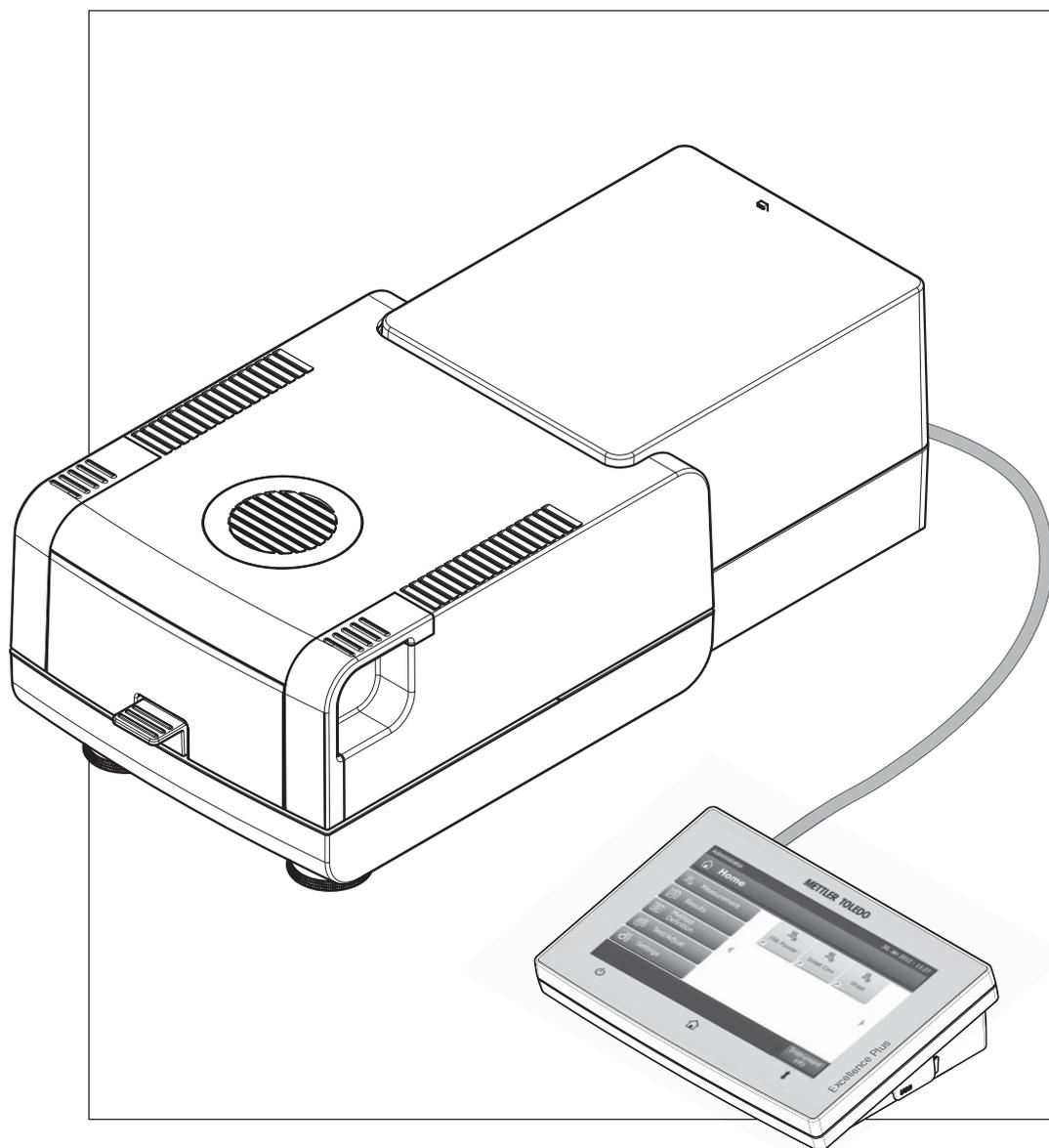


Dessiccateur

Excellence Plus HX204



METTLER TOLEDO

Table des matières

1	Introductions	7
	1.1 Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi	7
2	Informations liées à la sécurité	8
	2.1 Définition des avertissements et symboles	8
	2.2 Notes de sécurité propres au produit	8
3	Structure et fonction	12
	3.1 Vue d'ensemble	12
	3.1.1 Unité de séchage	12
	3.1.2 Terminal	13
	3.1.3 Touches du terminal	15
	3.2 Interface utilisateur	16
	3.2.1 Écran d'accueil de l'utilisateur	17
	3.2.2 Éléments de base de l'écran tactile	19
	3.2.3 Icône et boutons	19
	3.2.3.1 Icônes des messages d'état	19
	3.2.3.2 Icônes de la barre de titre	19
	3.2.3.3 Boutons de la barre d'action	19
	3.2.4 Boîtes de dialogue de saisie	20
	3.2.4.1 Saisie de texte et de chiffres	20
	3.2.4.2 Saisie de valeurs numériques	21
	3.2.4.3 Modification de la date et de l'heure	22
	3.2.5 Listes et tableaux	23
	3.2.6 Écran de travail	24
	3.2.7 Vue graphique	25
4	Installation et mise en fonctionnement	26
	4.1 Équipement livré	26
	4.2 Emplacement	26
	4.3 Ouverture et fermeture de la chambre de manipulation d'échantillon	27
	4.4 Connexion d'un instrument	27
	4.5 Configuration de l'unité de séchage	28
	4.6 Mise de niveau de l'unité de séchage	29
	4.7 Protection antivol	30
	4.8 Réglage de l'angle de lecture du terminal	30
	4.9 Réglage de la date, de l'heure et du pays	30
	4.10 Réglage	31
	4.11 Installation de la sonde RHT METTLER TOLEDO	31
5	Ma première mesure	34
6	Paramètres	37
	6.1 Préférences utilisateur	38
	6.1.1 Langues	38
	6.1.2 Écran	38
	6.1.3 Son	39
	6.1.4 Mot de passe	39

6.2	Paramètres système	40
6.2.1	Paramètres régionaux	40
6.2.2	Périphériques	40
6.2.3	Paramètres par défaut	42
6.2.3.1	Langues par défaut	42
6.2.3.2	Paramètres d'écran par défaut	43
6.2.4	Informations sur la société	43
6.2.5	Réglage de l'écran tactile	43
6.2.6	Interfaces réseau	44
6.3	Paramètres des applications	48
6.3.1	Gestion des identifications	48
6.3.2	Gestion des impressions et des exportations	49
6.4	Gestion de la qualité	52
6.4.1	Paramètres de test/de réglage	52
6.4.1.1	Équipement	52
6.4.1.2	Paramètres de test	53
6.4.1.3	Paramètres de réglage	55
6.4.1.4	Paramètres des impressions et des sorties de données	56
6.4.1.5	FACT (réglage entièrement automatique)	56
6.5	Gestion des utilisateurs	57
6.5.1	Groupes	57
6.5.2	Utilisateurs	59
6.5.3	Directives de comptes	60
6.6	Gestion du système et des données	61
6.6.1	Gestion des résultats	61
6.6.2	Exporter/Importer	62
6.6.3	Sauvegarder/Restaurer	63
6.6.4	Exportation des journaux d'événements	64
6.6.5	Rétablir	64
6.6.6	Mettre à jour	65
7	Tester/Régler	66
7.1	Réglages	66
7.1.1	Réglage avec poids interne	67
7.1.2	Réglage avec poids externe	67
7.1.3	Réglage de la température	68
7.1.4	Exemples de rapports de réglage	70
7.2	Tests	71
7.2.1	Test avec poids interne	71
7.2.2	Test avec poids externe	71
7.2.3	Test de la température	72
7.2.4	Test SmartCal	73
7.2.5	Exemples de rapports de test	75
7.3	Historique	76
8	Définition de la méthode	78
8.1	Principaux paramètres de mesure	80
8.1.1	Paramètres du programme de séchage	80
8.1.1.1	Paramètres de séchage standard	80
8.1.1.2	Paramètres de séchage rapide	81

	8.1.1.3	Paramètres de séchage modéré	82
	8.1.1.4	Paramètres de séchage par étapes	84
	8.1.1.5	Paramètres du critère d'arrêt (CAR)	85
	8.1.1.6	Réglages du délai du critère d'arrêt	87
	8.1.2	Paramètres du mode d'affichage	87
	8.1.3	Paramètres du poids de départ	90
	8.2	Gestion des résultats et des valeurs	91
	8.2.1	Seuils de commande	91
	8.2.2	Résolution	92
	8.2.3	Free Factor	93
	8.3	Gestion des processus	94
	8.3.1	Mode de démarrage	94
	8.3.2	Préchauffage	94
	8.4	Propriétés générales de la méthode	96
	8.4.1	Nom de la méthode	96
	8.5	Méthodes de test	97
	8.5.1	Comment tester une méthode ?	97
	8.5.2	Test avec AutoMet	98
9	Mesure		99
	9.1	Réalisation d'une mesure	99
	9.2	Utilisation de l'aide à la pesée	101
	9.3	Utilisation de raccourcis	102
10	Résultats		104
	10.1	Évaluations graphiques des résultats de la mesure	104
	10.2	Informations sur les impressions	106
	10.3	Exportation des résultats	108
	10.3.1	Exportation d'un seul résultat	108
	10.3.2	Exportation de plusieurs résultats	109
	10.4	Informations sur les exportations	110
11	Maintenance		112
	11.1	Nettoyage	112
	11.1.1	Chambre de manipulation d'échantillon	113
	11.1.2	Module de chauffage	113
	11.1.3	Grille du ventilateur	115
	11.2	Filtre à poussières	115
	11.3	Remplacement du fusible de la ligne électrique	115
	11.4	Mise au rebut	116
12	Dépannage		117
	12.1	Messages d'erreur	117
	12.2	Messages d'état	118
	12.3	Que faire si...	119
13	Caractéristiques techniques		121

13.1	Caractéristiques techniques générales	121
13.1.1	Note explicative concernant les inspections périodiques conformément à la Directive européenne 2001/95/CE	123
13.2	Dimensions	124
13.2.1	Unité de dessiccation	124
13.2.2	Terminal	125
13.3	Spécification des interfaces	125
13.3.1	RS232C	125
13.3.2	Hôte USB	126
13.3.3	Périphérique USB	126
14	Accessoires et pièces détachées	127
15	Annexe	132
15.1	Comment obtenir des résultats optimaux	132
15.1.1	Principe de mesure du dessiccateur halogène	132
15.1.2	Remarques relatives au réglage de la balance et du module de chauffage	132
15.1.3	Préparation optimale de l'échantillon	133
15.1.4	Plus d'informations sur la détermination de l'humidité	133
15.2	Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande)	134
15.3	Installation du pilote de périphérique USB	134
15.4	Third Party License/Notice	135
	Index	137

1 Introductions

Merci d'avoir fait l'acquisition d'un dessiccateur halogène METTLER TOLEDO.

Votre dessiccateur est rapide et fiable. Il garantit une exploitation très pratique et propose des fonctions utiles qui permettent de déterminer facilement la teneur en eau de vos échantillons.

Votre instrument a été mis au point par METTLER TOLEDO qui compte parmi les principaux fabricants de balances à destination des laboratoires et ateliers de production, mais également d'instruments de mesure analytique. Un réseau de service client présent dans le monde entier et regroupant des collaborateurs parfaitement formés se tient à votre service à tout moment, que vous soyez amené à choisir des accessoires ou que vous ayez besoin de conseils concernant un contexte d'application particulier afin d'être sûr de tirer le meilleur parti de votre instrument.

Votre dessiccateur halogène permet de déterminer la teneur en eau de pratiquement n'importe quelle substance. Le fonctionnement de cet instrument repose sur le principe de l'analyse thermogravimétrique. Au début de la mesure, le dessiccateur détermine le poids de l'échantillon. Ce dernier est ensuite rapidement chauffé par le module de chauffage halogène intégré et l'humidité s'évapore. Au cours du procédé de dessiccation, l'instrument mesure en continu le poids de l'échantillon et affiche l'évolution de la perte en masse. Une fois le séchage terminée, la teneur en humidité ou en solides de votre échantillon s'affiche en tant que résultat final.

Dans la pratique, un élément est déterminant : il s'agit du niveau de chauffage et de la régulation du chauffage de la surface de l'échantillon. Par rapport au chauffage infrarouge conventionnel ou à la méthode de séchage en étuve, par exemple, le module de chauffage halogène de votre instrument atteint plus rapidement sa puissance calorifique maximale. Il permet également d'utiliser des températures élevées, facteur supplémentaire de raccourcissement du temps de séchage. Le chauffage uniforme du matériau de l'échantillon garantit une bonne répétabilité des résultats du séchage et permet d'utiliser une quantité d'échantillon inférieure.

Le dessiccateur est conforme à l'ensemble des normes et directives communes. Il prend en charge les stipulations, techniques de travail et enregistrements de résultats exigés par tous les systèmes d'assurance qualité internationaux, par exemple, BPL (Bonne Pratique en Laboratoire), BPF (bonnes pratiques de fabrication). L'instrument possède une déclaration de conformité CE et le fabricant METTLER TOLEDO a obtenu les certifications ISO 9001 et ISO 14001. Vous avez ainsi la garantie que votre investissement s'avérera payant sur le long terme grâce à une qualité de produit élevée et à un pack complet de services (réparations, maintenance, entretien, réglage).

Pour plus d'informations

► www.mt.com/hxhs

Version de logiciel

Ce mode d'emploi s'appuie sur la version V2.10 du progiciel (logiciel) installé à l'origine.

1.1 Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi

Les désignations des touches et des boutons sont indiquées par une image ou un texte entre crochets (par exemple, [**Enregistrer**]).

Ces symboles font référence à une instruction :

► conditions préalables

1 étapes

2 ...

⇒ résultats

2 Informations liées à la sécurité

2.1 Définition des avertissements et symboles

Les consignes de sécurité peuvent être identifiées grâce aux termes de notification et aux symboles d'avertissement employés. Elles signalent des problèmes liés à la sécurité et fournissent des avertissements. Si vous n'en tenez pas compte, vous risquez de vous blesser, d'endommager l'instrument, d'engendrer des dysfonctionnements et des résultats erronés.

Termes de notification

AVERTISSEMENT	signale, si la mise en garde n'est pas respectée, une situation dangereuse qui présente un risque moyen, entraînant des blessures graves voire mortelles.
ATTENTION	signale une situation dangereuse qui représente un risque faible, susceptible d'endommager l'appareil ou le bien, d'entraîner une perte de données, ou des lésions mineures ou modérément graves, si la mise en garde n'est pas respectée.
Attention	(pas de symbole) signale des informations importantes relatives au produit.
Remarque	(pas de symbole) signale des informations utiles sur le produit.

Symboles d'avertissement



Danger d'ordre général



Choc électrique



Surface brûlante



Substance inflammable ou explosive



Substance toxique



Acide/corrosion

2.2 Notes de sécurité propres au produit

Informations générales de sécurité

Votre instrument repose sur une technologie de pointe et répond à toutes les règles de sécurité admises ; cependant, vous n'êtes pas à l'abri de certains dangers. N'ouvrez pas le boîtier de l'instrument : il ne contient aucune pièce dont la maintenance, la réparation ou le remplacement peut être effectué(e) par l'utilisateur. Si vous rencontrez des problèmes avec l'instrument, contactez votre revendeur ou représentant de service METTLER TOLEDO agréé.

Lorsque vous utilisez votre instrument, veillez à bien suivre les instructions figurant dans ce manuel. Pour configurer un nouvel instrument, vous devez observer strictement les directives.

Si l'instrument n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi, la protection afférente peut en être affectée ; METTLER TOLEDO ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable.

Utilisation prévue

Votre dessiccateur sert à déterminer la teneur en humidité des échantillons. Ne vous en servez pas à d'autres fins. Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des spécifications techniques et sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de Mettler-Toledo AG est considéré comme accidentel.

Les applications de détermination de l'humidité doivent être optimisées et validées par l'utilisateur en fonction des réglementations locales. Les données propres à l'application fournies par METTLER TOLEDO ne sont fournies qu'à titre indicatif.



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

Sécurité du personnel

Le dessiccateur ne doit être utilisé que par un personnel formé, connaissant parfaitement les propriétés des échantillons utilisés et le maniement de l'instrument.

Avant de recourir à l'instrument, vous devez avoir lu et compris le manuel d'utilisation. Conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

N'apportez jamais de modifications à l'instrument. Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine et les équipements en option disponibles auprès de METTLER TOLEDO.

Vêtements de protection

Il est conseillé de porter des vêtements de protection dans le laboratoire lors de l'utilisation de l'instrument.



Il est recommandé de porter une blouse de laboratoire.



Il est recommandé de porter une protection pour les yeux, par exemple, des lunettes de protection.



Utilisez des gants adaptés pour manipuler des produits chimiques ou des substances dangereuses. Vérifiez leur état avant de vous en servir.

Notes de sécurité



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

Votre instrument est fourni avec un câble d'alimentation à 3 contacts, pourvu d'un conducteur de mise à la terre. Seuls les prolongateurs de câble qui répondent à ces normes pertinentes et qui sont également équipés d'un conducteur de mise à la terre peuvent être utilisés. Il est interdit de déconnecter intentionnellement le conducteur de mise à la terre de l'équipement.



ATTENTION

Le dessiccateur halogène utilise la chaleur !

- a) Veillez à garantir un dégagement suffisant autour de l'instrument afin d'éviter l'accumulation de chaleur et la surchauffe (env. 1 m de dégagement au-dessus du module de chauffage).
 - b) L'évent au-dessus de l'échantillon ne doit jamais être couvert, obstrué, recouvert d'un autocollant ou modifié d'une quelconque manière.
 - c) Ne placez pas de matériaux combustibles sur, ou à côté de l'instrument étant donné que la zone située autour du module de chauffage peut être brûlant.
 - d) Soyez prudent lorsque vous retirez l'échantillon. L'échantillon proprement dit, la chambre correspondante, le pare-brise et tout conteneur utilisé peuvent demeurer brûlants.
 - e) Pendant le fonctionnement, vous ne devez jamais ouvrir le module de chauffage proprement dit étant donné que le réflecteur de chauffage de forme circulaire ou sa vitre de protection peut atteindre 400 °C ! Si vous devez ouvrir le module de chauffage, par exemple à des fins de maintenance, déconnectez l'instrument de l'alimentation électrique et attendez que le module de chauffage ait totalement refroidi.
 - f) Aucune modification ne doit être réalisée au sein du module de chauffage. Il est particulièrement dangereux de courber des composants, de les retirer ou d'y apporter un quelque autre changement.
-

Certains échantillons doivent être manipulés avec précaution.

Ils peuvent présenter un risque pour le personnel ou provoquer des dommages matériels. L'utilisateur engage sa responsabilité en cas de dommages s'il choisit de recourir à des types d'échantillons dangereux.



ATTENTION

Risque d'incendie ou d'explosion

- Substances inflammables ou explosives.
 - Substances contenant des solvants.
 - Substances pouvant générer des gaz ou vapeurs inflammables ou explosifs lorsqu'elles sont chauffées.
- a) En cas de doute, analysez de façon approfondie les risques.
 - b) La température de séchage en cours de fonctionnement doit être suffisamment basse pour empêcher la formation de flammes ou une explosion.
 - c) Portez des lunettes de protection.
 - d) Utilisez de faibles quantités d'échantillon.
 - e) **Ne laissez jamais l'instrument sans surveillance !**
-



AVERTISSEMENT

Substances qui contiennent des composants toxiques ou caustiques

Les gaz toxiques générés au cours du séchage risquent de causer des irritations (yeux, peau, voies respiratoires), des problèmes de santé voire un décès.

- Les substances de ce type ne peuvent être séchées que sous une hotte.
-



ATTENTION

Corrosion

Substances générant des vapeurs corrosives lorsqu'elles sont chauffées (par exemple, acides).

- Utilisez de petites quantités d'échantillon car de la vapeur risque de se condenser sur les pièces du boîtier du refroidisseur et de causer de la corrosion.
-

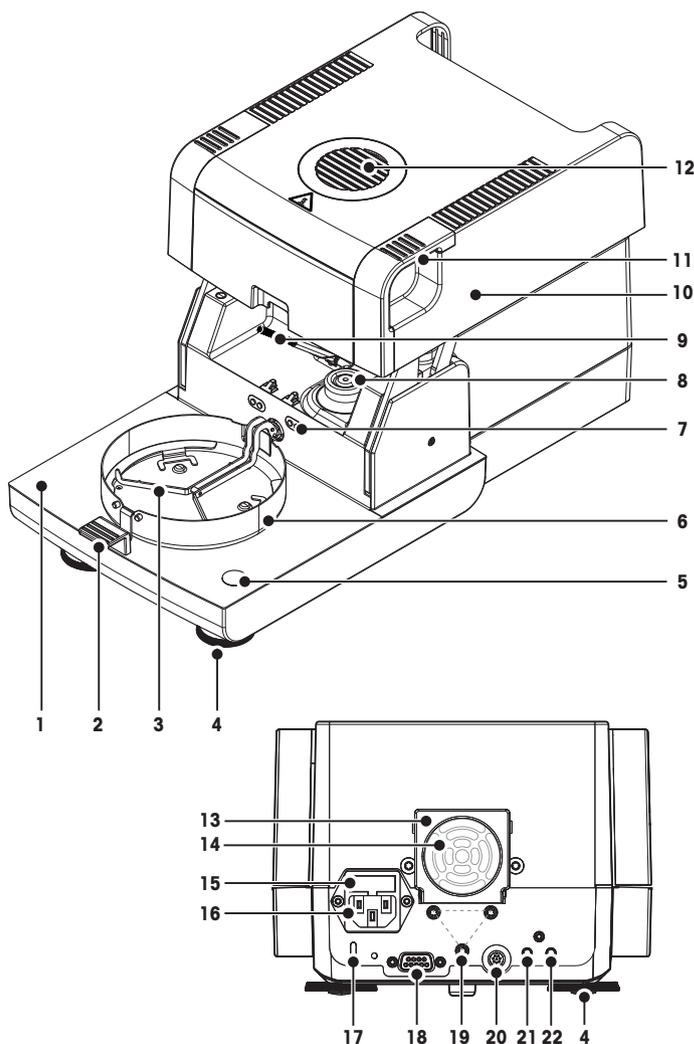
3 Structure et fonction

Pour pouvoir utiliser le dessiccateur, vous devez vous familiariser avec l'agencement de l'instrument, l'unité de séchage, l'interface utilisateur graphique de l'écran tactile, ainsi que le terminal.

3.1 Vue d'ensemble

3.1.1 Unité de séchage

Description des composants et des connecteurs externes à l'arrière de l'unité de séchage (unité de pesée avec module de chauffage).



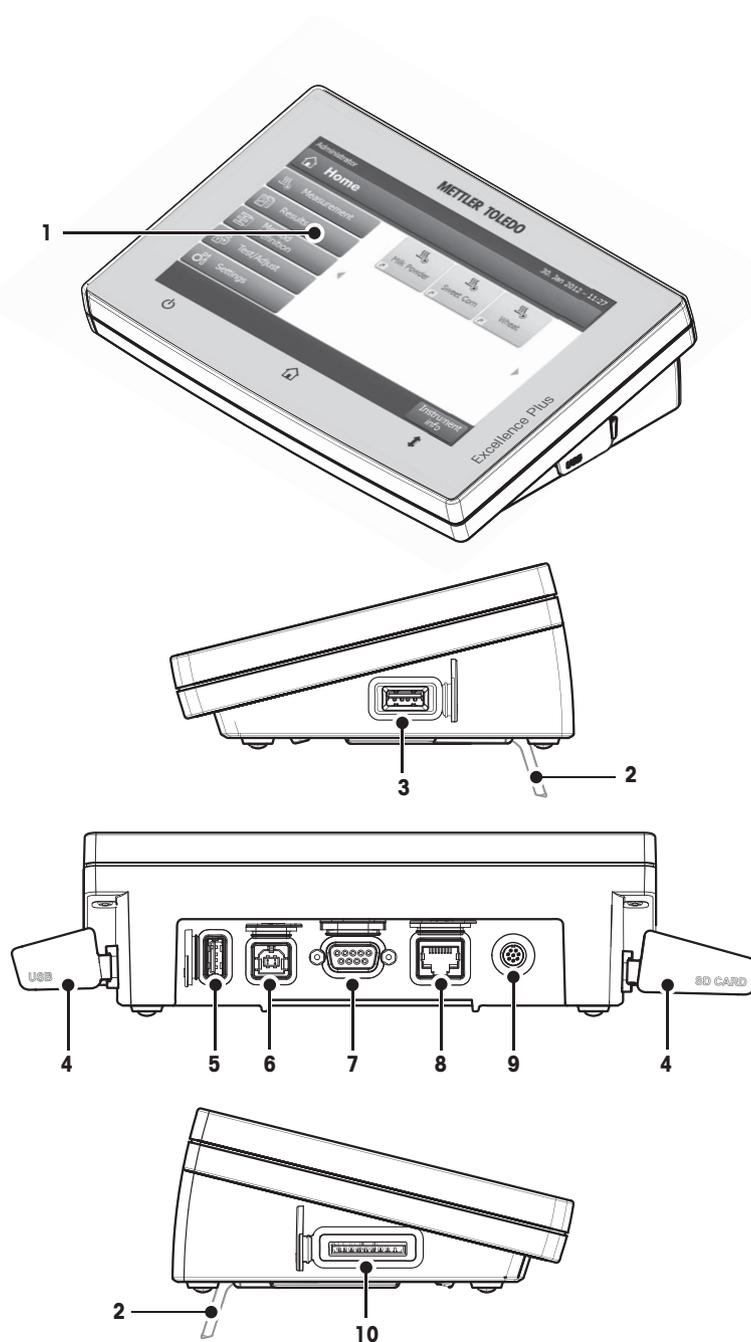
- 1 Chambre de manipulation d'échantillon
- 2 Manipulateur de porte-échantillon
- 3 Support du porte-échantillon
- 4 Vis de mise de niveau
- 5 Niveau à bulle/capteur de niveau
- 6 Pare-brise annulaire
- 7 Contacts du kit de réglage de la température(en option)
- 8 Contacts d'alimentation de la source de rayonnement halogène
- 9 Sonde de température
- 10 Module de chauffage (avec protection contre les surcharges thermiques)
- 11 Poignées d'ouverture d'urgence de la chambre de manipulation d'échantillon
- 12 Fenêtre d'inspection et évent
- 13 Ventilateur
- 14 Filtre à poussières (en option)
- 15 Fusible de la ligne d'alimentation
- 16 Prise d'alimentation
- 17 Fente d'insertion Kensington antivol
- 18 Connexion pour la sonde RHT
- 19 Fixation pour support du terminal
- 20 Raccordement du système (câble du terminal)
- 21 Connexion aux. 2 (n.a.)
- 22 Connexion aux. 1 (n.a.)

Connectivité

20	Connexion du système	Interface de communication entre le terminal et l'unité de séchage.
16	Prise d'alimentation	Prise d'entrée d'alimentation pour le câble d'alimentation propre au pays. La prise est dotée d'un logement à fusible qui contient un fusible de remplacement.
18	Connexion de la sonde RHT	Connexion pour la sonde RHT de METTLER TOLEDO en vue de la détection de la température ambiante et de l'humidité relative pour l'application SmartCal™. Attention N'utilisez pas ce port à d'autres fins !

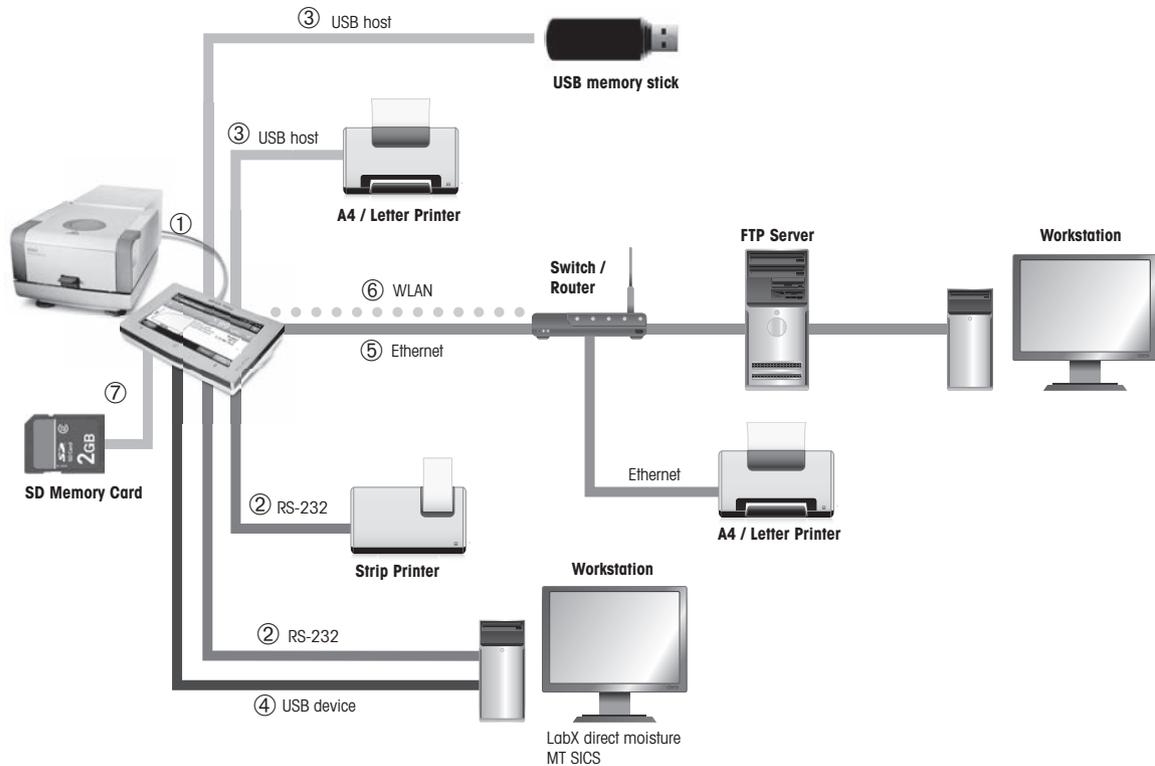
3.1.2 Terminal

Description des connexions du terminal (unités d'entrée et de sortie avec interfaces).



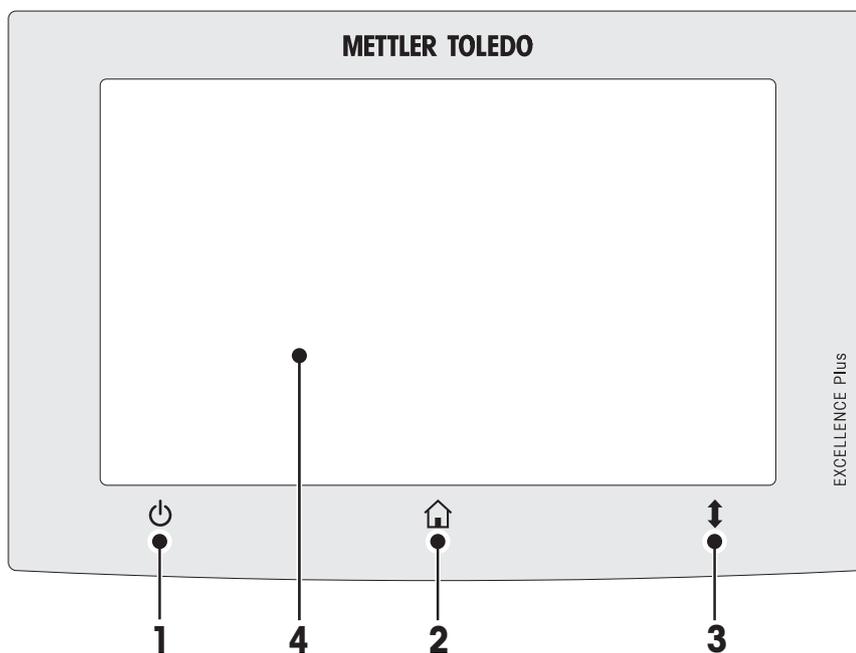
- 1 Écran couleur WVGA (écran tactile)
- 2 Pied
- 3 Raccordement de l'hôte USB
- 4 Plaque avant
- 5 Raccordement de l'hôte USB
- 6 Raccordement du périphérique USB
- 7 Raccordement RS232C
- 8 Raccordement Ethernet RJ45
- 9 Raccordement du système (câble du terminal)
- 10 Logement de carte mémoire pour carte SD

Connectivité



1	Connexion du système	Interface de communication entre le terminal et l'unité de séchage.
2	Raccordement RS232C	Interface RS232C permettant de connecter l'instrument à un périphérique (par exemple, imprimante ou PC doté d'un connecteur mâle à 9 contacts).
3	Raccordement de l'hôte USB	Interface USB permettant de connecter un périphérique à l'instrument (par exemple, carte mémoire jusqu'à 32 Go). Prise de type A.
4	Raccordement du périphérique USB	Interface USB permettant de connecter à l'instrument un périphérique avec un raccordement de l'hôte USB (un PC par exemple). Prise de type B.
5	Raccordement Ethernet TCP/IP	Interface Ethernet pour connecter l'instrument à un réseau TCP/IP. Il est possible d'implémenter le plus simple des réseaux en raccordant directement l'instrument au PC à l'aide d'un câble croisé (prise RJ45). Le protocole DHCP et les adresses IP fixes sont pris en charge.
6	Connexion WLAN	Interface sans fil LAN pour raccordement de l'instrument à un réseau sans fil TCP/IP. Le protocole DHCP et les adresses IP fixes sont pris en charge. Remarque Cette fonction n'est pas disponible dans tous les pays.
7	Logement de carte mémoire SD	Le logement de carte mémoire prend en charge les cartes mémoire Secure Digital. Les cartes SD et SDHC, de même que les tailles allant jusqu'à 32 Go, sont prises en charge. Vous pouvez l'utiliser en guise de dispositif de stockage externe, par exemple, pour stocker les résultats des mesures. Remarque Les cartes SDXC ne sont pas prises en charge.

3.1.3 Touches du terminal



		Nom	Commentaire
1		ON/OFF	Permet d'allumer et d'éteindre (veille) l'instrument. Remarque Ne déconnectez pas l'instrument de l'alimentation électrique, sauf si vous avez prévu de ne pas l'utiliser pendant une longue période.
2		Accueil	Permet de revenir à l'écran d'accueil de l'utilisateur à partir d'un menu ou d'une autre fenêtre.
3		Ouvrir/Fermer	Permet d'ouvrir ou de fermer la chambre de manipulation d'échantillon motorisée. Attention N'ouvrez pas la chambre de manipulation d'échantillon manuellement. Ouvrez-la manuellement uniquement en cas d'urgence. Sinon, utilisez toujours la touche [↑]. Voir Ouverture et fermeture de la chambre de manipulation d'échantillon (Page 27)
4		Écran tactile	

3.2 Interface utilisateur

L'écran tactile couleur est de type WVGA. L'écran tactile affiche des informations, mais vous permet également de saisir des commandes par un simple contact tactile avec certaines zones à sa surface : Vous pouvez choisir les informations à afficher, modifier les paramètres du terminal ou réaliser certaines opérations sur l'instrument.

L'écran affiche uniquement les éléments disponibles pour la boîte de dialogue actuelle.

Boutons de l'écran tactile

Les boutons désignent les éléments logiciels de l'écran tactile (touches logicielles).



ATTENTION

Ne touchez pas l'écran tactile avec des objets pointus ou coupants !

Vous risqueriez de l'endommager.

3.2.1 Écran d'accueil de l'utilisateur

L'écran **Accueil** de l'utilisateur constitue l'écran principal. Il s'affiche suite au démarrage ou au raccordement de l'instrument. Tous les écrans de l'interface utilisateur sont accessibles à partir de l'écran d'accueil. Il est possible de revenir à l'écran **Accueil** depuis tous les autres écrans de l'interface utilisateur simplement en appuyant sur la touche [⏠] ou en actionnant le bouton [Accueil].



	Nom	Commentaire
1	Mesure	Lancer la mesure Condition préalable : La méthode est définie et tous les paramètres nécessaires sont configurés. Pour plus d'informations, voir Ma première mesure (Page 34) et Mesure (Page 99).
	Résultats	Afficher les résultats Cet élément de menu permet d'afficher, d'imprimer ou d'exporter tous les résultats de la mesure. Pour plus d'informations, voir Résultats (Page 104).
	Définition de méthode	Définir, modifier ou supprimer une méthode Cet élément de menu permet de définir toutes les actions d'une méthode de séchage. Pour consulter une description de l'élément de menu, voir Définition de la méthode (Page 78).
	Test/Réglage	Régler ou tester l'instrument Cet élément de menu permet de régler ou de tester la balance intégrée et le module de chauffage. Pour consulter une description de cet élément de menu, voir Tester/Régler (Page 66).
	Paramètres	Définir les paramètres généraux Tous les paramètres du système peuvent être modifiés, par exemple, paramètres du système, gestion des utilisateurs ou préférences des utilisateurs. Ces paramètres sont généralement définis lors de l'installation de l'instrument. Pour consulter une description de cet élément de menu, voir Paramètres (Page 37)

	Nom	Commentaire
2		<p>Raccourcis utilisateur</p> <p>Raccourcis propres à l'utilisateur permettant d'accéder aux méthodes utilisées fréquemment. Les raccourcis sont enregistrés dans le profil utilisateur. Pour savoir comment créer des raccourcis, voir Utilisation de raccourcis (Page 102).</p>
3	Infos de l'instrument	Affiche des informations générales concernant l'instrument, par exemple, type, numéro de série ou version du logiciel.

3.2.2 Éléments de base de l'écran tactile

L'interface utilisateur graphique se compose des éléments de base suivants.

Zones de l'écran et leurs éléments



	Nom	Commentaire
1	Barre d'état	La barre d'état contient le nom de l'utilisateur, les icônes d'état, ainsi que la date et l'heure. Voir Icônes des messages d'état (Page 19).
2	Barre de titre	La barre de titre contient des éléments destinés à orienter et informer l'utilisateur, ainsi que des fonctions spéciales. Voir Icônes de la barre de titre (Page 19).
3	Zone de contenu	La zone de contenu constitue la zone de travail principale des menus et des applications. Le contenu en question dépend du contexte d'application ou de l'action réalisée. La zone de contenu affiche aussi des illustrations graphiques, par exemple, le diagramme de courbe d'un ensemble de données (par exemple, courbe de séchage).
4	Barre d'action	La barre d'action contient des boutons d'action permettant de déclencher les actions nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue actuelle (par exemple, Retour , ->O/T<- , Imprimer , Enregistrer , Supprimer , OK). Voir Boutons de la barre d'action (Page 19).

3.2.3 Icône et boutons

3.2.3.1 Icônes des messages d'état

Les messages d'état s'affichent sous la forme de petites icônes dans la barre d'état. Pour connaître les messages principaux, **voir** Messages d'état (Page 118).

Lorsque vous touchez des icônes, l'explication correspondante apparaît dans une fenêtre distincte. Pour régler la luminosité et le son, sélectionnez l'icône d'accès rapide ^{*q}.

3.2.3.2 Icônes de la barre de titre

Les icônes de la barre de titre apparaissent seulement lorsqu'elles sont actives. Les icônes apparaissant dans la barre de titre sont répertoriées ci-dessous, accompagnées de leur fonction :

	Commentaire
	Créez un raccourci et ajoutez-le à votre écran d'accueil utilisateur. Pour savoir comment modifier ou supprimer un raccourci existant, voir Utilisation de raccourcis (Page 102).

3.2.3.3 Boutons de la barre d'action

La barre d'action contient des boutons d'action qui permettent de déclencher les actions nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue actuelle (par exemple, **Retour**, **->O/T<-**, **Imprimer**, **Enregistrer**, **Supprimer**,

OK). Pour chaque étape, il peut exister jusqu'à 6 boutons d'action. Les fonctions de ces boutons sont évitantes. Par conséquent, nous ne nous y attarderons pas.

3.2.4 Boîtes de dialogue de saisie

3.2.4.1 Saisie de texte et de chiffres

La boîte de dialogue Clavier vous permet de saisir des caractères, parmi lesquels des lettres, des chiffres et divers caractères spéciaux. L'agencement propre au pays du clavier correspond à la langue sélectionnée. **Voir** Paramètres régionaux (Page 40).



	Nom	Commentaire
1	Champ de saisie	
2	Champ d'explication	Le nombre maximal de caractères autorisé est indiqué.
3	Maj	Pour basculer entre la frappe en minuscules et en majuscules, utilisez [⇧]. Paramétrez le clavier en conséquence en actionnant le bouton correspondant dans la barre d'action, par exemple pour saisir des nombres, des caractères spéciaux ou des lettres

– Validez en sélectionnant [**OK**] (pour quitter le mode clavier, actionnez [**Annuler**]).

	Fonction
⇧	Verr. maj.
⌫	Supprimer le dernier caractère
←	Curseur gauche
→	Curseur droit

Remarque

Il est également possible de placer le curseur directement dans le champ de saisie en touchant la position concernée.

3.2.4.2 Saisie de valeurs numériques

La boîte de dialogue du pavé numérique vous permet de saisir des valeurs numériques.



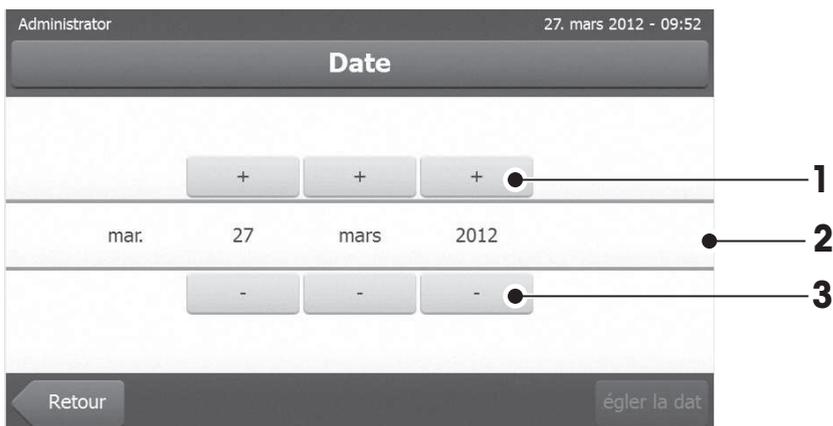
	Nom	Commentaire
1	Commutateur	Si un commutateur s'affiche sur le côté gauche de la barre de titre, il doit être activé pour permettre la saisie d'une valeur : O = DÉSACTIVÉ , I = ACTIVÉ
2	Champ de saisie	
3	Champ d'explication	La plage de saisie valide est indiquée.

- Validez en sélectionnant **[OK]**.
Pour quitter le clavier, actionnez **[Annuler]**.

	Fonction
	Supprimer le dernier caractère
	Curseur gauche
	Curseur droit

3.2.4.3 Modification de la date et de l'heure

Cette boîte de dialogue (vue du dispositif de sélection) vous permet de régler la date et l'heure en faisant votre choix à l'aide du calendrier/de l'horloge intégré.



	Nom	Commentaire
1	Bouton de sélection	Bouton de sélection vers le haut (contrôle de la saisie)
2	Champ d'explication	Valeur actuelle
3	Bouton de sélection	Bouton de sélection vers le bas (contrôle de la saisie)

- Validez en sélectionnant [**Régler la date**]. (Pour quitter l'écran sans apporter de modifications, sélectionnez [**Annuler**].)

3.2.5 Listes et tableaux

Vue de liste simple

Éléments de base d'une liste simple y compris un titre de contenu. Au besoin, vous pouvez faire défiler la zone de contenu verticalement et la réorganiser.



	Nom	Commentaire
1	Titre du contenu	
2	Zone de contenu	
3	Icône fléchée	[↓] Affiche la liste dans l'ordre croissant. [↑] Affiche la liste dans l'ordre décroissant.
4	Barre de défilement	Défilement vers le haut
5		Dispositif de défilement
6		Défilement vers le bas

Autres types de listes :



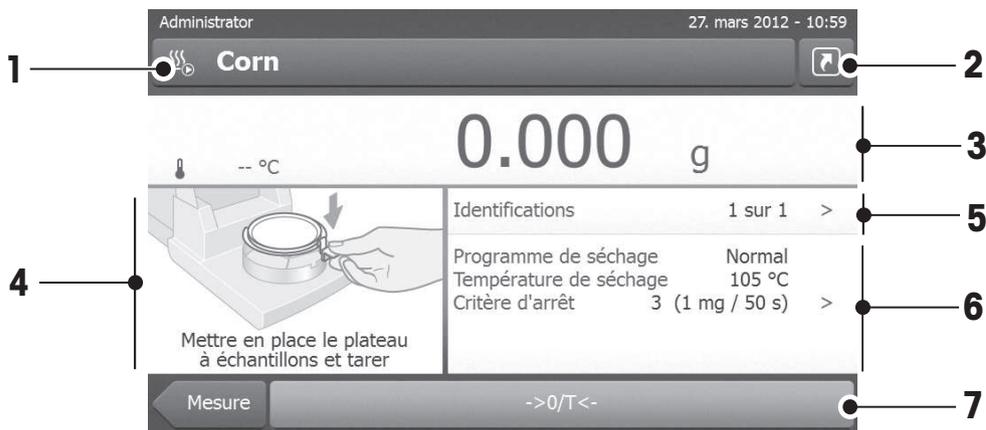
Les panneaux en accordéon peuvent être ouverts ou fermés en sélectionnant [^].



Les panneaux refermables peuvent être ouverts ou fermés en sélectionnant [>].

3.2.6 Écran de travail

L'écran de travail permet de réaliser les tâches principales, par exemple, des mesures.



	Nom	Commentaire
1	Champ de nom	Nom de la méthode actuelle
2	Bouton de raccourci	Ajout/suppression d'un raccourci dans l'écran d'accueil de cette méthode
3	Panneau des valeurs	Affiche les valeurs de mesure actuelles du processus de travail
4	Panneau graphique	Par exemple, illustrations graphiques des courbes de séchage, instructions destinées à l'utilisateur concernant la réalisation des tâches et aide à la pesée
5	Panneau d'ID	Les identifications (ID) apparaissent une fois que vous avez sélectionné le panneau d'ID afin de vous permettre de saisir ou de modifier des valeurs (commentaires). Le panneau d'ID s'affiche uniquement si la saisie d'identification est activée dans le menu.
6	Panneau des paramètres	Affiche les paramètres du processus de travail actuel. Une fois que vous avez sélectionné le panneau des paramètres, une vue d'ensemble détaillée des paramètres de la méthode s'affiche.
7	Boutons d'action	Selon le contexte actuel



Mesure en cours

3.2.7 Vue graphique



Vue graphique d'une mesure unique



Vue sous forme de diagramme d'une série de mesures

Pour plus d'informations, voir Évaluations graphiques des résultats de la mesure (Page 104)

4 Installation et mise en fonctionnement

Dans cette section, vous trouverez des informations concernant la mise en marche de votre nouvel instrument.

4.1 Équipement livré

Ouvrez l'emballage et sortez-en l'unité de séchage, le terminal et les accessoires. Vérifiez que la livraison est complète. Les accessoires suivants font partie de l'équipement standard de votre nouveau dessiccateur :

- 80 porte-échantillons en aluminium
- 1 manipulateur d'échantillon
- 1 support de porte-échantillon
- 1 pare-brise
- 1 échantillon type (filtre circulaire en fibre de verre absorbante)
- 1 sonde RHT
- 1 câble d'alimentation (spécifique au pays)
- 1 câble de terminal (terminal d'interface - unité de séchage)
- 1 échantillonneur SmartCal
- 1 mode d'emploi
- 1 brochure d'application « Guide d'analyse de l'humidité »
- 1 certificat de vérification
- 1 déclaration de conformité

Retirez l'emballage de l'instrument. Vérifiez que l'instrument n'a pas été détérioré lors du transport. En cas de réclamation ou si des pièces sont manquantes, informez immédiatement votre représentant METTLER TOLEDO.

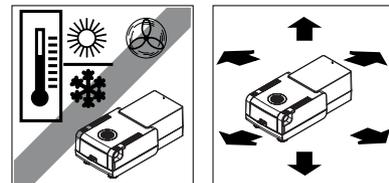
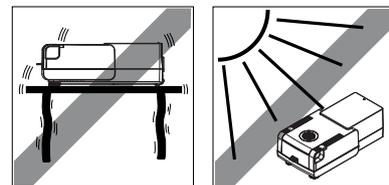
Remarque

Conservez tous les éléments de l'emballage. Cet emballage garantit en effet une protection optimale de votre instrument lors de son transport.

4.2 Emplacement

Votre dessiccateur est un instrument de précision. En choisissant un emplacement optimal, vous garantirez sa précision et sa fiabilité. Veillez à respecter les conditions ambiantes suivantes :

- Vous ne devez faire fonctionner l'instrument qu'en intérieur et à une altitude ne dépassant pas 4 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- Avant d'allumer l'instrument, laissez ses pièces atteindre la température ambiante (de +5 °C à 30 °C). Veillez à ce que l'humidité relative soit comprise entre 20 et 80 % et à ce que les conditions de non-condensation soient respectées.
- La prise d'alimentation doit être facilement accessible.
- Choisissez un emplacement plan, stable et aussi exempt de vibrations que possible.
- Évitez toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Aucune fluctuation de température excessive n'est autorisée.
- Aucun courant d'air puissant.
- L'environnement doit être aussi exempt de poussières que possible.
- Respectez un dégagement suffisant autour de l'instrument afin de permettre la dissipation de l'air chaud.
- Respectez une distance suffisante par rapport aux matériaux sensibles à la chaleur qui se trouveraient à proximité de l'instrument.





AVERTISSEMENT

Substances qui contiennent des composants toxiques ou caustiques

Les gaz toxiques générés au cours du séchage risquent de causer des irritations (yeux, peau, voies respiratoires), des problèmes de santé voire un décès.

- Les substances de ce type ne peuvent être séchées que sous une hotte.
-

4.3 Ouverture et fermeture de la chambre de manipulation d'échantillon

Ouvrez et fermez la chambre de manipulation d'échantillon uniquement en actionnant la touche [†].

Attention

N'ouvrez pas la chambre de manipulation d'échantillon manuellement.

Vous ne devez ouvrir la chambre de manipulation d'échantillon manuellement qu'en cas d'urgence :

- 1 Tenez les poignées du module de chauffage **des deux mains** et tirez fermement le module vers le haut pour ouvrir la chambre de manipulation d'échantillon.
- 2 Déconnectez le câble de la prise d'alimentation.

Remarque

Suite à une ouverture d'urgence, vous devez redémarrer le système.

4.4 Connexion d'un instrument



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

- a) Utilisez exclusivement le câble d'alimentation fourni qui présente 3 contacts et un conducteur de mise à la terre.
 - b) Pour connecter votre instrument, vous ne devez utiliser qu'une prise à 3 contacts avec mise à la terre.
 - c) Seuls les câbles rallonge qui répondent à ces normes applicables et qui sont également équipés d'un conducteur de mise à la terre peuvent être utilisés.
 - d) Il est interdit de déconnecter intentionnellement le conducteur de mise à la terre de l'équipement.
-

Attention

- Assurez-vous d'abord que la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'unité de séchage correspond à celle de votre réseau local. Si tel n'est pas le cas, ne branchez en aucun cas l'unité de séchage à l'alimentation électrique, mais contactez votre représentant commercial ou revendeur METTLER TOLEDO.

Deux versions des unités de séchage sont disponibles avec un câble d'alimentation adapté au pays (110 V CA ou 230 V CA).

- La prise d'alimentation doit toujours être accessible.
- Avant utilisation, vérifiez qu'aucun câble n'est endommagé.
- Guidez les câbles de telle sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés et qu'ils ne vous gênent pas lors du processus de mesure.

Connexion du terminal à l'unité de séchage

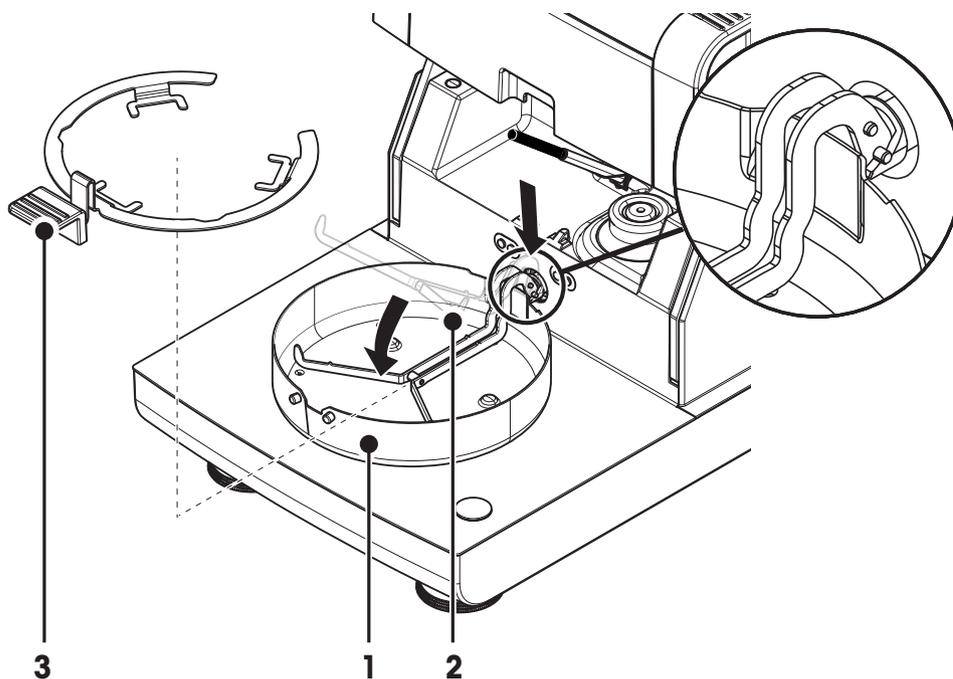
- ▶ L'unité de séchage et le terminal se trouvent à l'emplacement final.
- 1 Connectez l'une des extrémités du câble de terminal fourni à la prise de raccordement du système du terminal. **Voir** Terminal (Page 13).

- 2 Vissez fermement le connecteur.
- 3 Connectez l'autre extrémité à la prise de connexion du système de l'unité de séchage. **Voir** Unité de séchage (Page 12).
- 4 Vissez fermement le connecteur.

Raccordement de l'unité de séchage à l'alimentation électrique

- ▶ L'interface terminal/unité de séchage est connectée.
- 1 Connectez une extrémité du câble d'alimentation à la prise d'alimentation de l'unité de séchage. **Voir** Unité de séchage (Page 12).
 - 2 Connectez l'autre extrémité à la prise d'alimentation.

4.5 Configuration de l'unité de séchage



- ▶ Le terminal et l'unité de séchage sont raccordés.
- 1 Activez l'instrument en appuyant sur [⏻].
 - 2 Appuyez sur [↕].
⇒ la chambre de manipulation d'échantillon automatique motorisée s'ouvre.
 - 3 Mettez en place l'élément du pare-brise (1). Seule une position est possible.
 - 4 Insérez avec précaution le support du porte-échantillon (2). Vérifiez que le support du porte-échantillon est bien enclenché.
 - 5 Insérez le manipulateur de porte-échantillon (3).

Attention

L'unité de séchage est spécialement conçue pour assurer l'ouverture ou la fermeture motorisée de la chambre de manipulation d'échantillon.

N'ouvrez pas la chambre de manipulation d'échantillon manuellement. Ouvrez-la manuellement uniquement en cas d'urgence. Pour tous les autres cas, utilisez toujours la touche [↕]. **Voir** Touches du terminal (Page 15).

Remarque

Lors de la mise en service initiale ou lorsque l'instrument est déconnecté de l'alimentation de manière prolongée, laissez l'instrument connecté à l'alimentation pendant au moins 5 heures afin de permettre à la pile rechargeable intégrée de se recharger ! Elle permet de sauvegarder la date et l'heure lorsque l'instrument est débranché de l'alimentation électrique. Cette pile ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. Veuillez contacter un représentant METTLER TOLEDO.

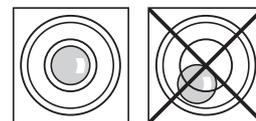
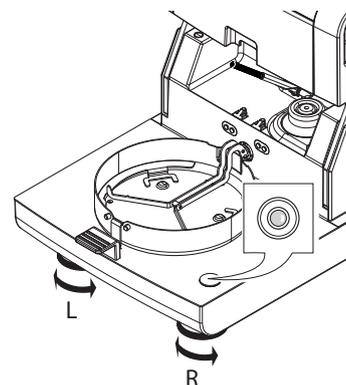
4.6 Mise de niveau de l'unité de séchage

Un positionnement parfaitement horizontal et une installation stable constituent les conditions préalables requises pour garantir des résultats précis et répétables. Pour compenser les irrégularités ou inclinaisons infimes ($\pm 2\%$), l'instrument doit être mis au niveau.

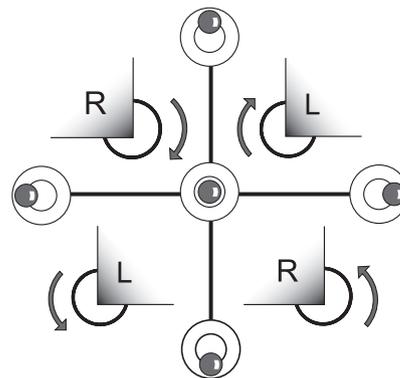
Pour garantir un positionnement parfaitement horizontal, l'unité de séchage est dotée d'un niveau à bulle (niveau) et de 2 vis de mise de niveau. Lorsque la bulle d'air du niveau à bulle se trouve précisément au centre, cela signifie que l'instrument se trouve parfaitement à l'horizontale. Pour le mettre au niveau, procédez comme suit :

- 1 Positionnez votre dessiccateur à l'emplacement sélectionné.
- 2 Faites tourner les deux vis de mise de niveau jusqu'à ce que la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle.

L = pied gauche
R = pied droit



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



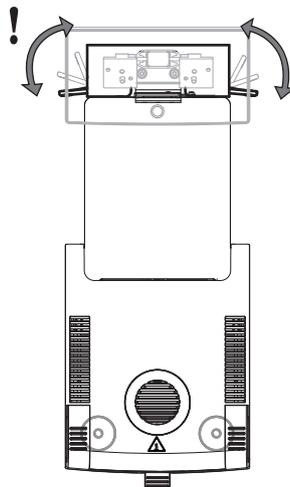
Remarque

L'unité de séchage doit faire l'objet d'une nouvelle mise de niveau à chaque déplacement.

Mise de niveau de l'unité de séchage à l'aide du support en option lorsque le terminal est monté.

Pour en savoir plus sur le support de terminal, voir Accessoires et pièces détachées (Page 127).

- ▶ L'unité de séchage est mise en place à l'emplacement sélectionné.
- 1 Pour desserrer les dispositifs de serrage du pied d'appui du support, faites-les tourner vers l'extérieur.
 - 2 Mettez au niveau l'unité de séchage en suivant la procédure décrite précédemment.
 - 3 Pour verrouiller les dispositifs de serrage des pieds d'appui, faites-les tourner à fond vers l'intérieur.



Capteur de niveau

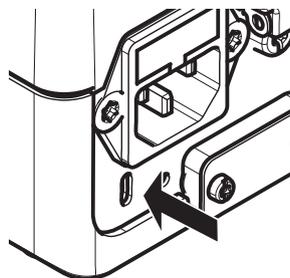
Le capteur de niveau intégré contrôle en permanence l'alignement horizontal correct de l'unité de séchage. Lorsque le niveau est incorrect, l'icône d'état  s'affiche à l'écran. **Voir** Icônes des messages d'état (Page 19).

Remarque

Le capteur de niveau ne peut pas être désactivé.

4.7 Protection antivol

Pour assurer une protection contre le vol, votre unité de séchage est dotée d'une fente de sécurité Kensington pour un dispositif antivol. Pour connaître le câble antivol adapté, **voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127).



4.8 Réglage de l'angle de lecture du terminal

- Pour modifier l'angle de lecture, déployez les deux pieds d'inclinaison.



4.9 Réglage de la date, de l'heure et du pays

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Paramètres régionaux

Lorsque vous mettez en service votre nouvel instrument pour la première fois, vous devez indiquer la date du jour et l'heure actuelle, ainsi que le pays dans lequel l'instrument est utilisé. Ces paramètres sont conservés même si vous déconnectez votre instrument de l'alimentation.

Remarque

Diverses langues sont disponibles pour l'interaction avec votre instrument et elles peuvent être sélectionnées

dans le menu :

Navigation : Paramètres > Préférences utilisateur, voir Préférences utilisateur (Page 38).

Régler la date du jour

► **Paramètres régionaux** est sélectionné.

- 1 Touchez **Date**.
- 2 Réglez le jour, le mois et l'année.
- 3 Validez en sélectionnant [**Régler la date**].

Régler l'heure actuelle

► **Paramètres régionaux** est sélectionné.

- 1 Touchez **Heure**.
- 2 Réglez les heures et les minutes.
- 3 Validez en sélectionnant [**Régler l'heure**].

Définissez le pays dans lequel l'instrument est utilisé.

► **Paramètres régionaux** est sélectionné.

- 1 Touchez **Pays**.
- 2 Définissez le pays (région).
- 3 Validez en sélectionnant [**Enregistrer**].

Remarque

Pour changer le format d'affichage de la date et de l'heure, **voir** Paramètres régionaux (Page 40).

4.10 Réglage

Pour obtenir des résultats de mesure précis, il est indispensable de régler la balance intégrée, ainsi que le module de chauffage.

Le réglage est nécessaire :

- avant d'utiliser l'instrument pour la première fois.
- à intervalles réguliers.
- après un déplacement.

Les options de réglage suivantes sont disponibles :

- Réglage entièrement automatique FACT de la balance.
- Réglage de la balance avec poids interne.
- Réglage de la balance avec poids externe (accessoire).
- Réglage de la température à l'aide du kit correspondant (accessoire).

Pour plus d'informations sur ces opérations, **voir** Tester/Régler (Page 66).

4.11 Installation de la sonde RHT METTLER TOLEDO

La sonde RHT de METTLER TOLEDO permet de détecter automatiquement les valeurs d'humidité relative et de température dans le cadre de tests SmartCal. Voir Test SmartCal (Page 73).

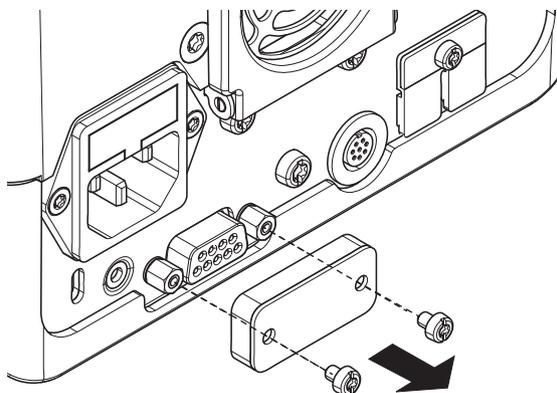
Remarque

Non fourni avec tous les modèles.

Installation sur l'unité de séchage

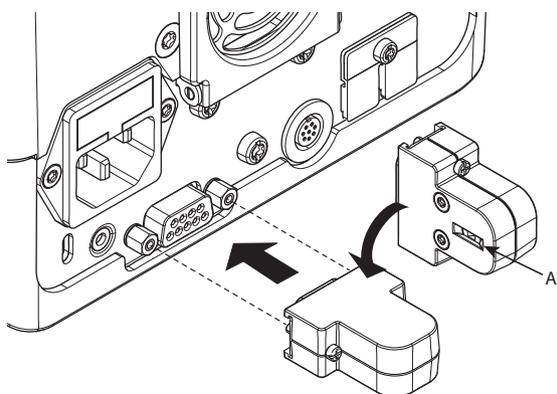
1

- 1 Desserrez les deux vis.
- 2 Retirez les vis et le couvercle.
- 3 Conservez-les pour vous en resserrant plus tard.



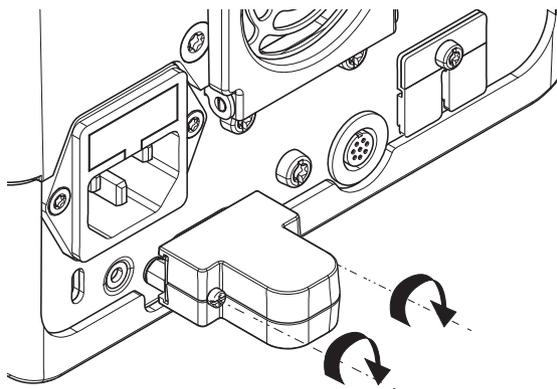
2

- 1 Retirez la sonde de son emballage.
- 2 Conservez l'emballage pour vous en resserrant plus tard.
- 3 Raccordez la sonde RHT à l'unité de séchage avec l'ouverture de la sonde (A) tournée vers le bas.



3

- Resserrez les deux vis pour fixer la sonde RHT.



Attention

Veillez prendre en compte les consignes suivantes pour éviter toute erreur de mesure avec SmartCal.

- N'installez pas la sonde RHT sur le terminal.
- Assurez-vous que l'ouverture de la sonde est propre.
- Ne touchez pas l'ouverture de la sonde avec des objets pointus ou coupants.
- Après l'installation, la sonde RHT doit s'acclimater à la zone de travail pendant environ une heure avant de pouvoir être utilisée.
- Évitez toute exposition à de hautes concentrations d'acides, bases ou composés volatils (solvants, par ex.) ou toute exposition de longue durée.
- Stockez la sonde RHT dans son sachet antistatique d'origine scellé.
- Lors du stockage, les plages de température et d'humidité doivent respectivement être comprises entre 10 et 50 °C et entre 20 et 60 % HR.

- **Après une mesure SmartCal, il est recommandé de retirer la sonde RHT de l'unité de séchage et de la stocker dans son sachet antistatique d'origine scellé.**
- Pour en savoir plus sur les réglages, **voir** Équipement (Page 52).

5 Ma première mesure

Une fois que la mise en service initiale de votre nouveau dessiccateur a été réalisée avec succès, vous pouvez procéder immédiatement à votre première mesure. Ainsi, vous vous familiariserez avec l'instrument.

Utilisez l'échantillon type fourni (filtre en fibre de verre absorbante) pour votre première mesure afin de déterminer la teneur en eau. Pendant votre première mesure, l'instrument applique les paramètres d'usine.

Mise sous tension

- ▶ L'instrument est raccordé au secteur.
- Pour le mettre sous tension, appuyez sur [⏻].



Créer une méthode

- 1 Sélectionnez **Définition de méthode**.
 - ⇒ Le menu **Définition de méthode** s'affiche.
- 2 Pour définir une nouvelle méthode, sélectionnez [**Nouveau...**].
 - ⇒ Le clavier s'affiche.
- 3 Saisissez le nom de votre première méthode, par exemple, **Ma première méthode**.
- 4 Validez en sélectionnant [**OK**].
- 5 Pour stocker votre nouvelle méthode en lui appliquant les paramètres d'usine, sélectionnez [**Enregistrer**].
- 6 Sélectionnez [**Accueil**].
 - ⇒ L'écran d'accueil utilisateur s'affiche.

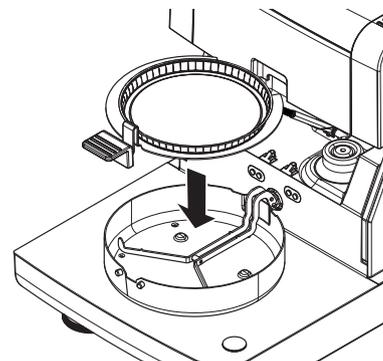
Sélectionner la méthode de mesure

- 1 Sélectionnez [**Mesure**].
 - ⇒ La liste des méthodes s'affiche.
- 2 Sélectionnez **Ma première méthode**.
 - ⇒ L'écran de travail de la méthode **Ma première méthode** s'affiche.
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon s'ouvre automatiquement.

Mise en place du porte-échantillon

- ▶ L'écran vous invite maintenant à charger le porte-échantillon vide et à tarer la balance.

 - 1 Placez le porte-échantillon vide dans le manipulateur correspondant.
 - 2 Placez le manipulateur de porte-échantillon dans la chambre de manipulation d'échantillon. Veillez à ce que la languette du manipulateur de porte-échantillon s'insère parfaitement dans le logement de l'élément du pare-brise. Le porte-échantillon doit se trouver à l'horizontale dans le support.



Remarque

Nous vous conseillons d'utiliser en permanence le manipulateur de porte-échantillon. Le manipulateur de porte-échantillon est ergonomique. Il assure un positionnement automatique et sûr, et garantit une parfaite protection contre les brûlures qui pourraient être causées par le porte-échantillon brûlant.

Tarage de la balance

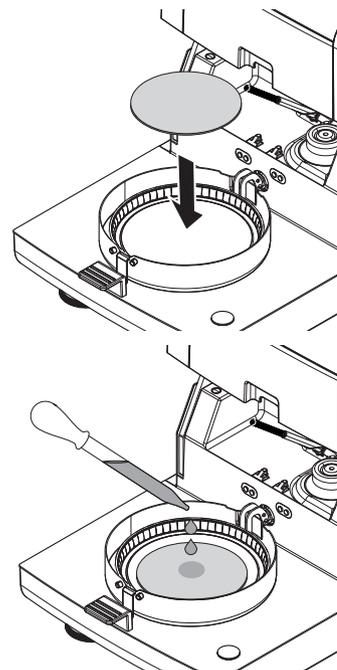
- Sélectionnez [**->0/T<-**].
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon se ferme automatiquement en vue du tarage.
 - ⇒ Une fois le tarage terminé, la chambre de manipulation d'échantillon s'ouvre automatiquement.



Lancer la mesure

- ▶ Suite au tarage, l'écran vous invite à ajouter l'échantillon au porte-échantillon.

 - 1 Placez l'échantillon type (filtre en fibre de verre) dans le porte-échantillon.
 - 2 Imprégnez cet échantillon de quelques gouttes d'eau.
 - 3 Sélectionnez [**Démarrer le séchage**]
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon se ferme automatiquement.
 - ⇒ Le processus de dessiccation démarre automatiquement.



Processus de séchage

Vous pouvez suivre le processus de mesure à l'écran. **Voir** Écran de travail (Page 24).

- Le processus de séchage est représenté graphiquement en permanence.
- La température actuelle du module de chauffage est indiquée, de même que le temps de séchage écoulé et la valeur actuelle de séchage.
- L'écran présente les paramètres sélectionnés.
- Le processus de séchage peut être abandonné en sélectionnant [**Arrêter le séchage**].

Une fois le processus de séchage terminé, vous pouvez lire à l'écran la teneur en eau de votre échantillon. Si vous avez défini des limites de contrôle dans la méthode, l'état (succès, avertissement ou échec) s'affiche.

Retirer l'échantillon



ATTENTION

Risque de brûlures

L'échantillon, le porte-échantillon et le support correspondant peuvent continuer d'être brûlants.

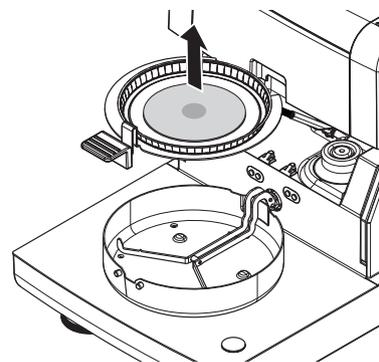
- ▶ Le processus de séchage est terminé.
- ▶ La chambre de manipulation d'échantillon est ouverte (elle s'ouvre automatiquement une fois la mesure terminée).

- 1 Retirez avec précaution le manipulateur de porte-échantillon de la chambre de manipulation d'échantillon.

Remarque

Pour retirer le porte-échantillon du manipulateur, soulevez légèrement le porte-échantillon par au-dessous et retirez-le du manipulateur.

- 2
 - Pour réaliser une autre mesure à l'aide de la méthode actuelle, sélectionnez [**Échantillon suivant**].
 - Pour réaliser une mesure avec une autre méthode, sélectionnez [**Mesure**].
 - Pour revenir à l'écran d'accueil, appuyez sur [**⏪**].



Félicitations !

Vous venez d'effectuer votre première mesure avec votre nouveau dessiccateur ! Dans les sections suivantes, vous trouverez davantage d'information sur l'ensemble des fonctions de cet instrument.

6 Paramètres

Navigation : Accueil > Paramètres

Dans cette section, vous trouverez des informations concernant la configuration des paramètres généraux de votre instrument.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Préférences utilisateur	Langues	voir Langues (Page 38)
	Écran	voir Écran (Page 38)
	Son	voir Son (Page 39)
	Mot de passe	voir Mot de passe (Page 39)
Paramètres système	Paramètres régionaux	voir Paramètres régionaux (Page 40)
	Périphériques	voir Périphériques (Page 40)
	Interfaces réseau	voir Interfaces réseau (Page 44)
	Paramètres par défaut	voir Paramètres par défaut (Page 42)
	Informations sur la société	voir Informations sur la société (Page 43)
	Réglage de l'écran tactile	voir Réglage de l'écran tactile (Page 43)
Paramètres de l'application	Gestion des identifiants	voir Gestion des identifications (Page 48)
	Gestion d'impression et de rapport	voir Gestion des impressions et des exportations (Page 49)
Gestion de la qualité	Paramètres de test/réglage	voir Paramètres de test/de réglage (Page 52)
Gestion des utilisateurs	Groupes	voir Groupes (Page 57)
	Utilisateurs	voir Utilisateurs (Page 59)
	Politiques de gestion de compte	voir Directives de comptes (Page 60)
Gestion du système et des données	Gestion des résultats	voir Gestion des résultats (Page 61)
	Exporter/importer	voir Exporter/Importer (Page 62)
	Sauvegarder/restaurer	voir Sauvegarder/Restaurer (Page 63)
	Exporter les journaux d'événements	voir Exportation des journaux d'événements (Page 64)
	Réinitialiser	voir Rétablir (Page 64)
	Mettre à jour	voir Mettre à jour (Page 65)

6.1 Préférences utilisateur

Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur

Cet élément de menu permet de définir les paramètres de base de chaque utilisateur. Ces paramètres sont enregistrés dans le profil utilisateur actif et s'appliquent dès que vous l'activez. Lorsque vous appelez un profil utilisateur (compte utilisateur de connexion), les paramètres correspondants sont chargés automatiquement. **Voir** Gestion des utilisateurs (Page 57).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Langues	Définit votre langue d'affichage et d'agencement de clavier préférée.	voir Langues (Page 38)
Écran	Définit la luminosité et le modèle de couleurs de l'écran	voir Écran (Page 38)
Son	Définit un signal sonore	Voir Son (Page 39)
Mot de passe	Définit un mot de passe utilisateur	Voir Mot de passe (Page 39)

6.1.1 Langues

Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur > Langues

Sélectionnez votre langue préférée pour l'exploitation du terminal.

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

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Langue d'affichage	Définit la langue de l'écran, propre à l'utilisateur.	English Deutsch Italiano Français Español Portugês Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Langue du clavier	Définit l'agencement propre à l'utilisateur du clavier.	English Deutsch Italiano Français Español Portugês Polski Magyar Český

6.1.2 Écran

Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur > Écran

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Luminosité	Définit la luminosité propre à l'utilisateur de l'écran.	10...100 % (80 %)*
Gamme de couleurs	Définit le modèle de couleurs de l'écran, propre à l'utilisateur.	Bleu* Vert Orange Gris

* Paramètre d'usine

6.1.3 Son

Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur > Son

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Son	Activez/désactivez le signal sonore et réglez le Volume . Signal sonore : <ul style="list-style-type: none">• à l'activation d'un bouton.• à la fin de la mesure.• avant la fermeture automatique de la chambre de manipulation d'échantillon.• en cas de message d'erreur.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ 0...100 % (50 %)*

* Paramètre d'usine

6.1.4 Mot de passe

Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur > Mot de passe

Cet élément de menu vous permet de changer de mot de passe utilisateur. Il est également possible de créer un mot de passe de sécurité ou de désactiver la protection par mot de passe.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Mot de passe	Modifiez un mot de passe (Ancien mot de passe) existant et créez-en un nouveau Nouveau mot de passe . ACTIVÉ = pour la saisie d'un nouveau mot de passe de connexion. DÉSACTIVÉ = aucune protection par mot de passe.	ACTIVÉ DÉSACTIVÉ toutes

6.2 Paramètres système

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système

Cet élément de menu permet de définir les paramètres de base du système. Les paramètres système s'appliquent au système entier et par conséquent à l'ensemble des profils utilisateur et applications.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Paramètres régionaux	Définit les réglages de date et d'heure, ainsi que les options de clavier et régionales.	Voir Paramètres régionaux (Page 40)
Périphériques	Définit la configuration des imprimantes et autres appareils.	voir Périphériques (Page 40)
Interfaces réseau	Définit les connexions réseau.	Voir Interfaces réseau (Page 44)
Paramètres par défaut	Définit les paramètres par défaut de votre instrument.	voir Paramètres par défaut (Page 42)
Informations sur la société	Définit les informations spécifiques à la société.	Voir Informations sur la société (Page 43)
Réglage de l'écran tactile	Permet de régler l'écran tactile.	voir Réglage de l'écran tactile (Page 43)

6.2.1 Paramètres régionaux

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Paramètres régionaux

Cet élément de menu définit les paramètres de date et d'heure.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Date	Permet de régler la date de l'horloge de l'instrument.	Jour Mois Année
Heure	Règle l'heure de l'horloge de l'instrument.	Heures Minutes
Format de date	Définit le format de la date. J = Jour M = Mois A = Année	J. MMM AAAA* MMM J AAAA JJ.MM.AAAA MM/JJ/AAAA AAAA/MM/JJ AAAA-MM-JJ
Format de l'heure	Définit le format de l'heure. M = Minutes	24:MM* 12:MM 24.MM 12.MM
Pays	Définit le pays d'utilisation de l'instrument.	Europe Chine Japon E.U. Autre *

* Paramètre d'usine

Remarque

La date et l'heure correspondant à une imprimante branchée sera ignorée. La date et l'heure de l'instrument s'appliquent.

6.2.2 Périphériques

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Périphériques

Cet élément de menu permet de configurer une connexion à une imprimante et à un hôte.

PC

La connexion à l'hôte **MT-SICS** (client distant) est activée par défaut et n'est utilisable qu'avec le protocole METTLER TOLEDO MT-SICS.

Les commandes et fonctions MT-SICS sont transmissibles via l'interface RS232 (port COM1) ou l'interface du périphérique USB (port COM4). Pour pouvoir utiliser l'interface du périphérique USB, un pilote de périphérique USB doit être installé sur le PC, **voir** Installation du pilote de périphérique USB (Page 134).

Pour connaître les commandes et obtenir des informations complémentaires, veuillez vous reporter au Manuel de référence **MT-SICS Interface Commands for Halogen Moisture Analyzers**, téléchargeable sur Internet.

► www.mt.com/hxhs

Imprimantes/PC

Aucune imprimante n'est installée par défaut. Pour installer une imprimante :

- L'imprimante souhaitée est raccordée correctement au terminal.

Remarque

N'essayez pas de raccorder une imprimante à l'unité de séchage !

- 1 Sélectionnez [**Nouveau...**]

⇒ La liste **Type de périphérique** s'affiche.

- 2 Sélectionnez l'appareil.

Remarque

Appareils METTLER TOLEDO actuellement pris en charge avec des paramètres prédéfinis :

- **Imprimante à ticket RS-P42**, voir paramètres RS232
- **Imprimante à ticket RS-P25**, voir paramètres RS232
- **Imprimante PCL locale**, voir paramètres USB
- **Imprimante PCL réseau**, voir paramètres réseau
- **Humidité directe LabX**, voir paramètres RS232

- 3 Définissez les paramètres.

- 4 Pour stocker les réglages, touchez [**Enregistrer**].

- 5 Pour activer l'interface, sélectionnez [**ACTIVÉ**].

⇒ L'état passe de **Désactivé** à **Activé**.

Remarque

- Il est également possible de supprimer une connexion à une imprimante ou à un hôte.
- Pour connaître les réglages des imprimantes sur bandes, **voir** Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande) (Page 134).
- Pour définir les tickets d'impression, **voir** Gestion des impressions et des exportations (Page 49).
- Il n'est possible d'installer qu'une seule imprimante. Pour installer une autre imprimante, vous devez tout d'abord supprimer l'ancienne imprimante.

Paramètres RS232

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom du périphérique	Définit un nom pour l'appareil.	tout
Port du périphérique	Définit le port de l'appareil. COM1 : RS232 / COM4 : Périphérique USB (pilote requis) Remarque Il est possible de recourir à un adaptateur USB/série. Si ce type d'adaptateur est raccordé, ces appareils sont indiqués, par exemple, SOU1 , SOU2 (SOU signifiant série sur USB)	COM1* COM 4

Baudrate	Définit la vitesse de transmission des données (vitesse de transfert des données/vitesse en bauds).	1200 2400 4800 9600* 19200 38400 57600 115200
DataBits	Définit le nombre de bits de données.	7 8*
Parity	Définit la variante de bit de parité.	None* Odd Even
StopBits	Définit les bits d'arrêt des données transmises.	1 bit d'arrêt* 2 bits d'arrêt
Flow Control	Définit le type de contrôle de flux (Handshake).	None Xon/Xoff*

* Paramètre d'usine

Paramètres USB

- Imprimante A4 prise en charge : OKI B411 USB
- Langage de pilote d'imprimante pris en charge : PCL3 ou supérieur

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom du périphérique	Définit un nom pour l'appareil.	tout

Paramètres réseau

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom du périphérique	Définit un nom pour l'appareil.	tout
Adresse IP	Définit l'adresse IP de l'imprimante. Adresse par défaut : 192.168.000.004	Adresse par défaut* toutes
Port	Définit le port de l'imprimante. Remarque En règle générale, c'est la valeur par défaut qui est utilisée.	9100 * toutes

* Paramètre d'usine

6.2.3 Paramètres par défaut

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Paramètres par défaut

Définissez les paramètres par défaut de votre instrument.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Langues par défaut	Définit une langue d'affichage et d'agencement de clavier par défaut.	voir Langues par défaut (Page 42)
Paramètres d'affichage par défaut	Définit la luminosité et le modèle de couleurs par défaut.	voir Paramètres d'écran par défaut (Page 43)

6.2.3.1 Langues par défaut

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Paramètres par défaut > Langues par défaut

Sélectionnez la langue par défaut qui servira à l'exploitation du terminal. Paramètre d'usine : Généralement, la langue du pays de destination (si disponible) ou l'anglais est définie.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Langue d'affichage par défaut	Définit la langue par défaut de l'écran.	English Deutsch Italiano Français Español Portuguais Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Langue du clavier par défaut	Définit l'agencement par défaut du clavier.	English Deutsch Italiano Français Español Portuguais Polski Magyar Český

6.2.3.2 Paramètres d'écran par défaut

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Paramètres par défaut > Paramètres d'affichage par défaut

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Luminosité	Définit la luminosité par défaut de l'écran.	10...100 % (80 %)*
Gamme de couleurs	Définit le modèle de couleurs par défaut de l'écran.	Bleu* Vert Orange Gris

* Paramètre d'usine

6.2.4 Informations sur la société

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Informations sur la société

Cet élément de menu permet de définir les informations spécifiques de la société figurant, en option, sur les tickets d'impression et les comptes-rendus.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de la société	Saisie du nom de la société	toutes
Département	Saisie du département de la société	toutes
ID de l'instrument	Saisie de l'identification de la société spécifique à l'instrument	toutes
Emplacement de l'instrument	Saisie de la localisation de l'instrument	toutes
Responsable de l'instrument	Saisie du nom du responsable de l'instrument	toutes

6.2.5 Réglage de l'écran tactile

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Réglage de l'écran tactile

Si l'alignement des zones tactiles de l'écran ne correspond pas exactement à la position des boutons, par exemple, suite à une mise à jour du logiciel, vous pouvez résoudre ce problème en exécutant cette fonction.

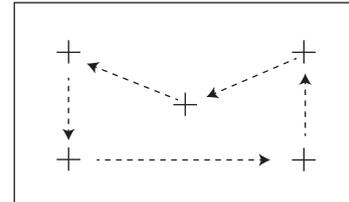


ATTENTION

Ne touchez pas l'écran tactile avec des objets pointus ou coupants !

Vous risqueriez de l'endommager.

- ▶ Le menu **Paramètres système** s'affiche.
- 1 Choisissez **Réglage de l'écran tactile** et sélectionnez [**Démarrer**].
 - ⇒ L'écran de réglage s'affiche.
- 2 Touchez le centre de la cible avec un stylet pour écran tactile (résistif) et maintenez-le appuyé jusqu'à ce que la cible se déplace à la position suivante à l'écran.
- 3 Répétez cette procédure jusqu'à ce qu'un message apparaisse (**De nouveaux paramètres d'étalonnage ont été mesurés**).
- 4 Touchez l'écran afin de confirmer ou patientez 30 secondes pour annuler (dépassement de délai).
 - ⇒ Une zone de message s'affiche.
- 5 Pour enregistrer le réglage, sélectionnez [**OK**].



Remarque

- Touchez le centre de la cible aussi précisément que possible. Sinon, la procédure devra être répétée plusieurs fois.
- Veillez à ne pas toucher d'autres emplacements de l'écran et les zones de touches fixes pendant ce réglage.
- Veillez à ne pas toucher l'écran avec votre main.
- Gardez un angle adapté à votre utilisation.
- Le processus de réglage ne peut pas être abandonné.

6.2.6 Interfaces réseau

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Interfaces réseau

Dans cette section, vous trouverez des informations concernant la définition des connexions réseau et des autres interfaces de terminal.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Nom de l'hôte	Définit le nom d'hôte de votre appareil.	Voir Ethernet (Page 45)
Ethernet	Active et définit la connexion Ethernet.	Voir Ethernet (Page 45)
WLAN	Active et définit la connexion LAN sans fil (WLAN).	Voir WLAN (Page 45)

Nom d'hôte

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Interfaces réseau > Nom de l'hôte

Le nom d'hôte est le nom de votre instrument ; il s'agit de son identifiant unique sur un réseau (Ethernet, WLAN). Si vous utilisez plusieurs appareils, assurez-vous que les noms d'hôtes sont uniques à chaque instrument. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de l'hôte	Définit le nom d'hôte. Le nom d'hôte doit être unique sur un réseau. Nom d'hôte par défaut* : nom du modèle et numéro de série de l'instrument.	toutes

* Paramètre d'usine

Ethernet

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Interfaces réseau > Ethernet

Interface Ethernet pour connecter l'instrument à un réseau TCP/IP. Il est possible d'implémenter le plus simple des réseaux en raccordant directement l'instrument au PC à l'aide d'un câble croisé (prise RJ45). Le protocole DHCP et les adresses IP fixes sont pris en charge.

Remarque

- Nous recommandons d'utiliser le DHCP de réglage par défaut (réglages réseau automatiques).
- Pour s'assurer que le nom d'hôte de l'instrument est unique, voir Nom d'hôte (Page 44).
- Pour installer et configurer une interface Ethernet, vous devez connaître les bases sur les réseaux TCP/IP et sur la technologie réseau plus généralement. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Configuration	Permet de choisir entre les réglages automatiques (dynamiques, DHCP) ou manuels (fixes).	Attribution DHCP Attribution manuelle
Attribution DHCP	Le protocole Dynamic Host Configuration assigne automatiquement à cette interface tous les paramètres réseau nécessaires (assignation dynamique).	toutes
Attribution manuelle	Assignez manuellement tous les paramètres réseau nécessaires à cette interface (assignation fixe).	Adresse IP Sous-réseau
Adresse IP	Définit l'adresse IP de cet instrument. La définition n'est possible que si le DHCP est désactivé. Adresse par défaut : 192.168.002.100 C'est l'identifiant numérique unique d'adresse IP pour un appareil présent sur le réseau. Si le DHCP est désactivé, l'adresse IP assignée automatiquement s'affiche.	Adresse par défaut* toutes
Sous-réseau	Définit si le masque de sous-réseau de l'interface Ethernet est adressable. La définition n'est possible que si le DHCP est désactivé. Masque de sous-réseau par défaut* : 255.255.255.000	Valeur par défaut* toutes

* Paramètre d'usine

Remarque

Les adresses sont composées de quatre nombres entiers décimaux séparés par des points, chacun de ces nombres étant compris entre 0 et 255. Les zéros en début de nombres ne s'écrivent pas.

WLAN

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Interfaces réseau > WLAN

Il s'agit d'une interface sans fil LAN pour la connexion de l'instrument à un réseau sans fil TCP/IP. Le DHCP et les adresses IP fixes sont pris en charge.

Remarque

WLAN n'est pas disponible dans tous les pays.

Les authentifications **WLAN** suivantes sont prises en charge :

- Ouvert
- WEP
- WPA-PSK
- WPA2-PSK (TKIP uniquement)

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
WLAN	Active ou désactive le transmetteur radio WLAN.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ

* Paramètre d'usine

Remarque

Une fois l'activation effectuée, le WLAN n'est effectivement actif qu'après un certain laps de temps.

Paramètres réseau WLAN

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système > Interfaces réseau > WLAN > Paramètres > Configurations WLAN

- Nous recommandons d'utiliser le DHCP de réglage par défaut (réglages réseau automatiques).
- Pour s'assurer que le nom d'hôte de l'instrument est unique, voir Nom d'hôte (Page 44).
- Pour installer et configurer une interface Ethernet, vous devez connaître les bases sur les réseaux TCP/IP et sur la technologie réseau plus généralement. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Configuration	Permet de choisir entre les réglages automatiques (dynamiques, DHCP) ou manuels (fixes).	Attribution DHCP Attribution manuelle
Attribution DHCP	Le protocole Dynamic Host Configuration assigne automatiquement à cette interface tous les paramètres réseau nécessaires (assignation dynamique).	toutes
Attribution manuelle	Assignez manuellement tous les paramètres réseau nécessaires à cette interface (assignation fixe).	Adresse IP Sous-réseau
Adresse IP	Définit l'adresse IP de cet instrument. La définition n'est possible que si le DHCP est désactivé. Adresse par défaut : 192.168.002.100 C'est l'identifiant numérique unique d'adresse IP pour un appareil présent sur le réseau. Si le DHCP est désactivé, l'adresse IP assignée automatiquement s'affiche.	Adresse par défaut* toutes
Sous-réseau	Définit si le masque de sous-réseau de l'interface Ethernet est adressable. La définition n'est possible que si le DHCP est désactivé. Masque de sous-réseau par défaut* : 255.255.255.000	Valeur par défaut* toutes

* Paramètre d'usine

Remarque

Les adresses sont composées de quatre nombres entiers décimaux séparés par des points, chacun de ces nombres étant compris entre 0 et 255. Les zéros en début de nombres ne s'écrivent pas.

Réseaux

Les réseaux disponibles s'affichent.

Entrées pour le WLAN :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom WLAN (SSID)	Affiche le nom du WLAN sélectionné (SSID, service set identifier).	non modifiable
Mot de passe	Saisie du mot de passe requis	toutes
Connecter automatiquement	Au démarrage de l'appareil, active ou désactive la connexion automatique au réseau de préférence. Remarque Possible pour un seul réseau.	<input type="checkbox"/> (désactivée)* <input checked="" type="checkbox"/> (activée)

Établissez une connexion :

- 1 Sélectionnez le réseau souhaité.

Remarque

Si l'appareil est connecté à un réseau, l'icône Wifi indique la force du signal. Plus le nombre de barres affichées est important, plus la connexion est puissante.

- 2 Indiquez votre mot de passe.
- 3 Si nécessaire, activez la connexion automatique.
- 4 Sélectionnez [connexion] pour établir la connexion.

6.3 Paramètres des applications

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Gestion des identifiants	Définit les identifications et leur usage afin de commenter les mesures.	voir Gestion des identifications (Page 48).
Gestion d'impression et de rapport	Définit les paramètres par défaut des impressions.	voir Gestion des impressions et des exportations (Page 49).

6.3.1 Gestion des identifications

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application > Gestion des identifiants

Les identifications (ID) contiennent un texte descriptif pour les différentes mesures, ce qui permet d'associer facilement les échantillons à des tâches ou à des clients spécifiques. Cette fonction vous permet de définir des identifications dans le but de commenter les mesures, par exemple, ID de société, badge d'identification, exemple d'ID. Dans le panneau d'ID de l'écran de travail, les valeurs (commentaires) peuvent être saisis ou modifiés avant la mesure. **Voir** Écran de travail (Page 24). Les ID exercent un impact sur l'ensemble des mesures, quelles que soient les méthodes utilisées. Les ID figurent sur les impressions ou peuvent être exportés vers un PC.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Utilisation des identifiants	Saisie des identifiants	voir ci-dessous
	Effacer des entrées après la mesure	
Identifiants	Aucun sous-menu	

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Saisie des identifiants	Définit la méthode à utiliser pour la saisie des commentaires. ACTIVÉ = active le panneau d'ID dans l'écran de travail. Saisie libre = Les ID apparaissent après avoir touché le panneau d'ID (écran de travail) afin de saisir ou de modifier les valeurs (commentaires). Saisie guidée = Chaque ID est affiché individuellement selon son ordre de définition (ID1 à ID10) avant la mesure afin de saisir ou de modifier les valeurs (commentaires).	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ Saisie libre Saisie guidée
Effacer des entrées après la mesure	Définit l'ID dont la valeur (le commentaire) est effacée après la mesure.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ Sélection d'ID : <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Identifiants	Définit des identifications générales afin de commenter les mesures. + = Nouvelles identifications (max. 10 ID, 1 à 20 caractères) - = Supprimer des identifications (pouvant être sélectionnées)	- +* toutes

* Paramètre d'usine

6.3.2 Gestion des impressions et des exportations

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application > Gestion d'impression et de rapport

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Gestion d'impression (Strip)	Définit les paramètres des tickets d'impression sur les imprimantes sur bandes.	Voir Gestion des impressions (Page 49).
Gestion d'impression (A4)	Définit les paramètres des tickets d'impression ISO A4 sur imprimantes PCL.	Voir Gestion des impressions (Page 49).

Gestion des impressions

Gestion des impressions (imprimantes sur bandes)

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application > Gestion d'impression et de rapport > Gestion d'impression (Strip)

Si une imprimante sur bandes est raccordée et activée, les résultats peuvent être imprimés automatiquement. Les valeurs intermédiaires sont imprimées selon les intervalles présélectionnés tandis que les résultats finaux sont consignés une fois la mesure terminée. L'impression contient des informations concernant l'instrument, l'heure, la date, ainsi que la méthode et les résultats, selon le protocole. Le niveau de détail dépend du type d'impression sélectionné (abrégé, standard) et des éléments de protocole activés (paramètres ou méthode). **Voir** Informations sur les impressions (Page 106).

Remarque

- Les définitions réalisées dans cet élément de menu constituent les paramètres par défaut des impressions. Ces paramètres sont affichés à chaque initialisation d'une impression et peuvent être de nouveau modifiés.
- Le paramètre de langage d'impression défini dans cet élément de menu n'exerce aucun impact sur les impressions de test ou de réglage. **Voir** Paramètres des impressions et des sorties de données (Page 56).
- Tous les langages ne sont pas compatibles avec certaines imprimantes et dépendent également des réglages de l'imprimante. **Voir** Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande) (Page 134).
- Pour savoir comment installer et définir une imprimante, **voir** Périphériques (Page 40).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Type d'impression	Sélectionne une impression détaillée ou abrégée.	Normal* Court
Langue d'impression	Définit le langage des impressions générales. Remarque Aucun impact sur les impressions de test ou de réglage.	English Deutsch Italiano Français Español Português Polski Magyar Český
Imprimer les résultats automatiquement après la mesure	Imprimez automatiquement les résultats après la mesure si cette option est activée.	<input type="checkbox"/> (désactivée)* <input checked="" type="checkbox"/> (activée)
Inclure les résultats intermédiaires dans l'impression	Définit les intervalles de temps auxquels les résultats provisoires sont transmis à l'imprimante.	DÉSACTIVÉ* 10 s 30 s 1 min 2 min 10 min

* Paramètre d'usine

Gestion des impressions A4

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application > Gestion d'impression et de rapport > Gestion d'impression (A4)

Si une imprimante PCL est connectée et activée, les résultats peuvent s'imprimer manuellement ou automatiquement sur un format papier ISO A4. Le niveau des détails dépend du fichier d'exportation sélectionné. **Voir** Informations sur les exportations (Page 110).

Remarque

- Les définitions réalisées dans cet élément de menu constituent les paramètres par défaut des impressions. Ces paramètres sont affichés à chaque initialisation d'une impression et peuvent être de nouveau modifiés.
- Le paramètre de langage d'impression défini dans cet élément de menu n'exerce aucun impact sur les impressions de test ou de réglage. **Voir** Paramètres des impressions et des sorties de données (Page 56).
- Pour savoir comment installer et définir une imprimante A4, **voir** Périphériques (Page 40).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Langue d'impression	Définit le langage des impressions générales. Remarque Aucun impact sur les impressions de test ou de réglage.	English Deutsch Italiano Français Español Portuguais Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Imprimer les résultats automatiquement après la mesure	Imprimez automatiquement les résultats après la mesure si cette option est activée.	<input type="checkbox"/> (désactivée)* <input checked="" type="checkbox"/> (activée)

Gestion des exportations

Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application > Gestion d'impression et de rapport > Gestion de l'exportation

Si un PC ou le WLAN est raccordé et activé, les résultats peuvent être exportés automatiquement. L'exportation contient des informations concernant l'instrument, l'heure, la date, la méthode, le résultat ainsi qu'une courbe graphique.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Préfixe des noms de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données. Le système ajoute automatiquement la date et l'heure.	valeur quelconque
Type de fichier	Définit le type du fichier de données.	CSV* PDF
Langue d'impression	Définit le langage des impressions générales. Remarque Aucun impact sur les impressions de test ou de réglage.	English Deutsch Italiano Français Español Portuguais Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Gestion de l'exportation	Exportez automatiquement les résultats après la mesure si cette option est activée.	Sélection : <input type="checkbox"/> * <input checked="" type="checkbox"/>
Cible de l'exportation	Définit l'emplacement de destination du transfert de données.	Périphérique Réseau (FTP)

* Paramètre d'usine

Cible de l'exportation : périphérique

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner

* Paramètre d'usine

Cible de l'exportation : réseau (FTP)

Le protocole FTP (File Transfer Protocol) est utilisé pour le transfert de données via un réseau (Ethernet et WLAN). Le serveur de destination est défini par l'entrée de l'adresse IP appropriée. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Adresse IP	Définit l'adresse IP du serveur de destination.	toutes
Port	Définit le port de communication avec le serveur. Remarque En règle générale, c'est la valeur par défaut qui est utilisée.	21* toutes
Mot de passe	Saisie du mot de passe nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes
Nom de l'utilisateur	Saisie du nom d'utilisateur nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes

* Paramètre d'usine

6.4 Gestion de la qualité

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité

Ce menu permet de définir tous les paramètres liés au réglage et au test de l'instrument. Des réglages ou tests périodiques garantissent des résultats de mesure précis.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Paramètres de test/réglage	Définit l'équipement de réglage et le processus de test ou de réglage.	voir Paramètres de test/de réglage (Page 52)

6.4.1 Paramètres de test/de réglage

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage

Cette section décrit toutes les options de menu disponibles afin de définir les paramètres liés au réglage et au test de votre instrument.

Pour réaliser des tests et des réglages, **voir** Tester/Régler (Page 66).

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Équipement	Poids de test 1	Voir Équipement (Page 52)
	Poids de test 2	
	Kit de température	
	Capteur d'humidité externe	
Paramètres de test	Test de poids - interne	Voir Paramètres de test (Page 53)
	Test de poids - externe	
	Test de température	
	SmartCal test	
Paramètres de réglage	Réglage de poids - interne	Aucun paramètre réglable disponible
	Réglage de poids - externe	Voir Paramètres de réglage (Page 55)
	Réglage de température	
Paramètres d'impression et de rapport	Langue d'impression	Voir Paramètres des impressions et des sorties de données (Page 56)
	Imprimer les résultats automatiquement après un test/réglage	
FACT	Aucun sous-menu	Voir FACT (réglage entièrement automatique) (Page 56)

6.4.1.1 Équipement

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > Équipement

Cet élément de menu définit l'équipement nécessaire à la réalisation des tests suivants :

- réglage avec poids,
- test avec poids,
- réglage de la température,
- test de la température,
- test SmartCal (en option).

Pour réaliser un réglage ou un test de température, vous devez disposer d'un kit de réglage de la température en option. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127).

Poids de test 1 et poids de test 2

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom du poids de contrôle	Définit un nom facilement identifiable en tant qu'alternative à l'ID. Les noms doivent être uniques et non équivoques.	toutes
Poids nominal	Définit le poids nominal en grammes.	0,1...200,000 g (200 g)*
Identifiant	Définit l'identification (ID) du poids. L'ID du poids figure sur le certificat de vérification du poids. L'ID peut contenir le numéro d'identification propre à votre société. Cet ID figure dans l'historique de réglage ou de test, ainsi que sur les impressions.	toutes

* Paramètre d'usine

Kit de réglage de la température

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom du kit de température	Définit un nom facilement identifiable en tant qu'alternative à l'ID. Les noms doivent être uniques et non équivoques.	toutes
Identifiant	Définit l'identification (ID) du kit de réglage de la température. L'ID figure sur le certificat. L'ID peut contenir le numéro d'identification propre à votre société. Cet ID figure dans l'historique de réglage ou de test, ainsi que sur les impressions.	toutes

Sonde d'humidité externe

Pour la réalisation de tests SmartCal, il est possible d'utiliser la sonde RHT de METTLER TOLEDO et de régler automatiquement les valeurs de température et d'humidité.

Remarque

Ne s'applique pas aux sondes RHT certifiées, voir Test SmartCal (Page 73).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Identifiant	Définit l'identification (ID) de la sonde RHT. Cet ID figure dans l'historique de test, ainsi que sur les tickets d'impression.	toutes

6.4.1.2 Paramètres de test

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > Paramètres de test

Test avec poids interne

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Tolérance	Définit la tolérance de mesure du poids interne.	0...1 % (0,001 %)*

* Paramètre d'usine

Test avec poids externe

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Poids de test	Sélectionne l'élément Poids de test prédéfini. Poids de test 1 / Poids de test 2 = défini dans l'élément de menu Équipement	Poids de test 1 Poids de test 2
Tolérance	Définit la tolérance de mesure du poids.	0,0001...0,1000 g (0,0010 g)*

* Paramètre d'usine

Test de la température

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Kit de température	Affiche le nom de l'élément Kit de température qui a été défini dans l'élément de menu Équipement .	toutes
Température 1	Définit la température de test inférieure. La valeur repose sur la température de réglage inférieure et n'est pas modifiable dans le test de température.	DÉSACTIVÉ ACTIVÉ (100 °C)*
Tolérance	Définit la tolérance de la température de test.	1...5 °C (3 °C)*
Température 2	Définit la température de test supérieure La valeur repose sur la température de réglage supérieure.	DÉSACTIVÉ ACTIVÉ (160 °C)*
Tolérance	Définit la tolérance de la température de test.	1...5 °C (3 °C)*
Température 3 (supplémentaire)	Définit une température de test supplémentaire.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ 50...200 °C
Tolérance	Définit la tolérance de la température de test.	1...5 °C (3 °C)*

* Paramètre d'usine

Test SmartCal

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Saisie du numéro de lot	Définit le type d'entrée pour le numéro de lot. Le numéro de lot se trouve sur l'étiquette du produit. Saisie libre : aucune entrée n'est nécessaire Saisie guidée : une entrée est nécessaire.	ACTIVÉ* DÉSACTIVÉ Saisie libre Saisie guidée *
Effacer le numéro de lot après mesure	Fonction activée ou désactivée pour effacer le numéro de lot après la mesure d'essai.	<input checked="" type="checkbox"/> (activée) <input type="checkbox"/> (désactivée)*
Température	Définit la température de test. Remarque <ul style="list-style-type: none"> Le réglage des seuils de contrôle dépend du réglage de la température. Si la température personnalisée est définie, les seuils de contrôle se désactivent. 	70 °C 100 °C* 130 °C 160 °C Température personnalisée... 40 °C...230 °C (105 °C*)

Utiliser cSmart-Cal	Définit les seuils de contrôle aux valeurs correctes d'utilisation de cSmartCal. Remarque Si la température personnalisée a été définie, l'activation de cSmartCal n'a une influence que sur l'entrée de protocole, et non sur les valeurs des seuils de contrôle.	<input checked="" type="checkbox"/> (activée) <input type="checkbox"/> (désactivée)*
Limites de contrôle	Définit les seuils de contrôle. Les valeurs des seuils de contrôle dépendent du réglage de la température. Les valeurs recommandées sont définies automatiquement. Il est également possible de les modifier. Les valeurs recommandées sont les suivantes (limites inférieures à supérieures) : 70 °C : 3,2 à 4,4 % MCN (cSmartCal : 3,3 à 4,3 % MCN) 100 °C : 5,2 à 6,4 % MCN (cSmartCal : 5,3 à 6,3 % MCN) 130 °C : 7,4 à 8,8 % MCN (cSmartCal : 7,5 à 8,7 % MCN) 160 °C : 9,9 à 11,7 % MCN (cSmartCal : 10,0 à 11,6 % MCN) Remarque Si la température personnalisée a été définie, les seuils de contrôle sont désactivés.	valeurs, voir explication DÉSACTIVÉ

* Paramètre d'usine

6.4.1.3 Paramètres de réglage

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > Paramètres de réglage

Réglage avec poids interne

Aucun paramètre modifiable.

Réglage avec poids externe

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Poids de test	Sélectionne l'élément Poids de test prédéfini. Poids de test 1 / Poids de test 2 = défini dans l'élément de menu Équipement	Poids de test 1 Poids de test 2

Réglage de la température

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Kit de température	Affiche le nom de l'élément Kit de température qui a été défini dans l'élément de menu Équipement .	toutes
Température 1	Définit la température inférieure.	80...140 °C (100 °C)*
Température 2	Définit la température supérieure	140...200 °C (160 °C)*

* Paramètre d'usine

Remarque

La plupart des échantillons sont mesurés dans la plage de valeurs comprise entre 100 °C et 160 °C. Il s'agit également du paramètre d'usine. La plage peut être étendue à la plage comprise entre 80 °C et 200 °C. La différence entre les températures inférieure et supérieure doit être supérieure ou égale à 60 °C.

6.4.1.4 Paramètres des impressions et des sorties de données

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > Paramètres d'impression et de rapport

Cet élément de menu vous permet de définir des fonctions d'imprimante spécifiques pour les impressions de test ou de rapports de réglage.

- Le paramètre de langage d'impression défini dans cet élément de menu est appliqué lors des impressions de test ou de rapport de réglage uniquement. Pour régler le langage général des tickets d'impression, voir Gestion des impressions et des exportations (Page 49).
- Tous les langages ne sont pas compatibles avec toutes les imprimantes ; ils dépendent également des paramètres de l'imprimante. Voir Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande) (Page 134).
- Pour savoir comment installer et définir une imprimante, voir Périphériques (Page 40).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Langue d'impression	Définit le langage d'impression pour les impressions de test ou de réglage.	English Deutsch Italiano Français Español Portugês Polski Magyar Český
Imprimer les résultats automatiquement après un test/réglage	Fonction activée ou désactivée.	<input checked="" type="checkbox"/> (activée) <input type="checkbox"/> (désactivée)*

* Paramètre d'usine

6.4.1.5 FACT (réglage entièrement automatique)

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > FACT

Cet élément de menu vous permet de désactiver ou d'activer la fonction de calibrage interne entièrement automatique **FACT**.

Remarque

- Avant de réaliser un réglage avec poids externe, nous vous recommandons de désactiver **FACT**. Sinon, **FACT** écrase le réglage.
- Cette fonction n'est pas disponible pour les modèles approuvés, autrement dit, **FACT** est toujours active.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
FACT	Fonction de réglage entièrement automatique FACT activée ou désactivée.	<input checked="" type="checkbox"/> (activée)* <input type="checkbox"/> (désactivée)

* Paramètre d'usine

6.5 Gestion des utilisateurs

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion des utilisateurs

Le système de sécurité de l'instrument s'appuie sur le concept d'utilisateurs et de groupes. Tout véritable utilisateur de l'instrument doit correspondre à un compte utilisateur sur l'instrument, dans lequel sont stockés les paramètres propres à l'utilisateur en question. Chaque utilisateur appartient à un groupe particulier et hérite des droits d'accès accordés à ce groupe.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Groupes	Définit des groupes et leurs droits d'accès.	voir Groupes (Page 57)
Utilisateurs	Définit les comptes utilisateur.	voir Utilisateurs (Page 59)
Politiques de gestion de compte	Définissez l'utilisateur de démarrage par défaut.	voir Directives de comptes (Page 60)

6.5.1 Groupes

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion des utilisateurs > Groupes

Ce menu vous permet de créer, supprimer ou modifier des groupes d'utilisateurs et de définir leurs droits d'accès.

Quatre groupes prédéfinis sont disponibles. Le groupe par défaut qui possède tous les droits d'accès est le groupe administrateur. Le groupe administrateur ne peut être ni modifié, ni supprimé. Tous les autres groupes peuvent être modifiés ou supprimés.

Groupes prédéfinis	Droits d'accès par défaut						
	Préférences utilisateur	Paramètres système	Modifier les méthodes	Exécuter des tests	Exécuter des réglages	Gestion de la qualité	Gestion des utilisateurs et des données
Administrateur	<input checked="" type="checkbox"/>						
Superviseur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Responsable de la qualité	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opérateur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Création d'un groupe

► Menu **Groupes** sélectionné.

- 1 Sélectionnez [**Nouveau...**].
- 2 Indiquez le nom du nouveau groupe et validez votre choix en sélectionnant [**OK**]. Ce nom doit être unique et non équivoque.
- 3 Modifiez les propriétés du nouveau groupe.

Suppression d'un groupe

► Menu **Groupes** sélectionné.

- 1 Sélectionnez le groupe à supprimer.
- 2 Sélectionnez [**Supprimer**], puis confirmez.

Remarque

Le groupe Administrateur et les groupes associés à des utilisateurs ne peuvent pas être supprimés. **Voir** Utilisateurs (Page 59).

Modification d'un groupe

► Menu **Groupes** sélectionné.

1 Sélectionnez le groupe à modifier.

2 Modifiez les paramètres du groupe. Stockez les paramètres en sélectionnant [**Enregistrer**].

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Propriétés du groupe	Nom et description (facultative) du groupe. Ce nom doit être unique et non équivoque.	tout
Droits d'accès	Définit les droits d'accès aux menus ou aux opérations.	Préférences utilisateur Paramètres système Modifier les méthodes Exécuter des tests Exécuter des réglages Gestion de la qualité Gestion des utilisateurs et des données
Membres du groupe	Affiche les utilisateurs associés à ce groupe (aucune modification ne peut être apportée ici. L'association est définie à la configuration ou à la modification d'un utilisateur).	aucun
Historique	Affiche la date et l'heure des dernières modifications apportées à ce groupe (aucune modification ici).	aucun

Impact des droits d'accès

Droits d'accès	Impact sur
Préférences utilisateur	Préférences utilisateur Navigation : Accueil > Paramètres > Préférences utilisateur Voir Préférences utilisateur (Page 38)
Paramètres système	Paramètres système Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres système Voir Paramètres système (Page 40)
Modifier les méthodes	Définition de méthode Navigation : Accueil > Définition de méthode Voir Définition de la méthode (Page 78)
	Paramètres de l'application Navigation : Accueil > Paramètres > Paramètres de l'application Voir Paramètres des applications (Page 48)
Exécuter des tests	Tests Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests Voir Tests (Page 71)
Exécuter des réglages	Réglages Navigation : Accueil > Test/Réglage > Réglages Voir Réglages (Page 66)
Gestion de la qualité	Gestion de la qualité Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité Voir Gestion de la qualité (Page 52)

Droits d'accès	Impact sur
Gestion des utilisateurs et des données	Gestion des utilisateurs Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion des utilisateurs Voir Gestion des utilisateurs (Page 57)
	Gestion du système et des données Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données Voir Gestion du système et des données (Page 61)
	Suppression des résultats Voir Évaluations graphiques des résultats de la mesure (Page 104)

Remarque

- Si la protection par mot de passe est une exigence obligatoire, le droit d'accès **Préférences utilisateur** doit être désactivé.
- Si un utilisateur ne dispose pas des droits d'accès correspondants, les éléments de navigation concernés ne sont pas affichés (dans l'écran d'accueil) ou sont désactivés (grisés).

6.5.2 Utilisateurs

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion des utilisateurs > Utilisateurs

Ce menu permet de créer, de modifier ou de supprimer des comptes utilisateur.

Attention

Remarque importante concernant le mot de passe Administrateur.

Nous vous recommandons de noter votre mot de passe d'administrateur et de le conserver en lieu sûr. Si vous avez oublié le mot de passe d'accès administrateur par défaut, vous ne pourrez pas rétablir l'accès au dessiccateur. Dans ce cas, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.

Création d'un compte utilisateur

Remarque

Le nom du compte utilisateur doit être unique.

- ▶ Menu **Utilisateurs** sélectionné.
- 1 Sélectionnez [**Nouveau...**].
 - 2 Indiquez le nom du nouveau compte utilisateur et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
 - 3 Modifiez les propriétés du nouveau compte utilisateur.

Modification d'un compte utilisateur existant

- ▶ Menu **Utilisateurs** sélectionné.
- 1 Sélectionnez le compte utilisateur à modifier.
 - 2 Sélectionnez le menu **Propriétés d'utilisateur**.
 - 3 Modifiez les paramètres du compte utilisateur.
 - 4 Pour stocker les paramètres, sélectionnez [**Enregistrer**].

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de l'utilisateur	Nom du compte utilisateur. Ce nom doit être unique et non équivoque.	tout
Nom complet	Nom complet de l'utilisateur (facultatif).	tout
Description	Texte descriptif du compte utilisateur (facultatif).	tout
Compte actif	Activez ou désactivez le compte utilisateur. Les comptes utilisateur inactifs ne sont pas disponibles pour la connexion.	<input type="checkbox"/> (désactivée)* <input checked="" type="checkbox"/> (activée)
Mot de passe	Créez un nouveau mot de passe ou modifiez le mot de passe existant. DÉSACTIVÉ = Aucune protection par mot de passe.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ tout
Groupe	Associez le compte utilisateur à un groupe particulier.	groupes disponibles

* Paramètre d'usine

Remarque

- Pour afficher la date et l'heure de la dernière modification apportée à un compte utilisateur, sélectionnez le compte en question et sélectionnez [**Historique**].
- Si la protection par mot de passe constitue une exigence obligatoire, les droits d'accès **Préférences utilisateur** doivent être désactivés. **Voir** Groupes (Page 57).

Suppression d'un compte utilisateur

- ▶ Menu **Utilisateurs** sélectionné.
- 1 Sélectionnez le compte utilisateur à supprimer.
 - 2 Sélectionnez [**Supprimer**], puis confirmez.

Remarque

Vous ne pouvez supprimer ni le compte Administrateur ni le compte actif.

6.5.3 Directives de comptes

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion des utilisateurs > Politiques de gestion de compte

Ce menu permet de définir l'utilisateur de démarrage par défaut.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Utilisateur de démarrage par défaut	Sélectionnez le compte utilisateur par défaut en vue d'une connexion au démarrage.	DÉSACTIVÉ ACTIVÉ* comptes utilisateur disponibles

* Paramètre d'usine

Remarque

Si un utilisateur non standard se déconnecte, le profil d'utilisateur de démarrage par défaut est activé automatiquement.

6.6 Gestion du système et des données

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données

Cet élément de menu vous permet d'exporter ou d'importer des paramètres et des méthodes vers ou depuis un dispositif de stockage USB externe, ainsi que de restaurer le système (selon les droits d'utilisateur).

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Gestion des résultats	Suppression automatique	voir Gestion des résultats (Page 61)
Exporter/importer	Exporter les paramètres et méthodes vers les périphériques de stockage externe...	voir Exporter/Importer (Page 62)
	Importer les paramètres et méthodes à partir d'un périphérique de stockage externe...	
Sauvegarder/restaurer	Sauvegarder votre système sur un périphérique de stockage externe...	voir Sauvegarder/Restaurer (Page 63)
	Restaurer votre système à partir de la sauvegarde sélectionnée...	
Exporter les journaux d'événements	Exporter toutes les informations sur les événements	voir Exportation des journaux d'événements (Page 64)
Réinitialiser	aucun sous-menu	voir Rétablir (Page 64)
Mettre à jour	Mettre à jour le logiciel de votre instrument	voir Mettre à jour (Page 65)

Remarque pour l'utilisation des cartes de mémoire USB

- Cartes mémoires prises en charge jusqu'à 32 Go.
- Formatage recommandé : FAT32 (le format NTFS n'est pas pris en charge).
- Max. cluster size: 32 Ko.
- Taille de fichier max. : 32 Mo.
- Vérifiez que la carte est complètement insérée.
- Vérifiez que la protection en écriture est bien désactivée si elle est présente.

6.6.1 Gestion des résultats

Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Gestion des résultats

Cet élément de menu vous permet de gérer vos résultats. La fonction Auto-supprimer empêche l'instrument de contenir une trop grande quantité d'anciens résultats de mesure en les supprimant. Nous vous recommandons d'utiliser cette fonction pour améliorer la performance de votre dessiccateur. Si la fonction Auto-supprimer est activée, vous pouvez définir le nombre de résultats stockés grâce à la limite de résultats.

Attention

La valeur par défaut de la limite de résultats est de 1 000. Si votre dessiccateur contient plus de 1 000 résultats, le système supprimera automatiquement les résultats les plus anciens. Assurez-vous que les données importantes sont sauvegardées sur un dispositif de stockage externe.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Auto-supprimer	Active la fonction auto-supprimer et définit le nombre maximal de résultats stockés via Limite de résultat .	OFF ON* 1...3 000 (1000)*

* Réglage d'usine

6.6.2 Exporter/Importer

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Exporter/importer

Cet élément de menu vous permet d'exporter ou d'importer des paramètres et des méthodes vers ou depuis un dispositif de stockage externe. Ces données peuvent être transférées vers d'autres instruments du même type et peuvent être utiles afin de configurer plusieurs instruments présentant les mêmes caractéristiques.

Remarque

- La version du logiciel doit être supérieure ou égale.
- Le transfert de données depuis des modèles HX vers des modèles HS est seulement possible de manière restreinte. Les fonctions qui ne sont pas prises en charge par les modèles HS ne peuvent pas être importées, par exemple, séchage par étapes ou haute résolution.
- L'exportation/l'importation de méthodes peut également être réalisée à partir du menu **Définition de méthode**.

Exporter les paramètres et méthodes vers les périphériques de stockage externe...

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données.	tout
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner
Exporter la sélection	Définit les données à exporter. Remarque <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des utilisateurs contient : Paramètres de gestion des utilisateurs, préférences des utilisateurs • Paramètres système contient : Paramètres du système, paramètres des applications, paramètres de gestion de la qualité 	Tous* <input checked="" type="checkbox"/> Gestion des utilisateurs <input checked="" type="checkbox"/> Paramètres système <input checked="" type="checkbox"/> Méthodes

* Paramètre d'usine

- ▶ Un dispositif de stockage externe est connecté, par exemple, une clé USB.
 - ▶ Les paramètres sont définis.
- Pour commencer, sélectionnez [**Exporter**].
Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].

Importer les paramètres et méthodes à partir d'un périphérique de stockage externe...

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Importer à partir du fichier	Définit les données à importer.	Parcourir et sélectionner
Emplacement	Indique l'emplacement du fichier d'importation.	–
Importer la sélection	Définit les données à importer.	Tous* <input checked="" type="checkbox"/> Gestion des utilisateurs <input checked="" type="checkbox"/> Paramètres système <input checked="" type="checkbox"/> Méthodes

* Paramètre d'usine

- ▶ Le menu Paramètres et méthodes d'importation depuis des appareils de stockage externes est sélectionné.
- ▶ Un dispositif de stockage externe est connecté, par exemple, une clé USB.

- 1 Sélectionnez **Parcourir et sélectionner**
⇒ **Importer à partir du fichier** s'affiche.

- 2 Sélectionnez Appareil et importez le fichier.
 - ⇒ Le menu complet Paramètres et méthodes d'importation à partir des appareils de stockage externes s'affiche.
- 3 Sélectionnez Importer la sélection et sélectionnez au besoin les données à importer.
- 4 Pour commencer, sélectionnez le bouton Importer et suivez les instructions de la fenêtre de message. Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].

6.6.3 Sauvegarder/Restaurer

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Sauvegarder/restaurer

Cet élément de menu vous permet de sauvegarder les paramètres du système et de les stocker sur un dispositif de stockage externe. Nous vous conseillons de réaliser régulièrement des sauvegardes du système. Ainsi, en cas de défaillance, vous pourrez restaurer le système avec toutes ses données.

Attention

- Suite à la restauration, le système se trouve à l'état de sauvegarde. Autrement dit, les données plus récentes, telles que les paramètres, les méthodes ou les résultats, sont perdues.
- Une restauration n'est possible que sur l'instrument d'où la sauvegarde a eu lieu.

Sauve-garder

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données.	tout
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner

Procédure :

- ▶ Un dispositif de stockage externe est connecté, par exemple, une clé USB.
 - ▶ **Sauvegarder votre système sur un périphérique de stockage externe...** – est sélectionné.
- 1 Définissez le nom du nouveau fichier de données.
 - 2 Définissez l'emplacement sur le dispositif de stockage.
 - 3 Pour valider votre choix, sélectionnez [**OK**].
 - 4 Pour commencer, sélectionnez [**Sauve-garder**].
Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].

Restaurer

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Restaurer à partir du fichier	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage et sélectionne le fichier à restaurer.	Parcourir et sélectionner

Procédure :

- ▶ **Restaurer votre système à partir de la sauvegarde sélectionnée...** – est sélectionné.
 - ▶ Un dispositif de stockage externe est connecté, par exemple, une clé USB.
- 1 Sélectionnez **Restaurer à partir du fichier... (Parcourir et sélectionner)**.
 - ⇒ Le dispositif de stockage s'affiche.
 - 2 Sélectionnez le fichier à restaurer.
 - 3 Pour commencer, sélectionnez [**Restaurer**].
Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].
 - ⇒ La fenêtre Confirmation s'affiche.

4 Validez en sélectionnant [**Restaurer**].

⇒ Le système restaure les données, puis procède à un redémarrage. Patientez jusqu'à ce que le redémarrage du système soit terminé.

6.6.4 Exportation des journaux d'événements

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Exporter les journaux d'événements

Cet élément de menu vous permet d'exporter vers un dispositif de stockage externe un fichier journal (au format ZIP) contenant toutes les données pertinentes. Ces données peuvent servir d'exemple pour aider METTLER TOLEDO en cas de panne.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données.	tout
Cible de l'exportation	Définit l'emplacement de destination du transfert de données.	Périphérique Réseau (FTP)

Cible de l'exportation : Périphérique

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner

* Paramètre d'usine

Cible de l'exportation : réseau (FTP)

Le protocole FTP (File Transfer Protocol) est utilisé pour le transfert de données via un réseau (Ethernet et WLAN). Le serveur de destination est défini par l'entrée de l'adresse IP appropriée. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Adresse IP	Définit l'adresse IP du serveur de destination.	toutes
Port	Définit le port de communication avec le serveur. Remarque En règle générale, c'est la valeur par défaut qui est utilisée.	21* toutes
Mot de passe	Saisie du mot de passe nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes
Nom de l'utilisateur	Saisie du nom d'utilisateur nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes
Type de fichier	Définit le type du fichier de données.	CSV* PDF

* Paramètre d'usine

6.6.5 Rétablir

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Réinitialiser

Cet élément de menu vous permet de rétablir les paramètres d'usine de l'instrument. La date, l'heure, les réglages/l'historique des poids et des températures ne sont pas concernés.



ATTENTION

Perte de données suite au rétablissement du système.

Suite au rétablissement, l'instrument se trouve dans l'état dans lequel il a été livré. Autrement dit, toutes les données des paramètres, méthodes ou résultats sont perdues.

- Nous vous recommandons de commencer par enregistrer les données concernées sur un dispositif de stockage externe. **Voir** Exporter/Importer (Page 62) et Sauvegarder/Restaurer (Page 63).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Réinit.	Rétablit les paramétrages d'usine de l'instrument.	aucun

6.6.6 Mettre à jour

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion du système et des données > Mettre à jour

Remarque

Cette fonction n'est pas disponible avec les instruments approuvés. Pour les mises à jour, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO améliore sans cesse le progiciel (logiciel) de son instrument 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.

Procédure de mise à jour

- 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 numéro de série d'un instrument METTLER TOLEDO).
- 4 Cliquez sur **Service client**.
- 5 Cliquez sur le dossier de produit concerné, par ex. HX204 ou HS153.
- 6 Cliquez sur **Dernière assistance pour progiciels et mises à jour**.
- 7 **Important** : avant d'effectuer la mise à jour, lisez attentivement la fiche complémentaire téléchargeable. Ce document vous fournit les informations nécessaires pour installer la nouvelle version du progiciel.

7 Tester/Régler

Navigation : Accueil > Test/Réglage

Cette fonction vous permet de régler ou de tester la balance intégrée et le module de chauffage. Pour connaître les paramètres qui conviennent, **voir** Paramètres de test/de réglage (Page 52).

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Réglages	Réglage de poids - interne	Voir Réglage avec poids interne (Page 67)
	Réglage de poids - externe	Voir Réglage avec poids externe (Page 67)
	Réglage de température	Voir Réglage de la température (Page 68)
Tests	Test de poids - interne	Voir Test avec poids interne (Page 71)
	Test de poids - externe	Voir Test avec poids externe (Page 71)
	Test de température	Voir Test de la température (Page 72)
	SmartCal test	Voir Test SmartCal (Page 73)
Historique	Historique des tests de poids	Voir Historique (Page 76)
	Historique des réglages de poids	
	Historique des réglages de température	
	Historique des tests de température	
	SmartCal historique de test	

7.1 Réglages

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Réglages

Cet élément de menu permet de régler la balance, ainsi que le module de chauffage de votre instrument. Pour connaître les réglages applicables, **voir** Paramètres de test/de réglage (Page 52).

Attention

- Pour obtenir des résultats précis, la balance doit être réglée à son emplacement d'utilisation afin de prendre en compte l'accélération gravitationnelle. L'instrument doit être branché à l'alimentation électrique pendant environ 60 minutes afin d'atteindre la température de fonctionnement avant le réglage. Le réglage est nécessaire :
 - avant d'utiliser l'instrument pour la première fois.
 - après un déplacement.
- Nous vous conseillons de patienter au moins 30 minutes après une opération de séchage (ou le réglage du module de chauffage précédent) avant de réaliser le réglage.

Réglage entièrement automatique FACT

Cet instrument est doté d'un réglage entièrement automatique avec deux poids internes appelés technologie d'étalonnage entièrement automatique (**FACT**).

La balance s'ajuste automatiquement :

- après la phase de réchauffement suite à la connexion à l'alimentation électrique.
- lorsqu'un changement des conditions ambiantes (température) peut conduire à une déviation perceptible dans la mesure.
- à un intervalle de temps fixe

FACT est activé par défaut et peut être désactivé au besoin, par exemple lors d'un réglage externe. **Voir** FACT (réglage entièrement automatique) (Page 56).

Navigation : Accueil > Paramètres > Gestion de la qualité > Paramètres de test/réglage > FACT

Remarque

Avec les modèles agréés, la fonction **FACT** ne peut pas être désactivée.

7.1.1 Réglage avec poids interne

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Réglages > Réglage de poids - interne

Cette fonction vous permet de régler la balance à l'aide des poids intégrés. Le calibrage interne correspond au réglage FACT.

Exécutez cette fonction de la manière suivante :

- 1 Sélectionnez l'élément de menu **Réglage de poids - interne**.
 - ⇒ L'écran de réglage s'affiche.
- 2 Retirez le plateau et sélectionnez [**Démarrer le réglage**].
 - ⇒ La balance s'ajuste automatiquement.
- ⇒ L'instrument vous informe lorsque le processus de réglage est terminé. La balance est réglée et prête à l'emploi pour d'autres mesures. L'écran indique les résultats du réglage. Les résultats peuvent être imprimés en sélectionnant [].

7.1.2 Réglage avec poids externe

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Réglages > Réglage de poids - externe

Cette fonction permet de régler la balance à l'aide d'un poids externe. Nous vous recommandons d'utiliser des poids certifiés de manière à garantir une traçabilité totale.

Remarque

Nous vous recommandons de désactiver FACT. Sinon, FACT écrase le réglage.

Exécutez cette fonction de la manière suivante :

- ▶ FACT est désactivé.
 - ▶ Les paramètres de poids de test et de réglage sont définis.
Voir Paramètres de test/de réglage (Page 52)
- 1 Ayez le poids de test nécessaire à disposition.
 - 2 Sélectionnez l'élément **Réglage de poids - externe**.
 - ⇒ L'écran de réglage s'affiche.
 - 3 Retirez le support du porte-échantillon et sélectionnez [**Démarrer le réglage**].
Remarque
Nous vous recommandons de ne pas utiliser de plateau.
 - ⇒ La valeur nécessaire clignote et vous invite à charger le poids, par exemple, "100,00 g".
 - 4 Chargez le poids de test nécessaire au centre du support du porte-échantillon.
 - ⇒ La balance indique le processus de réglage. "———" s'affiche.
 - 5 Lorsque la mention "**000,00**" clignote à l'écran, retirez le poids de test.
 - ⇒ La balance est réglée et prête à l'emploi pour d'autres mesures. L'écran indique les résultats du réglage. Les résultats peuvent être imprimés en sélectionnant [].

Remarque

- ▶ Une fois le délai dépassé, le message d'erreur s'affiche **Poids hors limites. Le réglage a été abandonné**. Le réglage n'a pas été effectué.

- 1 Validez en sélectionnant [**OK**].
- 2 Ôtez le poids de test en vue du déchargement.
- 3 Répétez le réglage.

7.1.3 Réglage de la température

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Réglages > Réglage de température

Cette fonction vous permet de régler le contrôle de température du module de chauffage. Vous devez disposer du **Kit de température** en option pour utiliser cette fonction. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127). Pour apprendre à déceler le moment où un réglage du module de chauffage est nécessaire, **voir** Remarques relatives au réglage de la balance et du module de chauffage (Page 132). Nous vous conseillons de patienter au moins 30 minutes après une opération de dessiccation (ou réglage du module de chauffage précédent) avant de réaliser le réglage.

Remarque

- Le réglage de la température prend 30 minutes. (15 minutes pour chaque température de mesure).
- La chambre de manipulation d'échantillon doit être inférieure à 50 °C avant qu'il soit possible de réaliser un nouveau réglage ou test.
- Il est également possible de commencer par un test, puis de transformer le test en un réglage au besoin. Possible uniquement pour les tests menés avec 2 températures. **Voir** Test de la température (Page 72).
- Pour en savoir plus sur les paramètres de réglage de la température, **voir** Paramètres de réglage (Page 55).



ATTENTION

Risque de brûlures

Il est possible que la chambre de manipulation d'échantillon soit encore chaude.

- Laissez refroidir l'instrument avant de le configurer.

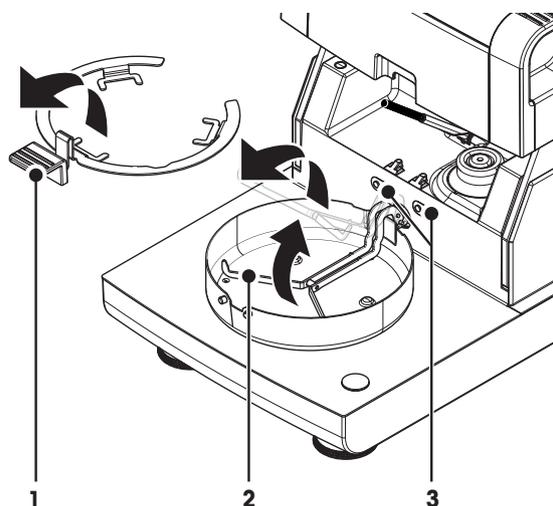
- ▶ Les paramètres de réglage sont définis. **Voir** Paramètres de réglage (Page 55).
- Sélectionnez l'élément de menu **Réglage de température**.
 - ⇒ L'écran de travail **Réglage de température** s'affiche.

Configuration de l'unité de dessiccation

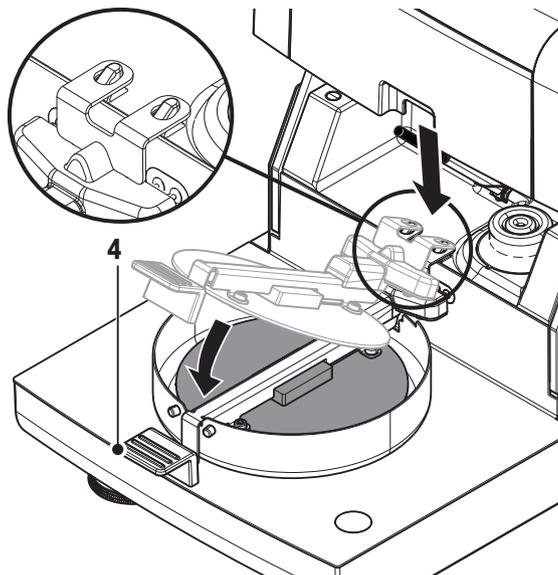
- ▶ Ayez **Kit de température** à disposition.
 - ▶ L'instrument est en marche
 - ▶ La chambre de manipulation d'échantillon est ouverte.
 - ▶ L'instrument a refroidi.
- 1 Retirez le manipulateur de porte-échantillon (avec porte-échantillon) (1).
 - 2 Retirez le support du porte-échantillon (2).
 - 3 Les zones de contact (3) doivent être propres. Nettoyez-les si nécessaire.

Remarque

Ne retirez pas le pare-brise.



- Insérez **Kit de température** (4).



Lancer le réglage

- ▶ Le pare-brise est installé.
- ▶ **Kit de température** est inséré.

- 1 Touchez [**Démarrer le réglage**].

Remarque

Le processus de réglage prend 30 minutes.

- ⇒ L'instrument lance le processus de réglage. L'écran indique la température actuelle et le délai restant.
 - ⇒ L'instrument chauffe jusqu'à atteindre la température cible 1 et la compare à la température inférieure.
 - ⇒ Après 15 minutes, l'instrument règle la température inférieure et poursuit le processus.
 - ⇒ L'instrument chauffe jusqu'à atteindre la température cible 2 et la compare à la température supérieure.
 - ⇒ Après 15 minutes, l'instrument règle la température supérieure et met fin au réglage.
- 2
 - Pour imprimer les résultats, sélectionnez [].
 - Pour afficher ou imprimer les résultats des réglages précédents, sélectionnez [**Historiq.**].
 - Pour revenir à l'écran d'accueil, sélectionnez [].
 - 3 Après refroidissement, retirez **Kit de température** et configurez l'unité de séchage en vue de la mesure.

Voir Historique (Page 76) et Configuration de l'unité de séchage (Page 28)

Remarque

Il est possible de réétalonner votre kit de réglage de la température. Pour plus de renseignements, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO local.

7.1.4 Exemples de rapports de réglage

Réglage avec poids interne

```
-CALIB DE POIDS INTERNE-
      03.07.2013   11:51

METTLER TOLEDO
Analyseur d'humidité
halogène

Type                HX204
SNR (unité de séchage)
                    1234567890
SNR(Terminal) 1234567890

Poids nominal 100.000 %
Température de cellule
                    24.60 °C
La balance est au niveau
Calibrage          Terminé

Dernier test de poids
                    02.05.2014 11:34
Dernier réglage du poids
                    02.05.2014 16:38

Signature
.....
----- END -----
```

Réglage avec poids externe

```
-CALIB DE POIDS EXTERNE-
      03.07.2013   11:51

METTLER TOLEDO
Analyseur d'humidité
halogène

Type                HX204
SNR (unité de séchage)
                    1234567890
SNR(Terminal) 0987654321

Nom de l'utilisateur
                    Administrateur

ID du poids      ECW-100/1
Poids nominal    100.000 g
Température de cellule
                    25.20 °C
La balance est au niveau
Calibrage          Terminé

Dernier test de poids
                    02.05.2014 11:34
Dernier réglage du poids
                    02.05.2014 16:38

Signature:
.....
----- END -----
```

Réglage de la température

```
CALIBRAGE DE TEMPÉRATURE
      03.07.2013   11:51

METTLER TOLEDO
Analyseur d'humidité
halogène

Type                HX204
SNR (unité de séchage)
                    1234567890
SNR(Terminal) 0987654321

Nom de l'utilisateur
                    Administrateur

ID du kit de température
                    MT-414/A
Temp1 cible        100.0 °C
Temp1 réelle       97.0 °C
Temp2 cible        160.0 °C
Temp1 réelle       162.0 °C
Calibrage          Terminé

Dernier test de la
température
                    02.05.2014 11:34
Dernier réglage de la
température
                    02.05.2014 16:38

Signature:
.....
----- END -----
```

7.2 Tests

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests

Cet élément de menu permet de contrôler le réglage de la balance, ainsi que la température du module de chauffage. Pour connaître les réglages applicables, **voir** Paramètres de test/de réglage (Page 52).

7.2.1 Test avec poids interne

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests > Test de poids - interne

Cette fonction vous permet de tester la balance avec le poids intégré. Exécutez cette fonction de la manière suivante :

- ▶ Les paramètres de test sont définis (le paramètre d'usine de la tolérance est de 0,0010 %) **Voir** Paramètres de test/de réglage (Page 52)
- 1 Ouvrir la chambre de manipulation d'échantillon
- 2 Sélectionnez l'élément **Test de poids - interne**.
 - ⇒ L'écran de test s'affiche.
- 3 Retirez le plateau et sélectionnez [**Démarrer le test**].
 - ⇒ La balance est testée automatiquement.
- ⇒ Lorsque le processus de test est terminé, l'écran indique les résultats du test et précise si le test a réussi ou échoué en fonction des tolérances définies.

Les résultats du test peuvent être imprimés en sélectionnant [].

7.2.2 Test avec poids externe

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests > Test de poids - externe

Cette fonction vous permet de tester la balance à l'aide d'un poids externe. Exécutez cette fonction de la manière suivante :

- ▶ Le poids de test et les paramètres de test sont définis. **Voir** Paramètres de test/de réglage (Page 52)
- 1 Ayez le poids de test nécessaire à disposition.
- 2 Ouvrez la chambre de manipulation d'échantillon.
- 3 Sélectionnez l'élément **Test de poids - externe**.
 - ⇒ L'écran de test s'affiche.
- 4 Retirez le support du porte-échantillon et sélectionnez [**Démarrer le test**].
Remarque
Nous vous recommandons de ne pas utiliser de plateau.
 - ⇒ La valeur nécessaire clignote et vous invite à charger le poids.
- 5 Chargez le poids de test nécessaire.
 - ⇒ La balance indique le processus de test, "————" s'affiche.
- 6 Lorsque la mention "**000,00**" clignote à l'écran, retirez le poids de test.
 - ⇒ Lorsque le processus de test est terminé, l'écran indique les résultats du test et précise si le test a réussi ou échoué en fonction des tolérances définies. Les résultats peuvent être imprimés en sélectionnant [].

Dépassement de délai

- ▶ Une fois le délai de 75 secondes dépassé, le message d'erreur s'affiche **Poids hors limites. Le test a été abandonné.** Le test n'a pas été effectué.
- 1 Validez en sélectionnant [**OK**].

- 2 Répétez le test.

7.2.3 Test de la température

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests > Test de température

Cette fonction vous permet de tester le contrôle de température du module de chauffage. Vous devez disposer du kit de réglage de la température en option pour exécuter cette fonction. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127). Pour apprendre à déceler le moment où un test du module de chauffage est nécessaire, **voir** Remarques relatives au réglage de la balance et du module de chauffage (Page 132). Nous vous conseillons de patienter au moins 30 minutes après une opération de dessiccation (ou le réglage du module de chauffage précédent) avant de réaliser un test.

Remarque

- Le test de la température prend 15 minutes pour chaque température de mesure.
- La chambre de manipulation d'échantillon doit avoir refroidi et être repassée au-dessous de 50 °C avant que vous puissiez procéder à un nouveau réglage ou test.
- Il est possible de réaliser un test, puis de transformer le test en réglage au besoin. Cela n'est possible que pour les tests menés avec les températures 1 et 2.
- Pour en savoir plus sur les paramètres de test de la température, **voir** Paramètres de test (Page 53).

Configuration de l'unité de séchage en vue du test de la température

Procédure identique au réglage de la température. **Voir** Réglage de la température (Page 68).



ATTENTION

Risque de brûlures

Il est possible que la chambre de manipulation d'échantillon soit encore chaude.

- Laissez refroidir l'instrument avant de le configurer.

Réalisation d'un test de la température

- ▶ Les réglages de test sont définis. **Voir** Paramètres de test (Page 53).
- ▶ L'unité de dessiccation a été configurée en vue du test de la température.

1 Sélectionnez l'élément de menu **Test de température**.

⇒ L'écran de travail **Test de température** s'affiche.

2 Touchez [**Démarrer le test**].

Remarque

Le processus de test prend 15 minutes pour chaque température (selon les réglages).

- ⇒ L'instrument lance le processus de test. L'écran indique la température actuelle et le délai restant.
- ⇒ L'instrument chauffe jusqu'à atteindre la température cible 1 pour déterminer la température inférieure.
- ⇒ Après 15 minutes, l'instrument indique et stocke la température inférieure mesurée et poursuit le processus.
- ⇒ L'instrument chauffe jusqu'à atteindre la température cible 2 pour déterminer la température supérieure.
- ⇒ Après 15 minutes, l'instrument affiche et stocke la température supérieure mesurée.
- ⇒ Si la température 3 est définie, la procédure comporte une étape supplémentaire.
- ⇒ Le test est réalisé et un message indique s'il a réussi ou échoué en fonction des tolérances définies.

3 Vous devez décider si un réglage est nécessaire.

4 • Pour revenir au menu **Tests**, sélectionnez [**Tests**].

• Pour imprimer les résultats, sélectionnez [].

• Pour afficher ou imprimer les résultats à tout moment, sélectionnez [**Historiq.**].

• Pour revenir à l'écran d'accueil, appuyez sur [].

- 5 Après refroidissement, retirez le kit de réglage de la température et configurez l'unité de séchage en vue de la mesure. **Voir** Configuration de l'unité de séchage (Page 28).

7.2.4 Test SmartCal

Qu'est-ce que SmartCal™ ?

Un test SmartCal permet de vérifier rapidement le fonctionnement correct du dessiccateur halogène. SmartCal est un matériau à tester granuleux à teneur spécifique en eau, après un certain délai et à une température de séchage donnée.

SmartCal est disponible pour quatre températures de test. À chaque température de test correspondent des seuils de contrôle. Si le taux d'humidité mesuré et normalisé se trouve dans les valeurs de seuils de contrôle, l'instrument a réussi le test fonctionnel. Si la valeur est en dehors des seuils de contrôle, cela peut impliquer un problème avec l'instrument ou des conditions de test non vérifiées.

Températures de test et seuils de contrôle

cSmartCal (certifié) et SmartCal peuvent s'utiliser pour la réalisation de tests à toute température comprise entre 70 et 230 °C. METTLER TOLEDO fournit des seuils de contrôle prédéfinis pour des tests à 70 °C, 100 °C, 130 °C et 160 °C.

Sélectionnez la température la plus proche de la température de séchage normalement utilisée.

Température	cSmartCal™	SmartCal™
70 °C	3,3 à 4,3 % MCN	3,2 à 4,4 % MCN
100 °C	5,3 à 6,3 % MCN	5,2 à 6,4 % MCN
130 °C	7,5 à 8,7 % MCN	7,4 à 8,8 % MCN
160 °C	10,0 à 11,6 % MCN	9,9 à 11,7 % MCN

MCN = teneur en eau normalisée (normalized moisture content, valeur calculée en fonction de la température et de l'humidité)

Remarque sur l'utilisation de SmartCal

- Entrez SmartCal à température ambiante.
- N'ouvrez pas l'emballage-coque avant utilisation.
- Durée de stockage : la date d'expiration est imprimée sur l'emballage-coque et sur le stick (par exemple, Exp08.2013).
- Mise au rebut : peut être éliminé comme des déchets standard. Conformez-vous aux réglementations nationale et locale en matière de respect de l'environnement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de SmartCal, comme le guide utilisateur SmartCal par ex., **voir**

► www.mt.com/smartcal

Réalisation d'un test SmartCal™

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Tests > SmartCal test

Le test s'effectue comme une mesure classique et ne prend que 10 minutes.

- ▶ L'appareil a été installé dans la zone de travail, refroidi et alimenté en CA pendant une heure minimum en vue de son acclimatation.
- ▶ Le pack SmartCal est acclimaté à la zone de travail.
- ▶ La date d'expiration de l'échantillon SmartCal n'est pas dépassée.

- ▶ La sonde RHT de METTLER TOLEDO est installée correctement dans la zone de travail en vue de son acclimatation, depuis une heure minimum. Si aucune sonde RHT n'est disponible, la température ambiante et l'humidité doivent être saisies manuellement. **Voir** Installation de la sonde RHT METTLER TOLEDO (Page 31).

Autre possibilité :

- Vous pouvez utiliser une sonde RHT certifiée Testo (**voir** la remarque à la fin de ce chapitre).
 - Vous pouvez saisir manuellement la température et l'humidité.
- ▶ S'il est nécessaire d'identifier la sonde RHT METTLER TOLEDO, **voir** Équipement (Page 52)
 - ▶ La température de test et les seuils de contrôle sont définis, **voir** Paramètres de test (Page 53)
- 1 Touchez **SmartCal test**.
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon s'ouvre.
 - 2 Si aucune sonde RHT n'est utilisée, saisissez la température ambiante et l'humidité actuelles. Sélectionnez **[OK]**
 - 3 Si nécessaire, saisissez le numéro de lot SmartCal. Sélectionnez **[OK]**
 - 4 Placez le manipulateur de porte-échantillon dans l'instrument avec le porte-échantillon en aluminium.
 - 5 Touchez **[->0/T<-]** pour procéder au tarage de la balance.
 - 6 Retirez un stick SmartCal de l'emballage-coque, déchirez pour ouvrir et dispersez tout le contenu de façon égale sur le porte-échantillon. Au besoin, faites pivoter doucement le porte-échantillon et inclinez-le jusqu'à ce qu'il soit complètement et uniformément recouvert de granulés.
 - 7 Lancez immédiatement le test en sélectionnant le démarrage du séchage.
 - ⇒ Le test SmartCal est en cours d'exécution.
 - ⇒ Le test est réalisé et un message indique s'il a réussi ou échoué. L'écran indique le résultat normalisé.
- **Test réussi** : votre instrument fonctionne correctement et est prêt pour d'autres mesures.
 - **Échec du test** : votre instrument ne fonctionne pas correctement. Une action est nécessaire :
 - Voir Que faire si... (Page 119)
 - Nous recommandons de ne plus utiliser cet instrument tant que le problème n'est pas résolu. Dans ce cas, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.
- • Pour revenir au menu **Tests**, sélectionnez **[Tests]**.
 - • Pour imprimer les résultats, sélectionnez **[**].
 - • Pour afficher ou imprimer les résultats à tout moment, sélectionnez **[Historiq.]**.
 - • Pour revenir à l'écran d'accueil, appuyez sur **[**].

Remarque

Les tests SmartCal ne remplacent pas les tests périodiques recommandés de poids et de température.

Sondes RHT certifiées

La sonde RHT de METTLER TOLEDO n'est pas disponible en version certifiée. Si une telle version est nécessaire, les modèles RHT de Testo suivants sont pris en charge : Testo 435-2, Testo 435-4, Testo 635-2 et Testo 735-2.

La sonde RHT Testo doit être connectée au port USB du terminal. Si deux sondes RHT sont connectées, la sonde RHT Testo a la priorité.

Pour de plus amples informations sur Testo, **voir**

▶ <http://www.testo.com>

7.2.5 Exemples de rapports de test

Test avec poids interne

```
--TEST DE POIDS INTERNE--  
  
      03.07.2013      11:51  
  
METTLER TOLEDO  
Analyseur d'humidité  
halogène  
  
Type                HX204  
SNR (unité de séchage)  
                    1234567890  
SNR(Terminal) 0987654321  
  
Poids nominal      100.0000 %  
Poids réel         99.9994 %  
Différence         -0.0006 %  
Tolérance          +/-0.0010 %  
Température de cellule  
                  24.30 °C  
La balance est au niveau  
Test               Réussi  
  
Dernier test de poids  
                  02.05.2014 11:34  
Dernier réglage du poids  
                  02.05.2014 16:38  
  
Signature:  
.....  
----- END -----
```

Test avec poids externe

```
-TEST DE POIDS EXTERNE-  
  
      03.07.2013      11:51  
  
METTLER TOLEDO  
Analyseur d'humidité  
halogène  
  
Type                HX204  
SNR (unité de séchage)  
                    1234567890  
SNR(Terminal) 0987654321  
  
Nom de l'utilisateur  
                  Administrateur  
  
ID du poids        ECW-100/1  
Poids nominal      100.0000 g  
Poids réel         101.3198 g  
Différence         1.3198 g  
Tolérance          +/- 0.001 g  
Température de cellule  
                  23.83 °C  
La balance est au niveau  
Test               Échec  
  
Dernier test de poids  
                  02.05.2014 11:34  
Dernier réglage du poids  
                  02.05.2014 16:38  
  
Signature:  
.....  
----- END -----
```

Test de la température

```
--TEST DE TEMPÉRATURE--  
  
      03.07.2013      11:51  
  
METTLER TOLEDO  
Analyseur d'humidité  
halogène  
  
Type                HX204  
SNR (unité de séchage)  
                    1234567890  
SNR(Terminal) 0987654321  
  
Nom de l'utilisateur  
                  Administrateur  
  
ID du kit de température  
                  MT-414/A  
Temp1 cible        100.0 °C  
Temp1 réelle       99.0 °C  
Temp1 - tolérance  
                  +/- 3.0 °C  
Temp1 cible        160.0 °C  
Temp1 réelle       159.0 °C  
Temp1 - tolérance  
                  +/- 3.0 °C  
Test               Réussi  
  
Dernier test de la  
température  
                  02.05.2014 11:34  
Dernier réglage de la  
température  
                  02.05.2014 16:38  
  
Signature:  
.....  
----- END -----
```

7.3 Historique

Navigation : Accueil > Test/Réglage > Historique

L'instrument consigne systématiquement toutes les opérations de test ou de réglage effectuées et les enregistre dans une mémoire protégée des coupures secteur (dans la limite des 50 derniers enregistrements par sélection d'historique).

Remarque

Les réglages ou tests abandonnés ne sont pas enregistrés.

Lorsque vous sélectionnez Historique, une liste comportant la sélection d'historique s'affiche de la manière suivante :

- **Historique des tests de poids**
- **Historique des réglages de poids**
- **Historique des tests de température**
- **Historique des réglages de température**
- **SmartCal historique de test**

Les informations suivantes sont affichées :

Historique des tests de poids

Test avec poids externe		Test avec poids interne	
Identification du poids d'étalonnage		Poids nominal	100 %
Poids nominal	g	Poids réel	%
Poids réel	g	Différence	%
Différence	g	Tolérance	%
Tolérance	g	Température	°C
Température	°C	Informations de mise de niveau	
Informations de mise de niveau			

Historique des réglages de poids

Réglage avec poids externe		Réglage avec poids interne	
Nom du poids d'étalonnage		Température	°C
Identification du poids d'étalonnage		Informations de mise de niveau	
Poids nominal	g		
Température	°C		
Informations de mise de niveau			

Historique des réglages/tests de température

Réglage de la température		Test de la température	
Identification du kit de réglage		Identification du kit de réglage	
Température 1	cible - réelle	Température 1	cible - réelle
Température 2	cible - réelle	Température 2	cible - réelle
		Température libre	cible - réelle
		Tolérances pour chaque température	°C

SmartCal test history

Test SmartCal	
Nom utilisateur	
Identification SmartCal	
Poids de départ	g
Durée totale de test	minutes
Poids sec	% MCN
Résultat de test	succès/échec
Date et heure	

Test SmartCal
Informations de mise de niveau

Les différents résultats sélectionnés peuvent être imprimés en sélectionnant [🖨️].

8 Définition de la méthode

Navigation : Accueil > Définition de méthode

Qu'est-ce qu'une méthode ?

Les méthodes simplifient et accélèrent votre travail quotidien. Une méthode contient tous les paramètres de mesure de la teneur en eau d'un échantillon donné (substance). Elle peut être rappelée en sélectionnant un bouton de mesure ou à l'aide d'un raccourci. Votre instrument fonctionne alors immédiatement avec les paramètres correspondants.

La **configuration optimale des paramètres et du temps de séchage** dépend du type et de la taille de l'échantillon, ainsi que de l'exactitude de mesure souhaitée. Les paramètres exacts peuvent seulement être déterminés de manière empirique. **Voir** Comment obtenir des résultats optimaux (Page 132). Votre instrument vous aide à déterminer les paramètres optimaux.

Définition de méthode

Cette fonction vous permet de définir de nouvelles méthodes et de modifier, supprimer, exporter ou importer les méthodes existantes en fonction des droits d'utilisateur. Elle vous permet de stocker jusqu'à 300 méthodes différentes.

Tous les paramètres d'une méthode de séchage peuvent être définis à l'aide de cet élément de menu.

Remarque

- La plupart du temps, il suffit de définir **Paramètres de mesure principaux**.
- Vous trouverez davantage d'informations concernant la définition des méthodes dans la brochure d'application fournie « Guide de la dessiccation » ou en **consultant la rubrique** Comment obtenir des résultats optimaux (Page 132).

Condition préalable

Le menu des paramètres s'affiche seulement s'il existe déjà une méthode et qu'elle est sélectionnée dans la boîte de dialogue de définition de la méthode. Sinon, créez une nouvelle méthode.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Paramètres de mesure principaux	Programme de séchage (y compris température et critères d'arrêt)	Voir Paramètres du programme de séchage (Page 80)
	Mode d'affichage	Voir Paramètres du mode d'affichage (Page 87)
	Poids initial	Voir Paramètres du poids de départ (Page 90)
Gestion des résultats et des valeurs	Limites de contrôle	Voir Seuils de commande (Page 91)
	Résolution	Voir Résolution (Page 92)
	Free Factor	Voir Free Factor (Page 93)
Gestion de processus	Mode de démarrage	Voir Mode de démarrage (Page 94)
	Préchauffage	Voir Préchauffage (Page 94).
Propriétés générales	Nom de la méthode	Voir Nom de la méthode (Page 96)

Définition d'une nouvelle méthode

Remarque

Chaque nom de méthode doit être unique.

► **Définition de méthode** est sélectionné.

- 1 Sélectionnez [**Nouveau...**].
⇒ Le clavier s'affiche.
- 2 Saisissez un nom pour la nouvelle méthode. Ce nom doit être unique et non équivoque. Il peut contenir de 1 à 30 caractères (espaces compris).
- 3 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇒ Le menu des paramètres de la nouvelle méthode s'affiche.
- 4 Définissez les paramètres souhaités, par exemple, **Paramètres de mesure principaux**.
- 5 Pour stocker la méthode, sélectionnez [**Enregistrer**].

Modification d'une méthode existante

► **Définition de méthode** est sélectionné.

- 1 Dans la liste, sélectionnez la méthode à modifier.
⇒ Le menu des paramètres de la méthode sélectionnée s'affiche.
- 2 Modifiez les paramètres souhaités, par exemple, **Paramètres de mesure principaux**.
- 3 Pour stocker la méthode, sélectionnez [**Enregistrer**].

Copie d'une méthode existante

► **Définition de méthode** est sélectionné.

- 1 Dans la liste, sélectionnez la méthode à copier.
⇒ Le menu des paramètres de la méthode souhaitée s'affiche.
- 2 Sélectionnez [**Enregistrer sous...**].
⇒ Le clavier s'affiche.
- 3 Indiquez un nouveau nom pour la méthode copiée. Ce nom doit être unique et non équivoque. Il peut contenir de 1 à 30 caractères.
- 4 Pour stocker la méthode, sélectionnez [**Enregistrer**].

Suppression d'une méthode existante

Remarque

Tous les résultats de cette méthode sont également supprimés.

► **Définition de méthode** est sélectionné.

- 1 Dans la liste, sélectionnez la méthode à supprimer.
⇒ Le menu des paramètres de la méthode souhaitée s'affiche.
- 2 Sélectionnez [**Supprimer**].
⇒ Une zone de message s'affiche.
- 3 Validez en sélectionnant [**Supprimer**].
⇒ La méthode souhaitée est supprimée.

Remarque

Les éventuels raccourcis pointant vers cette méthode ne sont pas supprimés.

Pour supprimer des raccourcis, **voir** Utilisation de raccourcis (Page 102)

8.1 Principaux paramètres de mesure

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux

Ces paramètres s'appliquent à la mesure et doivent être déterminés pour tous les échantillons. La plupart des échantillons peuvent être déterminés à l'aide de ces paramètres.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Programme de séchage	Définit le programme de séchage convenant le mieux à l'échantillon en présence. (température et critères d'arrêt compris)	voir Configuration du programme de séchage (Page 80)
Mode d'affichage	Définit le type de valeur à afficher et imprimer.	voir Paramètres du mode d'affichage (Page 87)
Poids initial	Définit un poids de départ de manière à ce que les échantillons présentent toujours à peu près le même poids.	voir Paramètres du poids de départ (Page 90)

8.1.1 Paramètres du programme de séchage

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux > Programme de séchage

Cette fonction vous propose divers programmes de séchage prédéfinis permettant une adaptation optimale des caractéristiques de séchage à l'échantillon en présence. En outre, la température de séchage, le critère d'arrêt et le poids de départ peuvent être définis. Réalisez une mesure de test afin de déterminer le critère d'arrêt approprié si vous ne connaissez pas le comportement de l'échantillon. Pour réaliser une mesure test, **voir** Comment tester une méthode ? (Page 97).

Remarque

Vous trouverez davantage d'informations au sujet de la définition de méthodes dans la brochure d'application fournie « Guide de la dessiccation ».

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Programme de séchage	Définit le programme de séchage convenant le mieux à l'échantillon en présence.	Normal* Rapide Progressif Étapes

* Paramètre d'usine

Informations complémentaires :

- Séchage **Normal**, **voir** Paramètres de séchage standard (Page 80)
- Séchage **Rapide**, **voir** Paramètres de séchage rapide (Page 81)
- Séchage **Progressif**, **voir** Paramètres de séchage modéré (Page 82)
- Séchage **Étapes**, **voir** Paramètres de séchage par étapes (Page 84)

8.1.1.1 Paramètres de séchage standard



Séchage standard

Ce programme de séchage est défini en usine et convient à la plupart des échantillons. L'échantillon est chauffé jusqu'à atteindre la température de séchage.

Réglage d'usine

Température de séchage = 105 °C, Mode d'arrêt 3 = 1 mg/50 s

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Température de séchage	Définit la température de séchage.	40...230 °C (105 °C*)
Mode d'arrêt	Définit le critère définissant le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage.	1 (1 mg / 10 s) 2 (1 mg / 20 s) 3 (1 mg / 50 s)* 4 (1 mg / 90 s) 5 (1 mg / 140 s) Temporisé... Libre (mg / s)... Libre (% / s)...
Délai CAR	Active et définit le délai de démarrage du critère d'arrêt. DÉSACTIVÉ = aucun délai n'est appliqué.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ 0...99 min

Configuration de la température de séchage

Navigation : Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux > Température de séchage

Cet élément de menu permet de définir la température de séchage finale.

Remarque :

La plage de saisie autorisée pour la température de séchage est indiquée.



1 Début du séchage
2 Température finale

Configuration du critère d'arrêt

voir Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85)

8.1.1.2 Paramètres de séchage rapide



Séchage rapide

Ce programme de séchage convient en premier lieu **aux échantillons dont la teneur en eau dépasse 30 %**. Après le lancement, la température sélectionnée est dépassée de 40 % pendant 3 minutes (cependant, jusqu'à 230 °C maximum) pour compenser le refroidissement lié à l'évaporation et accélérer le processus de séchage. La température de séchage baisse alors jusqu'à atteindre la valeur définie et s'y maintient.

Paramètre d'usine

Température de séchage = 105 °C, **Mode d'arrêt** 3 = 1 mg/50 s

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Température de séchage	Définit la température de séchage.	40...230 °C (105 °C*)
Mode d'arrêt	Définit le critère définissant le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage.	1 (1 mg / 10 s) 2 (1 mg / 20 s) 3 (1 mg / 50 s)* 4 (1 mg / 90 s) 5 (1 mg / 140 s) Temporisé... Libre (mg / s)... Libre (% / s)...

* Paramètre d'usine

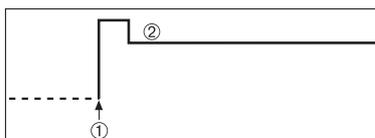
Configuration de la température de séchage

Navigation : Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux > Température de séchage

Cet élément de menu permet de définir la température de séchage finale.

Remarque :

La plage de saisie autorisée pour la température de séchage est indiquée.



1 Début du séchage
2 Température finale

Configuration du critère d'arrêt

voir Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85)

8.1.1.3 Paramètres de séchage modéré



Séchage modéré

Ce programme de séchage convient au séchage modéré des **substances qui ont tendance à former une peau** (par exemple, substances contenant du sucre ou des substances volatiles). Avec ce programme, la température augmente sans cesse et atteint la température de séchage sélectionnée **seulement après l'écoulement** de ce que l'on appelle le temps de rampe. La « rampe », c'est-à-dire le délai censé s'écouler entre le début du séchage et le moment où la température finale est atteinte, peut être prédéfinie.

Paramètre d'usine

Température de séchage = 105 °C, **Temps de séchage prog.** = 3:00 min,

Mode d'arrêt 3 = 1 mg/50 s

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

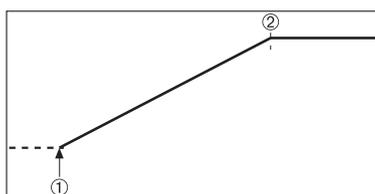
Paramètre	Commentaire	Valeurs
Température de séchage	Définit la température de séchage.	40...230 °C (105 °C*)
Temps de séchage prog.	Définit le temps en minutes censé s'écouler entre le début du séchage et le moment où la température finale est atteinte pour le séchage Progressif .	0...480 min
Mode d'arrêt	Définit le critère définissant le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage.	1 (1 mg / 10 s) 2 (1 mg / 20 s) 3 (1 mg / 50 s)* 4 (1 mg / 90 s) 5 (1 mg / 140 s) Temporisé... Libre (mg / s)... Libre (% / s)...

* Paramètre d'usine

Configuration de la température de séchage

Navigation : Définition de méthode > Nom de méthode > Paramètres de mesure principaux > Programme de séchageProgressifTempérature de séchage

Cet élément de menu permet de définir la température de séchage finale souhaitée.

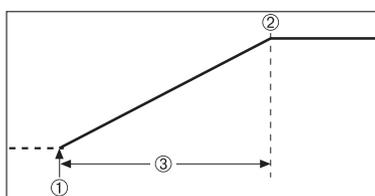


- 1 Début du séchage
- 2 Température finale

Configuration du temps de rampe

Navigation : Définition de méthode > Nom de méthode > Paramètres de mesure principaux > Programme de séchageProgressif > Temps de séchage prog.

Cet élément de menu permet de définir **Temps de séchage prog.**, c'est-à-dire le délai censé s'écouler entre le début du séchage et le moment où la température finale est atteinte. La rampe démarre une fois que la température atteint 50 °C.



- 1 Début du séchage
- 2 Température finale
- 3 **Temps de séchage prog.**

Configuration du critère d'arrêt

voir Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85)

8.1.1.4 Paramètres de séchage par étapes



Séchage par étapes

Ce programme convient au séchage des substances regroupant plusieurs composants qui s'évaporent à différentes températures (par exemple, huiles éthérées). Avec ce programme, le séchage est effectué par étapes, autrement dit, l'échantillon est préchauffé jusqu'à atteindre une température particulière (1ère étape), puis maintenu à cette température pour le critère d'arrêt sélectionné, par exemple, heure ou perte de poids par unité de temps. La température peut être augmentée, abaissée ou maintenue pour l'étape suivante. Lors de la dernière étape, le critère d'arrêt met fin à la mesure. Au maximum, 5 étapes peuvent être sélectionnées.

Le séchage par étapes peut également être utilisée afin d'identifier plus rapidement les échantillons présentant une forte teneur en eau. Dans ce cas, la première étape doit être définie avec une température supérieure à celle de la dernière étape. Cela réduit l'évaporation.

Conseil concernant la mesure des granules de plastique :

Configuration du critère d'arrêt « chronométré » pour la première étape (éventuellement, même paramètre de température qu'à l'étape 2). L'échantillon plus volumineux (par exemple, 30 g) doit d'abord être chauffé avant de dégager la faible quantité d'humidité. Cela évite à la mesure de prendre fin prématurément. Configuration du critère d'arrêt 5 pour la deuxième étape qui met fin automatiquement à la mesure.

Paramètre d'usine

Étape 1, **Température** = 50 °C, **Mode d'arrêt** = 5:00 min

Étape 2, **Température** = 105 °C, **Mode d'arrêt** 3 = 1 mg/50 s

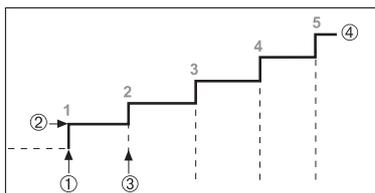
Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Étapes de séchage	Définit le nombre d'étapes du séchage par étapes. Cette boîte de dialogue permet notamment de configurer la température et le critère d'arrêt de chaque étape.	1...5 Étapes
Température	Définit la température de séchage de chaque étape.	50...230 °C
Mode d'arrêt	Définit le critère déterminant le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage ou lancer l'étape suivante.	1 (1 mg / 10 s) 2 (1 mg / 20 s) 3 (1 mg / 50 s)* 4 (1 mg / 90 s) 5 (1 mg / 140 s) Temporisé... Libre (mg / s)... Libre (% / s)...

* Paramètre d'usine

Étapes de séchage

Navigation : Définition de méthode > Nom de méthode > Paramètres de mesure principaux > Programme de séchage Étapes > Étapes de séchage



- 1 Début du séchage
- 2 Température de l'étape
- 3 Étape suivante, **Mode d'arrêt**
- 4 Dernière étape

Configuration du critère d'arrêt

voir Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85)

8.1.1.5 Paramètres du critère d'arrêt (CAR)

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux > Programme de séchage

Cette fonction vous propose plusieurs critères d'arrêt. Un critère d'arrêt définit le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage ou lancer l'étape suivante ("séchage par étapes"). Les critères d'arrêt veillent à ce que les mesures se terminent à chaque fois dans le même état (perte de poids par unité de temps), ce qui garantit des mesures répétables.

Remarque

Des résultats exacts nécessitent les mêmes poids de départ. **Voir** Paramètres du poids de départ (Page 90).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Mode d'arrêt	Définit le critère définissant le moment où l'instrument doit mettre fin au séchage.	1 (1 mg / 10 s) 2 (1 mg / 20 s) 3 (1 mg / 50 s)* 4 (1 mg / 90 s) 5 (1 mg / 140 s) Temporisé... Libre (mg / s)... Libre (% / s)...

* Paramètre d'usine

- Perte de poids par unité de temps (5 paramètres préprogrammés)
- Critère d'arrêt libre (2 paramètres différents)
- Arrêt chronométré

Perte de poids par unité de temps

L'arrêt définit les conditions de séchage dans lesquelles la mesure est réalisée. Cet arrêt repose sur une perte de poids par unité de temps. Dès que la perte de poids moyenne passe au-dessous d'une valeur prédéfinie dans le délai indiqué, l'instrument considère le séchage comme étant terminé et interrompt automatiquement le processus de mesure.

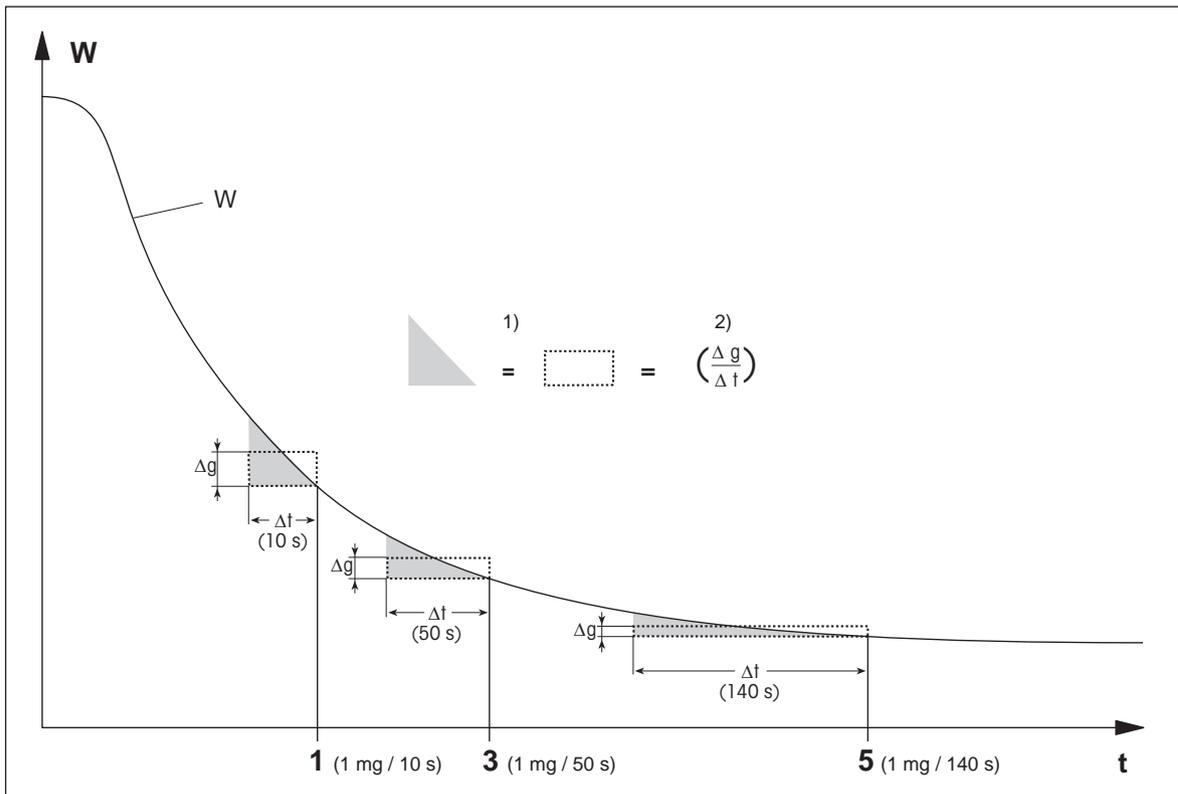
Remarque

Le critère d'arrêt est inactif pendant les 30 premières secondes.

Les 5 paramètres préprogrammés suivants sont disponibles

Arrêt critère	Δg	Δt	Description
1	1 mg	10 s	Ce paramètre convient aux mesures rapides servant à déterminer une tendance.
2	1 mg	20 s	Ce paramètre convient aux échantillons destinés à un séchage rapide.
3	1 mg	50 s	Il s'agit du réglage d'usine . Il convient à la plupart des types d'échantillon.
4	1 mg	90 s	Ce paramètre convient aux échantillons dont le séchage est relativement lent ou faisant l'objet de critères de précision plus stricts.
5	1 mg	140 s	Ce paramètre convient aux échantillons dont le séchage est très lent (humidité bloquée, formation d'une peau) ou présentant une teneur en eau très faible, par exemple, les matières plastiques. Ne convient pas aux échantillons très sensibles à la température.

Le graphique ci-dessous illustre le mode de fonctionnement de l'opération d'arrêt (pas à l'échelle).



t = temps
W = poids de l'échantillon
1, 3, 5 = critère d'arrêt indiqué à titre d'exemple

1) = zone égale
2) = perte de poids moyenne par unité de temps

Critère d'arrêt libre

Le critère d'arrêt libre repose sur une perte de poids moyenne définie par l'utilisateur par unité de temps.

Les 2 paramètres suivants sont disponibles :

- **Mode d'arrêt > Libre (mg / s)...** (perte de poids par unité de temps)
- **Mode d'arrêt > Libre (% / s)...** (perte de poids en pourcentage par unité de temps)

Arrêt chronométré

Avec ce critère d'arrêt, la mesure dure jusqu'à ce que le temps de séchage prédéfini se soit écoulé. L'écran vous fournit des informations en continu pendant le temps de séchage.

Réalisation de mesures de test

Pour réaliser des mesures d'essai afin de déterminer un critère d'arrêt correct, voir Comment tester une méthode ? (Page 97).

8.1.1.6 Réglages du délai du critère d'arrêt

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de méthode > Paramètres de mesure principaux > délai de critère d'arrêt

Cette fonction permet de retarder l'heure de démarrage du critère d'arrêt. Elle peut s'avérer utile pour les échantillons à faible teneur en eau qui ont besoin de plus de temps pour que leur humidité s'évapore, comme par ex. les matières plastiques.

Remarque

Le délai de critère d'arrêt est disponible uniquement pour les programmes de séchage suivants :

- **Normal**
- QuickPredict

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Délai CAR	Active et définit le délai de démarrage du critère d'arrêt. DÉSACTIVÉ = aucun délai n'est appliqué.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ 0...99 min

* Paramètre d'usine

8.1.2 Paramètres du mode d'affichage

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de méthode > Paramètres de mesure principaux > Mode d'affichage

Cette fonction vous permet de sélectionner le type d'affichage des résultats souhaité. Vous pouvez également définir le type de valeurs qui sont imprimées sur les dossiers.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Mode d'affichage	Définit le type de valeur à afficher et imprimer.	%TH* %DC %AM %AD g g/kg TH g/kg DC -% TH

* Paramètre d'usine

- **%MC** – Moisture Content - Teneur en eau (valeur calculée)
- **%DC** – Dry Content - Taux de matière sèche (valeur calculée)
- **%AM** – ATRO Moisture Content - Teneur en eau ATRO (valeur calculée)
- **%AD** – ATRO Dry Content - Taux de matière sèche ATRO (poids humide, valeur calculée)
- **g** – Poids en grammes
- **g/kg MC** – Teneur en eau (valeur calculée)
- **g/kg DC** – Taux de matière sèche (valeur calculée)
- **-%MC** – Teneur en eau (valeur négative, valeur calculée)

Remarque

Les valeurs calculées sont indiquées sur l'affichage avec une astérisque.

Informations détaillées :

%MC – Moisture Content - Teneur en eau

La teneur en eau de l'échantillon est affichée (et imprimée) sous la forme d'un pourcentage du poids humide (WW = poids initial = 100 %). Il s'agit du **paramètre d'usine**.

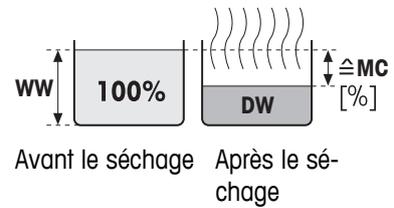
Pendant la mesure, la valeur est affichée en permanence en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur %MC (teneur en eau, par exemple, 11,35 %MC) également pour les résultats imprimés.

$$\text{MC} = \frac{\text{WW} - \text{DW}}{\text{WW}} \cdot 100 \%$$

MC = Teneur en eau [0...100 %]

WW = poids humide

DW = poids sec



%DC – Taux de matière sèche

Le taux de matière sèche de l'échantillon est affiché (et imprimé) sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids humide (WW = poids initial = 100 %).

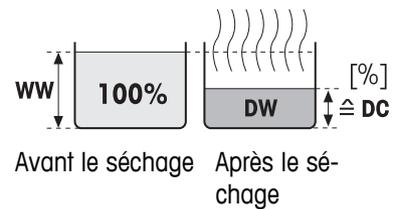
Pendant la mesure, la valeur est affichée en permanence en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur %DC (taux de matière sèche, par exemple, 88,65 %DC) également pour les résultats imprimés.

$$\text{DC} = \frac{\text{DW}}{\text{WW}} \cdot 100 \%$$

DC = Taux de matière sèche [100...0 %]

WW = poids humide

DW = poids sec



%AM – Teneur en eau ATRO 1)

La teneur en eau de l'échantillon est affichée (et imprimée) sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec (DW = poids final = 100 %).

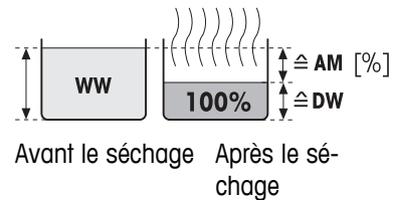
Pendant la mesure, la valeur est affichée en permanence en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur %AM (teneur en eau ATRO, par exemple, 255,33 %AM) également pour les résultats imprimés.

$$\text{AM} = \frac{\text{WW} - \text{DW}}{\text{DW}} \cdot 100 \%$$

AM = Teneur en eau ATRO [0...1 000 %]

WW = poids humide

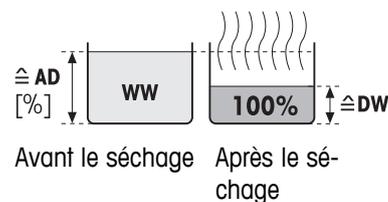
DW = poids sec



%AD – Taux de matière sèche ATRO (poids humide)¹⁾

Le poids humide de l'échantillon est affiché (et imprimé) sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec (DW = poids final = 100 %)

Pendant la mesure, la valeur est affichée en permanence en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur %AD (taux de matière sèche ATRO, par exemple, 312,56 %AD) également pour les résultats imprimés.



$$AD = \frac{WW}{DW} \cdot 100 \%$$

AD = Taux de matière sèche ATRO [100...1 000 %]

WW = poids humide

DW = poids sec

1) Commentaire concernant le mode d'affichage ATRO

Si la valeur mesurée actuelle en mode affichage ATRO est supérieure ou inférieure à la valeur limite prédéfinie (c'est-à-dire supérieure à 999,99 %AD ou inférieure à -999,99 %AM), les valeurs de résultat ATRO sont limitées à 999,99%.

g – Poids en grammes

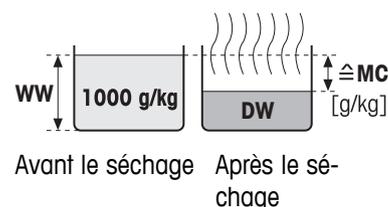
Le poids de l'échantillon est affiché (et imprimé) en grammes. Avec ce paramètre, le dessiccateur est utilisé comme balance de précision fine.

Pendant la mesure, le poids actuel est constamment affiché en grammes.

g/kg MC – Teneur en eau

La teneur en eau de l'échantillon est affichée (et imprimée) en g/kg par rapport au poids humide (WW = poids initial = 1 000 g/kg).

Pendant la mesure, la valeur mesurée actuelle est affichée constamment en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur "g/kg MC" (teneur en eau, par exemple, 11,35 g/kg MC) également pour les résultats imprimés.



$$MC = \frac{WW - DW}{WW} \cdot 1000 \text{ g/kg}$$

MC = Teneur en eau [0...1 000 g/kg]

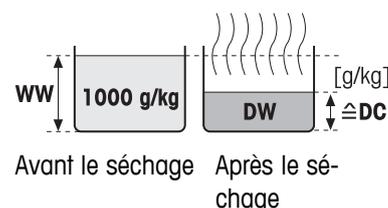
WW = poids humide

DW = poids sec

g/kg DC – Taux de matière sèche

Le taux de matière sèche de l'échantillon est affiché (et imprimé) en g/kg par rapport au poids humide (WW = poids initial = 1 000 g/kg).

Pendant la mesure, la valeur mesurée actuelle est affichée constamment en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur g/kg DC (taux de matière sèche, par exemple, 88,65 g/kg DC) également pour les résultats imprimés.



$$DC = \frac{DW}{WW} \cdot 1000 \text{ g/kg}$$

DC = Taux de matière sèche [1 000...0 g/kg]

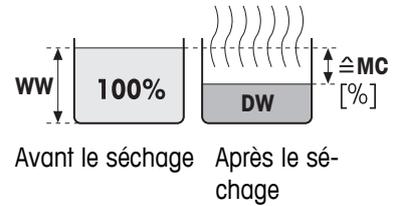
WW = poids humide

DW = poids sec

-%MC – Teneur en eau

La teneur en eau de l'échantillon est affichée (et imprimée) sous la forme d'un pourcentage du poids humide (WW = poids initial = 100 %).

Pendant la mesure, la valeur est affichée en permanence en pourcentage et sous la forme d'une courbe graphique de séchage. La valeur mesurée est marquée par l'indicateur "-%MC" (teneur en eau, par exemple, 11,35 %MC) également pour les résultats imprimés et indiquée comme valeur négative.



$$MC = - \frac{WW - DW}{WW} \cdot 100 \%$$

MC = Teneur en eau [0...100 %]

WW = poids humide

DW = poids sec

8.1.3 Paramètres du poids de départ

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Paramètres de mesure principaux > Poids initial

Le poids de départ exerce un impact sur la durée de la mesure, ainsi que sur la précision des résultats. Un poids limité entraîne une durée de mesure plus courte mais diminue la précision des résultats. Avec cette fonction, vous pouvez définir un poids de départ de manière à ce que les échantillons présentent un poids quasiment égal, améliorant ainsi la répétabilité des mesures. L'aide à la pesée vous aide à peser l'échantillon. Avec la plupart des échantillons, le poids cible est compris entre 2 et 5 g (matières plastiques : 30 g). Nous vous recommandons de recouvrir l'ensemble de la superficie du porte-échantillon d'une couche fine et uniforme d'échantillon.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Poids initial	Définit un poids de départ de manière à ce que les échantillons présentent toujours à peu près le même poids.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ (0,100...200 000 g)
Tolérance du poids initial	Définit la tolérance de Poids initial . 10 %, valeur recommandée pour les échantillons pesant jusqu'à 5 g.	1...25 % (10 %)*
Aide à la pesée	Définit le contrôle du poids cible et de la tolérance. Passif = la tolérance est affichée. Actif = la tolérance est contrôlée. Si le poids est hors de la plage de tolérance, la mesure ne peut pas être lancée.	Passif* Actif

* Paramètre d'usine

8.2 Gestion des résultats et des valeurs

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion des résultats et des valeurs

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Limites de contrôle	Définit la plage autorisée pour les résultats de mesure dans l'unité du mode affichage sélectionné.	voir Seuils de commande (Page 91)
Résolution	Définit la précision de lecture de la balance d'analyse intégrée.	voir Résolution (Page 92)
Free Factor	Définit un facteur de multiplication spécifique, selon la méthode, dans le but de corriger un résultat final.	Voir Free Factor (Page 93)

8.2.1 Seuils de commande

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion des résultats et des valeurs > Limites de contrôle

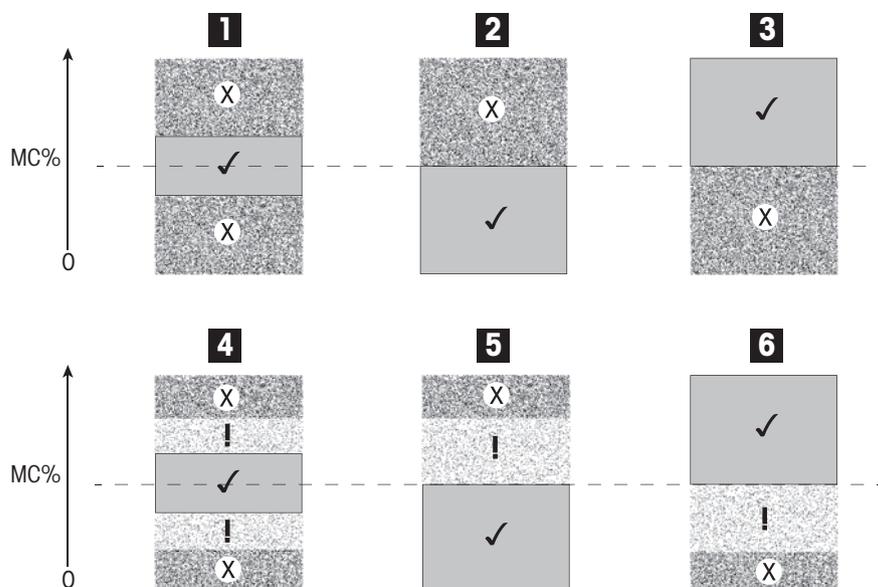
Cette fonction permet de définir des seuils d'avertissement et d'intervention pour le contrôle de la qualité et des processus. Vous pouvez aussi définir des seuils permettant de déterminer si l'analyse a réussi ou échoué.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Limites de contrôle	Définit la plage autorisée pour les résultats de la mesure dans l'unité du mode d'affichage sélectionné. DÉSACTIVÉ = Aucun seuil appliqué.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ (0.00...100.00)
T1+ (limite d'avert.sup.)	Définit le seuil d'avertissement supérieur dans l'unité sélectionnée pour le mode d'affichage. Mesure réussie avec un avertissement (!). Plage de valeurs en mode ATRO (%AD, %AM) jusqu'à 1 000.	DÉSACTIVÉ* 0.01...100.0 (1000)
T1- (limite d'avert.inf.)	Définit le seuil d'avertissement inférieur dans l'unité du mode d'affichage sélectionné. Mesure réussie avec un avertissement (!). Plage de valeurs en mode ATRO (%AD, %AM) jusqu'à 1 000.	DÉSACTIVÉ* 0.01...100.0 (1000)
T2+ (limite d'interv. sup.)	Définit le seuil d'intervention supérieur dans l'unité du mode d'affichage sélectionné. Échec de la mesurer (X). Plage de valeurs en mode ATRO (%AD, %AM) jusqu'à 1 000.	DÉSACTIVÉ* 0.01...100.0 (1000)
T2- (limite d'interv. inf.)	Définit le seuil d'intervention inférieur dans l'unité du mode d'affichage sélectionné. Échec de la mesurer (X). Plage de valeurs en mode ATRO (%AD, %AM) jusqu'à 1 000.	DÉSACTIVÉ* 0.01...100.0 (1000)

* Paramètre d'usine

Configuration des seuils



Seuils		1	2	3	4	5	6
T2+ (limite d'interv. sup.)	(X)	●	●	Off	●	●	Off
T1+ (limite d'avert.sup.)	(!)	Off	Off	Off	●	●	Off
T1- (limite d'avert.inf.)	(!)	Off	Off	Off	●	Off	●
T2- (limite d'interv. inf.)	(X)	●	Off	●	●	Off	●

(✓) La mesure se situe entre les seuils d'avertissement : réussite (s'affiche en vert)

(!) La mesure se situe entre les seuils d'avertissement et d'intervention : réussite avec avertissement (s'affiche en jaune)

(X) La mesure se situe hors des seuils d'intervention : échec (s'affiche en rouge)

Le contrôle des seuils est désactivé = aucun seuil appliqué (s'affiche en bleu)

8.2.2 Résolution

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion des résultats et des valeurs > Résolution

Traditionnellement, les dessiccateurs fonctionnent à une résolution maximale de 1 mg/0,01 %. Le paramètre suivant vous permet de déterminer la teneur en eau à l'aide de la résolution de la balance d'analyse intégrée, qui est dix fois supérieure (poids de 0,1 mg/0,001 % d'humidité). La résolution élevée convient tout particulièrement aux échantillons à faible teneur en eau (inférieure que 1 %). Une préparation scrupuleuse est essentielle pour ce type d'échantillons !

Remarque

La résolution élevée n'est pas disponible pour le mode d'affichage **Teneur en eau ATRO** ou **Taux de matière sèche ATRO**. Voir Paramètres du mode d'affichage (Page 87).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Résolution	Définit la précision de lecture de la balance d'analyse intégrée.	Normal* Haute

* Paramètre d'usine

8.2.3 Free Factor

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de méthode > Gestion des résultats et des valeurs > Facteur libre

Cette fonction permet d'appliquer au résultat un facteur de multiplication spécifique à la méthode dans le mode d'affichage sélectionné. Elle permet par ailleurs de modifier le résultat en entrant une valeur de décalage dans l'unité du mode d'affichage sélectionné. Il est ainsi possible de calculer un résultat final corrigé (afin de compenser les écarts systématiques avec le résultat de référence, par ex.).

Remarque

- Free Factor n'est pas disponible dans le mode d'affichage "g" (poids).
- Le calcul est réalisé en continu lors de la mesure et s'affiche sous la forme d'une courbe graphique de séchage.
- Les résultats calculés avec Free Factor sont marqués à l'écran d'un astérisque.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Facteur libre	Définit les paramètres de Free Factor. DÉSACTIVÉ = aucun Free Factor n'est appliqué.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ
Facteur	Définit le facteur de multiplication.	-10,000...+10,000 (1,000)*
Décalage	Définit la valeur de décalage dans le mode d'affichage sélectionné.	-1 000,000... +1 000,000 (0,000)*
Format	Définit le nombre de décimales des résultats finaux calculés, pour l'affichage et l'impression.	x x.x x .xx x.xxx*

* Paramètre d'usine

8.3 Gestion des processus

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion de processus

Cette fonction vous permet de définir le processus pour la mesure.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Mode de démarrage	Définit le mode de fonctionnement de la chambre de manipulation d'échantillon.	voir Mode de démarrage (Page 94)
Préchauffage	Définit les paramètres de préchauffage de la chambre de manipulation d'échantillon avant de lancer la mesure.	voir Préchauffage (Page 94)

8.3.1 Mode de démarrage

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion de processus > Mode de démarrage

Cet élément de menu permet de choisir si la chambre de manipulation d'échantillon est censée fonctionner automatiquement ou manuellement (par exemple, tare, arrêt du séchage).

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Mode de démarrage	Définit le mode de fonctionnement de la chambre de manipulation d'échantillon.	Automatique* Manuel

* Paramètre d'usine

Automatique

Votre instrument est défini en usine sur le mode d'exploitation automatique. Ce mode peut être utilisé pour la plupart des types d'échantillon. Lorsque vous fermez la chambre de manipulation d'échantillon, le poids de l'échantillon est enregistré et la mesure est lancée.

Manuel

Nous vous conseillons d'utiliser le mode d'exploitation manuel pour les échantillons contenant des substances facilement volatiles. Contrairement au mode d'exploitation automatique, en mode manuel, la chambre de manipulation d'échantillon ne se ferme pas automatiquement lorsque le bouton [**Démarrer le séchage**] est sélectionné. Cependant, le poids initial (poids humide), essentiel à la détermination de la teneur en eau, est enregistré. En mode d'exploitation manuel, vous avez le temps de préparer davantage l'échantillon (par exemple, en le mélangeant à du sable de quartz ou en veillant à une distribution régulière de l'échantillon) pendant que les pertes de poids liées à l'évaporation pendant le délai de préparation sont mesurées dès le départ. Dès que l'échantillon est prêt au séchage, appuyez sur la touche [↑]. La chambre de manipulation d'échantillon automatique se ferme et le séchage commence. En mode d'exploitation manuel, vous pouvez ouvrir la chambre de manipulation d'échantillon pendant une opération de séchage. Contrairement au mode automatique, le séchage n'est pas arrêté, mais simplement interrompu jusqu'à ce que la chambre de manipulation d'échantillon automatique soit refermée.

8.3.2 Préchauffage

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Gestion de processus > Préchauffage

Au besoin, vous pouvez activer la fonction de préchauffage pour préchauffer la chambre de manipulation d'échantillon. À cause des délais de réchauffage courts assurés par les dessiccateurs halogène, aucun préchauffage n'est requis généralement pour les applications standard. Un instrument préchauffé peut améliorer la reproductibilité et la précision des résultats étant donné que l'instrument se trouve dans le même état climatique à chaque mesure. Le préchauffage n'est exécuté que jusqu'au moment de la mesure (**Manuel**), en mode de veille même après la mesure.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Préchauffage	Définit les paramètres de préchauffage de la chambre de manipulation d'échantillon (température de veille) avant de lancer la mesure. DÉSACTIVÉ = aucun préchauffage appliqué.	DÉSACTIVÉ* ACTIVÉ Manuel Veille

* Paramètre d'usine

Manuel

Avant de pouvoir lancer une mesure, l'instrument invite l'utilisateur à activer la fonction de préchauffage. L'instrument indique le moment où le préchauffage est suffisant pour permettre le lancement de la mesure. La mesure peut également être réalisée pendant la phase de préchauffage en sélectionnant **Arrêter le préchauffage**. Dans ce cas, la durée de préchauffage est enregistrée. Après un délai de préchauffage maximal de 1 heure, le préchauffage est désactivé.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Température	Définit la température de veille.	40...100 °C (40 °C)*

* Paramètre d'usine

Veille

L'instrument indique le moment où le préchauffage est suffisant pour permettre le lancement de la mesure. La mesure peut également être réalisée lors de la phase de préchauffage en sélectionnant **Arrêter le séchage**. Dans ce cas, la durée de préchauffage est enregistrée.

La fonction **Durée** vous permet de désactiver le préchauffage pendant une période présélectionnée suite à la mesure. La fonction **Heure d'arrêt** permet de désactiver le préchauffage à une heure définie.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Température	Définit la température de veille.	40...100 °C (40 °C)*
Durée	Définit l'heure à laquelle l'instrument est maintenu à la température de veille pendant une durée limitée après la mesure (dépassement du délai).	Heures Minutes (3 h)*
Heure d'arrêt	Définit l'heure à laquelle Préchauffage est désactivé.	DÉSACTIVÉ* Heures : Minutes

* Paramètre d'usine

8.4 Propriétés générales de la méthode

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Propriétés générales

8.4.1 Nom de la méthode

Navigation : Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Propriétés générales > Nom de la méthode

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de méthode	Attribution d'un nouveau nom à une méthode. Ce nom doit être unique et non équivoque.	tout

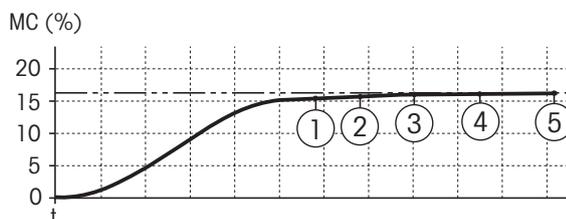
8.5 Méthodes de test

8.5.1 Comment tester une méthode ?

Tester une méthode

Cette fonction vous permet de tester les paramètres pendant la phase de définition d'une méthode. Il est possible de procéder à des tests à tout moment. Les mesures de test sont consignées dans le journal et marquées en tant que résultats du test. Si vous souhaitez utiliser le critère d'arrêt «perte de poids par unité de temps» et que vous n'êtes pas familiarisé avec le comportement de l'échantillon, la mesure de test vous aide à sélectionner le paramètre qui convient. Pour plus d'informations sur les critères d'arrêt, **voir** Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85).

Le diagramme illustre la progression d'un séchage. Les points auxquels les différents critères d'arrêt ont été atteints (1-5) sont marqués.



Pendant cette mesure, les valeurs mesurées suivantes sont consignées : critères d'arrêt 1 à 5 et éventuellement un critère d'arrêt défini librement. La mesure se termine à l'issue du délai défini (par défaut : 30 minutes). Notez que le poids de départ exerce un impact sur le critère d'arrêt. Le délai de test peut également être désactivé. Dans ce cas, la mesure se termine après avoir atteint le critère d'arrêt prédéfini. Néanmoins, tous les critères d'arrêt sont consignés.

En comparant les valeurs mesurées à celles d'une méthode de référence, par exemple, étuve de séchage et écart-type, vous pouvez définir les réglages de paramètres appropriés. Pour plus d'informations, voir la brochure d'application « Guide de la dessiccation ».

Réalisez toutes les mesures de **Accueil > Définition de méthode > Nom de la méthode > Tests** avant de publier une méthode. Les résultats des mesures de test sont marqués spécifiquement.

Attention

Avant de publier la méthode, vérifiez si le critère d'arrêt déterminé est défini.

Réalisation d'une mesure de test

Vous allez effectuer une mesure de test à la manière de n'importe quelle autre mesure. Pour savoir comment réaliser la mesure, **voir** Mesure (Page 99).

Modification du délai de test

- ▶ L'écran de travail de test apparaît.
- 1 Sélectionnez **Durée du test** sur l'écran de travail.
 - ⇒ **Durée du test en min** s'affiche.
- 2 Validez en sélectionnant **OK**.

Affichage du paramètre

- ▶ L'écran de travail de test apparaît.
- Sélectionnez le paramètre sur l'écran de travail.
 - ⇒ La liste des paramètres s'affiche.

Impression des résultats des critères d'arrêt déterminés

Pour consulter un exemple d'impression, **voir** Informations sur les impressions (Page 106), section « Événements spéciaux ».

Affichage des résultats des critères d'arrêt déterminés

Voir Évaluations graphiques des résultats de la mesure (Page 104)

8.5.2 Test avec AutoMet

La mesure d'essai **AutoMet** aide à gagner du temps lors du développement des méthodes. Elle permet également, à l'aide du dessiccateur, d'obtenir un résultat qui correspond le mieux à la valeur de référence pour la température et la quantité d'échantillon choisies.

Cette fonction permet d'utiliser le bouton **AutoMet** pour saisir la valeur de référence. Ensuite, l'instrument établit automatiquement un critère d'arrêt, adapté à la méthode définie, qui correspondra au point de mesure le plus proche de la valeur de référence. Il s'agit du critère d'arrêt libre **Libre (mg / s)**... La mesure d'essai AutoMet ne propose le critère d'arrêt **Libre (mg / s)**... que si la tendance de séchage indique que la détermination de l'humidité sera précise. La plage du critère d'arrêt **Libre (mg / s)**... est donc comprise entre 1 mg/20 secondes et 1 mg/140 secondes.

Remarque

Si la valeur cible est atteinte mais que le critère d'arrêt est toujours en dehors de la fourchette de 1 mg/20 à 140 secondes, la température sélectionnée n'est pas optimale. Si le critère **Libre (mg / s)**... est inférieur à 1 mg/20 secondes, réduisez la température. S'il **Libre (mg / s)**... est supérieur à 1 mg/140 secondes, on peut considérer que le critère d'arrêt fournira une bonne approximation ou envisager d'augmenter la température de séchage. Si la valeur cible n'est pas atteinte, l'augmentation de la température de séchage peut permettre d'obtenir le résultat souhaité.

Réalisation d'un test avec AutoMet

- 1 Effectuez une mesure d'essai avec le même échantillon que pour la mesure de référence.
- 2 Touchez [**AutoMet**].
- 3 Saisissez la référence de mesure dans l'unité d'affichage (valeur cible) et sélectionnez [**OK**].
⇒ **AutoMet** vous propose un critère d'arrêt approprié à la température sélectionnée ou affiche d'autres instructions.
- 4 Sélectionnez [**Enregistrer**] pour intégrer ce critère d'arrêt dans la méthode.

9 Mesure

Cette fonction vous permet de réaliser une mesure à l'aide de méthodes définies au préalable. Après avoir choisi la méthode de mesure, le processus de mesure peut être lancé. L'écran de travail vous guide pas à pas à travers le processus de mesure.

Les fonctions suivantes sont disponibles :

- Dans l'écran de travail, vous pouvez créer un raccourci. Cela vous permet de lancer une méthode directement à partir de l'écran d'accueil.
Voir Utilisation de raccourcis (Page 102).
- Une fois qu'une mesure est terminée, vous pouvez en effectuer une autre à l'aide de la même méthode en sélectionnant [**Échantillon suivant**] ou d'une autre en sélectionnant [**Mesure**].
- Pour obtenir des évaluations graphiques des résultats de la mesure, sélectionnez [**Résultats**]. Si vous avez défini des seuils de contrôle dans la méthode, l'état (succès, avertissement ou échec) s'affiche.
Voir Résultats (Page 104)
- Une vue d'ensemble détaillée des paramètres de la méthode peut être appelée en sélectionnant le panneau des paramètres.
Voir Écran de travail (Page 24).

Voir aussi à ce sujet

- Utilisation de raccourcis (Page 102)
- Résultats (Page 104)
- Écran de travail (Page 24)

9.1 Réalisation d'une mesure

Vous connaissez maintenant très bien tous les paramètres de votre instrument et vous avez défini toutes les valeurs pour votre échantillon. L'instrument est maintenant prêt à évaluer vos échantillons. Dans cette section, vous allez apprendre à réaliser des mesures et à arrêter le processus de mesure.

Mise sous tension

- ▶ L'instrument doit être raccordé à l'alimentation électrique pendant environ 60 minutes afin d'atteindre les conditions ambiantes.
- 1 Pour activer l'instrument, appuyez sur [⏻].
 - 2 Connexion avec votre mot de passe, si nécessaire.



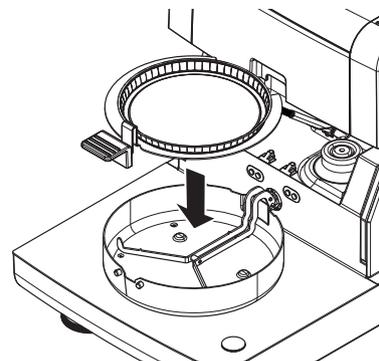
Sélection de la méthode de mesure

- 1 Sélectionnez **Mesure**.
 - ⇒ La liste des méthodes s'affiche.
- 2 Sélectionnez la méthode permettant d'évaluer votre échantillon.
 - ⇒ L'écran de travail de la méthode s'affiche.
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon s'ouvre automatiquement.

Mise en place du porte-échantillon

- ▶ L'écran vous invite maintenant à charger le porte-échantillon vide et à tarer la balance.

 - 1 Placez le porte-échantillon vide dans le manipulateur correspondant.
 - 2 Placez le manipulateur de porte-échantillon dans la chambre de manipulation d'échantillon. Veillez à ce que la languette du manipulateur de porte-échantillon s'insère parfaitement dans le logement de l'élément du pare-brise. Le porte-échantillon doit se trouver à l'horizontale dans le support.



Remarque

Nous vous conseillons d'utiliser en permanence le manipulateur de porte-échantillon. Le manipulateur de porte-échantillon est ergonomique. Il assure un positionnement automatique et sûr, et garantit une parfaite protection contre les brûlures qui pourraient être causées par le porte-échantillon brûlant.

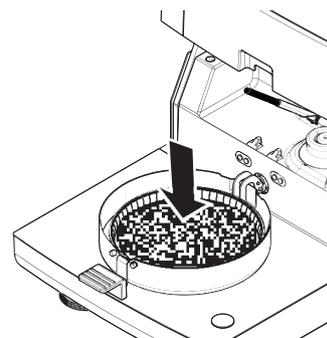
Tarage de la balance

- Sélectionnez [->0/T<-].
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon se ferme automatiquement en vue du tarage.
 - ⇒ Une fois le tarage terminé, la chambre de manipulation d'échantillon s'ouvre automatiquement.



Lancement de la mesure

- ▶ Après le tarage, l'écran vous invite à ajouter l'échantillon au porte-échantillon.
 - 1 Ajoutez l'échantillon au porte-échantillon. Si vous avez défini un poids de départ, pesez l'échantillon en utilisant l'aide à la pesée.
 - 2 Touchez [**Démarrer le séchage**].
 - ⇒ La chambre de manipulation d'échantillon se ferme automatiquement.
 - ⇒ Le processus de dessiccation démarre automatiquement.



Processus de séchage

Vous pouvez suivre le processus de mesure à l'écran. **Voir** Écran de travail (Page 24).

- Le processus de séchage est représenté graphiquement en permanence.
- La température actuelle du module de chauffage est indiquée, de même que le temps de séchage écoulé et la valeur actuelle de séchage.
- L'écran présente les paramètres sélectionnés.
- Le processus de séchage peut être abandonné en sélectionnant [**Arrêter le séchage**].

Une fois le processus de séchage terminé, vous pouvez lire à l'écran la teneur en eau de votre échantillon. Si vous avez défini des limites de contrôle dans la méthode, l'état (succès, avertissement ou échec) s'affiche.

Retrait de l'échantillon



ATTENTION

Risque de brûlures

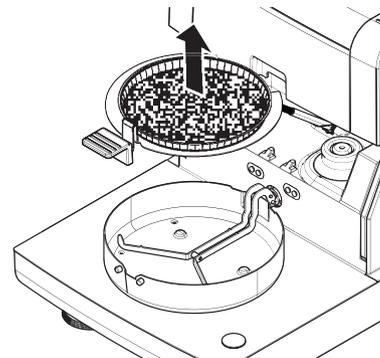
L'échantillon, le porte-échantillon et le support correspondant peuvent continuer d'être brûlants.

- ▶ Le processus de séchage est terminé.
 - ▶ La chambre de manipulation d'échantillon est ouverte (s'ouvre automatiquement).
- 1 Retirez avec précaution le manipulateur de porte-échantillon de la chambre de manipulation d'échantillon.

Remarque

Pour retirer le porte-échantillon du manipulateur, soulevez légèrement le porte-échantillon par au-dessous et retirez-le du manipulateur.

- 2
 - Pour réaliser une autre mesure avec la méthode actuelle, sélectionnez [**Échantillon suivant**].
 - Pour réaliser une mesure avec une nouvelle méthode, sélectionnez [**Mesure**].
 - Pour revenir à l'écran d'accueil, appuyez sur [**↶**].



Arrêter le séchage

Lorsque vous arrêtez le processus de mesure en sélectionnant [**Arrêter le séchage**], vous pouvez faire votre choix parmi deux possibilités :

- **Abandonner sans enregistrer**
Abandonnez sans enregistrer les données collectées jusqu'alors.
- **Abandonner la mesure et enregistrer les données**
Les données déjà échantillonnées sont stockées et une entrée est insérée dans les résultats. Les résultats sont marqués comme ayant été abandonnés.

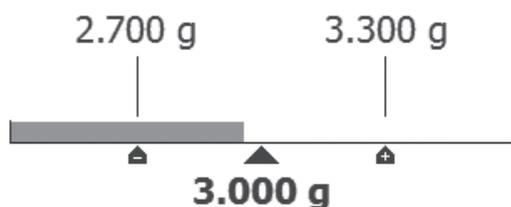
Ajout d'un commentaire

À la fin d'une mesure, vous pouvez ajouter un commentaire aux résultats de la mesure. Ces commentaires sont stockés dans les résultats de la mesure et peuvent être imprimés. Un commentaire ne peut être saisi qu'après avoir quitté la mesure actuelle.

- 1 Pour créer un commentaire, sélectionnez [**Remarque**].
 - ⇒ La boîte de dialogue de clavier s'affiche.
- 2 Saisissez un commentaire.
- 3 Validez en sélectionnant [**OK**].

9.2 Utilisation de l'aide à la pesée

L'aide à la pesée peut être définie pour chaque méthode et facilite la pesée de l'échantillon afin d'atteindre une valeur cible. Elle est particulièrement nécessaire si tous les échantillons d'une méthode que vous souhaitez traiter doivent présenter le même poids afin d'améliorer la répétabilité des résultats de la mesure. En outre, l'aide à la pesée peut être définie comme étant active de sorte que le processus de séchage ne puisse pas être lancé si le poids de l'échantillon se situe en dehors de la plage de tolérance définie. Vous êtes par conséquent contraint à peser la quantité d'échantillon correcte. Si tous les échantillons pesés se situent dans la plage de tolérance, la répétabilité s'en trouve améliorée. L'aide à la pesée n'est disponible que si le poids de départ a été activé. Pour plus d'informations, voir Paramètres du poids de départ (Page 90).



icône	Fonction
	Seuil de poids inférieur (plage de tolérance)
	Poids cible
	Seuil de poids supérieur (plage de tolérance)

9.3 Utilisation de raccourcis

Navigation pour gérer les raccourcis : **Accueil** > **Mesure** > **Nom de la méthode** > [☒]

Les raccourcis vous permettent de lancer des méthodes directement à partir de l'écran d'accueil. Les raccourcis sont propres à l'utilisateur, autrement dit, chaque utilisateur peut posséder ses propres raccourcis pour les tâches les plus récurrentes.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de raccourci	Définit un nom pour le raccourci. Il est recommandé de choisir un nom bref car pas plus d'env. 8 caractères sont affichés avec le raccourci. Ce nom doit être unique et non équivoque.	tout
Nom de méthode	Affiche le nom de la méthode. Le nom de la méthode correspond à la cible du raccourci et ne peut pas être modifié.	aucun

Définition d'un raccourci

- ▶ Le menu **Mesure** est activé.
 - ▶ La méthode est sélectionnée.
- 1 Sélectionnez [☒].
 - ⇒ La fenêtre **Mes raccourcis** s'affiche.
 - 2 Sélectionnez **Ajouter un raccourci à ma page d'accueil pour cette méthode...** (Pour abandonner, sélectionnez [X].)
 - ⇒ **Nouveau raccourci** s'affiche.
 - 3 Pour saisir au besoin un nom pour le raccourci, sélectionnez **Nom de raccourci**.

Remarque
Il est recommandé de choisir un nom bref car pas plus d'env. 8 caractères sont affichés avec le raccourci. Ce nom doit être unique et non équivoque.
 - 4 Validez en sélectionnant [OK].
 - 5 Pour stocker le paramètre, sélectionnez [Enregistrer].
Pour abandonner, sélectionnez [Annuler].
- ⇒ Le raccourci est ajouté à l'écran d'accueil.

Modification d'un raccourci

- ▶ La méthode est sélectionnée.
- 1 Sélectionnez [☒].
 - ⇒ La fenêtre **Mes raccourcis** s'affiche.

- 2 Sélectionnez **Modifier ce raccourci....** (Pour abandonner, sélectionnez [**X**].)
⇒ **Propriétés du raccourci** s'affiche.
- 3 Pour modifier le nom du raccourci, sélectionnez **Nom de raccourci**.
- 4 Validez en sélectionnant [**OK**].
- 5 Pour stocker le paramètre, sélectionnez [**Enregistrer**].
Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].

Suppression d'un raccourci

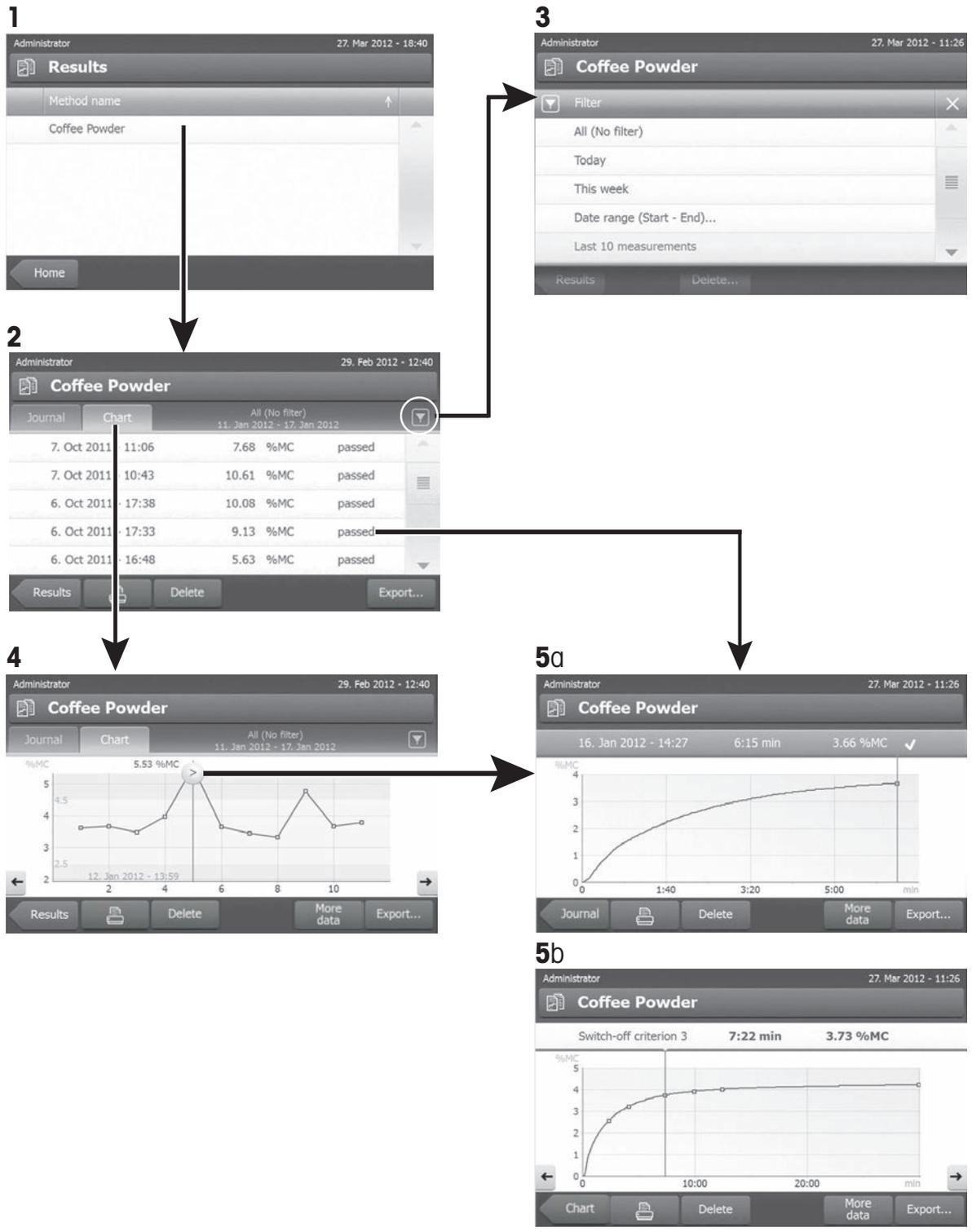
- ▶ La méthode est sélectionnée.
- 1 Sélectionnez [**☒**].
⇒ La fenêtre **Mes raccourcis** s'affiche.
 - 2 Sélectionnez **Modifier ce raccourci....** (Pour abandonner, sélectionnez [**X**].)
⇒ **Propriétés du raccourci** s'affiche.
 - 3 Pour supprimer le raccourci, sélectionnez [**Supprimer**].
⇒ Une fenêtre de message s'affiche.
 - 4 Validez en sélectionnant [**Supprimer**]. (Pour abandonner, sélectionnez [**Annuler**].)
⇒ Le raccourci est supprimé de l'écran d'accueil.

10 Résultats

10.1 Évaluations graphiques des résultats de la mesure

Navigation : Accueil > Résultats

Cette fonction permet de gérer et d'évaluer les résultats de la mesure.



1 Liste des méthodes

- Sélectionnez la méthode à évaluer.
 - ⇒ La vue du journal s'affiche.

2 Vue du journal

La vue du journal vous permet de lancer diverses évaluations graphiques à partir d'une série de mesures. Vous pouvez exécuter les fonctions suivantes :

- Pour lancer la **fonction de filtre**, sélectionnez [▼].
 - ⇒ Le menu des filtres s'affiche.
- Pour lancer la **vue sous forme de diagramme**, sélectionnez [Tableau].
 - ⇒ La vue sous forme de diagramme de la série de mesures s'affiche (4).
- Pour lancer la **vue graphique**, sélectionnez un résultat de la mesure.
 - ⇒ La vue graphique s'affiche (5).

3 Menu Filtre

La fonction de filtre vous permet d'évaluer la série de mesures selon divers critères. Vous pouvez sélectionner les critères suivants :

- **Tous (pas de filtre)**
 - **Aujourd'hui**
 - **Cette semaine**
 - **Plage de dates (début - fin)**
 - **10 derniers tests/mesures***
 - **20 derniers tests/mesures**
- Sélectionnez [X] pour fermer le menu Filtre.

* Réglage d'usine

4 Vue sous forme de diagramme

Cette vue vous permet d'afficher les résultats d'une série de mesures selon les paramètres de filtre. Si vous avez défini les seuils de contrôle de la méthode, ils sont représentés sous forme de diagrammes dans les résultats.

Le point de mesure marqué  s'affiche avec la date, l'heure et le résultat de la mesure. Vous pouvez exécuter les fonctions suivantes :

- Pour passer au résultat de mesure suivant, sélectionnez [->].
- Pour revenir au résultat de mesure précédent, sélectionnez [< -]. Sinon, vous pouvez sélectionner directement le point de mesure souhaité.
- Pour rappeler la courbe de mesure complète de la mesure correspondante, sélectionnez [].

5a Vue graphique

Cette fonction vous permet d'afficher une vue graphique des résultats détaillés d'une seule mesure. Si vous avez défini les seuils de commande dans la méthode, l'état (réussite, avertissement ou échec) s'affiche. **Voir** Seuils de commande (Page 91).

Vous pouvez exécuter les fonctions suivantes :

Impression du résultat

- Pour imprimer le résultat, sélectionnez [].

Exportation du résultat

- Pour exporter le résultat, sélectionnez [Exporter].

Voir Exportation des résultats (Page 108).

Suppression du résultat

- Pour supprimer ce résultat de mesure, sélectionnez [**Supprimer**] (selon les droits d'utilisateur).

Grâce à la fonction auto-supprimer, les résultats les plus anciens seront automatiquement supprimés. **Voir** Gestion des résultats (Page 61).

Plus d'infos

- Pour afficher plus de données de mesure, sélectionnez [**Plus de données**]

5b Affichage des résultats des mesures de test

Pour les mesures de test, **voir** Comment tester une méthode ? (Page 97).

Cette vue vous permet d'afficher les résultats des critères d'arrêt déterminés. Chaque critère est marqué en tant que point de mesure et est affiché avec son résultat. Vous pouvez exécuter les fonctions suivantes :

- Pour passer au résultat de mesure suivant, sélectionnez [->].
- Pour revenir au résultat de mesure précédent, sélectionnez [< -]. Sinon, vous pouvez sélectionner directement le point de mesure souhaité.

10.2 Informations sur les impressions

Les illustrations de ce chapitre fournissent des exemples d'impression de mesure standard (paramètre d'usine) et d'une impression de mesure abrégée. Le niveau de détail des impressions dépend des paramètres sélectionnés dans le menu.

Structure du type d'impression standard

```
-DETERMINATION HUMIDITE-

METTLER TOLEDO
Analyseur d'humidité
halogène

Type                HX204
SNR (unité de séchage)
                    1234567890
SNR(Terminal) 0987654321
SW (unité de séchage)
                    2.00
SW(Terminal)    2.00

Nom de l'utilisateur
                    Administrateur

Réglage du poids
                    03.08.2013 15:18
Réglage de température
                    18.04.2013 08:09

Nom de méthode      NEG
Programme de séchage
                    Normal
Temp. de séchage 105 °C
Arrêter            2:00 min
Mode d'affichage   %MC
Poids initial     DÉSACTIVÉ
Limites de contrôle
                    DÉSACTIVÉ
Résolution        Normal
Mode de démarrage
                    Automatique
Préchauffage     DÉSACTIVÉ

Poids initial     6.336 g
Durée totale     2:00 min
Poids sec        6.199 g
Teneur en humidité
                    0.137 g

Résultat final    2.16 %MC

Remarque

Signature:
.....

                23.09.2013    12:01

----- END -----
```

Structure du type d'impression abrégée

```
-DETERMINATION HUMIDITE-

METTLER TOLEDO
Analyseur d'humidité
halogène

Type                HX204
SNR (unité de séchage)
                    1234567890
SNR(Terminal) 0987654321
SW (unité de séchage)
                    2.00
SW(Terminal)    2.00

Nom de méthode      NEG
Programme de séchage
                    Normal
Temp. de séchage 105 °C
Arrêter            2:00 min

Poids initial     6.336 g
Durée totale     2:00 min
Résultat final    2.16 %MC
ID
Remarque

Signature:
.....

                23.09.2013    12:01

----- END -----
```

Événements spéciaux

La **chambre de manipulation d'échantillon a été ouverte et fermée** pendant le processus de séchage. Quand la chambre de manipulation d'échantillon est ouverte, le séchage est interrompu, puis reprend une fois la chambre fermée.

01:00 min	2.26 %MC
01:20 min	ouvert
01:28 min	fermé
02:00 min	3.49 %MC

Le **processus de séchage a été abandonné** en sélectionnant [**Arrêter le séchage**] et le résultat de la mesure au moment de l'abandon n'est pas consigné étant donné qu'il est peut-être faux.

01:00 min	2.26 %MC
02:00 min	3.49 %MC
ABANDONNÉ	
14.10.2011	12:01

Impression de la mesure de test

Pendant la mesure de test, un rapport est imprimé. Il explique exactement le moment où et le résultat de mesure avec lequel chaque critère d'arrêt a été atteint.

Critère d'arrêt 3	
Temps	01:21 min
Poids sec	3.385 g
Teneur en humidité	0.53 %MC

10.3 Exportation des résultats

Les résultats peuvent être exportés vers un dispositif de stockage externe, par exemple une carte mémoire, ou encore vers un serveur via un réseau. Des données au format CSV peuvent être importées, par exemple dans Excel, afin d'y être évaluées plus en détail.

Remarque

Les résultats ne peuvent pas être importés dans un dessiccateur.

Procédure d'échantillonnage

- ▶ Le résultat est activé.
 - ▶ Un dispositif de stockage externe est connecté, par exemple, une clé USB.
- 1 Pour commencer, sélectionnez [**Exporter**]
 - ⇒ **Exporter les résultats** s'affiche.
 - 2 Sélectionnez Exportation de la cible > Périphérique.
 - 3 Sélectionnez **Emplacement** > **Parcourir et sélectionner**.
 - ⇒ **Emplacement** s'affiche.
 - 4 Sélectionnez l'emplacement du fichier et validez en appuyant sur [**OK**].
 - 5 Entrez au besoin le nom du nouveau fichier.
 - 6 Pour lancer l'exportation, sélectionnez [**Exporter**].

10.3.1 Exportation d'un seul résultat

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Nom de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données.	tout

Type de fichier	Définit le type du fichier de données.	CSV* PDF
Langue	Définit le langage des fichiers d'exportation.	English Deutsch Italiano Français Español Portuguais Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Cible de l'exportation	Définit l'emplacement de destination du transfert de données.	Périphérique Réseau (FTP)

Périphérique

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner

* Paramètre d'usine

Réseau (FTP)

Pour le transfert de données via un réseau (Ethernet, WLAN, par ex.), le protocole FTP (File Transfer Protocol) est utilisé. Le serveur de destination est défini par l'entrée de l'adresse IP appropriée. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Adresse IP	Définit l'adresse IP du serveur de destination.	toutes
Port	Définit le port de communication avec le serveur. Remarque En règle générale, c'est la valeur par défaut qui est utilisée.	21* toutes
Mot de passe	Saisie du mot de passe nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes
Nom de l'utilisateur	Saisie du nom d'utilisateur nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes

* Paramètre d'usine

10.3.2 Exportation de plusieurs résultats

- **Exportation récapitulative**
 - L'exportation d'analyse comprend les paramètres de méthode et les résultats finaux par mesure. Les valeurs intermédiaires ne sont pas exportées.
 - Si la méthode implique un séchage par étapes, l'exportation d'analyse comprend également les résultats par étape.
 - Si la mesure de test a été effectuée, l'exportation d'analyse comprend également les résultats pour chaque critère d'arrêt atteint au cours de cette mesure.
- **Exportation multiple**
 - L'exportation multiple comprend les paramètres et les données relatifs à la méthode, les valeurs intermédiaires et les résultats finaux par mesure.
 - Chaque mesure est exportée sous forme de fichier unique.

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Préfixe des noms de fichier	Définit le nom du nouveau fichier de données. Le système ajoute automatiquement la date et l'heure.	valeur quelconque
Type de fichier	Définit le type du fichier de données.	CSV* PDF

Langue	Définit le langage des fichiers d'exportation.	English Deutsch Italiano Français Español Português Polski Magyar Český Русский 日本語 中文 한국어/조선말
Exporter la sélection	Sélection personnalisée de plusieurs résultats pour l'exportation à partir de mesures sélectionnées. La sélection peut s'effectuer via la fonction de filtre.	Sélection : <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Exporter le contenu	Définit le contenu de l'exportation de plusieurs résultats. Exportation récapitulative (un fichier, aucune valeur intermédiaire): Résultats sous forme de rapport d'analyse dans un fichier. Exportation multiple (un fichier par mesure): Résultats avec grandeurs de mesure intermédiaires sous forme de fichiers indépendants avec la même mise en page que pour l'exportation d'un seul résultat.	Exportation récapitulative Exportation multiple
Cible de l'exportation	Définit l'emplacement de destination du transfert de données.	Périphérique Réseau (FTP)

Périphérique

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Emplacement	Recherche l'emplacement sur le dispositif de stockage.	Parcourir et sélectionner

* Paramètre d'usine

réseau (FTP)

Pour le transfert de données via un réseau (Ethernet, WLAN, par ex.), le protocole FTP (File Transfer Protocol) est utilisé. Le serveur de destination est défini par l'entrée de l'adresse IP appropriée. Si nécessaire, contactez l'administrateur réseau de votre département ou votre service technique informatique.

Paramètre	Commentaire	Valeurs
Adresse IP	Définit l'adresse IP du serveur de destination.	toutes
Port	Définit le port de communication avec le serveur. Remarque En règle générale, c'est la valeur par défaut qui est utilisée.	21* toutes
Mot de passe	Saisie du mot de passe nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes
Nom de l'utilisateur	Saisie du nom d'utilisateur nécessaire pour la connexion au serveur.	toutes

* Paramètre d'usine

10.4 Informations sur les exportations

Les illustrations de ce chapitre montrent des exemples de niveau de détails d'une exportation d'un seul résultat et de plusieurs résultats, en format PDF.

METTLER TOLEDO Moisture Determination

Method Standard

Batch (ID1) ID3
 Sample (ID2) ID4
 Date & Time 17-Feb-2012 / 12:46 User:ID Administrator

End result **100.00%MC**
 Duration 03:59 min

Measured Values & Drying Curve

Comment:
 Start weight 0.3613 g Inclinator levelled
 Dry weight 0.000 g
 Moisture content 100.00%MC

Method parameters & Instrument Data

Main parameters	Standard	Resolution	Workflow handling	Standard
Drying program	Standard	Resolution	Start mode	Automatic
Drying Temp	230 °C			
Switch off criterion	10 (mg / 10g)			
Start weight Tol	OFF			

Result and value handling

Instrument Data

Type	ID	Instrument-ID	
SW (Drying unit)	0123456789	SW (Terminal)	9876543210
SW (Drying unit)	1.2.1.27409	SW (Terminal)	1.3.1.28465
Last Weight Adjustment		Last Temperature Adjustment	
Adjustment Time		Adjustment Time	

Comment
 Date / Signature _____ Review Date / Signature _____

Page 1/1 Version 1.00-2012_01

METTLER TOLEDO Moisture Determination

Method Standard

End Results Summary report
 17-Feb-2012 / 12:46 - 8-Apr-2013 / 09:52

Measured Values & Drying Curve

Measured data

Date	1	2	3	4	5
Date	8-Apr-2013	30-Jan-2013	9-Jan-2013	3-Jul-2012	17-Feb-2012
Time	09:52	10:13	11:12	16:00	14:49
Batch (ID1)					TEST
Sample (ID2)					
ID3					
ID4					
End result measured %MC	0.11	12.06	12.32	0.15	0.16
Status					
Duration min	02:46 min	11:10 min	10:44 min	09:42 min	01:00 min
Start weight g	11.110	12.484	12.513	5.886	1.225
Inclinator	levelled	levelled	levelled	levelled	levelled
Username	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator

Measured data

Date	1	2	3	4	5
Date	17-Feb-2012				
Time	12:46				
Batch (ID1)					
Sample (ID2)					
ID3					
ID4					
End result measured %MC	100.00				
Status					
Duration min	03:59 min				
Start weight g	0.361				
Inclinator					
Username					

Comment
 Date / Signature _____ Review Date / Signature _____

Page 1/2 print 03-Aug-2013 / 05:56 Version 1.00-2012_01

11 Maintenance



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

- L'instrument doit être déconnecté de l'alimentation électrique avant le nettoyage ou tout autre effort de maintenance.
 - Si un remplacement est nécessaire, utilisez exclusivement un câble d'alimentation METTLER TOLEDO.
-

Remarque

- La protection contre les surcharges ne peut pas être rétablie par l'utilisateur.
- La source de rayonnement halogène ne peut pas être remplacée par l'utilisateur.

Dans ce cas, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.

11.1 Nettoyage



ATTENTION

Risque de brûlures

Les pièces intérieures du module de chauffage, ainsi que les pièces de la chambre de manipulation d'échantillon, peuvent être très chaudes.

- Attendez que le module de chauffage ait totalement refroidi.
-

Pour obtenir des résultats de mesure précis, nous vous recommandons de nettoyer régulièrement la sonde de température et la vitre de protection de la source de rayonnement halogène. Veuillez noter les directives suivantes concernant le nettoyage de votre instrument.

Caractéristiques générales

Votre dessiccateur est constitué de matériaux durables et de grande qualité ; il peut donc être nettoyé avec un produit de nettoyage doux disponible dans le commerce.

Attention

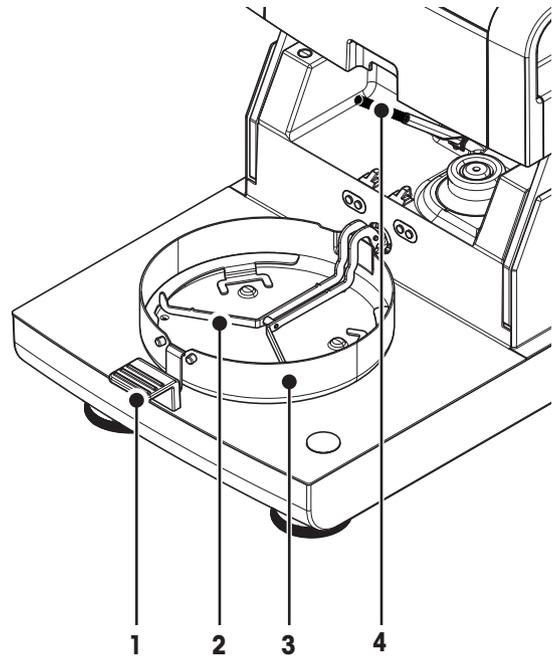
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon qui ne peluche pas.
- Veillez à empêcher la pénétration de liquides à l'intérieur de l'instrument.
- **Module de chauffage**
Nettoyez l'extérieur du module de chauffage avec un produit de nettoyage doux même si le boîtier est extrêmement robuste et résistant aux solvants.
- **Terminal**
N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage contenant des solvants ou des substances abrasives car cela pourrait entraîner une détérioration de la membrane de recouvrement du terminal.
- N'ouvrez jamais le boîtier de l'instrument, car il ne contient aucun composant pouvant être nettoyé, réparé ou remplacé par l'utilisateur.

Remarque

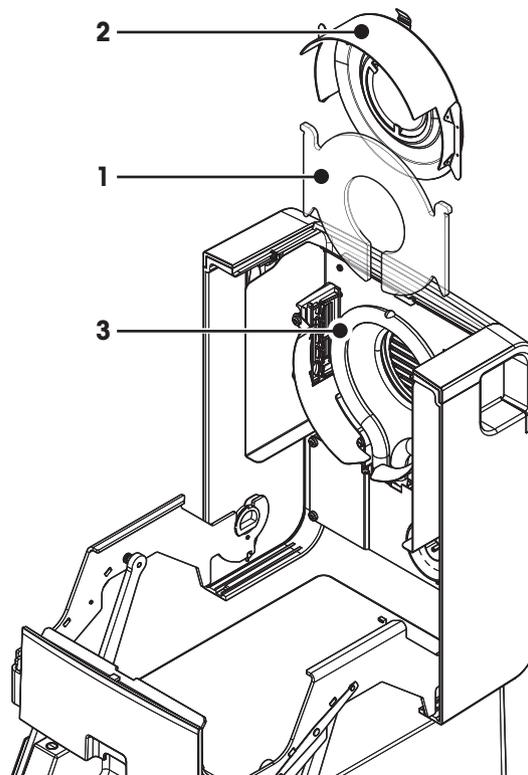
Une fois que la sonde de température ou que la vitre de protection a été nettoyée, nous vous recommandons de régler le module de chauffage à l'aide du kit de réglage de la température. **Voir** Réglage de la température (Page 68).

11.1.1 Chambre de manipulation d'échantillon

- ▶ La chambre de manipulation d'échantillon est ouverte.
- 1 En vue du nettoyage, retirez le manipulateur de porte-échantillon (1), le support du porte-échantillon (2) et le pare-brise (3).
- 2 Éliminez soigneusement tout dépôt se trouvant sur la sonde de température noire (4).



11.1.2 Module de chauffage



- 1 Vitre de protection
- 2 Réflecteur avec vitre d'inspection
- 3 Source de rayonnement halogène

Pour nettoyer la vitre de protection, le réflecteur, ainsi que sa bague, commencez par ouvrir le module de chauffage.

Attention

Évitez de toucher la source circulaire de rayonnement halogène. Si vous êtes amené à éliminer des éclaboussures, des dépôts ou des taches de graisse de la source de rayonnement halogène, il est recommandé d'utili-

ser un solvant organique faible, par exemple de l'éthanol. Veillez à ce que la source de rayonnement ait refroidi. **Ne retirez pas la source de rayonnement halogène !**

Ouverture du module de chauffage en vue du nettoyage

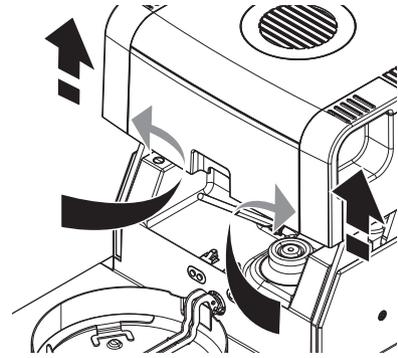
- ▶ La chambre de manipulation d'échantillon est ouverte.
- 1 À l'intérieur se trouve un appareil de verrouillage de chaque côté. Poussez les deux (ensemble) vers l'extérieur afin de procéder au déverrouillage.

Remarque

Ne tenez pas le module pendant le déverrouillage.

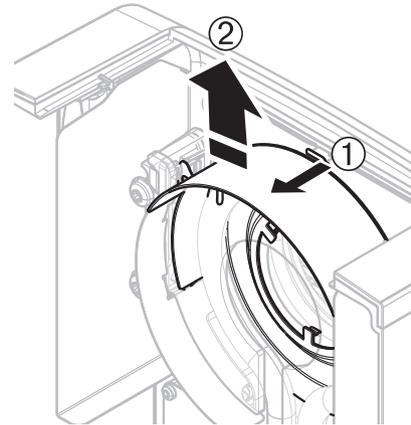
⇒ La partie supérieure a été déverrouillée des deux côtés.

- 2 Ouvrez le module de chauffage.



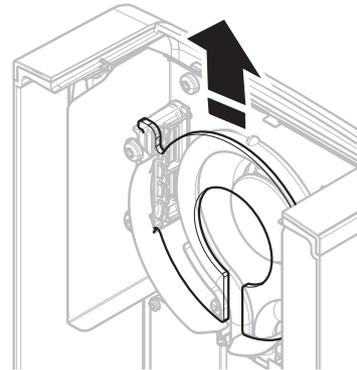
Retrait du réflecteur et de la vitre d'inspection en vue du nettoyage

- 1 Pour effectuer le déverrouillage, tirez le collier à ressort vers l'avant.
- 2 Tirez le réflecteur vers le haut afin de le sortir du crochet.



Retrait de la vitre de protection en vue du nettoyage

- ▶ Le réflecteur est retiré.
- Retirez la vitre de protection vers le haut afin de la sortir du crochet.



Réassemblage après nettoyage

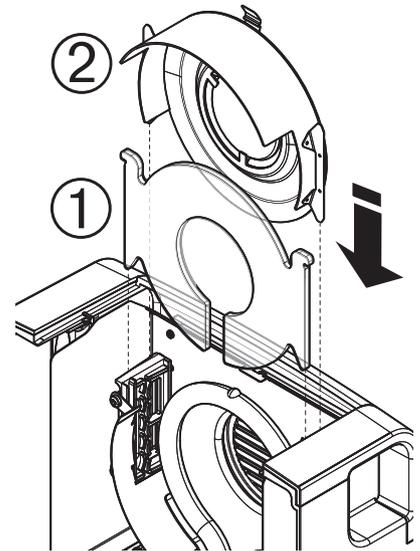
Réassemblez toutes les pièces en procédant dans l'ordre inverse.

- ▶ Toutes les pièces sont nettoyées.
- 1 Insérez la vitre de protection.
- 2 Insérez le réflecteur avec la vitre d'inspection (jusqu'à ce que vous entendiez un enclenchement).

Remarque

La source de rayonnement doit se situer à l'avant du réflecteur. Ne touchez pas la source de rayonnement avec vos doigts.

- 3 Fermez le module de chauffage (jusqu'à ce qu'il s'enclenche).



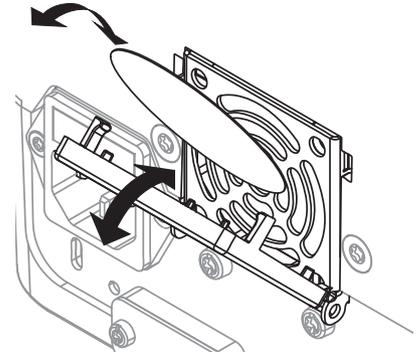
11.1.3 Grille du ventilateur

L'admission d'air du ventilateur se situe à l'arrière de l'instrument et sa face extérieure doit être nettoyée régulièrement afin d'éliminer les éventuels dépôts de poussière.

11.2 Filtre à poussières

Si vous utilisez le dessiccateur dans un environnement poussiéreux avec un filtre à poussières, contrôlez régulièrement le filtre. Filtrés de remplacement. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127).

- Remplacez au besoin le filtre.



11.3 Remplacement du fusible de la ligne électrique



ATTENTION

Risque au niveau de la sécurité ou endommagement de l'instrument

N'utilisez pas un fusible présentant une valeur nominale ou un type différent. Vous ne devez pas non plus court-circuiter (ponter) le fusible, car cela risquerait de compromettre votre sécurité et d'endommager l'instrument !

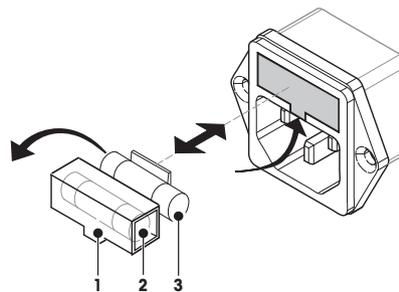
Si l'écran de votre terminal reste éteint après avoir allumé, le fusible de ligne électrique de l'unité de séchage a probablement grillé.

Le fusible de ligne électrique se trouve à l'arrière de l'unité de séchage. Pour changer le fusible, procédez comme suit :

- 1 Retirez le cordon d'alimentation.
- 2 Faites glisser le porte-fusible (1) à l'extérieur à l'aide d'un outil adapté, par exemple un tournevis.
- 3 Retirez le fusible (3) et vérifiez son état.
- 4 Si le fusible a grillé, remplacez-le par un fusible présentant le même type et la même valeur nominale (5 x 20 mm, T6.3H 250 V).

Remarque :

Un fusible de rechange se trouve dans le porte-fusible (2).



Pour en savoir plus sur les fusibles, **voir** Caractéristiques techniques générales (Page 121)

11.4 Mise au rebut

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ceci est aussi valable pour les pays hors UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.



Veillez mettre au rebut cet appareil conformément à la législation nationale dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques. Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil. Si l'appareil a été cédé à des tiers (à des fins d'utilisation privée ou professionnelle), le contenu de cette réglementation doit avoir été communiqué également.

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

12 Dépannage

Des erreurs peuvent se produire pendant le fonctionnement de votre instrument. Cette section décrit la manière dont vous pouvez résoudre ces erreurs.

12.1 Messages d'erreur

La plupart des messages d'erreur apparaissent en texte clair, directement dans l'application concernée, et sont généralement accompagnés d'un texte décrivant la manière dont l'erreur peut être corrigée. Les messages d'erreur de ce type s'expliquent d'eux-mêmes et ne sont par conséquent pas mentionnés ci-dessous. Les messages d'erreur suivants peuvent s'afficher à la place des résultats de la pesée.

Message d'erreur	Cause	Solution
Affichage du poids		
	Surcharge - Le poids du porte-échantillon dépasse la capacité de pesée de la balance.	– Réduisez le poids de l'échantillon.
	Sous-charge – Le support du porte-échantillon est absent.	– Insérez le support du porte-échantillon. Au besoin, redémarrez le système en le déconnectant et en le reconnectant au secteur.
	L'affichage du poids clignote/Hors de la plage de réglage du zéro – L'instrument est sous tension ou la mise à zéro est en cours ; une ou plusieurs seuils ont été dépassés. L'affichage de ce message est généralement dû à la présence d'un poids sur le plateau de pesage au moment de l'activation de la balance.	– Ôtez le poids.
Réglage		
Poids instable.	Aucune stabilité pendant le réglage.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous d'avoir des conditions ambiantes et un emplacement optimaux. • Veillez à ce qu'aucune pièce de l'échantillon ou du porte-échantillon ne touche le pare-brise ou le manipulateur du porte-échantillon. • Veillez à ce que le support du porte-échantillon soit installé correctement et en bon état. • Les substances très volatiles dans l'échantillon empêchent aussi de détecter des résultats de pesée stables étant donné que l'échantillon perd continuellement du poids.
Poids hors limites.	Aucun poids n'a été placé ou un poids incorrect a été placé sur le porte-échantillon pendant le réglage. (Ce message s'affiche également si vous ne retirez pas le poids lorsque vous y êtes invité par l'instrument.)	– Répétez le processus de réglage et chargez le poids de réglage nécessaire.

12.2 Messages d'état

Les messages d'état s'affichent sous forme de petites icônes dans la barre d'état de l'écran. Pour plus d'informations, **voir** Icônes des messages d'état (Page 19). Les icônes d'état indiquent ce qui suit :

	Cause	Solution
	Surface brûlante Indique que la température à l'intérieur de la chambre de manipulation d'échantillon est supérieure à environ 50 °C. Les pièces de la chambre de manipulation d'échantillon et de l'échantillon proprement dit peuvent être très chaudes. Il existe par conséquent un risque de brûlures.	L'icône d'état disparaît dès que la température à l'intérieur de la chambre de manipulation d'échantillon repasse au-dessous d'environ 50 °C.
	Selon le niveau à bulle intégré, la mise de niveau de l'instrument est incorrecte.	– Procédez immédiatement à la mise de niveau de l'instrument. Voir Mise de niveau de l'unité de séchage (Page 29) ⇒ Si la mise de niveau est correcte, l'icône disparaît.
	L'instrument souhaiterait réaliser un réglage FACT entièrement automatique, mais il est dans l'impossibilité de le faire car une autre séquence d'opérations est en cours.	Le réglage est réalisé dès que la balance est déchargée. L'affichage devient stable et aucune touche n'est actionnée pendant 2 minutes. Si le réglage réussit, l'icône d'état disparaît.
	La pile de l'instrument doit être remplacée. Elle permet de sauvegarder la date et l'heure lorsque l'instrument est débranché de l'alimentation électrique.	– Veuillez contacter dès que possible votre représentant METTLER TOLEDO. ⇒ Un technicien de maintenance se chargera du remplacement de la pile.
	Une opération de maintenance a été planifiée pour votre instrument.	– Contactez votre représentant METTLER TOLEDO dès que possible pour qu'un technicien vienne réaliser la maintenance de votre instrument.
	L'icône d'accès rapide s'affiche en permanence.	Réglage rapide de la luminosité et du son.
	État de la connexion WLAN.	L'instrument est raccordé au réseau. Si l'appareil est connecté à un réseau, l'icône Wifi indique la force du signal. Plus le nombre de barres affichées est important, plus la connexion est puissante.
	État de la connexion WLAN.	La connexion au WLAN a échoué. L'instrument n'est pas raccordé au réseau.

12.3 Que faire si...

Symptôme	Solution
L'écran reste éteint après avoir été allumé	<ul style="list-style-type: none"> • Veillez à ce que le terminal soit raccordé correctement à l'unité de séchage. • Veillez à ce que l'instrument soit raccordé à l'alimentation électrique et allumé. • Vérifiez le fusible de ligne électrique de l'unité de séchage et remplacez-le si nécessaire. Voir Remplacement du fusible de la ligne électrique (Page 115). • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
Les touches et les boutons ne répondent pas	<ul style="list-style-type: none"> • Redémarrez le système en le déconnectant et en le reconnectant au secteur. • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
L'imprimante raccordée n'imprime pas	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que l'imprimante est connectée correctement au terminal (ne connectez pas l'imprimante à l'unité de séchage). • Veillez à ce que l'imprimante soit en marche et activée dans le menu. Voir Périphériques (Page 40) • Vérifiez les réglages de l'imprimante. Voir Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande) (Page 134).
Des caractères incorrects sont imprimés	<ul style="list-style-type: none"> • Configurez le paramètre bit/parité de l'imprimante et de l'instrument sur 8/NO. • Vérifiez que les deux instruments présentent la même vitesse en bauds. Voir Périphériques (Page 40). • Utilisez les polices de caractères correctes. Voir Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande) (Page 134).
La mesure prend trop de temps	<ul style="list-style-type: none"> • Vous avez sélectionné un critère d'arrêt inapproprié. Voir Paramètres du critère d'arrêt (CAR) (Page 85). • Une quantité excessive d'échantillon peut également être à l'origine d'un séchage lent. De même, les échantillons qui ont tendance à former une peau gênent l'évaporation. Effectuez une mesure à une température plus élevée. • Étendez la surface de l'échantillon, par exemple, par écrasement ou meulage. • Utilisez des filtres en fibre de verre absorbante pour les liquides. • Si l'échantillon est très sensible à la température et se décompose, réduisez la température. • Si la mesure est instable, vérifiez le bon positionnement du porte-échantillon, du manipulateur d'échantillon, de l'échantillon, du pare-brise ou du support d'échantillon.
Il est impossible d'effectuer d'autres mesures	<ul style="list-style-type: none"> • Activez Suppression automatique et réduisez la limite de résultats via Paramètres > Gestion du système et des données > Gestion des résultats.
L'instrument ne chauffe pas après son démarrage	<ul style="list-style-type: none"> • La source de rayonnement halogène est défectueuse ou le module de chauffage est surchauffé et la protection contre les surcharges a éteint le chauffage. Dans ce cas, veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.

Symptôme	Solution
Les résultats de la mesure ne sont pas répétables	<ul style="list-style-type: none"> • Le support sur lequel se trouve l'instrument n'est pas suffisamment stable. Utilisez un support stable. • L'environnement est très instable (par exemple, vibrations, courant d'air, humidité). Instaurez de meilleures conditions environnementales. • L'échantillon présente plus ou moins d'humidité entre l'échantillonnage et le début du processus de séchage. • L'échantillon n'est pas réparti uniformément sur le porte-échantillon. • Le poids de départ est variable. • Les échantillons ne sont pas homogènes, autrement dit, ils présentent des compositions différentes. Plus un échantillon est hétérogène, plus la quantité d'échantillon nécessaire est importante pour atteindre une répétabilité satisfaisante des résultats. • Le temps de séchage sélectionné est trop court pour le critère d'arrêt chronométré. Étendez le temps de séchage ou sélectionnez un critère d'arrêt approprié dans Perte de poids par unité de temps. • L'échantillon ne sèche pas complètement (par exemple, en raison de la formation d'une peau). Procédez au séchage de l'échantillon à l'aide de filtres en fibre de verre. • La température sélectionnée est trop élevée et l'échantillon s'est oxydé ou s'est décomposé. Réduisez la température de séchage. • L'échantillon bout et les gouttes qui éclaboussent modifient continuellement le poids. Réduisez la température de séchage. • La granulation n'est pas homogène ou est trop importante. • Puissance thermique insuffisante car la vitre de protection de la source de rayonnement halogène est sale. Nettoyez la vitre de protection. Voir Nettoyage (Page 112). • La sonde de température est contaminée ou défectueuse. Nettoyez la sonde de température. Voir Nettoyage (Page 112). • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
Le test SmartCal échoue.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que les conditions de test sont respectées. • Assurez-vous d'avoir saisi correctement la température ambiante et l'humidité (vérifiez la sonde RHT). • Assurez-vous que le porte-échantillon est recouvert de granulés de test dans son intégralité et de manière uniforme. • Pour effectuer le test de température, voir Test de la température (Page 72). • Pour effectuer le test avec poids, voir Tests (Page 71) • Répétez le test avec un nouvel échantillon. • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
Il n'est pas possible d'utiliser le WLAN.	<ul style="list-style-type: none"> • Pour vous assurer que le réglage du pays est correct, voir Paramètres régionaux (Page 40). • Si le problème persiste, il est possible que l'utilisation du WLAN avec cet instrument ne soit pas autorisée dans votre pays. Pour en savoir plus, contactez votre représentant METTLER TOLEDO.

13 Caractéristiques techniques

13.1 Caractéristiques techniques générales

Unité de séchage

Module de chauffage	Radiateur circulaire halogène
Plage de température	De 40 à 230 °C
Incrément de la température	1 °C
Programmes de température	Standard, rapide, modéré, par étapes

Balance

Charge maximale	200 g
Précision d'affichage	1 mg/0,1 mg
Poids minimal de l'échantillon	0,1 g
Technologie de pesée	Monobloc
Réglage	FACT, poids interne, poids externe

Teneur en eau

Précision d'affichage	0,01 %
Précision d'affichage de la plage fine	0,001 %
Répétabilité (sd) avec un échantillon de 2 g	max. 0,05 %
Répétabilité (sd) avec un échantillon de 10 g	max. 0,01 %

Matériaux

Unité de séchage

Support	Plastique, PBT, Crastin SO653-GB20
Grille de la fenêtre d'inspection	Plastique, PEEK-HT G22 (UL94-V0)
Vitre de protection	Verre, céramique
Source de rayonnement halogène	Verre de quartz
Réflecteur	Acier inoxydable, X2CrNiMo17-2 (1.4404)
Crochet du réflecteur	Plastique, PEEK-HT G22 (UL94-V0)
Pare-brise, tôle de fond intérieure	Acier inoxydable, X2CrNiMo17-2 (1.4404)

Terminal

Partie supérieure du support	EN ZL-ZnAl4Cu1 (EN ZI-0410)
Partie inférieure du support	PA12 GB30

Protection et normes

Classe de surtension	II
Degré de pollution	2
Normes de sécurité et CEM	Voir la déclaration de conformité (fait partie de l'équipement standard)
Spectre d'utilisation	À utiliser dans un intérieur sec

Environnement

Altitude	jusqu'à 4 000 m
Plage de température d'utilisation	De 5 °C à 40 °C

Humidité relative de l'air	De 10 à 80 % à 31 °C, diminuant linéairement à 50 % à 40 °C, sans condensation
Temps de préchauffage	Au minimum, 60 minutes après raccordement de l'instrument à l'alimentation ; lors d'une mise en marche depuis le mode veille, l'instrument est immédiatement opérationnel.

Alimentation

Version 110 V CA	100 V–120 V, 50/60 Hz, 4 A
Version 230 V CA	220 V–240 V, 50/60 Hz, 2 A
Fluctuations de tension	-15%+10%
Charge de courant	max. 450 W pendant le processus de séchage
Fusible de la ligne d'alimentation	5 x 20 mm, T6.3H 250 V

Interfaces

Unité de dessiccation	<ul style="list-style-type: none"> • 1 système (Terminal – Unité de séchage) • 1 x connexion pour sonde RHT METTLER TOLEDO
Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x RS232C (prise à 9 broches) • 2x hôtes USB (prise de type A), USB 1.1 Cartes mémoire prises en charge jusqu'à 32 Go • 1x périphérique USB (prise de type B), USB 1.1 • 1x logement pour cartes mémoire SD/SDHC jusqu'à 32 Go (SDXC non pris en charge) • Ethernet : TCP/IP, DHCP, IP fixe, 100 Mbits/s, RJ45 • WLAN : TCP/IP, DHCP, IP fixe, IEEE 802.11b/g/n, ouvert, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK (TKIP uniquement)

Données

Exporter format de données des résultats	<ul style="list-style-type: none"> • CSV (Comma-separated values) • PDF
--	---

Matériel

Unité de dessiccation

Ouverture/fermeture de la chambre de manipulation d'échantillon	Motorisé
Mise de niveau	2 vis de mise de niveau Niveau à bulle et inclinomètre
Porte-échantillon	Ø 90 mm
Hauteur maximale de l'échantillon	15 mm
Protection contre les surcharges thermiques	Commutateur d'éléments bimétalliques dans le module de chauffage
Dimensions (l x h x p)	199 x 139 x 428 mm (support terminal monté, 530 mm) Voir Dimensions (Page 124)
Poids, prêt à mesurer	6,8 kg

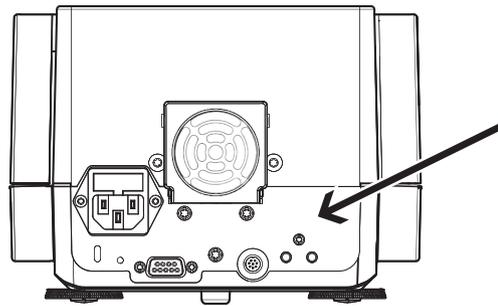
Terminal

Écran	Écran tactile couleur WVGA résistant
Angle de lecture	Réglable, 2 pieds repliables
Dimensions (l x h x p)	200 x 63,5/79,5 x 134,5 mm Voir Dimensions (Page 124)
Poids	1,2 kg

13.1.1 Note explicative concernant les inspections périodiques conformément à la Directive européenne 2001/95/CE

L'instrument est fourni avec une prise à 3 broches. Le conducteur de terre est relié à l'instrument et connecté sur le dessous et sur le panneau arrière. Les autres pièces métalliques accessibles ne sont pas reliées au conducteur de terre. Ces pièces sont isolées et renforcées et ne doivent pas être connectées au conducteur de terre conformément aux normes européennes actuelles.

Il convient de vérifier la connexion à la terre sur le panneau métallique arrière.



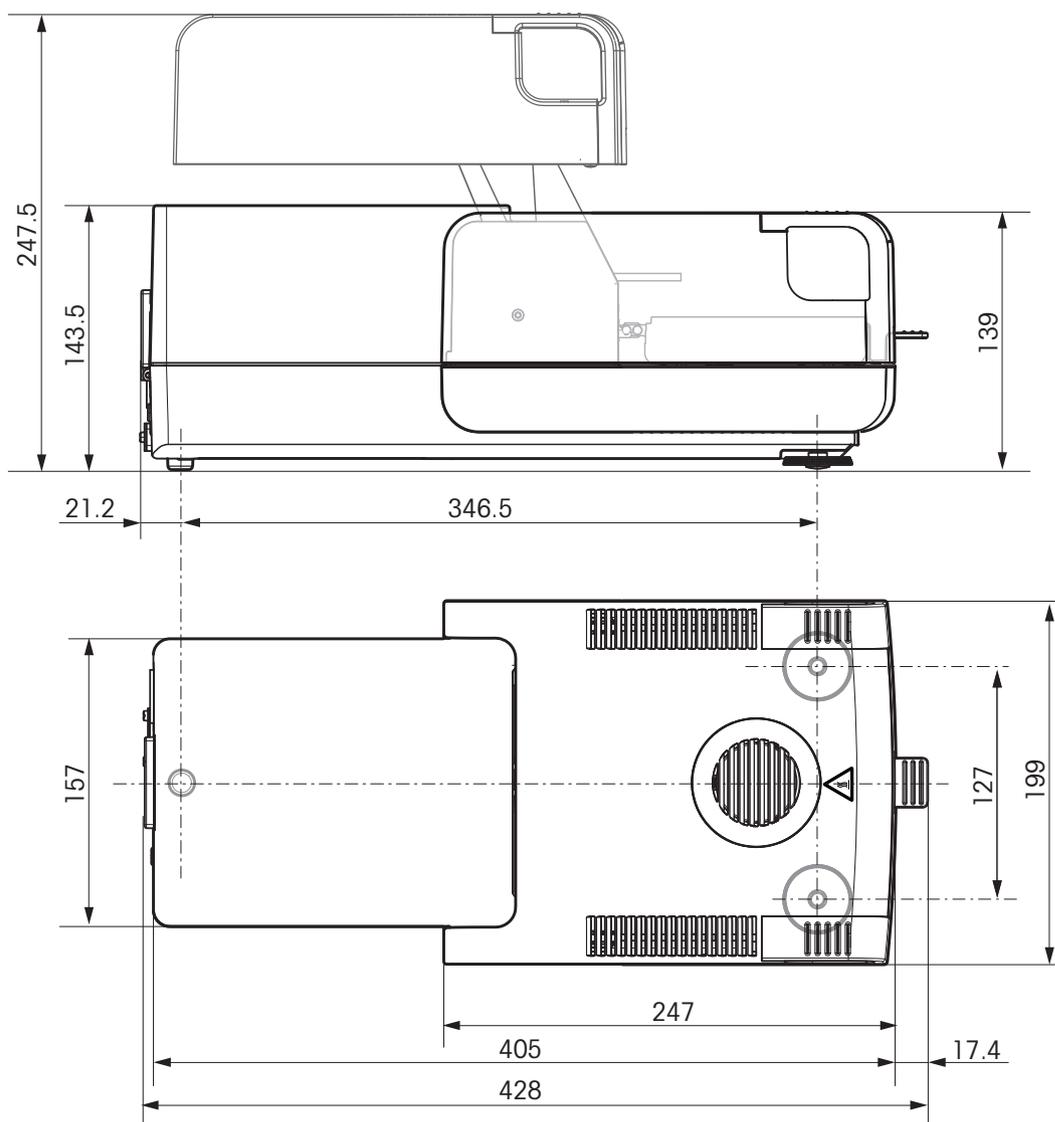
Des informations supplémentaires concernant la conformité de cet instrument figurent dans la déclaration de conformité jointe avec le produit. Il est également possible de les télécharger via Internet.

► www.mt.com/hxhs

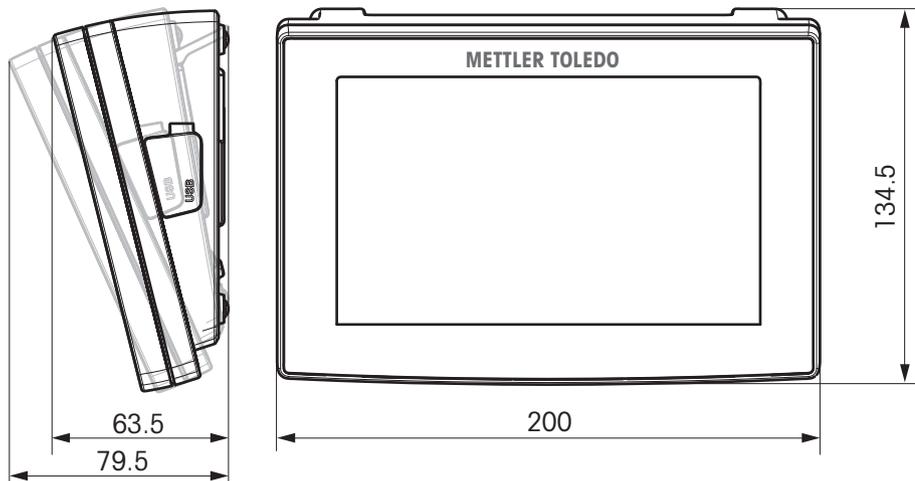
13.2 Dimensions

(toutes les dimensions sont exprimées en mm)

13.2.1 Unité de dessiccation



13.2.2 Terminal

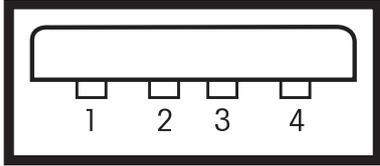


13.3 Spécification des interfaces

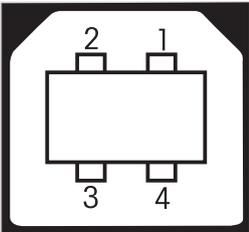
13.3.1 RS232C

Diagramme schématique	Élément	Spécification
	Type d'interface	Interface de tension selon l'EIA (RS-232C/DIN66020 CCITT V24/V.28)
	Longueur de câble max.	15 m
	Niveau du signal	Sorties : +5 V à +15 V (RL = 3–7 kΩ) –5 V à –15 V (RL = 3–7 kΩ) Entrées : +3 V à +25 V –3 V à –25 V
	Connecteur	D-Sub, 9 contacts, femelle
	Mode de fonctionnement	Duplex intégral
	Mode de transmission	En série par bit, asynchrone
	Code de transmission	ASCII
	Débits en bauds	Voir les options de réglage
	Bits/parité	Voir les options de réglage
	Bits d'arrêt	Voir les options de réglage
	Contrôle de flux	Aucun, XON/XOFF, RTS/CTS (sélectionnable par le logiciel)

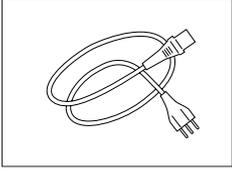
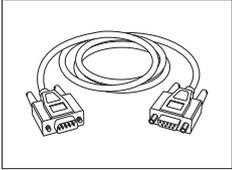
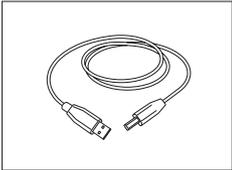
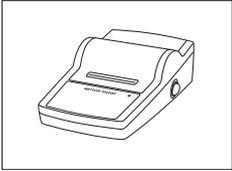
13.3.2 Hôte USB

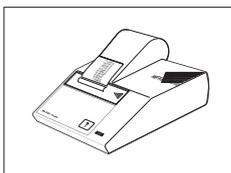
Diagramme schématique	Élément	Spécification	
	Standard	Conformément à la Révision de Spécification USB 1.0/1.1	
	Vitesse	Pleine vitesse 12 Mbps (requiert un câble blindé)	
	Puissance	Capacité 500 mA	
	Connecteur	Type A	
	Affectation des broches	1	VBUS (+5 V c.c.)
		2	D- (Données -)
		3	D+ (Données +)
4		GND (Terre)	
Shell	Blindage		

13.3.3 Périphérique USB

Diagramme schématique	Élément	Spécification										
 <table border="1" data-bbox="319 1023 604 1187"> <tr> <td>1</td> <td>VBUS (+5 VDC)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>D- (Data -)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>D+ (Data +)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>GND (Ground)</td> </tr> <tr> <td>Shield</td> <td>Shield</td> </tr> </table>	1	VBUS (+5 VDC)	2	D- (Data -)	3	D+ (Data +)	4	GND (Ground)	Shield	Shield	Standard	Conformément à la Révision de Spécification USB 1.1
	1	VBUS (+5 VDC)										
	2	D- (Data -)										
	3	D+ (Data +)										
	4	GND (Ground)										
Shield	Shield											
Vitesse	Pleine vitesse 12 Mbps (requiert un câble blindé)											
Fonction	Émulation port série (classe CDC - Communication Device Class)											
Puissance	Appareil stoppé : 10 mA max.											
Connecteur	Type B											

14 Accessoires et pièces détachées

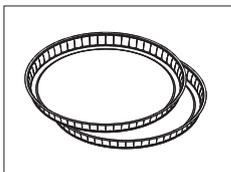
	Description	Référence
Alimentation		
	Câble d'alimentation à 3 contacts propre au pays avec conducteur de mise à la terre.	
	Câble d'alimentation AU	00088751
	Câble d'alimentation BR	30015268
	Câble d'alimentation CH	00087920
	Câble d'alimentation CN	30047293
	Câble d'alimentation DK	00087452
	Câble d'alimentation UE	00087925
	Câble d'alimentation GB	00089405
	Câble d'alimentation IL	00225297
	Câble d'alimentation IN	11600569
	Câble d'alimentation IT	00087457
	Câble d'alimentation JP	11107881
	Câble d'alimentation MC, PE	11107880
	Câble d'alimentation USA	00088668
Câble d'alimentation ZA	00089728	
Câbles pour interface RS232C		
	RS9 – RS9 (m/f) : câble de connexion pour PC, longueur = 1 m	11101051
Câbles pour interface USB		
	Câble de connexion USB (A –B) pour connexion au PC, longueur = 1 m	12130716
Câbles pour terminal		
	Câble pour terminal, longueur = 0,68 m	30003971
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-P42 avec connexion RS232C à l'instrument
Rouleau de papier (5 unités)
Rouleau de papier autocollant (3 unités)
Cartouche de ruban, noir, 2 unités

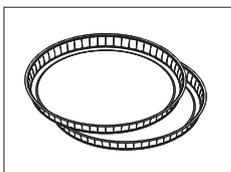
00229265
00072456
11600388
00065975

Porte-échantillon



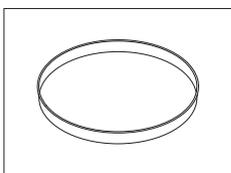
Porte-échantillon en aluminium, HA-D90, lot de 80

00013865



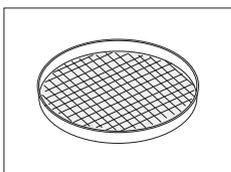
Porte-échantillon professionnel en aluminium, renforcé, lot de 80

11113863



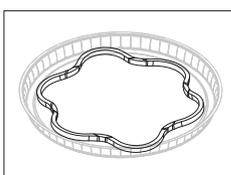
Porte-échantillon en acier inoxydable réutilisable 6 mm, DA-DR1, lot de 3

00214462



Plateau de pesage pour textile HA-CAGE, 1 pièce

00214695



Support inférieur, empêche l'échantillon de glisser pendant la mesure, 1 pièce

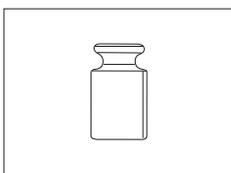
00214758

Pièces de réglage/de test

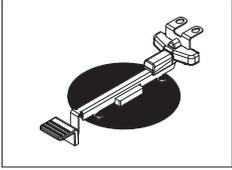
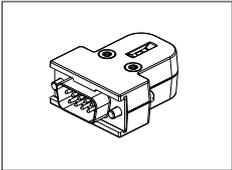
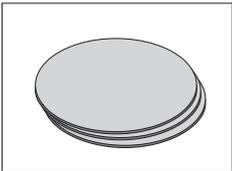
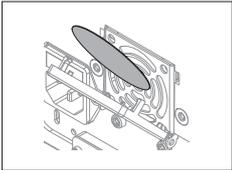
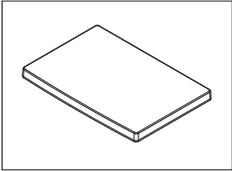
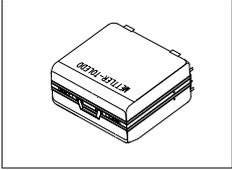


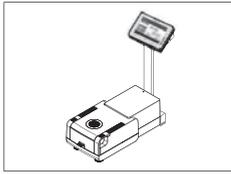
Poids de calibrage certifié, 100 g (F1)

11119531



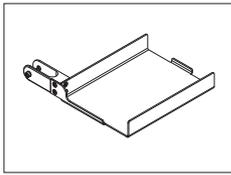
Poids OIML/ASTM (avec certificat de calibrage) consulter le site Web www.mt.com/weights

	Thermomètre de calibration, HA-ETCC, certifié	30020851
	Sonde RHT de détection de l'humidité et de la température	30020850
	SmartCal™, substance de référence du dessiccateur	
	cSmartCal™, certifié, 12 tests	30005793
	cSmartCal™, certifié, 24 tests	30005791
	SmartCal™, 12 tests	30005792
	SmartCal™, 24 tests	30005790
Dispositifs antivol		
	Câble en acier	11600361
Divers		
	Filtre en fibre de verre (pour liquides), lot de 100	00214464
	Filtre à poussières, lot de 50	30020838
	Housse de protection pour terminal	30003957
	Valise de transport, 452 mm x 360 mm x 250 mm	30020836



Support de terminal

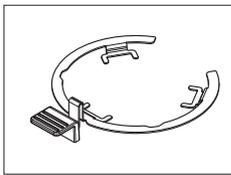
30018474



Support d'imprimante pour montage sur le support de terminal.

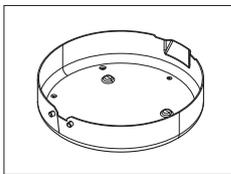
30066692

Pièces détachées



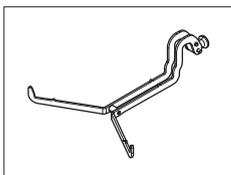
Manipulateur de porte-échantillon

30020852



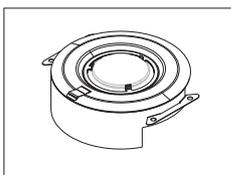
Pare-brise

30128349



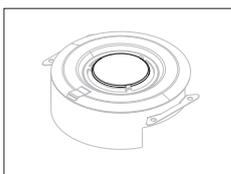
Support du porte-échantillon

11148108



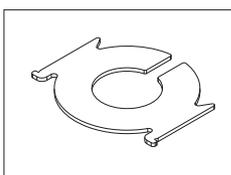
Réflecteur sans vitre d'inspection

11148330



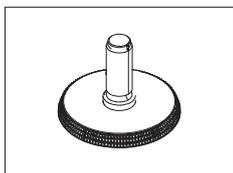
Vitre d'inspection du réflecteur

11148421



Vitre de protection

11148416



Pied réglable

11106323

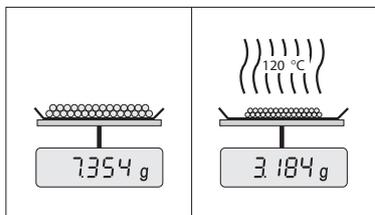
15 Annexe

15.1 Comment obtenir des résultats optimaux

Dans cette section, vous trouverez des informations importantes concernant la manière d'obtenir des résultats optimaux. Vous découvrirez les paramètres qui opèrent une influence sur le processus de mesure et la manière dont vous pouvez optimiser les paramètres de votre instrument pour obtenir les meilleurs résultats de mesure.

15.1.1 Principe de mesure du dessiccateur halogène

Votre instrument réalise des mesures sur la base du **principe thermogravimétrique**. Autrement dit, l'humidité est déterminée sur la base de la perte de poids d'un échantillon séché par chauffage.



En principe, votre instrument comprend ainsi deux instruments : une balance d'analyse et un module de chauffage. Contrairement aux autres méthodes thermogravimétriques (étuve de séchage, infrarouge, micro-onde), le dessiccateur halogène fonctionne sur la base de la technologie de chauffage halogène. Cette technologie garantit un chauffage rapide de l'échantillon et ainsi la mise à disposition rapide des résultats de la mesure.

Quelle que soit la méthode de mesure, une préparation correcte de l'échantillon et le choix correct des paramètres de mesure suivants améliorent la qualité du résultat de la mesure :

- Taille d'échantillon
- Température de séchage
- Mode d'arrêt
- Temps de séchage

Attention

La configuration inappropriée de ces paramètres peut être à l'origine de résultats incorrects ou trompeurs. Pour cette raison, vérifiez que les résultats de chaque type d'échantillon sont conformes aux attentes.

Vous trouverez des informations détaillées sur les relations qui existent entre ces paramètres dans la brochure d'application fournie « Guide de la dessiccation » ou en **consultant** Accessoires et pièces détachées (Page 127).

Dans la pratique, la qualité du résultat de la mesure n'est pas le seul point important : la vitesse du processus de mesure est également essentiel. Grâce à son principe de séchage (chaleur générée par un radiateur halogène), le dessiccateur halogène est très rapide. Vous pouvez encore augmenter la vitesse en configurant l'instrument de manière optimale, par exemple à l'aide de **Programme de séchageRapide**.

La température de séchage optimale et le temps de séchage dépendent du type et de la taille de l'échantillon, ainsi que de la précision souhaitée pour les résultats de la mesure. Ils ne peuvent être déterminés que de manière empirique. Le dessiccateur halogène vous y aide : Il propose une fonction de consignation des résultats des mesures de test dans le menu **Définition de méthode**.

15.1.2 Remarques relatives au réglage de la balance et du module de chauffage

La balance et le module de chauffage de votre unité de séchage peuvent être réglés à l'aide des accessoires appropriés. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127). Le module de chauffage et la balance peuvent aussi être testés (afin de contrôler le réglage). L'utilisateur peut définir un poids de test ou la température de test, ainsi que les tolérances acceptables pour ce test. Un rapport de test peut être imprimé afin d'indiquer si le test a réussi ou échoué.

En règle générale, un dessiccateur est utilisé à la place ou en complément de la méthode de séchage en étuve. Dans une étuve, l'énergie thermique est transférée par le flux d'air qui établit un équilibre entre la température de l'échantillon et la température ambiante. Ce n'est pas le cas d'un dessiccateur. La température réelle de l'échantillon dépend en premier lieu des propriétés d'absorption spécifiques de l'échantillon (les échantillons forcés absorbent davantage de chaleur), qui peut changer pendant le procédé de mesure. Il peut également

exister des différences entre la température à la surface de l'échantillon et celle constatée à l'intérieur. Par conséquent, la sortie thermique ne dépend pas de la température réelle de l'échantillon, mais est réglée par une sonde de température située au-dessous du module de chauffage halogène.

Pour les raisons susmentionnées, la température de l'échantillon sera légèrement différente de celle affichée sur l'instrument. Par des tests et des réglages réguliers de l'unité de séchage, vous assurerez une sortie thermique homogène et reproductible pendant toute la durée de vie de votre instrument.

Remarque :

- METTLER TOLEDO vous propose un service de réglage : veuillez contacter votre représentant METTLER TOLEDO.
- Nous vous recommandons de régler l'instrument exclusivement dans des conditions d'utilisation.
- Une fois la sonde de température ou la vitre de protection nettoyée, nous vous recommandons de régler le module de chauffage à l'aide du kit de réglage de la température. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127). Pour connaître la procédure de test ou de réglage de l'unité de séchage (balance/module de chauffage), **voir** Tester/Régler (Page 66).

15.1.3 Préparation optimale de l'échantillon

La préparation de l'échantillon est déterminante pour la vitesse du processus de mesure et la qualité des résultats.

Remarque :

Règles de base de la préparation de votre échantillon :

La quantité d'échantillon choisie doit être aussi faible que possible et se limiter au strict nécessaire.

Des quantités excessives d'échantillon réclament davantage de temps de séchage et prolongent par conséquent le processus de mesure. Si la quantité d'échantillon est trop faible, les résultats de la mesure risquent de ne pas être représentatifs de la véritable teneur en eau. La règle suivante s'applique toujours : Plus l'échantillon est hétérogène, plus il est nécessaire de disposer d'une quantité d'échantillon élevée pour obtenir une répétabilité de résultats satisfaisante.

Répartissez l'échantillon uniformément sur le porte-échantillon

Vous augmenterez ainsi la zone de surface de l'échantillon et faciliterez l'absorption de chaleur. La base du porte-échantillon doit être recouverte de manière homogène.

Dans le cas d'échantillons liquides, contenant des matières grasses, sujets à la fonte et très réfléchissants, utilisez-le avec un filtre en fibre de verre disponible en option. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127). Ceci s'applique également aux échantillons qui forment une peau en surface lorsqu'ils sont chauffés. Le filtre en fibre de verre assure une répartition homogène et rapide de la chaleur et empêche la formation d'une peau à la surface de l'échantillon.

15.1.4 Plus d'informations sur la détermination de l'humidité

Vous trouverez davantage d'informations sur la détermination de l'humidité, l'importance des paramètres et la préparation des échantillons dans la brochure d'application fournie « Guide de la dessiccation », consacrée à la détermination de l'humidité. **Voir** Accessoires et pièces détachées (Page 127).

Vous pouvez télécharger des conseils utiles, ainsi que divers exemples de méthodes (comparaison entre les résultats du dessiccateur halogène et la méthode de séchage en étuve) :

- ▶ www.mt.com/moisture
- ▶ www.mt.com/moisture-methods
- ▶ www.moisture-guide.com

Si vous avez besoin d'informations sur certaines applications, votre service client METTLER TOLEDO se fera un plaisir de vous aider.

Attention

Les applications de détermination de l'humidité doivent être optimisées et validées par l'utilisateur en fonction

des réglementations locales. Les données propres à l'application fournies par METTLER TOLEDO ne sont fournies qu'à titre indicatif.

15.2 Réglages d'imprimante recommandés (imprimante sur bande)

anglais, allemand, français, espagnol, italien, polonais, tchèque, hongrois

Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Débit en bauds automatique	Fonction de la balance	
RS-P25	IBM/DOS	Off	Désactiver	
RS-P42	IBM/DOS ¹⁾	—	—	
Instrument/imprimante				
Modèle	Vitesse en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Handshake
RS-P25	9600	8/NO	1	Xon/Xoff
RS-P42	1200	8/NO	1	Xon/Xoff

Portugais (Brésil)

Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Débit en bauds automatique	Fonction de la balance	
RS-P25	IBM/DOS	Off	Désactiver	
RS-P42	— ²⁾	—	—	
Instrument/imprimante				
Modèle	Vitesse en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Handshake
RS-P25	9600	8/NO	1	Xon/Xoff
RS-P42	— ²⁾	— ²⁾	— ²⁾	— ²⁾

¹⁾ Paramètres d'imprimante non disponibles.

²⁾ Police requise pour cette langue non disponible.

15.3 Installation du pilote de périphérique USB

Pour transmettre les commandes MT-SICS via l'interface du périphérique USB, un pilote doit être installé sur le PC connecté. Le programme d'installation du pilote USB est disponible pour le téléchargement sur le site web de METTLER-TOLEDO à l'adresse suivante :

► www.mettler-toledo-support.com

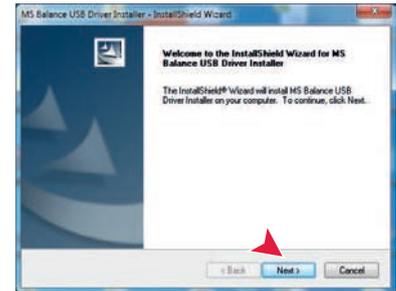
Exigences

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

Installation du pilote USB sur le PC :

- 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 numéro de série d'un instrument METTLER TOLEDO).
- 4 Cliquez sur **Service client**.
- 5 Cliquez sur le dossier de produit concerné, par ex. HX204 ou HS153.
- 6 Cliquez sur **Pilote USB**.

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



Installation de l'instrument

- 1 Éteignez le dessiccateur
- 2 Connectez le dessiccateur au port USB favori sur le PC.
- 3 Allumez le dessiccateur.
- 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 un autre dessiccateur est connecté.

Attention

Ne cliquez pas sur [Cancel] (Annuler) pour le port USB connecté. Cela risquerait d'entraver la bonne réalisation du processus d'installation.

15.4 Third Party License/Notice

This section contains Third Party Software Notices and/or Additional Terms and Conditions for licensed third party software components included within SOFTWARE PRODUCT.

This SOFTWARE PRODUCT is based in part on the work of:

- **Qwt project**
For user's guide **see** <http://qwt.sf.net>
For LGPL license V2.1 **see** <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>
- **KompexSQLite**
For LGPL license V3 **see** <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>
- **Qt library 4.8**
For LGPL license V2.1 **see** <http://qt-project.org/doc/qt-4.7/lgpl.html>
For GPL license V3 **see** <http://qt-project.org/doc/qt-4.7/gpl.html>

- **decNumber**
For ICU license V3.68 **see** <http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>
- **RapidXML**
For MIT license **see** <http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>

Index

A

Accessoires	127
Afficher les résultats	17
Aide à la pesée	90, 101
Ajout de commentaires	101
Alimentation	12, 122
Angle de lecture	30
Annexe	132
Antivol	12, 30
Arrêter le séchage	101, 108
Astérisque	87, 93
ATRO	92
AutoMet	98

B

Bouton de commutateur	21
-----------------------	----

C

Caractéristiques techniques	121
Carte mémoire	14, 14, 61
Carte mémoire USB	
voir carte mémoire	61
Carte SD	14
Chambre de manipulation d'échantillon	12, 15
Chambre d'échantillon automatique	94
Chiffres	20
Choix de l'emplacement	26
Clavier	
Texte et chiffres	20
Valeurs numériques	21
Commentaires concernant la mesure	101
Compte	
Directives	60
Utilisateur	59
Configuration de l'unité de séchage	28
Connectivité	12, 14
Copier	
Méthode	79
Couleur	38, 43
Critère d'arrêt	85, 97, 108
CSV	122

D

Date	22, 30, 40
Déballage	26
Définir	
Méthode	79
Raccourci	102
Délai de critère d'arrêt	87
Dépannage	64, 117
Diagramme	104
Dimensions	124

Dimensions du terminal	125
Données	122
Droits d'accès	57, 59

E

Eco	95
Écran d'accueil	15, 17
Écran de travail	24
Écran tactile	15
Éditer	
Méthode	79
Raccourci	102
Éléments de base	19
Emplacement	26
Équipement livré	26
Équipement standard	26
Ethernet	14, 45
Exporter	
Paramètres et méthodes	62
Résultat	108, 122

F

FACT	31, 66, 118
Facteur	93
Fenêtre d'inspection	12
Fente d'insertion Kensington	12, 30
Fichier journal	64
Filtre	104
Filtre à poussières	12, 115
Fonction Auto-supprimer	61
Format CSV	108
Free Factor	93
Fusible	115, 122
Fusible de la ligne d'alimentation	12, 115

G

Gestion des données	61
Gestion des exportations	49
Gestion des impressions	49, 49
Gestion des processus	94
Gestion des résultats	61
Gestion des résultats et des valeurs	91
Gestion du système	61
Groupes	57

H

Heure	22, 30, 40
Historique	76
Hors de la plage de réglage du zéro	117
Hôte USB	14

I

Icône d'état	118
Identification	60
Identifications	48
Importer	

Paramètres et méthodes	62	Nom	24, 96, 96
Impression		Nouveau	17, 79
Abrégée	107	Nouveau nom	96
Standard	107	Propriétés	96
Imprimante		Supprimer	79
Paramètres	134	Test	97
Réglages	40	Mise à jour du logiciel	65
Imprimante PCL	41	Mise à jour du progiciel	65
Informations générales de sécurité	8	Mise au rebut	116
Informations liées à la sécurité	8	Mise de niveau	29
Sécurité du personnel	9	Mise en service	26
Symboles d'avertissement	8	Mode d'affichage	87
Termes de notification	8	Mode de démarrage	94
Utilisation prévue	8	Module de chauffage	12, 12, 112
Vêtements de protection	9	Mot de passe	39, 59
Informations sur la société	43	MT-SICS	41
Installation	26		
Interface	122	N	
Interface LAN sans fil	14, 45	Nettoyage	112
Interrupteur ON/OFF	15	Niveau	
Introduction	7	Capteur	12, 30, 118
		Indicateur	12
		Nom d'hôte	44
		Nouvelle méthode	79
J			
Journal	104	P	
Journaux d'événements	64	Panneau des paramètres	24
Exporter	64	Panneau des valeurs	24
		Panneau d'identification	24
L		Panneau graphique	24
LabX direct	41	Paramètres	12, 14, 17
Lancer la mesure	17	Date	22
Langue d'affichage	38, 42	Exporter et importer	62
Langue d'agencement du clavier	38	Heure	22
Langues	38, 42	Réglage	52
Ticket d'impression	49	Paramètres de l'hôte	40
Limite de résultats	61	Paramètres des périphériques	40
Listes	23	Paramètres généraux	17
Luminosité	38, 43	Paramètres par défaut	42
		Paramètres système	40
M		Pare-brise annulaire	12
Maintenance		Pays	30, 40, 40
Filtre à poussières	115	PDF	122
Fusible de la ligne d'alimentation	115	Périphérique USB	14
Module de chauffage	112	Pièces détachées	127
Nettoyage	112	Piles	118
Manipulateur de porte-échantillon	12	Pilote USB	
Messages d'erreur	117	Installation	134
Messages d'état	19, 118	Poids	
Mesure	17	Réglage externe	67
Première	34	Réglage interne	67
Méthode		Test externe	71
Copier	79	Test interne	71
Définition	78	Poids de départ	90, 101
Éditer	17, 79	Préchauffage	94
Exporter et importer	62	Première mesure	34
		Préparation de l'échantillon	133
		Principe de mesure	132

Prise d'alimentation	12	S		
Programme de séchage		Saisie		
Modéré	82	Texte et chiffres	20	
Rapide	81	Valeurs numériques	21	
Standard	80	Sauvegarder	63	
Propriétés générales de la méthode	96	Séchage		
<hr/>		Dimensions de l'unité	124	
Q		Étapes	84	
QuickAccess	118	Température	81, 82, 83	
<hr/>		Unité	12, 28, 121, 122	
R		Séchage modéré	82	
Raccordement de l'instrument	27	Séchage rapide	81	
Raccourcis	18, 19, 24, 102	Séchage standard	80	
Définir	102	Sécurité du personnel	9	
Éditer	102	Seuils	91	
Supprimer	103	Seuils de commande	91	
Réglage	17, 31	SmartCal		
Balance	66	Caractéristiques générales	73	
Écran tactile	43	Historique	76	
FACT	66	Réglages de test	54	
Impressions	70	Sonde RHT	31	
Module de chauffage	66	Test	73	
Paramètres	52	SOC	85	
Poids	67	Son	39	
Poids externe	67	Sonde RHT	12, 53, 74	
Poids interne	67	Installation	31	
Remarques	132	Sonde RHT certifiée	74, 74	
Réglage avec poids		Source de rayonnement halogène	12	
Réglages	55	Sous-charge	117	
Réglage de l'écran tactile	43	Support de terminal	29	
Réglages		Support du porte-échantillon	12	
Date	30, 40	Supprimer		
Écran	38	Méthode	79	
Heure	30, 40	Raccourci	103	
Hôte	40	voir Supprimer	79	
Paramètres	40, 40	Surcharge	117	
Périphérique	40	Symboles d'avertissement	8	
Réglage avec poids	55	<hr/>		
Test avec poids	53	T		
Test de la température	53	Tableaux	23	
Réglages d'écran	38, 42, 43	TCP/IP	14, 45	
Remplacer		Température		
Filtre à poussières	115	Capteur	12	
Fusible de la ligne d'alimentation	115	Critère d'arrêt	85	
Réseaux	47	Kit de réglage	12	
Résolution	92	Paramètres de réglage	55	
Restaurer	63	Réglages de test	53	
Résultat		Test	72	
Exporter	108, 122	Veille	95	
Résultats	17, 104, 104	Temps d'arrêt	95	
Résultats intermédiaires	49	Temps de rampe	83	
Rétablir	64	Termes de notification	8	
RS232C	13, 14	Terminal	30, 112	
<hr/>		Test	17	
		Appareil de chauffage	71	

Balance	71
Mesure	97, 108
Méthode	97, 108
Paramètres	97
Poids externe	71
Poids interne	71
Température	72
Test avec poids	
Réglages	53
Texte	20
Thermogravimétrie	132
Ticket d'impression	
Langue	49
Résultats intermédiaires	49
Touches du terminal	15
<hr/>	
U	
USB	13
Utilisateur	
Compte	59
Écran d'accueil	17
Gestion	57
Groupes	57
Interface	16
Raccourcis	18, 102
Utilisateur de démarrage	60
Utilisation prévue	8
<hr/>	
V	
Valeurs calculées	87
Valeurs numériques	21
Veille	15, 95
Ventilateur	12, 115, 115
Vêtements de protection	9
Vis de mise de niveau	12
Vue graphique	25, 104
Vue sous forme de diagramme	25
<hr/>	
W	
WLAN	14, 40, 45, 118
Réglages	40

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 coûts en optimisant mes procédures de tests.
- conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

► www.mt.com/GWP

www.mt.com/hxhs

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 06/2014

30019566C fr

