

Le 100° MALDI Biotyper® installé sur un site Hospitalier général non Universitaire en France, le CH de Valenciennes

En expansion depuis 2009, la solution MALDI Biotyper® a révolutionné le fonctionnement et l'organisation des laboratoires de microbiologie et s'est imposée comme méthode de routine pour les identifications microbiennes en France et dans le monde.

Sa vitesse, sa précision, sa facilité d'utilisation et son faible coût d'utilisation ont été démontrés par des centaines de publications validées par des pairs et constatés par de nombreux utilisateurs.

Leader dans son domaine, le système MALDI Biotyper®, fort de 4000 utilisateurs mondiaux (dont 300 en France), est considéré dans le monde entier comme la solution la plus avancée pour l'identification de micro-organismes.

Les capacités exceptionnelles du système vont bien au-delà de l'identification microbienne et Bruker innove constamment pour diversifier les applications du MALDI Biotyper®.

Le Dr Christian CATTOEN, responsable du laboratoire de microbiologie de l'hôpital de Valenciennes et impliqué dans plusieurs sociétés savantes (SFM : secrétaire du CA-SFM, ColBVH : ancien président), a récemment renouvelé sa confiance envers la société Bruker en optant pour la toute dernière et 4° génération de la famille MALDI Biotyper® nommée IVD MALDI Biotyper Sirius® et il nous explique pourquoi.



Entrée principale de l'hôpital Jean Bernard.

Spectra Diagnostic : Dr CATTOEN, pourriez-vous s'il vous plaît nous présenter votre structure, votre laboratoire et son activité en quelques mots ?

Dr CATTOEN : Le laboratoire de microbiologie du Centre hospitalier de Valenciennes réalise actuellement les analyses pour 5 établissements soit environ 3500 lits. Il est structuré en un laboratoire P2 où sont pris en charge tous les examens de diagnostic bactérien, viral, parasitaire et fongique, les examens de dépistage, ainsi

que les analyses de surveillance environnementale; et un laboratoire P3 destiné aux recherches de mycobactéries. L'équipe compte 25 techniciens et 6 microbiologistes. L'année 2020 est pour nous particulièrement importante avec la mise en place d'une chaîne automatisée de bactériologie, d'un rééquipement complet du laboratoire et d'une réorganisation autorisant un fonctionnement 24/24. Notre objectif est avant tout un « objectif patient » visant à tout mettre en œuvre pour assurer une documentation et des rendus de résultats rapides adaptés à une bonne prise en charge clinique.

Spectra Diagnostic :

Pourquoi avoir à nouveau choisi un MALDI TOF Bruker pour continuer l'expansion de votre activité ?

Dr CATTOEN : Nous sommes équipés d'un MALDI Biotyper® Classic depuis 8 ans. Nous avons choisi cet équipement pour ses qualités analytiques et sa base de données particulièrement riche. Nous l'utilisons pour l'identification des bactéries, des levures, des mycobactéries et des champignons filamenteux / dermatophytes. Nous avons toujours été satisfaits de cet équipement tant au niveau

des performances que de la robustesse. Devant la nécessité d'acquérir un second système (augmentation d'activité, souhait d'avoir un back-up), ce sont les mêmes critères qui nous ont conduits à réitérer ce choix. Ce système présente les mêmes qualités que celui acquis antérieurement avec des temps d'analyse encore réduits et de nouvelles fonctionnalités.

Spectra Diagnostic : Comment qualifiez-vous votre relation globale avec la société Bruker ?

Dr CATTOEN : Deux points sont importants dans la relation avec la société Bruker : 1- La réactivité face aux besoins du client, ceci s'est toujours vérifié à titre d'exemple pour les maintenances tant préventives que curatives, y compris durant les périodes difficiles telle celle que nous venons de vivre avec la crise sanitaire liée au Covid-19 ; 2- Le partenariat qui nous a permis de mettre en place des études ou des développements avec l'aide et le soutien de Bruker.

Spectra Diagnostic : Quelles sont les nouvelles applications que vous aimeriez de mettre en place avec votre IVD MALDI Biotyper Sirius® ?

Dr CATTOEN : Les fonctionnalités de l'IVD MALDI Biotyper Sirius® nous permettent d'envisager d'autres applications : diagnostic des champignons filamenteux avec un module informatique optimisé et spécifique, Identification directe des bactéries sur bouillon d'hémoculture (MBT Sepsityper®) via un module informatique spécifique et un kit standardisé pour ce type d'échantillons, approche quantitative des résistances en développement (MBT Fast®, approche CMI Vraie sur MALDI TOF). Toutes ces applications présentent bien entendu un intérêt certain et nous les mettrons en œuvre. Je suis particulièrement intéressé par les modules d'identification de la résistance aux antibiotiques et de typage que nous utiliserons probablement en priorité quand ces derniers seront disponibles.

Spectra Diagnostic : Que pensez-vous du mode d'ionisation négative permettant d'analyser les lipides des germes via le système IVD MALDI Biotyper Sirius® ?

Dr CATTOEN : Ce mode d'ionisation est particulièrement intéressant pour les nouvelles applications qui en découlent en particulier en matière de détection de résis-



Les utilisateurs référents et le Dr Cattoen autour de leur nouveau MALDI Biotyper® Sirius.

tance aux antibiotiques (résistance à la colistine), ce qui présente un intérêt clinique évident. Beaucoup d'autres applications basées sur la lipidomique sont en cours de développement au sein de la R&D Bruker.

Spectra Diagnostic : Quelles ambitions avez-vous concernant votre laboratoire à 5 ans ?

Dr CATTOEN : Notre objectif premier reste toujours la prise en charge optimale du patient. Notre ambition est donc de faire évoluer et d'adapter notre laboratoire à cette mission. Cela passe par une veille technologique, des choix d'équipements adaptés et performants, des développements de compétence mais aussi et surtout par une dynamique d'équipe. ■



- Contact Laboratoire : Dr Christian CATTOEN
Centre Hospitalier de Valenciennes
Laboratoire de Microbiologie
Avenue Desandrouins – BP 479 – 59322 VALENCIENNES
Tél. : 03 27 14 33 86
- Contact Bruker France SAS : Renaud JOLY
34 Rue de l'Industrie – 67160 WISSEBOURG
Tél. : 03 88 73 68 00 – www.bruker.com