

Automatisation



**Passeurs automatiques  
InMotion™**

Flex

Pro

Max



**Mettez votre laboratoire en mouvement**  
Flexibilité et efficacité

**METTLER TOLEDO**

# Mettez votre laboratoire en mouvement

## Des passeurs flexibles et efficaces

**Actuellement, l'automatisation au laboratoire est soumise à de fortes exigences pour divers échantillons et flux de travail. L'automatisation, c'est désormais bien plus que d'analyser des échantillons les uns après les autres. De l'élimination des erreurs de commande et de transcription des informations au nettoyage complexe, en passant par le contrôle environnemental et la protection des analyses, nos passeurs automatiques sont conçus pour permettre activement la flexibilité des flux de travail et l'efficacité des analyses.**

### Un débit maximum



Conçus pour maximiser le débit dans un espace minimal, les passeurs automatiques InMotion augmentent la productivité sans sacrifier l'espace libre sur la pailasse. Les passeurs automatiques InMotion sont adaptés à tous les flux de travail et à toutes les laboratoires en mesure d'analyser plus de 300 échantillons.

### Des flux de travail flexibles



La programmation intuitive et flexible de nos instruments vous permet de personnaliser les flux de travail de vos échantillons. Utilisez le PowerShower™ et les séquences de conditionnement pour un nettoyage efficace et l'entretien des capteurs pour des opérations sécurisées ou des tâches parallèles pour une efficacité optimale.

### Une solution modulaire et adaptée à vos échantillons



Chaque laboratoire, comme chaque échantillon, a ses propres exigences. Concevez votre passeur automatique en fonction de vos besoins grâce aux cartes modulaires pour l'ajout de pompes, du système CoverUp™ pour protéger vos échantillons et les opérateurs, ainsi qu'aux carrousels avec bain-marie pour contrôler la température de vos échantillons.



Mettez votre laboratoire  
en mouvement afin qu'il  
travaille pour vous.



# Une productivité maximale dans un minimum d'espace

Conçus pour augmenter la productivité sans encombrer votre paillasse, les passeurs automatiques InMotion™ sont adaptés à tous les laboratoires. Conçus pour une installation verticale (et non pas horizontale), les accessoires et composants s'empilent à côté des tours ou s'insèrent dans le boîtier principal pour gagner davantage d'espace lorsque votre instrument s'étoffe.

## Le débit avant tout



La série Flex offre une automatisation simple avec une seule rangée d'échantillons. Augmentez considérablement votre débit avec les séries Pro et Max et le bras extensible de la tour pour atteindre le centre du carrousel. Gardez le rythme de vos flux de travail avec l'un de nos passeurs automatiques InMotion.

## Expansion verticale



Ajoutez des pompes et d'autres périphériques sans sacrifier l'espace libre sur la paillasse. Chaque pompe est conçue pour s'aimanter sur le passeur automatique InMotion. Les unités supplémentaires s'empilent, permettant ainsi la conception de systèmes complexes dans un espace réduit.

## Échantillonnage liquide à haut débit



Le système d'aliquotage permet de gagner de l'espace et du temps pour l'échantillonnage liquide automatisé. Utilisez le Liquid Handler pour aliquoter et transférer avec exactitude différents volumes sur le poste de titrage intégré. Contentez-vous de remplir un bécher et optez pour un échantillonnage et un titrage automatiques, exacts et reproductibles.



Restez productif avec une véritable analyse à haut débit.



# Une automatisation flexible adaptée à votre flux de travail

**La programmation ouverte de nos instruments, doublée de la flexibilité des passeurs automatiques InMotion™, facilite la mise en correspondance des processus au flux de travail. L'ajout de solvant, le rinçage, la vidange et le conditionnement sont intuitifs et simples à programmer. Des séquences d'automatisation intelligentes peuvent être programmées afin d'effectuer simultanément deux tâches, ce qui augmente véritablement la productivité : préparez votre échantillon pendant qu'un autre est analysé.**

## Un nettoyage puissant pour une automatisation puissante



Notre système de rinçage PowerShower™ garantit le nettoyage le plus approfondi qui soit. Rincez vos inserts avec le solvant adapté, à l'aide d'une séquence de rinçage à 360 ° et puissante afin d'éliminer les contaminations. Un nettoyage supplémentaire est effectué à l'aide de béciers de nettoyage et de rinçage dédiés.

## Redoublez d'efforts



L'utilisation d'une seconde tour peut doubler le débit, tout en partageant les tâches. Utilisez n'importe quel titreur de notre gamme Excellence pour ajouter réactifs et solvants, agiter, voire chauffer un échantillon pour le préparer au titrage, pendant que la seconde tour titre l'échantillon préparé auparavant. Utilisez le titreur T90 pour effectuer des titrages simultanés sur un échantillon d'une séquence.

## Restez connecté en un clin d'œil



Jetez un coup d'œil rapide à la diode LED située en haut des tours pour savoir si votre analyse est encore en cours, demande votre attention ou est prête à traiter plus d'échantillons. Soyez productif, même en déplacement. Utilisez LabX® pour vous envoyer par e-mail les résultats de vos analyses ou un message vous informant qu'elles sont terminées et que vous pouvez charger de nouveaux échantillons.



Soyez sûr que vos capteurs  
sont propres et prêts du  
premier au dernier échantillon.



# Une solution modulaire et adaptée à vos échantillons

**Les passeurs peuvent être adaptés à vos échantillons. Le titrage ou les mesures ne constituent qu'une partie de votre processus. Assurez-vous que les conditions sont respectées avec notre vaste gamme d'accessoires adaptés à votre analyse. Concevez l'instrument qui répond à vos besoins, ni plus ni moins que ce qui est nécessaire, grâce à nos systèmes modulaires conçus pour vos analyses.**

## L'identification automatisée des échantillons



Adaptez InMotion pour qu'il lise lui-même les informations relatives à vos échantillons. Utilisez le lecteur de codes-barres pour identifier automatiquement vos échantillons. Et les LabX® SmartCodes™ qui intègrent l'information de la méthode à utiliser. Optimisez vos pesées grâce à notre technologie RFID SmartSample™ et à nos balances Excellence.

## La bonne température pour votre analyse



Les carrousels avec bain-marie permettent un contrôle complet de la température de tous les échantillons du carousel. Choisissez de refroidir pour conserver vos échantillons volatils dans un bécher, de maintenir à 25 °C pour des mesures exactes et régulières du pH et de la conductivité ou chauffez à la température corporelle pour les titrages avec simulation du pH gastrique.

## Nous nous occupons de tout



Protégez vos échantillons de l'atmosphère ou vos opérateurs des échantillons ou solvants volatils et odorants grâce à notre système de manipulation de couvercles CoverUp™. Il retire le couvercle du bécher échantillon le temps de l'analyse mais également ceux des béchers de rinçage et de conditionnement.



Mesurez, tempérez, couvrez puis découvrez vos échantillons, comme vous le feriez manuellement.



# Le pesage sécurisé et efficace des échantillons de titrage

Optimisez l'efficacité et la sécurité de vos processus en pesant des échantillons de titrage avec SmartSample™. Ce flux de travail optimisé permet la saisie, en cours de pesage, de toutes les informations relatives à l'échantillon sur la balance Excellence avec le kit SmartSample. Éliminez les allers et venues entre différents postes, les erreurs de transcription, et ne vous souciez plus de l'ordre des échantillons sur le carrousel.

## Un pesage efficace pour le titrage



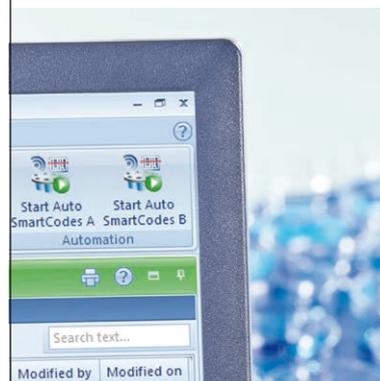
Saisissez toutes les informations relatives à votre échantillon lors de la pesée sur la balance d'analyse Excellence. L'interface personnalisée vous permet de renommer les champs de saisie de manière à ce qu'ils correspondent à vos processus pour une utilisation plus simple. Inutile alors d'écrire le poids sur le bécher ou du papier ou de l'imprimer à partir de la balance. Toutes les informations restent avec l'échantillon.

## Moins d'erreurs



Placez simplement les échantillons sur le passeur automatique InMotion™ et démarrez l'analyse. L'instrument récupère automatiquement toutes les informations de l'échantillon à partir la puce RFID (étui réutilisable ou étiquette). Grâce au transfert sans fil des données, éliminez les erreurs de transcription et ne vous souciez plus du positionnement des échantillons.

## Des décisions intelligentes



Ajoutez LabX® Titration SmartCodes™ à votre système pour bénéficier de décisions intelligentes concernant vos échantillons. Saisissez l'ID de méthode à exécuter sur l'échantillon au niveau de la balance et laissez les SmartCodes faire le reste. Chargez un carrousel entier de différents échantillons à traiter avec diverses méthodes et démarrez votre analyse avec One Click®.



Utilisez la dernière technologie RFID pour enregistrer les informations avec l'échantillon. Visionnez une vidéo pour en savoir plus sur les SmartSample sur [www.mt.com/SmartSample](http://www.mt.com/SmartSample)

# Une automatisation élégante et complète avec les analyses multiparamètres

Optimisez complètement la productivité gagnée grâce aux modèles InMotion™ en testant plusieurs fois un échantillon. Outre l'interface One Click® intuitive et simple d'utilisation pour tous vos instruments d'analyse de laboratoire, nous proposons également un passeur automatique commun. Les passeurs d'échantillons InMotion ne se connectent pas seulement aux titreur Excellence, mais aussi aux densimètres et réfractomètres LiquiPhysics™ Excellence, aux pHmètres SevenExcellence™ et aux spectrophotomètres UV/VIS. Combinez les instruments pour optimiser l'efficacité de votre laboratoire et concevoir votre propre système multiparamètres.

## Degré Brix et pH des boissons



Déterminez facilement le pH et le degré Brix des jus de fruits en complétant votre densimètre ou réfractomètre par un pH-mètre SevenCompact™. Mélangez bien avec l'agitateur compact, tout en mesurant le pH, avant de le transférer dans l'instrument LiquiPhysics. Le dégazage des boissons gazeuses est simple et efficace.

## Facile à utiliser et polyvalent



Avec le PowerShower™, un seul clic sur l'écran tactile permet de nettoyer parfaitement l'intégralité du système entre les séries d'échantillons. Une fois l'analyse de l'échantillon terminée, remettez automatiquement l'électrode de pH dans sa position initiale dans la solution de stockage qui convient.

## Analyse multiparamètre



Combinez les instruments en ligne aux passeurs automatiques InMotion pour des analyses multiparamètres (p. ex., degré Brix, acidité et pH des boissons). Mesurez directement le potentiel des échantillons et envoyez les échantillons vers d'autres instruments avant ou après la dilution, tout en prélevant automatiquement des aliquotes pour le titrage.



Optimisez la productivité de votre laboratoire.

Le passeur d'échantillons InMotion se connecte aux instruments suivants :



Réfractomètre



Densimètre



Titreur



pH-mètre



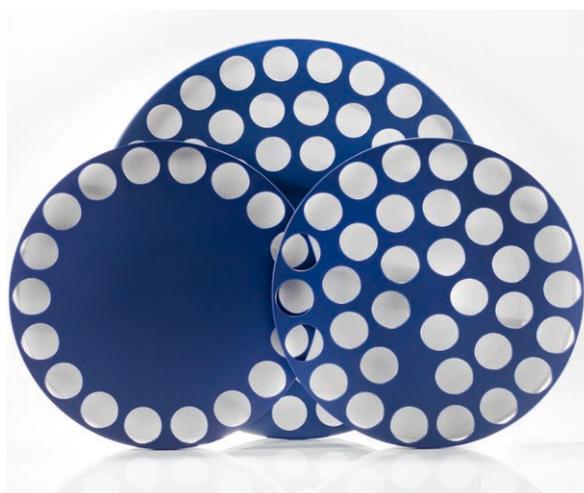
UV/VIS

# Des accessoires intelligents pour des solutions personnalisées

**Concevez la solution d'automatisation adaptée à votre laboratoire à l'aide de notre vaste gamme d'accessoires spécifiques et personnalisés, pour répondre à toutes vos exigences en matière d'analyse d'échantillons.**

## Carrousels

Base	Nombre d'échantillons	Taille de bécher (mL)
Flex	50	25
	27	80
	18	100
	15	180
	11	250
Pro	182	25
	69	80
	34	100
	23	180
Max	303	25
	113	80
	55	100
	43	180
	24	250
Bain-marie		
Flex	18	100
Pro	61	80
	29	100



Carrousels Flex, Max et Pro 100 mL

Fonction	Instrument				Modèle de Base		
	Titration Excellence	Densimètres et Réfractomètres	UV/VIS	Seven Excellence	Flex	Pro	Max
Tour supplémentaire	Oui	-	-	-	Oui (sauf carrousels 25 mL)		
PowerShower	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Rinçage de conduite/Rinçage	Oui	Oui	Oui	-	Oui	Oui	Oui
Conditionnement	Oui	-	-	-	Oui	Oui	Oui
Positionnement automatique des capteurs	Oui	Oui	-	-	Oui	Oui	Oui
Diode LED d'état	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Entrées agitateur/pompe	De 2 à 6	De 2 à 4	De 2 à 4	De 2 à 6	2 (possibilités d'extension jusqu'à 6)		
SmartSample*/**	Oui	-	-	-	Oui	Oui (deux rangées ext.)	-
Lecteur de codes-barres (1D-2D)*/**	Oui	Oui	Oui (avec LabX)	Oui	Oui	Oui (rangée ext.)	-
Kit Aliquote	Oui	-	-	-	-	Oui (carrousel 25 mL)	-
Kit DCO	Oui	-	-	-	Oui	-	-
Kit Karl Fischer	Oui	-	-	-	Oui	Oui	-
Carrousel avec bain-marie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Agitateur magnétique*	Oui	Oui	Oui	-	Oui	Oui (deux rangées ext.)	-
Agitateur compact	Oui	-	-	Oui	Oui	Oui	Oui

\* Pas avec les carrousels avec bain-marie / \*\*Pas avec les carrousels 25 mL



pH-mètre SevenExcellence avec InMotion Flex, réfractomètre RM40 avec InMotion Pro et titreur T9 avec InMotion Max.

## Accessoires

Pompes	Membrane SD660
	Péristaltique SP280
	Péristaltique réversible SPR200
	Solvent Manager
Kits	SmartSample™
	CoverUp™
	Karl Fischer
	Aliquote
Échantillonnage liquide	Liquid Handler
	Vanne TV6
Agitateurs	Compact suspendu
	Magnétique, encastrable
Cartes en option	CoverUp/Agitateur/Pompe
	Code-barres/SmartSample



Pompe SPR200



Carte – Option code-barres/SmartSample



Kit DCO



Kit Karl Fischer



Logiciel de titrage LabX®



Liquid Handler



Étiquettes et étuis SmartSampler

# Intuitif et universel

Réalisez des tâches de laboratoire simples et universelles grâce à notre flotte d'instruments et de balances.



## Titration Excellence

L'interface utilisateur intuitive One Click® accélère et facilite les titrages et les opérations manuelles sur nos titrateurs Excellence. Sécurisez vos analyses avec la gestion utilisateurs détaillée, ainsi que les capteurs, les burettes et les périphériques Plug & Play. Concevez le titrateur qui correspond à vos besoins actuels et à venir, grâce à notre multitude d'accessoires modulaires.



## LiquiPhysics™ Excellence

Très polyvalent, le système LiquiPhysics offre des mesures fiables de masse volumique, d'indice de réfraction et de valeurs connexes telles que le degré Brix, la concentration du HFCS, les teneurs en alcool et la densité API. Il peut être automatisé et mis à niveau pour permettre la détermination simultanée de paramètres supplémentaires, dont le pH, la conductivité, la couleur, l'acidité et bien plus encore.



## Instrument multiparamètres SevenExcellence

Cet instrument de mesure professionnel permet de déterminer le pH, la conductivité, le potentiel de rédox, la concentration ionique et l'oxygène dissous, en mesurant jusqu'à trois voies simultanément. SevenExcellence est synonyme de hautes performances, de résultats sûrs et de conformité garantie. Le logiciel LabX permet de connecter l'instrument au passeur d'échantillons InMotion.



## Passeurs d'échantillons avec four InMotion KF

Modernes et extrêmement compacts, les nouveaux passeurs d'échantillons avec four InMotion KF permettent d'analyser jusqu'à 26 échantillons sur un carrousel mesurant seulement 25 cm. La fonctionnalité de balayage de température accélère l'analyse d'échantillons inconnus en déterminant en une seule exécution la température optimale de chauffage de l'échantillon.

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

Pour plus d'informations

One Click est une marque déposée de METTLER TOLEDO en Suisse, l'Union Européen, Russie et Singapour.  
LabX est une marque déposée de METTLER TOLEDO en Suisse, USA, Chine, Allemagne et en 13 pays de plus.

### METTLER TOLEDO Group

Division Laboratoire  
Contact local : [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)



Sous réserve de modifications techniques  
© 06/2017 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés.  
30100371A  
Marketing Titration / MarCom Analytical