



**Des solutions pour améliorer**  
la sécurité, la qualité et la productivité

**METTLER TOLEDO**

# Améliorez le contrôle des processus sur toute la chaîne de valeur



## Laboratoire R&D

Nos instruments sont utilisés dans les laboratoires du monde entier. Les solutions de pesage permettent l'obtention de résultats précis. Les pipettes constituent un outil essentiel en sciences de la vie. Les instruments d'analyse thermique permettent d'améliorer les ingrédients et matériaux. Les solutions de chimie automatisée accélèrent le développement de nouveaux composés chimiques.



## Laboratoire de Contrôle Qualité

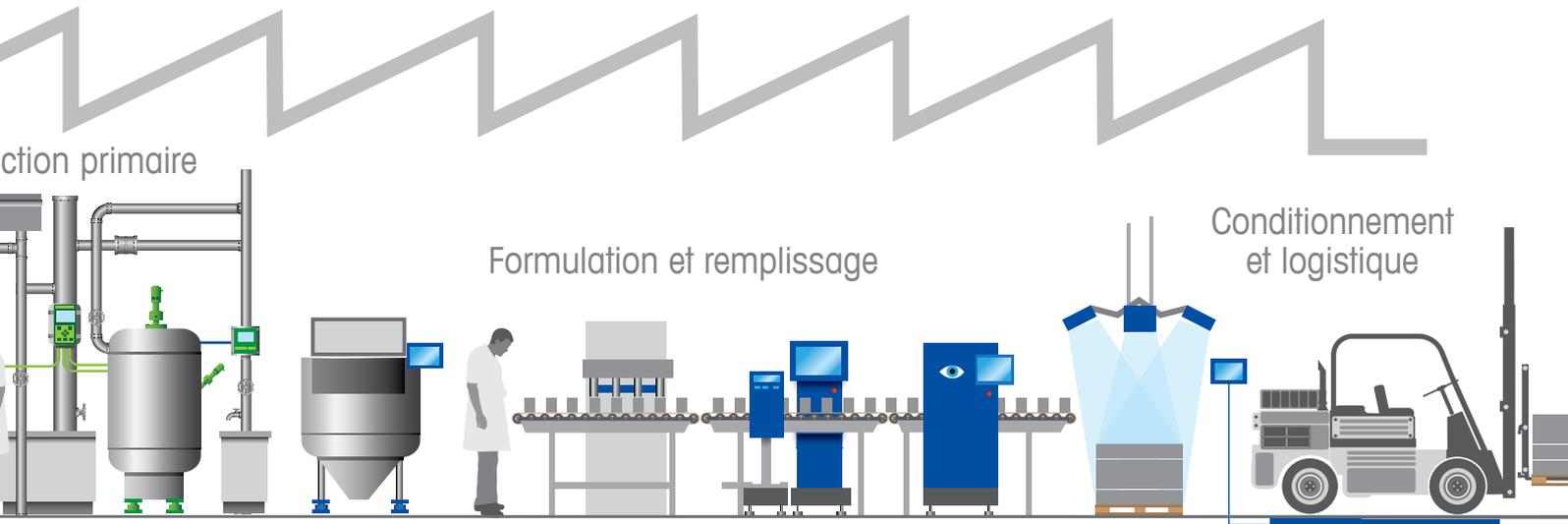
Le contrôle qualité repose sur des mesures analytiques rapides et précises. Nos balances d'analyse, titrateurs, pH-mètres, densimètres, réfractomètres, instruments de mesure du point de fusion et pipettes, entre autres, peuvent être personnalisés en fonction de l'application du client et fournissent un processus traçable pour chaque laboratoire de contrôle qualité.



## Extrapolation, développement de processus

Les calorimètres réactionnels et les instruments FTIR fournissent des résultats solides à propos de la cinétique des réactions, qui posent les fondations de l'extrapolation et de l'ingénierie des réactions. Les systèmes de caractérisation des particules permettent l'optimisation des cristallisations.





### Production biotechnologique

La fermentation est contrôlée par le biais de la mesure du pH, de la conductivité, de l'oxygène dissous et du dioxyde de carbone, ainsi que de la turbidité. Les solutions METTLER TOLEDO permettent un contrôle étroit de la prolifération des microorganismes et des germes unicellulaires, ainsi qu'une surveillance approfondie du processus de purification.

### Production chimique

Le contrôle du niveau gravimétrique dans les silos et les cuves est une méthode de contrôle des stocks très précise. Son haut degré d'exactitude est extrêmement utile lors du dosage de matériaux de grande valeur. Les cellules de pesée sont placées hors du silo, ce qui est idéal pour mesurer des matériaux agressifs, chauds ou non auto-lissants.

### Formulation, remplissage

Des terminaux de pesage intégrés optimisent les processus par lots grâce à des transferts de matériaux précis, réduisant ainsi le gaspillage de matériaux et augmentant les bénéfices. Que la manipulation soit automatique ou manuelle, la qualité de votre lot est renforcée. En effet, les opérateurs sont guidés avec précision au fil des formulations manuelles.

### Conditionnement, logistique

Nos solutions d'inspection des produits garantissent la qualité, la sécurité et l'intégrité des produits. La gamme complète inclut des détecteurs de métaux, des trieuses pondérales, ainsi que des systèmes d'inspection par rayons X et d'inspection par vision artificielle. Nous proposons également des solutions de suivi et traçabilité et de sérialisation, ainsi que des équipements logistiques couvrant les applications de pesage et d'analyse (mesure dimensionnelle).



# Des solutions innovantes pour les tâches de recherche et développement

Il est primordial de repousser les limites du possible pour faire de grandes découvertes. METTLER TOLEDO propose non seulement de nombreux outils de mesure de la plus grande précision, mais également des techniques innovantes permettant d'accélérer et de faciliter le travail de recherche et de développement.

De la synthèse organique entièrement automatisée à la manipulation ergonomique des liquides, en passant par l'analyse de matériaux avancée, nous mettons à disposition des scientifiques modernes de nombreux outils de laboratoire essentiels.

La synthèse chimique devient un jeu d'enfant



**Synthèse organique efficace avec EasyMax™ et ReactIR™**

Nos solutions encouragent les efforts d'innovation en aidant les scientifiques à inventer des voies de synthèse viables pour de nouveaux produits. En évaluant rapidement les différentes orientations possibles, les substances de départ, et les conditions de réaction, les chimistes peuvent produire en toute sécurité la quantité souhaitée de composés cibles.

Détermination du point de fusion



**Facile, efficace, traçable et automatique**

Utilisez les nouveaux instruments de détermination du point de fusion avec One Click® et déterminez automatiquement le point de fusion d'un maximum de six échantillons en un seul cycle. Innovante, la technologie de mesure équipée d'une caméra fournit des résultats exacts, une traçabilité inégalée.

Manipulation des liquides



**Technologie LTS pour un pipetage aisé**

Le pipetage figure parmi les tâches de laboratoire les plus répétitives et peut provoquer fatigue et blessures. Le système LiteTouch breveté de nos pipettes réduit au minimum la force nécessaire pour éjecter le cône de la pipette, d'où un pipetage bien plus pratique pour l'utilisateur et la prévention des blessures à long terme.



## Solutions pour laboratoire R&D

Balances d'analyse

Microbalances

pH-mètres

Pipettes

Titreurs Karl Fischer

Instruments d'analyse thermique

Mesure du point de fusion

Analyse des réactions in situ FTIR

Stations de synthèse

Calorimètres réactionnels

Capteurs de pH et d'OD pour



Pesage de haute  
précision automatisé

### **Pesage ultra-précis et rapide**

Nos balances d'analyse et microbalances offrent des performances de pesage sans précédent, avec une précision d'affichage pouvant atteindre 0,1 µg. Lorsque l'échantillon est coûteux, pouvoir peser d'infimes quantités permet de réaliser des économies considérables.

► [www.mt.com/micro](http://www.mt.com/micro)

# Des résultats fiables pour un contrôle qualité complet

L'obtention de résultats fiables est un élément clé pour la plupart des laboratoires de contrôle qualité. METTLER TOLEDO cherche à fournir des résultats fiables, mais propose également des solutions parfaitement adaptées aux exigences de ses clients, pour une facilité d'utilisation optimale et une conformité absolue avec les procédures MON et normes en vigueur.

## Un pesage rapide et fiable



### **ErgoClips et SmartGrid accélèrent le processus de pesage**

Nos balances d'analyse garantissent non seulement la fiabilité des résultats, mais également la souplesse et la sécurité d'utilisation : ErgoClips permet de peser tout type de récipient (ou presque) ; SmartSens permet d'ouvrir la balance sans toucher le pare-brise, afin d'éviter toute contamination ; SmartGrid accélère le processus de pesage et facilite le nettoyage de la balance.

## Efficacité de la prise de mesures multiparamètres



### **Optimisez la précision et simplifiez l'utilisation**

Le multiparamètres SevenExcellence™ le la mesure de pH, redox, de conductivité et les concentrations ioniques en toute simplicité et avec une grande fiabilité. Polyvalent, il est utile de la phase de R&D à celle de CQ/AQ, en passant par la phase de production. Des fonctions de sécurité complètes incluent notamment la gestion d'utilisateurs.

## Transparence et fiabilité absolues des données



### **Un logiciel pour assurer la conformité**

Notre logiciel de contrôle des instruments LabX® mémorise vos MON et veille à leur exécution précise sur différents instruments afin d'assurer la conformité totale aux réglementations.

FreeWeigh.Net® est notre système d'assurance qualité en réseau. Les fonctions de contrôle des processus statistiques permettent l'acquisition méthodique des données, leur analyse et leur documentation.



## Solutions pour laboratoire de contrôle qualité

Titreurs potentiométriques

Titreurs Karl Fischer

Balances d'analyse

Balances de précision

Densimètres et réfractomètres

Dessiccateurs

Instruments de mesure du point de fusion/goutte

pH-mètres

Pipettes

Logiciel LabX®

Logiciel FreeWeigh.Net®



Automatisation One Click®

### Augmentation de la productivité et simplification des flux de travail

L'interface utilisateur One Click et les solutions d'automatisation modulaires permettent une automatisation approfondie du titrage. Une fois tous les échantillons positionnés, l'opérateur n'a plus qu'à appuyer sur un bouton.

► [www.mt.com/one-click-titration](http://www.mt.com/one-click-titration)

► [www.mt.com/titration](http://www.mt.com/titration)

# Support analytique pour scale up et développement de processus

Les calorimètres réactionnels et les analyseurs FTIR sont des outils indispensables pour gérer les processus du développement à grande échelle, d'ingénierie des réactions et de production. METTLER TOLEDO fabrique, par ailleurs, des solutions robustes et hautes performances permettant de mesurer et contrôler les processus industriels de traitement des liquides et les applications de traitement de l'eau pure/ultra-pure. Les balances de table, au sol, pour trémies et pour cuves suivent précisément votre production à tout moment. Nos systèmes améliorent la productivité, la fiabilité des processus et la sécurité.

Maîtrisez les processus d'extrapolation



### Calorimètres réactionnels automatiques

Fonctionnant à l'échelle d'un litre dans des conditions semblables aux processus, le calorimètre réactionnel RC1e™ fait figure de référence en matière de développement et de sécurité des processus. Une vaste gamme d'accessoires, permet aux ingénieurs de concevoir rapidement des processus économiques, robustes et sans danger.

Lorsque les échantillons sont de taille supérieure



### La balance et la bascule adaptées en toutes circonstances

Changez d'échelle de capacité de pesage : des milligrammes aux tonnes. Les balances à larges plateaux constituent l'option de choix pour un pesage grande capacité. Les balances au sol et pour cuves permettent un pesage plus flexible. Leurs bords arrondis et surfaces planes en facilitent le nettoyage. La conception hygiénique, ainsi que la protection ATEX et IT permettent encore plus d'applications.

Conçus pour un environnement difficile



### Des balances résistantes

Des accessoires élaborés, une conception en acier inoxydable et une attention particulière aux détails : les plates-formes de pesage de METTLER TOLEDO s'adaptent facilement à toutes les utilisations industrielles. Que l'environnement soit humide ou dangereux, les plates-formes peuvent résister à toutes les conditions et garantissent une résistance à la torsion maximale à 80 mm de hauteur totale seulement.



## Solutions d'extrapolation et d'ingénierie

Calorimètres réactionnels

Analyseurs des réactions in situ FTIR

Balances de précision

Balances au sol et balances  
pour réservoirs

Capteurs d'analyse en ligne et hors ligne :

- pH
- Redox, d'oxygène,
- conductivité / résistivité
- Carbone organique total
- Turbidité

Transmetteurs et instruments de mesure

## Avantages des mesures en ligne

La qualité et le rendement des intermédiaires et API peuvent être considérablement améliorés grâce à l'utilisation de mesures réalisées avec des instruments d'analyse des processus en ligne hautes performances. Des données exactes permettent également de réduire la consommation de produits chimiques.

# Des solutions de mesures complètes pour les sites de production

Les solutions et services industriels de METTLER TOLEDO permettent d'optimiser les opérations des entreprises (de la réception à l'expédition) grâce à des solutions logistiques, de production et de contrôle des produits en fin de chaîne. Vos processus sont ainsi optimisés pour un maximum d'efficacité et de fiabilité. Il en résulte une amélioration de la qualité des produits, une accélération et une automatisation des processus, un accroissement de la productivité et une garantie de conformité aux normes en vigueur.

## Contrôle de la fermentation



### Maintien des conditions optimales

Le pH et l'oxygène dissous sont des paramètres de processus critiques pendant la fermentation pour le maintien de conditions de prolifération idéales des microorganismes et germes unicellulaires. Nos capteurs d'OD et de pH sont spécialement conçus pour résister à de nombreux cycles de stérilisation tout en conservant des performances optimales.

## Sécurité et conformité des processus



### Rendement et traçabilité accrus de la production

Nos solutions de formulation allient des procédures de pesage optimisées et efficaces à des processus de bases de données centralisés et de documentation pertinents. Cette combinaison permet de garantir une qualité de produits homogène, la sécurité et la stabilité des processus, ainsi que la conformité réglementaire.

## Solutions d'analyse de l'eau pure et ultra-pure



### La garantie d'une eau de qualité

Dans de nombreux processus pharmaceutiques, la pureté de l'eau est essentielle. Les différents capteurs de pH, redox, d'oxygène, d'ozone, de conductivité et de carbone organique total de METTLER TOLEDO garantissent une qualité de l'eau permanente en temps réel, répondant aux exigences réglementaires les plus strictes.



## Solutions pour la production primaire

Balances de table  
Balances compactes  
Balances au sol, pèse-palettes  
et balances extra-plates  
Pesage des réservoirs et trémies  
Modules de pesage et cellules de pesée  
Capteurs d'analyse en ligne  
et transmetteurs  
Dessiccateurs  
Solutions homologuées pour  
zones dangereuses



## Pesage des réservoirs

Les liquides, les poudres, les solides et les gaz sont capturés, stockés et traités dans de nombreux types de cuves, de silos et de trémies. METTLER TOLEDO propose une vaste gamme de cellules de pesée et de capteurs de pesage pour la gestion des stocks, l'homogénéité des produits ou l'élimination du gaspillage.

# Des solutions multiples pour une fabrication sans faille

**METTLER TOLEDO propose des systèmes et composants permettant de gérer, efficacement et en toute sécurité, les processus de formulation et de remplissage pharmaceutiques. Ils relèvent les défis liés aux exigences de fabrication actuellement en vigueur dans l'industrie pharmaceutique. Nos solutions permettent de garantir la qualité, la sécurité et l'intégrité des produits, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.**

## Confection de lots et remplissage



### Terminal de processus entièrement intégré

Le terminal de confection de lots IND780 optimise les processus de confection de lots/formulation grâce à des transferts de matériaux exacts et cohérents, réduit le gaspillage de matériaux et améliore la qualité des lots. La vérification de la tolérance, l'identification des matériaux via la saisie du code à barres et les invites destinées à l'opérateur veillent à ce que l'opérateur soit guidé au fil de chaque lot.

## Pesage automatisé



### Grande vitesse et haute précision

Les modules de pesage METTLER TOLEDO sont adaptés aux besoins des fabricants de machines et d'équipements, car ils facilitent l'intégration mécanique et électrique. En outre, leurs interfaces normalisées simplifient la communication avec les systèmes de contrôle. Leurs boîtiers en acier inoxydable et la protection contre les surcharges garantissent une manipulation fiable au sein d'applications automatisées.

## Vigilance à propos des eaux pharmaceutiques



### La protection de la pureté

Lorsqu'elles sont utilisées en tant qu'excipients, la qualité de l'eau purifiée et de l'eau pour injection doit être maintenue et, par conséquent, contrôlée en permanence afin de satisfaire aux réglementations internationales. L'analyse en ligne simplifie la vérification de la pureté de l'eau.



## **Solutions de formulation et de remplissage**

Tri pondéral

Systèmes de pesage

Cellules de pesée

Détection de métaux

Inspection par rayons X

Inspection par vision artificielle

Suivi et traçabilité

Sérialisation

Solutions de gestion des données

Capteurs d'analyse en ligne et transmetteurs pour les mesures de conductivité, de COT, de l'oxygène dissous et du pH



Un traitement des commandes clair,  
intuitif et efficace

L'ordinateur de pesage IND890 allie la dernière technologie PC et une protection élevée contre les projections d'eau pour les applications industrielles, telles que la formulation et le pesage de formules. Les écrans tactiles entièrement graphiques de 10 ou 15 pouces en facilitent considérablement l'utilisation. Le terminal de l'ordinateur prend en charge un traitement rapide et sans erreur de la liste de sélection.

► [www.mt.com/ind](http://www.mt.com/ind)

# Un processus logistique sans faille pour des clients satisfaits

Les solutions d'inspection, de pesage, de mesure dimensionnelle et d'identification des produits de METTLER TOLEDO assurent une efficacité opérationnelle, des taux de lecture et une sécurité optimaux. Les systèmes d'inspection avancés, les balances exactes et les systèmes de mise en service/de préparation des commandes simples à utiliser vous permettent de traiter les commandes rapidement et avec exactitude. Nos solutions permettent de veiller à ce que la qualité de livraison reste élevée pour une satisfaction et une fidélisation des clients totales.

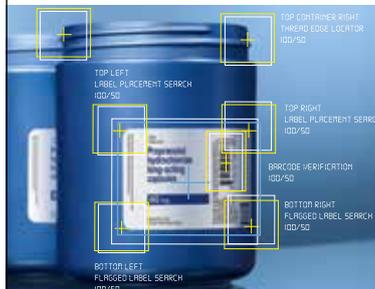
## Qualité et intégrité des produits



### Détection des corps étrangers

Qu'ils utilisent la technologie de détection de métaux ou l'inspection par rayons X, les systèmes de détection des contaminants Safeline permettent de garantir la qualité des produits. Les systèmes d'inspection par rayons X sont également capables de réaliser divers contrôles qualité en ligne afin de garantir l'intégrité des produits et de leur conditionnement, avec pour résultat final une qualité de produit optimale, à l'intérieur comme à l'extérieur.

## Solutions d'inspection par vision artificielle



### Cohérence de l'étiquetage

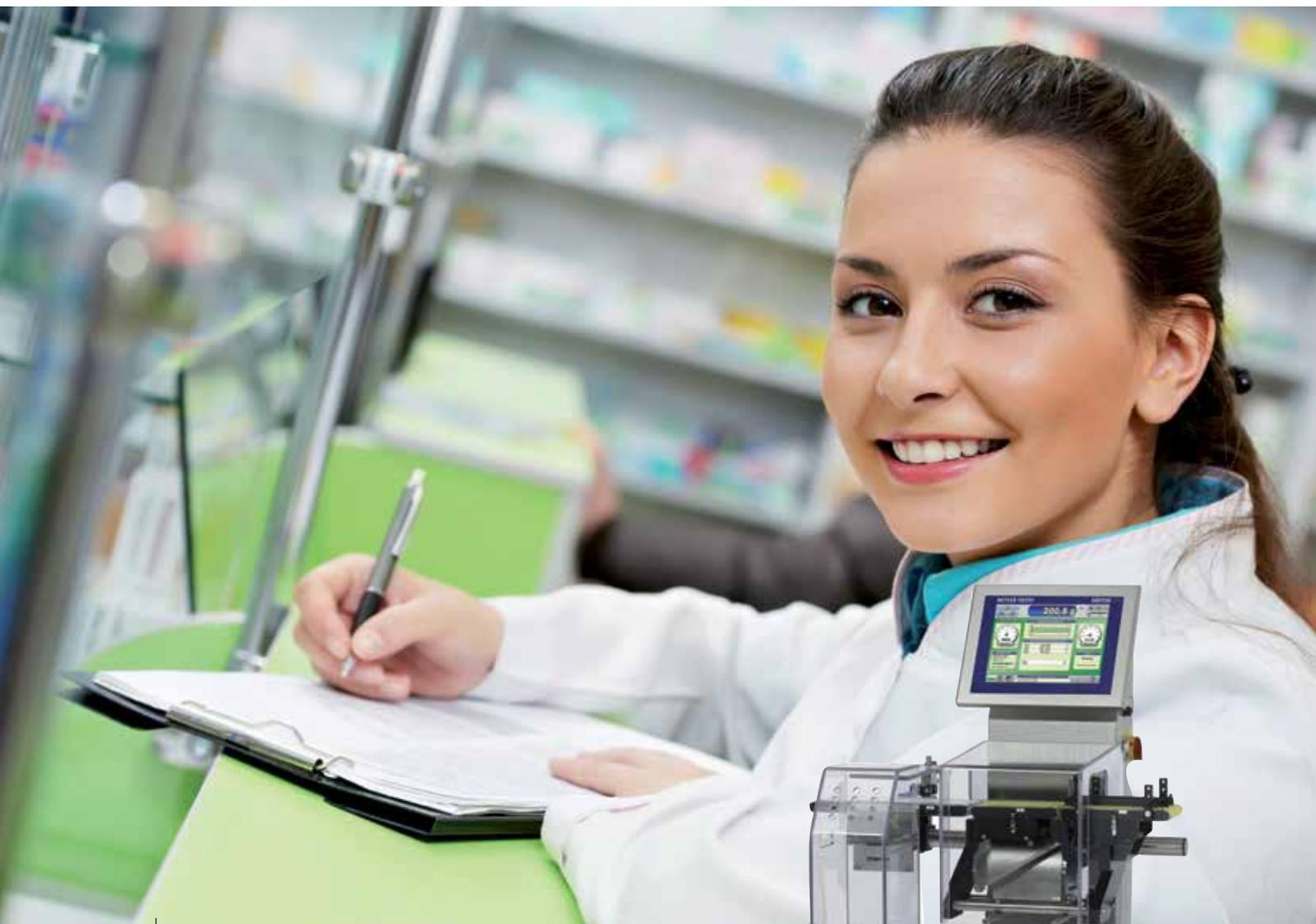
Les systèmes d'inspection par vision artificielle veillent à ce que les produits pharmaceutiques soient toujours en total conformité avec les normes de qualité et les spécifications les plus rigoureuses des fabricants et clients. Ils peuvent inspecter une large gamme de produits et de conditionnements, en vérifiant la présence, le positionnement et la lisibilité des codes-barres et des codes 2D.

## Poids et dimensions des colis



### Calculez les coûts d'expédition selon le volume et le poids

Le volume et le poids permettent de calculer les coûts d'expédition. Vérifiez que les frais de transport sont couverts et évitez les ajustements de facturation qui affectent vos résultats généraux en pesant et mesurant automatiquement vos expéditions. Nous disposons d'une vaste gamme de systèmes de mesure des colis et palettes qui garantissent l'exactitude des données de taille et de poids pour une affectation juste des frais de transport.



## **Solutions de conditionnement et logistiques**

Balances de table, balances au sol

Pèse-palettes

Balances pour boîtes

Suivi et traçabilité des points d'identification

Détection de métaux

Inspection par rayons X

Solutions de sérialisation

Mesure dimensionnelle de palettes/colis

Ponts-bascules pour camions

Balances aériennes

Systèmes de gestion d'inventaire



### **Tri pondéral dynamique**

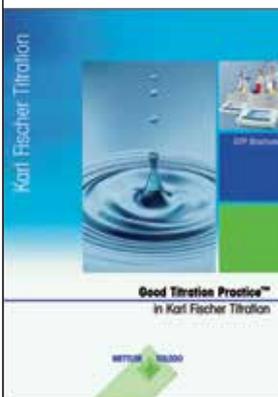
La combinaison efficace du contrôle de remplissage automatique avec l'obtention de données pertinentes sur la surveillance des produits et la technique d'ajustement garantit l'homogénéité des produits. La pesée dynamique à grande vitesse permet de veiller à ce que chaque paquet contienne le nombre exact de pièces ou les composants attendus ; c'est la garantie du bon volume à tous les coups. Elle assure la conformité des produits finis aux exigences réglementaires et à la législation en vigueur dans l'industrie.

► [www.mt.com/pi](http://www.mt.com/pi)

# Des connaissances et des outils pour des solutions efficaces

**METTLER TOLEDO** fournit gratuitement un vaste éventail d'outils et de documentations concernant les dernières techniques, les différentes méthodes d'optimisation des applications et la formation. Notre site Web [www.mt.com](http://www.mt.com) constitue une excellente source d'informations en matière de savoir-faire et de bonnes pratiques.

## Applications

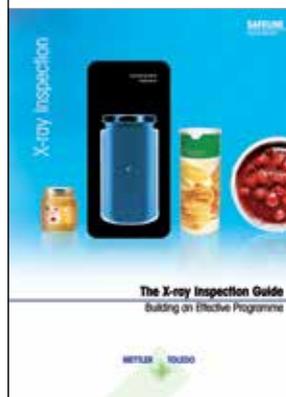


Nous proposons un service support applicatif pour toutes nos solutions. Par exemple, notre base de données d'applications de titrage recense à elle seule plus de 250 applications pour l'industrie pharmaceutique et l'industrie des sciences de la vie.

Exemples d'applications de titrage :  
▶ [www.mt.com/titration\\_applications](http://www.mt.com/titration_applications)

Exemples d'applications de détermination du taux d'humidité :  
▶ [www.mt.com/moisture](http://www.mt.com/moisture)

## Guides technologiques



Nos guides vous fournissent les bonnes pratiques dans des domaines clés afin d'améliorer les processus.

Par exemple, Guide sur la détection des métaux et Guide sur l'inspection par rayons X  
▶ [www.mt.com/pi-guides](http://www.mt.com/pi-guides)

Par exemple, contrôle des processus dans les bioréacteurs  
▶ [www.mt.com/pro-pharma-eBook](http://www.mt.com/pro-pharma-eBook)

## Livres blancs



Nos livres blancs documentent nos solutions innovantes de la R&D à la logistique pour vous aider à améliorer votre productivité.

▶ [www.mt.com/ind-pharma-library](http://www.mt.com/ind-pharma-library)



## Web-séminaires



METTLER TOLEDO propose un vaste choix de web-séminaires sur des sujets variés (optimisation des processus, applications, techniques avancées, etc.), y compris des présentations par des experts universitaires et de l'industrie. Nous proposons des web-séminaires en direct et à la demande qui peuvent être visionnés immédiatement.

Portail de web-séminaires  
de METTLER TOLEDO :  
▶ [www.mt.com/webinars](http://www.mt.com/webinars)



## Études de cas, applications et plus encore

Nous publions régulièrement des bulletins d'information concernant l'ensemble des principaux secteurs industriels, sur des sujets spécifiques tels que la chimie analytique ou la caractérisation des matériaux. Vous pouvez vous y abonner gratuitement en consultant les pages Web mentionnées ci-dessous.

- ▶ [www.mt.com/lab-pharmanews](http://www.mt.com/lab-pharmanews)
- ▶ [www.mt.com/anachem-usercom](http://www.mt.com/anachem-usercom)
- ▶ [www.mt.com/ta-usercoms](http://www.mt.com/ta-usercoms)

# Des facteurs de réussite décisifs

## Qualité et productivité

**Optimisez la qualité de la fabrication, la disponibilité et le rendement de vos produits pour préserver vos marges bénéficiaires. Notre équipement de production et d'analyse ergonomique, nos technologies de capteurs haut de gamme et nos solutions d'acquisition des données contribuent à accélérer la production, garantissent une qualité et une sécurité constantes de vos produits et renforcent votre image de marque.**

### Efficacité accrue grâce à une ergonomie étudiée



La conception ergonomique des équipements permet d'éviter les erreurs de manipulation et la fatigue pendant les tâches de routine pour en améliorer l'efficacité.

Voici quelques exemples :

- One Click® permet une utilisation simple, rapide et sans danger.
- Pipettes PipetLite XLS avec une force d'éjection des cônes extrêmement faible.
- « ColorWeight® » précise, le cas échéant, que le poids est hors spécifications.

► [www.mt.com/one-click-titration](http://www.mt.com/one-click-titration)  
 ► [www.mt.com/rainin](http://www.mt.com/rainin)  
 ► [www.mt.com/ind-colorweight-calculator](http://www.mt.com/ind-colorweight-calculator)

### Capteurs haute technologie



METTLER TOLEDO s'est engagé à transformer les innovations en réelle valeur ajoutée pour ses clients :

- La technologie ISM simplifie la manipulation des capteurs et indique aux utilisateurs s'il est possible de réutiliser un capteur sans risque pour le lot suivant.
- Vous ne raterez plus jamais un point de fusion grâce aux instruments de détermination du point de fusion équipés d'une caméra.

► [www.mt.com/excellence](http://www.mt.com/excellence)  
 ► [www.mt.com/ism](http://www.mt.com/ism)  
 ► [www.mt.com/thermal-values.com](http://www.mt.com/thermal-values.com)

### Gérez vos données de qualité en toute sécurité



Nos solutions logicielles (FreeWeigh.Net®, LabX, STAR® ou ProdX, p. ex.) intègrent facilement vos équipements de mesure, tels que les balances, balances, titrateurs, pH-mètres, réfractomètres, instruments d'analyse thermique, trieuses pondérales et détecteurs de métaux. Elles fournissent les dernières méthodes d'analyse SQC ou SPC et produisent des comptes rendus personnalisés de vos indicateurs de performance clés (KPI) à l'épreuve des audits.

► [www.mt.com/freeweighnet](http://www.mt.com/freeweighnet)  
 ► [www.mt.com/prodx](http://www.mt.com/prodx)  
 ► [www.mt.com/labx](http://www.mt.com/labx)



## Fabrication efficace

Dans le contexte économique actuel d'augmentation du prix des matières premières et de concurrence internationale difficile, les entreprises doivent optimiser tous les aspects liés aux coûts de fabrication opérationnels. Pour nos clients, les principaux avantages du contrôle qualité et de l'optimisation des processus basés sur les mesures, le pesage ou l'inspection sont les suivants :

- réduction de la fabrication hors spécifications ;
- réduction du gaspillage de produit grâce à un transfert des matériaux précis et à des solutions de remplissage exactes ;
- optimisation de la rotation des stocks.

Les programmes de maintenance prédictive permettent de réduire les temps d'arrêt et les coûts de maintenance des équipements.

# Good Measuring Practices (Bonnes Pratiques de Mesure)

**Les exigences légales et réglementaires auxquelles doivent se conformer les fabricants de produits pharmaceutiques, de produits biotechnologiques, de principes pharmaceutiques actifs (API) et de produits chimiques ne cessent d'augmenter, contraignant les fabricants et les organisations industrielles à assumer encore davantage la responsabilité des processus et procédures afin de garantir la sécurité des produits et la conformité aux réglementations.**

## Prise en charge efficace du suivi et du traçage



Les réglementations relatives à la sécurité pharmaceutique, ainsi que les normes nationales et industrielles exigent des entreprises pharmaceutiques qu'elles assurent la traçabilité d'après le principe « one-up/one-down ».

Un système de traçabilité efficace aide les fabricants à se conformer aux exigences légales et réglementaires, et à protéger l'image de marque en réduisant le nombre de rappels de produits. Par ailleurs, les systèmes de traçabilité peuvent contribuer à l'efficacité de la production, grâce à l'optimisation de la gestion des stocks.

► [www.mt.com/traceability](http://www.mt.com/traceability)

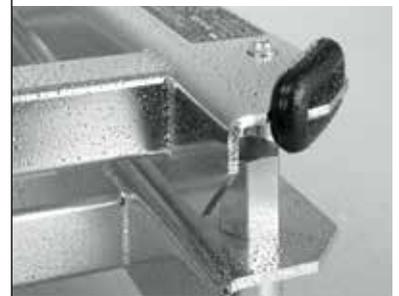
## Pesage sans risque dans les zones dangereuses



La gamme de solutions homologuées pour zones dangereuses de METTLER TOLEDO garantit la conformité aux exigences légales nationales et internationales. De nombreux produits sont homologués au niveau mondial pour des environnements allant des zones ATEX 1 ou de classe HI, div. 1 aux zones 22/div. 2. Nos équipements pour les environnements agressifs et humides répondent à la norme IP69k, le plus haut niveau de protection contre les projections. Notre objectif ? Protéger votre personnel et votre matériel.

► [www.mt.com/hazardous](http://www.mt.com/hazardous)

## Mise à profit d'une conception hygiénique



Les équipements de traitement contaminés présentent un risque inhérent de contamination croisée des produits et d'exposition des opérateurs. Ils doivent être conçus selon des principes sanitaires rigoureux. Nos équipements destinés aux zones sanitaires sensibles sont conçus conformément aux dernières instructions et normes EHEDG, NSF et 3-A. Ils assurent un nettoyage et une désinfection efficaces afin de réduire davantage le risque de contamination bactérienne et croisée.

► [www.mt.com/hygienic-design](http://www.mt.com/hygienic-design)

### 5. Fonctionnement en routine

Bénéficiez de recommandations concrètes pour parvenir à des performances optimales via les tâches de vérification, d'étalonnage et de maintenance.



### 1. Évaluation

Analysez vos flux de production et leurs critères associés pour garantir en permanence la qualité la plus élevée à vos applications et vos données.

### 2. Choix

Choisissez la combinaison idéale d'instruments et de technologies de mesure afin de répondre au mieux à vos besoins.

### 4. Étalonnage et qualification

Faites confiance à l'équipe de maintenance formée par METTLER TOLEDO et à ses outils pour la qualification et l'étalonnage de vos instruments.

### 3. Installation et formation

Faites pleinement confiance à votre nouvel appareil et maîtrisez-le de façon professionnelle dès le premier jour.

## Good Measuring Practices

### GWP®

Good Weighing Practice™

### GEP™

Good Electrochemistry Practice™

### GTP®

Good Titration Practice™

### GTAP™

Good Thermal Analysis Practice™

### GPP™

Good Pipetting Practice™

### GDRP™

Good Density and Refractometry Practice™

De meilleurs résultats garantis grâce au contrôle des performances : les balances, bascules, pipettes et instruments analytiques doivent être inspectés, étalonnés et testés à intervalle régulier pour garantir l'exactitude et la précision des résultats des mesures. Les programmes Good Measuring Practices (Bonnes Pratiques de Mesure) de METTLER TOLEDO fournissent les outils, procédures et services adéquats pour assurer la tranquillité d'esprit des responsables qualité, de laboratoire, de production et membres du personnel responsable des procédures de qualification des instruments.

► [www.mt.com/gp](http://www.mt.com/gp)

# Service : disponibilité, performance, conformité et expertise

Les processus quotidiens de laboratoire et de production sont hautement répétitifs. Ils sont toutefois innovants et caractérisés par des applications très complexes, une garantie de la qualité des données et un contrôle rigoureux des risques liés aux processus. Le secteur est très sensible au coût total par point de données et exige une précision et une exactitude optimales, ainsi qu'un respect permanent des normes et réglementations légales et industrielles.

## Disponibilité



L'accès facile au savoir-faire de l'équipe de maintenance et les contrôles réguliers de vos équipements, conformément aux procédures standard, garantissent un temps de disponibilité optimal à des coûts réduits.

Vos équipements doivent souvent résister à des environnements difficiles et à une utilisation intensive lors de processus critiques. Il doit être disponible en permanence, ne pas tomber en panne, prévenir les défaillances des pièces, ainsi que leur usure.

## Performances



Avec des équipements installés et configurés de façon professionnelle, ainsi que des tests approfondis réalisés sur les applications, des performances optimales sont garanties dès le premier jour. En respectant les procédures régulières de maintenance préventive recommandées par le fabricant, des performances élevées et homogènes sont garanties tout au long de la vie des équipements.

## Conformité garantie



La conformité parfaite aux normes réglementaires de votre secteur est essentielle dans le monde entier. C'est la garantie de passer tous les audits avec succès, en toute tranquillité.

Profitez de nos ensembles complets de qualification et d'étalonnage des équipements associant la documentation standard QD/QI/QO et des recommandations de maintenance, ainsi que de tests de routine spécifiques à votre application.



METTLER TOLEDO possède ses propres réseaux de ventes et de service dans 36 pays, ainsi que de multiples partenaires de distribution et de service dans la plupart des autres pays. Au total, nos produits et services sont disponibles dans plus d'une centaine de pays.

## Expertise



Votre expertise, alliée au savoir-faire de notre équipe de maintenance, est essentielle pour garantir l'optimisation du temps de disponibilité et des performances, ainsi qu'une conformité totale.

Profitez de notre large gamme d'applications, de publications scientifiques, de procédures MON et de documentations techniques.

► [www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

## Présence mondiale

Grâce à notre implantation dans la plupart des pays industrialisés et à nos partenaires sélectionnés dans les autres régions, nous sommes prêts à vous servir dans le monde entier. Nos antennes commerciales et partenaires locaux se chargent de répondre à toute demande de vente, de maintenance ou d'assistance. 5 000 techniciens de maintenance formés en usine et spécialistes de la vente dans le monde entier vous facilitent la tâche.

Nos produits sont conçus et fabriqués dans plusieurs sites aux États-Unis, en Europe et en Chine.

# Bénéficiez de notre savoir-faire sur [www.mt.com](http://www.mt.com)



## Documentation relative aux applications

Nous proposons un service d'assistance exhaustif pour l'application de toutes nos solutions.

Notre base de données d'applications d'analyse thermique recense à elle seule plus de 600 applications pour des échantillons de tout type.

- ▶ [www.mt.com/ta-applications](http://www.mt.com/ta-applications)
- ▶ [www.mt.com/titration\\_applications](http://www.mt.com/titration_applications)
- ▶ [www.mt.com/moisture](http://www.mt.com/moisture)

## Guides technologiques

Nous fournissons des informations complètes qui vous éclairent sur la manière dont nos solutions et services contribuent au respect des réglementations internationales et accroissent la sécurité, la qualité et la productivité.

- ▶ [www.mt.com/pi-guides](http://www.mt.com/pi-guides)
- ▶ [www.mt.com/pro-pharma-eBook](http://www.mt.com/pro-pharma-eBook)
- ▶ [www.mt.com/ind-cosmetics-productivity-guide](http://www.mt.com/ind-cosmetics-productivity-guide)

## Web-séminaires

METTLER TOLEDO propose un large éventail de séminaires en ligne en direct ou à la demande. Obtenez des informations précises sur les meilleures pratiques et les dernières actualités concernant les applications, et normes en vigueur dans l'industrie.

- ▶ [www.mt.com/webinars](http://www.mt.com/webinars)

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

Pour plus d'informations

### Mettler-Toledo AG

CH-8606 Greifensee, Suisse  
Tél. : +41 44 944 22 11  
Fax : +41 44 944 30 60

Sujet à modifications techniques  
© 08/2013 Mettler-Toledo AG  
Imprimé en Suisse 44098524  
Global MarCom Suisse