



## METTLER TOLEDO : La gamme QUANTOS s'élargit pour vous faire gagner en temps, sécurité et substances lors de la préparation de vos échantillons

*Il y a tout juste deux ans, à l'occasion de Forum LABO&BIOTECH 2008, METTLER TOLEDO lance sur le marché français le QUANTOS QB1, un système révolutionnaire qui permet le dosage automatique de poudres, en toute sécurité, avec une performance de mesure unique au monde. Les laboratoires sont rapidement conquis et, dès la première année, plus d'un tiers des top entreprises pharmaceutiques s'équipe d'au moins un QUANTOS, tandis que plusieurs reconnaissances officielles lui sont attribuées : le Prix Nouveau Produit ALA (Association for Laboratory Information) en janvier 2009 et le très convoité R&D 100 Award en juillet 2009. Fort de ce succès, METTLER TOLEDO écoute et intègre les nouvelles attentes des utilisateurs. La gamme QUANTOS s'enrichit de plusieurs nouveautés, dévoilées en France début juin lors de Forum LABO&BIOTECH 2010...*

**QUANTOS, une révolution au laboratoire !**

Rappelons que l'introduction du premier système QUANTOS - le QUANTOS QB1 - il y a deux ans, a donné une impulsion toute nouvelle au laboratoire en matière de préparation d'échantillons. Associant le révolutionnaire à l'éprouvé, QUANTOS rend en effet caduque l'utilisation souvent délicate de la spatule, et la remplace par une tête de dosage. L'instrument, très compact, associe une tête intelligente à une unité de pesée grâce à une mécanique de haute précision et à une électronique de pointe.

En un clic, la tête QUANTOS, couplée à son récipient de stockage d'échantillon, est montée sur l'instrument de dosage et prête à l'emploi. Pour une traçabilité parfaite, toutes les informations (ID substance, quantité, date...) sont mémorisées dans une puce RFID (Radio Frequency Identification Chip) et interrogeables via un écran tactile. Une seule pression sur l'écran et QUANTOS dose directement et avec exactitude vers le poids cible, sans dépassement des tolérances légales. L'objectif est atteint !

QUANTOS offre une performance de mesure de 220 g pour une précision d'affichage de 0,005 mg et permet d'obtenir la pesée minimale typique de 10 mg (selon USP). En fonction de votre application, quatre types de têtes sont disponibles, vous permettant d'effectuer 10, 25, 75 ou 250 pesées.

« En résumé, QUANTOS permet de distribuer de manière précise tous types de poudres en toute sécurité, jusqu'à vingt fois plus vite que manuellement », précisait déjà en 2008 Cédric SAINTILAN, Responsable produits QUANTOS. Les atouts des systèmes QUANTOS sont incontestables : une reproductibilité parfaite et une justesse de pesée remarquable avec un pourcentage d'erreur inférieur à 5%, mais aussi un confort de travail nettement amélioré, une sécurité optimale dans la manipulation des produits, et un gain de temps incontestable...

**Innovation QUANTOS : une précision, une répétabilité et une sécurité jamais atteintes dans la préparation d'échantillons**

Suite au lancement réussi de QUANTOS QB1, de nouveaux développements dans la famille de produits QUANTOS ont rapidement suivi :

- le Passeur Automatique QS30 augmente la capacité du système en ajoutant un carrousel permettant la distribution d'une même substance sur de grosses séries (jusqu'à 30 conteneurs cibles par lot) ;
- l'Enceinte de Sécurité QUANTOS QSE1 offre une sécurité améliorée pour les utilisateurs manipulant des substances dangereuses.

Plus récemment, à l'occasion de Forum LABO&BIOTECH 2010, METTLER TOLEDO a présenté les nouveaux systèmes dédiés à la préparation des poudres et des liquides. La gamme QUANTOS s'élargit donc encore, pour une précision, une répétabilité et une sécurité jamais atteintes dans le domaine.

« La préparation d'échantillons et de standards est une étape cruciale dans de nombreuses applications telles que



**Système QB1-L pour la distribution de poudre et de liquide**

l'HPLC ou l'UHPLC », souligne M. SAINTILAN. « Qu'il s'agisse de la phase de développement d'un médicament ou du contrôle qualité, les risques d'erreurs liés notamment aux processus manuels sont nombreux. ». Grâce aux nouveaux systèmes QUANTOS, poudres et liquides peuvent être dosés beaucoup plus précisément et avec une parfaite fiabilité.

→ **QUANTOS QB1-L : obtenir les concentrations désirées devient un jeu d'enfant !**

Jusqu'à là dédié à la distribution de poudres, le système QUANTOS QB1 peut désormais être couplé à un module de distribution de liquides. Le QUANTOS QB1-L offre ainsi la possibilité de doser avec précision les solvants, de quelle que nature qu'ils soient. La concentration correcte est atteinte par la distribution gravimétrique des poudres, puis des liquides (gravimétrie/gravimétrie) ; la fiabilité des résultats est garantie.

Le cycle de travail s'en trouve amélioré, les taux d'erreurs réduits, tandis que l'exactitude, la répétabilité et la précision sont augmentées. Grâce au QUANTOS QB1-L, l'utilisation des solvants est également rationalisée, les déchets sont limités, et l'utilisation des fioles est désormais inutile.

Avec ce nouveau QUANTOS QB1-L, METTLER TOLEDO combine le microdosage ultra précis de liquides et la technologie révolutionnaire de distribution de poudres, permettant ainsi une préparation d'échantillons des plus exactes.

« 1 mg de substance pulvérulente-selon USP- permet de produire directement une concentration de dilution allant jusqu'à 1 :10 000 avec une précision de 1%. Conclusion : l'utilisateur peut économiser jusqu'à 90% des substances, solvants ou standards les plus onéreux ; l'efficacité de mesure est augmentée et les taux d'erreur sont réduits », explique M. SAINTILAN.



**Nouvelle tête de dosage pour liquides incluant la technologie RFID**

Notez que METTLER TOLEDO consacre 10 % de son chiffre d'affaires à la R&D avec 850 chercheurs. Le Groupe dispose d'un véritable savoir-faire dans le domaine de l'automatisation et de la robotique, de la miniaturisation, du développement de logiciels et des applications optiques et laser. Courant 2011, la gamme QUANTOS devrait d'ailleurs s'enrichir d'un autre système. Celui-ci proposera une plateforme entièrement automatisée pour la préparation d'échantillons permettant d'utiliser simultanément jusqu'à cinq solvants et dix produits

QUANTOS s'affirme ainsi plus que jamais comme le partenaire idéal et incontournable pour la préparation d'échantillons.

**S. DENIS**

**Pour en savoir plus :**

Cédric SAINTILAN, responsable Produits QUANTOS Mettler-Toledo SAS

Tél : 06 85 11 58 09

Email : cedric.saintilan@mt.com

Web : www.mt.com/quantos



**La gamme QUANTOS s'est enrichie de plusieurs nouveautés, qui ont été dévoilées en France début juin lors de Forum LABO&BIOTECH 2010...**