#### Pare-brise

Schéma		Description	Référence			
	S.					
	5	Verrou du pare-brise	12122013			
	6	Plateau inférieur	12122019			
	Pare	-brise "168 mm"				
	1	Vitre supérieure avec poignée	12121884			
	2	Vitre arrière basse	12122015			
2	3	Porte en verre latérale gauche, basse avec poignée	12121881			
4	4	Porte en verre latérale droite, basse avec	12121883			
5		poignée				
6	7	Vitre avant basse	12122014			
	Pare	Pare-brise "236 mm"				
	1	Vitre supérieure avec poignée	12121884			
	2	Vitre arrière haute	12122012			
	3	Porte en verre latérale gauche haute avec poignée	12121880			
	4	Porte en verre latérale droite haute avec poignée	12121882			
	7	Vitre avant haute	12122011			

### Plateaux de pesage / Éléments de pare-brise / Support

Photo	Po- s.	Description		Réf.		
99	-	Pour plate-forme S				
	1	0,1 mg	Plateau de pesage ø 90 mm	12122010		
	2	0,1 mg	Porte-plateau Ø 90 mm	11124249		
	3	0,1 mg	Pare-brise annulaire	12122008		
	4	1 mg	Plateau de pesage 127 x 127 mm	12122009		
	5	1 mg	Porte-plateau 127 x 127 mm pour les modèles jusque 999 g	12122017		
	5	1 mg	Porte-plateau 127 x 127 mm pour modèles à partir de 1 000 g	12122016		
	6	10 mg	Pare-brise annulaire 170 x 200 mm	12122018		
	7	10 mg	Plateau de pesage 170 x 200 mm	11124247		
	8	10 mg	Porte-plateau 170 x 200 mm	12121064		
	7	0,1 g	Plateau de pesage 190 x 226 mm	11124248		
	8	0,1 g	Porte-plateau 190 x 226 mm	12121066		
	9	à partir de 10 mg	Patins d'appui pour récepteur de charge	11131029		

Photo	Po-	Description		Réf.
	S.			
Series (Series Series S	10	Pied de mise	e de niveau	11106323
	Pour	plate-forme		
	11	Plateau de p	Plateau de pesage 245x351 mm	
	12	jusqu'à 1 g	Patins d'appui pour récep- teur de charge	00239104
	12	à partir de 2 g	Patins d'appui pour récep- teur de charge	12122006
	13	Pied de mise	e de niveau	00230236

# Index

			_	54.00	
_ A			E	<b>4</b>	
	Accessires	88		Écart type (statistiques)	54
	Accessoires			Écran	35, 37
	Accomplir un simple pesage	25		Emplacement	16
	Aide graphique à la pesée	27		Enregistrement des réglages	30
	Alimentation électrique	18		En-tête	38
	Annuler	30		Environnement	32
	Application "Comptage de	48		Étalonnage	33
	pièces"		_	Lidiofiliage	
	Application "Diagnostics"	36, 59	F		
	Application "Formulation"	45		FAOT	00 00 00
	Application "Pesage de contrôle"	51		FACT	20, 33, 33
				Fermeture du menu	30
	Application "Pesage"	24		Fin de ligne	41, 43
	Application "Statistiques"	54		Fonction "Remplissage"	46
	Application "Test de routine"	56		Fonction PC-Direct	66
	Application Diagnostic	36		Fonctions des touches	11
	Arrêt auto	24, 34		Format de communication des	39, 42
	Arrêt automatique	34		données	00, 42
	Assignation des touches	36, 36, 36			22
	Assigner une application	36, 36, 36		Format de date	33
_	Assigner une application	30, 30, 30		Format de l'heure	34
В				Formulation	45
_	Dalamaca DalkaDanas	00	G		
	Balances DeltaRange	26	G		
	Bip	31, 32		Good Weighing Practice	56
	Bip de stabilité	32		GWP	56, 57
	Bip des touches	31			
	Bit/Parity	40	Н		
	Bits d'arrêt	40		Historique de calibrage	63
_				Historique de la balance	62
C				Hôte	37, 42
	Calibrage	32		11010	07, 42
	Calibrage automatique	20	- 1		
		20, 33		Icône Maintenance	36
	Calibrage entièrement automa-	20, 33			
	tique	0.4		Icônes	12
	Caractéristiques techniques Di-	84		Icônes d'application	12
	mensions			Icônes d'état	12
	Caractéristiques techniques gé-	78		Impression automatique	38
	nérales			Impression du zéro	38
	Caractéristiques techniques spé-	79		Imprimante	37
	cifiques au modèle			Imprimer	27
	Changement d'unités de poids	26		Informations sur la balance	64
	Circuit d'asservissement	41		Informations sur le fournisseur	65
					65
	Comptage de pièces	48		de services	
	Conditions d'environnement	16		Installation des composants	15
	Contrôle de la livraison	14		Installation du pilote USB	67
	Conventions et symboles	7		Interface	
_	·			MT-SICS	77
D				Interface de périphérique USB	41, 67, 76
	Date	31		Interface Périphérique USB	41, 76
	Déballage	14		Interface RS232C	37, 37, 76, 76
	Débit en bauds	40			
		34		Intervalle	44
	Démarrage			Introduction	7
	Démarrage rapide	34	J		
	Diagnostics	59	J		
	Diagnostiquer	36	_	Jeu de caractères	41, 44
	Dimensions	84			
	Dosage	32			
	-				

Durée

31

L	Lancement compte rendu Langue Le pesage simplifié	33 35 24	Ré Ré ter	glage du zéro automatique glage fin personnalisé glage manuel avec poids ex- ne glage manuel avec poids in-	35 22, 33 21 21
	Ligne de signature Limite de régulation	38 57	ter	• •	21
M	Menu	28, 30	Ré na	initialiser initialiser la date de mainte- nce	32 37
	Menu avancé Menu de base Menu Interface Menu principal	28, 28 28, 28, 31, 31 29, 29, 37, 37 30	Ré Ru	mplissage troéclairage brique brique de menu	46 35 29, 29, 30 29, 29, 30
	Messages d'erreur Messages d'état Mise à jour du logiciel Mise à jour du progiciel Mise à zéro Mise au rebut Mise de niveau de la balance	71 72 69 69 35 8	Sa Sé Sé Sé me	ut de ligne lection de l'emplacement lectionner le menu lectionner une rubrique de enu	38 16 29 29
	Mise en marche et arrêt de la balance Mise sous tension Marche	24 20	Se Se So	us-menu	36, 37 57 38 30
	Mode de pesée Modifier les réglages MON; SOP	32 29, 30 57	Sy	ntistiques mboles et conventions	54 
	Moyenne (statistiques) MT-SICS	54 77	Ta	rage mpérature de fonctionnement	26 20
N	Net Nettoyage	26 73	Te: Te:	mps de préchauffage st d'affichage st de moteur	20, 78 60 62 59
P	Panneau d'affichage Pare-brise PC-DIR PC-Direct	12 15, 92 37 66	Tes Tes To	st de répétabilité st de routine st des touches uches de fonction insmettre des données insport de la balance	56 61 11 27 19
	Pesage de contrôle Pesée sous la balance Pièces détachées Plage de réglage du zéro Poids externe	51 19 92 35 21	Un Un	ité ité de poids lisation du menu	31, 31 26, 31, 31 29
	Poids interne Précautions de sécurité Principe d'entrée Protection de menu Protéger	21 8 30 31 31	Va Vu Vu	leurs numériques e d'ensemble e d'ensemble de la plate-	30 9 10
R	Rappel	26	Vu	me L e d'ensemble de la plate- me S	9
	Rappel de maintenance Recall Réglage	36 34 20, 22, 32, 33, 33		ro auto	35
	Réglage de la balance Réglage du zéro	14 25			

### **GWP®** – Good Weighing Practice™

Le guide de recommandations générales pour les systèmes de pesage GWP® réduit les risques liés à vos processus de pesage et vous aide à:

- choisir la bonne balance
- réduire les couts en optimisant mes procédures de tests.
- conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

▶ www.mt.com/GWP

www.mt.com/pharmacy

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG, Laboratory Weighing

CH-8606 Greifensee, Switzerland Tel. +41 (0)44 944 22 11 Fax +41 (0)44 944 30 60 www.mt.com

Sous réserve de modifications techniques. © Mettler-Toledo AG 03/2014 11781378B fr

