



## Franc succès pour METTLER TOLEDO sur Forum LABO & BIOTECH Lyon Sous les spots du salon, une nouvelle génération de titreur est lancée !

**METTLER TOLEDO a enregistré un franc succès sur Forum LABO & BIOTECH Lyon [les 30 et 31 mars derniers, à la Cité Centre de Congrès de Lyon] ! Sur son stand, visiteurs et innovation étaient au rendez-vous, avec la toute dernière génération d'instruments nés de la R&D du Groupe : le dessiccateur halogène HC103 pour la détermination en routine de la teneur en humidité, un nouvel automate de pipetage dont la sortie officielle est programmée d'ici quelques jours et – sujet phare de ce reportage – une gamme de titreur entièrement renouvelée.**

**Titreur potentiométriques, Karl Fischer volumétriques et Karl Fischer coulométriques : au total 11 nouveaux modèles, pensés et conçus pour répondre précisément à l'évolution des besoins de la recherche, du contrôle et de l'enseignement, que nous fait découvrir aujourd'hui Karine MAGDER - chef de produits Titreur METTLER TOLEDO.**

### Une nouvelle génération d'instruments au plus près de vos besoins

METTLER TOLEDO propose depuis mars 2016 une offre Titreur totalement renouvelée. « Notre gamme précédente, qui existait déjà depuis une dizaine d'années, s'est enrichie au fil du temps et des applications nouvelles de nombreux accessoires et équipements. Aujourd'hui c'est l'ensemble de notre offre Titreur que nous avons modernisée, notamment à travers l'ajout de fonctionnalités complémentaires, un design novateur et toujours une très grande modularité, pour une adaptation sur-mesure aux nouveaux besoins des laboratoires », explique Karine MAGDER.

Cette nouvelle génération d'appareils est le fruit, pour une partie, de l'évolution de modèles existants et, pour l'autre, du lancement d'équipements totalement nouveaux, toujours conçus et produits par METTLER TOLEDO. Tous ont en commun de bénéficier d'une stratégie d'innovation forte, d'une écoute attentive des utilisateurs sur le terrain, ainsi que des acquis qui font depuis toujours la réputation des solutions de titration METTLER TOLEDO, en termes de technologie, d'ergonomie et d'interface logicielle.

Deux familles d'instruments sont tout particulièrement au cœur de l'actualité :

→ les titreur METTLER TOLEDO Excellence, dont la précédente génération (T50, T70 et T90) laisse aujourd'hui place à trois nouveaux modèles : T5, T7, T9. « Permettant de réaliser des titrages potentiométriques classiques et Karl Fischer volumétrique, ils sont également dotés de plusieurs fonctionnalités supplémentaires que je vous présenterai dans quelques instants », promet Mme MAGDER.

« Du T5 au T9, le nombre de tâches et la capacité d'automatisation augmentent. Ainsi, le titreur T9 est notamment capable de gérer en parallèle deux têtes de titrage et d'inclure des fonctions de conditions (« si... alors ») pour décider du déroulement de l'analyse. »

→ les titreur METTLER TOLEDO Compact, gamme composée également de trois catégories d'équipements : les modèles Compact V pour les titrages Karl Fischer volumétriques, les Compact C pour les titrages Karl Fischer coulométriques, et les Compact G pour les analyses potentiométriques. Les modèles V20S et V30S se substituent désormais aux V20 et V30. De même, deux nouveaux modèles, C20S et C30S, viennent remplacer les C20 et C30, tandis que le G20S succède au G20. Une gamme Compact 10S voit par ailleurs le jour, avec trois nouveaux titreur : V10S, C10S et G10S.

### Des fonctionnalités optimisées et partagées

Les nouvelles gammes METTLER TOLEDO Excellence et Compact partagent certaines fonctionnalités telles que la reconnaissance automatique « plug & play » des burettes et électrodes, qui permet d'éviter toute confusion de la part des opérateurs. De même, l'exportation des données sous format PDF, CSV ou XML, est aujourd'hui possible à partir de tous les instruments Excellence et Compact via une clé USB, par impression directe (imprimante Ethernet ou USB) ou encore sur le réseau du laboratoire client. Un compte rendu peut être automatiquement généré, regroupant les principales informations (données échantillon, résultats de titrage...) mais également la courbe et le tableau des valeurs mesurées...

Tous les titreur possèdent par ailleurs l'interface One Click™, référence en matière de simplicité, d'efficacité et de sécurité pour les titrages. Un large écran tactile en couleur confère une visibilité optimale tandis qu'une simple pression sur un bouton permet de commander les tâches de routine. Des raccourcis personnalisés peuvent en outre être créés et enregistrés pour toutes opérations telles que le calibrage d'une électrode, le rinçage d'une burette ou le lancement d'une méthode. N'oublions pas, enfin, que la solution logicielle LabX® permet la gestion simple de l'ensemble des instruments, l'optimisation des méthodes de travail et la conformité à la réglementation, au travers d'une plateforme multitypographique et de son interface utilisateur conviviale.

### La nouvelle gamme Compact enrichie des modèles 10S, pour des analyses simples

Au-delà des évolutions relatives aux modèles METTLER TOLEDO Compact 20S et 30S, notamment en termes d'exportation des données et des



La nouvelle gamme Titreur a été présentée lors de Forum LABO Lyon en mars dernier - © Mettler Toledo



© Mettler Toledo

atouts de l'interface OneClick™, une grande nouveauté de cette famille de titreur porte sur le lancement de la gamme Compact 10S. Trois nouveaux instruments entrent ainsi sur le marché pour des opérations de routine rapides et précises : le titreur potentiométrique Compact G10S et les titreur Compact KF volumétrique V10S et coulométrique C10S. Très simples d'utilisation, ces systèmes sont tout particulièrement adaptés aux monoapplications en agrochimie, en chimie et pour l'enseignement, par exemple.

La gamme METTLER TOLEDO Compact bénéficie par ailleurs d'une grande variété d'accessoires. La manipulation de solvants, notamment, est optimisée grâce au *Solvent Manager*, qui assure le remplissage, la vidange et le changement de solvant. Le système est entièrement contrôlé par le titreur et son interface OneClick™, par simple pression sur un bouton pour les gammes Compact 10S et 20S, et de façon automatisée pour les modèles 30S.

### Les titreur Excellence, spécialement adaptés aux environnements réglementés

« La gamme Titreur METTLER TOLEDO Excellence offre des possibilités d'applications illimitées, en toute simplicité et pour un encombrement minimum », explique Karine MAGDER. « Forte d'une modularité optimale, elle compte elle aussi de nombreux accessoires tels

que pompes, électrodes, burettes, homogénéiseur ou encore solutions d'automatisation, qu'il est d'ailleurs possible de transférer de la précédente à la nouvelle génération de titreur. » Ces instruments sont adaptés aux environnements réglementés avec des prestations de qualification du matériel (QI, QO, QP, QM). Ils améliorent la productivité quotidienne dans les laboratoires, et profitent de plusieurs nouveautés :

→ Un écran tactile couleur plus grand, au design modernisé et piloté par l'interface One Click™ garantit une utilisation intuitive, simple et sûre. Plus de 60 méthodes METTLER TOLEDO éprouvées et fréquemment utilisées sont enregistrées dans l'instrument, modifiables selon les besoins de chaque opérateur. Jusqu'à 24 raccourcis peuvent en outre être définis par l'utilisateur sur l'écran d'accueil pour lancer des analyses et des flux de travail rapidement et en toute simplicité. Le voyant StatusLight™ également présent sur l'écran et sur le titreur permet de vérifier en un coup d'oeil que le système fonctionne correctement. Des signaux sonores informent en outre l'opérateur d'une intervention manuelle nécessaire ou de la fin de l'analyse.

→ Le titreur Karl Fischer coulométrique, disponible sur les titreur Excellence, offre la possibilité d'analyser la teneur en eau jusqu'à 1 ppm. La gamme s'impose de fait comme la seule capable de réaliser les trois méthodes de ▶▶▶



titrage : potentiométrique, Karl Fischer volumétrique et Karl Fischer coulométrique.

→ **Le lecteur RFID SmartSample™** - technologie brevetée par METTLER TOLEDO - confère à la gamme un autre atout exclusif sur le marché. Installé de série sur tous les instruments de titration Excellence (en option sur le passeur échantillons InMotion™) et compatible avec toutes les balances de précision XPE, le système permet le transfert sans fil - via une puce RFID - des données échantillon (ID, masse) de la balance vers le titreur. Il évite ainsi tout risque d'erreur lié à la saisie manuelle et fait gagner un temps

précieux. Un choix optimal à la fois pour les titrages uniques et les titrages multiples automatisés !

→ **La mesure de l'indice de brome** est également réalisée avec une plus grande précision.

→ **La ionométrie** - détermination de la teneur en sodium - est par ailleurs accessible aujourd'hui directement depuis les titreurs METTLER TOLEDO Excellence par la technique des ajouts dosés. « *L'intégration de cette nouvelle fonctionnalité résulte d'un algorithme développé en partenariat avec une université suisse* », souligne Mme MAGDER. « *La partie calcul devient totalement transparente pour*

*l'utilisateur, et l'automatisation de la méthode est désormais possible, ce qui n'était pas le cas jusqu'à lors avec notre solution dédiée, Sodium EasyPlus™* ». La préparation d'échantillons peut également être prise en charge par le titreur et générer au quotidien un gain de temps non négligeable ! Enfin, autre nouveauté de la gamme Excellence : les mesures ionométriques sont étendues à l'analyse de tous les ions : chlorures, fluorures, potassium...

Riche de ces innovations et des acquis historiques de la gamme, les titreurs METTLER TOLEDO ancrent leur force dans leur grande

modularité, à travers un grand nombre d'accessoires disponibles, mais aussi par la possibilité sur la plateforme Excellence d'ajouter plusieurs moteurs et/ou cartes supplémentaires. Ainsi l'utilisateur peut précisément configurer l'instrument en fonction de ses besoins actuels et le faire évoluer vers de nouvelles applications dans le futur. Un investissement judicieux pour l'avenir !

**Pour en savoir plus :**  
Karine Magder, Mettler-Toledo SAS  
Tél : +33 (0)1 30 97 17 17  
[www.mt.com/titration](http://www.mt.com/titration)

S. DENIS

## SIL-LAB Innovations - La solution digitale P-A-D révolutionne la collaboration entre laboratoires de biologie médicale et infirmiers libéraux

**Remplir à la main la fiche de prélèvement et photocopier chaque jour les ordonnances ; réceptionner et intégrer les données rapidement en fin de tournées de prélèvement : pour les infirmiers libéraux comme pour les laboratoires de biologie médicale, le processus entre la prise de sang au domicile du patient et l'analyse nécessitait assurément d'être simplifié et sécurisé. La start-up SIL-LAB Innovations offre une solution e-santé, unique et innovante, pour optimiser l'ensemble de ces opérations : la solution digitale P-A-D - Prélèvement A Domicile.**

**Déjà plus de 400 laboratoires médicaux en France sont compatibles avec la solution P-A-D. Parmi eux, le laboratoire multi-sites Gen-bio à Clermont-Ferrand, fort de 5000 dossiers patient traités par jour, témoigne...**

**SIL-LAB Innovations : la transformation digitale est en marche...**

Le prélèvement à domicile représente en moyenne 25% de l'activité d'un laboratoire de biologie médicale (LBM) avec des pics pouvant atteindre jusqu'à 80% en zones rurales. Or, avec l'obligation d'accréditation des LBM qui nécessite d'enregistrer l'identité du patient, son numéro de sécurité sociale, sa date de naissance, mais aussi l'identité du préleveur, la date et l'heure de prélèvement, le processus administratif n'a jamais été aussi complexe et fastidieux. SIL-LAB simplifie l'ensemble de ces opérations grâce à la solution digitale P-A-D - Prélèvement A Domicile !

Lancée il y a deux ans, la solution P-A-D est née de l'expertise de l'équipe SIL-LAB Innovations, une start-up basée à Colombelles (14), en Normandie. L'Entreprise, spécialiste du digital et de la e-santé, est membre du pôle de compétitivité Cap Digital à Paris, et a déjà reçu plusieurs Prix de l'innovation pour sa solution P-A-D.

Serge PAYEUR, fondateur de SIL-LAB Innovations, confie : « *Depuis une dizaine d'années, l'idée de la transformation digitale était présente dans l'inconscient collectif de la profession, mais personne ne savait comment la réaliser. Les laboratoires étaient convaincus que cela allait demander plus de temps aux infirmières et les infirmières étaient convaincues*

*que les laboratoires allaient leur demander la lune.* »

Ingénieur EPITA, diplômé d'un Master of Science in Computer Science (Stevens Institute of Technology - USA), Serge PAYEUR a travaillé pendant onze ans en tant que Conseil chez Accenture, puis six ans au poste de Directeur des Systèmes d'Information chez Cerba European Lab (CEL), avant de créer en avril 2013, SIL-LAB experts, la première société de conseil en informatique pour Laboratoire de Biologie Médicale.

Persuadé que la transformation digitale peut apporter de nombreux avantages aux professionnels et patients, Serge PAYEUR a déjà l'idée de développer une solution embarquée sur smartphone - une « App » - pour sécuriser et optimiser les prélèvements réalisés à l'extérieur du laboratoire, par des préleveurs salariés du LBM ou des infirmiers libéraux. Avec l'aide de son associé Pascal GUYARD, de son partenaire SELIC, et des principaux éditeurs de SIL (systèmes d'information de laboratoire), il lance en septembre 2014 la solution P-A-D. Encouragés par le succès grandissant de cette solution innovante, SIL-LAB experts et SELIC décident d'unir leurs forces et leurs compétences et créent SIL-LAB innovations.

Connecter les infirmiers libéraux avec les laboratoires de biologie médicale : tel est le défi que relève désormais SIL-LAB Innovations. Sa solution de e-santé P-A-D, dédiée au prélèvement à domicile, est aujourd'hui adoptée par de nombreux sites de LBM en France. Plus de 200 infirmiers libéraux l'utilisent tous les jours et certains ont transmis plus de 1600 dossiers patients en neuf mois. L'activité progresse de 5 % par semaine alors que beaucoup de projets e-santé sont encore en expérimentation et en recherche de modèle économique. A l'heure où se déroule une bataille de rachat des laboratoires de ville, P-A-D offre une solution révolutionnaire, s'appuyant sur la proximité des infirmiers libéraux pour un prélèvement réalisé chez le patient.

**Sécurité, traçabilité et gain de temps pour tous les professionnels**

Grâce à sa plate-forme Web et à son application Smartphone, P-A-D assure

le suivi des prélèvements depuis le patient jusqu'au laboratoire. A son arrivée sur le lieu de prélèvement, à son cabinet ou à domicile, l'infirmier accède au dossier du patient via un scan-code remis par le laboratoire, enregistre le nombre de tubes prélevés et l'ordonnance. Toutes les informations sont alors directement transmises au système informatique du laboratoire qui peut ainsi commencer la vérification administrative du dossier patient avant l'arrivée des tubes quelques heures plus tard.

Les atouts de la solution P-A-D sont indéniables :

- **en termes de sécurité**, grâce à la création d'une fiche identité et à l'association identité / codes à barres tubes, la suppression des saisies manuscrites et le guide de prélèvement synchronisé.
- **en terme de traçabilité**, avec mention du nom du préleveur, de l'heure du prélèvement, puis de dépôt des tubes au LBM ou au centre de collecte.
- **un gain de temps** : envoi des fiches prélèvements, avec ordonnance, en EDGE, 3G, 4G ou en Wifi - gestion administrative du dossier avec saisie des examens dès réception des demandes...

Eric VERNEDE, infirmier libéral sur l'agglomération clermontois, souligne : « *Dans notre activité où les prises de sang font partie des soins récurrents, l'élaboration manuscrite de la fiche patient générerait souvent une perte de temps. Ainsi le P-A-D que j'utilise maintenant depuis plusieurs mois me facilite grandement la gestion administrative de ce soin. La saisie du dossier est ultra rapide (exit le stylo puisque l'identification de la personne apparaît déjà dans l'application), la transmission est quasi immédiate, quel que soit votre réseau, et lorsque j'apporte mon prélèvement au laboratoire le personnel dédié à la réception a traité le dossier en amont. En résumé une fiabilité accrue pour le patient et le professionnel de santé et un gain de temps non négligeable dans l'organisation de notre planning.* »

→ **Pour les laboratoires de biologie médicale**, le bénéfice de la transformation digitale induite par la solution P-A-D révolutionne la gestion du pic d'activité généré par le dépôt des prélèvements. Le Dr KEPPI, biologiste médical du LBM Gen-bio témoigne : « *Une des priorités de notre laboratoire Gen-bio est de renforcer notre collaboration avec nos partenaires*



**Serge PAYEUR,**  
fondateur de SIL-LAB Innovations

*de santé et dans ce cas précis avec nos IDE (Infirmier Diplômé d'Etat) libéraux. Cette collaboration nous est indispensable pour optimiser et sécuriser la phase pré-analytique, étape déterminante dans le traitement des échantillons biologiques. Nous avons accordé notre confiance à SIL-LAB Innovations et mis en place l'installation de cette application P-A-D.* »

→ **Pour les infirmiers**, l'avantage majeur est qu'il n'y a plus rien à écrire, les données sont automatiquement renseignées par l'application ou cochées par l'infirmier lui-même. « *Pour le laboratoire, les informations imposées par la norme 15189 sont cochées donc présentes. Une fois validé, le dossier de prélèvement dématérialisé est envoyé au laboratoire pour y être traité. La secrétaire prépare son dossier informatique avant l'arrivée du prélèvement sur le site. Quand elle arrive, il ne reste plus qu'à traiter les échantillons et réaliser les examens. L'accueil du prélèvement est ainsi efficace et la réalisation des analyses d'autant plus rapide.* »

La solution P-A-D, fonctionnant même hors couverture réseau, connecte les infirmiers libéraux et les laboratoires de biologie médicale via une liaison sécurisée entre la base de données de P-A-D sur smartphone et le système informatique du LBM. Elle réussit ainsi à relever le défi de repositionner l'infirmier et le laboratoire de biologie médicale au cœur du dispositif de médecine prédictive et d'améliorer la qualité du prélèvement biologique.

**Pour en savoir plus :**  
[www.sil-lab-innovations.com](http://www.sil-lab-innovations.com)

S. D.