



PIONEERING DIAGNOSTICS














PIONEERING DIAGNOSTICS

Acteur mondial dans le domaine du diagnostic *in vitro* depuis plus de 50 ans, bioMérieux est présente dans plus de 150 pays au travers de 42 filiales et d'un large réseau de distributeurs. En 2016, le chiffre d'affaires de bioMérieux s'est élevé à 2,103 milliards d'euros, dont plus de 90 % ont été réalisés à l'international.

bioMérieux offre des solutions de diagnostic (instruments, réactifs et logiciels) qui déterminent l'origine d'une maladie ou d'une contamination pour améliorer la santé des patients et assurer la sécurité des consommateurs. Ses produits sont utilisés principalement pour le diagnostic des maladies infectieuses. Ils sont également utilisés pour la détection de micro-organismes dans les produits agroalimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques.

bioMérieux est une société cotée sur Euronext Paris. (Code : BIM - Code ISIN : FR0010096479).
Site internet : www.biomerieux.com

	ÉDITORIAL DU PRÉSIDENT	3
	ENTRETIEN AVEC LE DIRECTEUR GÉNÉRAL	5
	CHIFFRES CLÉS	8
	APPLICATIONS CLINIQUES	11
	APPLICATIONS INDUSTRIELLES	21
	LES RÉGIONS	
	• EUROPE MOYEN-ORIENT AFRIQUE	27
	• AMÉRIQUE	31
	• ASIE PACIFIQUE	35
	INVESTISSEMENTS	39
	RESPONSABILITÉ D'ENTREPRISE	40
	• RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE	42
	• RESPONSABILITÉ SOCIALE	50
	• RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE	62
	GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE	66
	TABLEAUX FINANCIERS	68
	BIOMÉRIEUX EN BOURSE	71
	GLOSSAIRE	72

ÉDITORIAL

Jean-Luc Belingard • PRÉSIDENT



L'année 2016 a été pour bioMérieux une année de grande qualité. Cela, tant par le niveau comme par l'équilibre de sa performance, et ce, dans tous les domaines de son activité. Aujourd'hui, l'empreinte de bioMérieux est bien celle qui caractérise les grands acteurs industriels. La Société, avec près de 10 000 salariés, plus de 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires en croissance de 9,6%, est ainsi le leader mondial en microbiologie, pour le diagnostic des maladies infectieuses comme pour les contrôles de qualité dans le domaine industriel. Ces résultats remarquables démontrent une fois encore, la pertinence d'une stratégie au long cours que nous sommes en mesure de déployer mondialement dans plus de 150 pays avec un réseau particulièrement solide.

L'innovation a été le maître mot de cet exercice. Elle s'est traduite par des lancements réussis de produits sur l'ensemble de nos gammes : tests à forte valeur médicale qui répondent à des enjeux majeurs de santé publique et solutions novatrices pour accompagner les industriels dans la protection de la santé des consommateurs, tout en assurant l'efficacité de leurs process de production. Ce rapport d'activité en est le reflet.

Cette capacité à innover est le fruit d'une vision de long terme. Cette dernière nous a été indispensable pour mener à bien des programmes internes de R&D ambitieux, comme pour nouer des partenariats de recherche de haut niveau avec la communauté médicale et scientifique internationale.

Cette capacité à innover est également liée à notre approche entrepreneuriale d'acquisitions ciblées nous permettant de préempter des technologies essentielles au diagnostic de demain.

L'intégration réussie et la montée en puissance depuis 2 ans de BioFire et de sa gamme de diagnostic syndromique des maladies infectieuses font ainsi de nous des pionniers dans un domaine précurseur majeur pour la prise en charge optimisée et rapide des patients.

Acquise début 2016, la société Applied Maths qui modélise la complexité biologique pour enrichir la compréhension des pathologies et éclairer les médecins, nous renforce également dans le champ désormais incontournable du *data analytics*.

Enfin, dans le domaine industriel, l'acquisition de la société Hyglos, experte dans le développement de protéines recombinantes pour la détection des endotoxines, élargit encore le champ de nos compétences dans le domaine du contrôle qualité pharmaceutique.

Nous assistons à l'explosion des connaissances médico-scientifiques et technologiques, et avec elle, à l'entrée, dans notre activité, de nouveaux acteurs extérieurs au domaine de la santé.

Dans cet environnement qui se modifie et où tout s'accélère, bioMérieux bénéficie de compétences diverses et de premier rang. Nous mobilisons des équipes de R&D multidisciplinaires d'environ 1 500 collaborateurs, parmi lesquels, des biologistes, des médecins, mais également des ingénieurs et des biomathématiciens. Nous maîtrisons des technologies à fort potentiel, qui, alliées à notre culture médicale centenaire, représentent un patrimoine unique et un atout décisif dans la compréhension d'enjeux scientifiques de plus en plus complexes.

On dit de la médecine du futur qu'elle s'articulera autour de 4 P : Préventive, Prédicative, Personnalisée et Participative. Il est certain que le diagnostic sera appelé à jouer un rôle clé dans ce nouveau paradigme et nous mettons tout en œuvre pour renforcer encore sa valeur médicale.

La cohérence de notre stratégie d'innovation, la pertinence de nos acquisitions, la solidité de nos fondamentaux bioindustriels, et la qualité de notre réseau international, nous permettront d'être un acteur majeur de cette médecine de demain.

bioMérieux a une vision claire pour l'avenir, elle a aujourd'hui tous les moyens de ses ambitions. Sous la direction d'Alexandre Mérieux, elle saura se transformer, pour toujours mieux servir la santé publique mondiale.

ENTRETIEN

Alexandre Mérieux • DIRECTEUR GÉNÉRAL



QUELLES ONT ÉTÉ LES GRANDES TENDANCES DE L'ANNÉE 2016 ?

En 2016, bioMérieux a connu une excellente dynamique de croissance à laquelle l'ensemble de nos activités de diagnostic clinique et de contrôle microbiologique industriel, tout comme l'ensemble des régions, ont contribué. Cet équilibre de nos performances a permis à nos ventes de progresser de près de 10 % à taux de change et périmètres constants, nous faisant franchir le cap symbolique des 2 milliards d'euros cette année. Notre résultat opérationnel courant contributif s'est accru de plus de 14 %. Grâce à l'engagement de nos équipes et à la pertinence de nos solutions, nous nous sommes développés à un rythme plus soutenu que celui du marché, confortant ainsi notre leadership en microbiologie, tant clinique qu'industrielle.

QUELLE A ÉTÉ LA DYNAMIQUE INTERNATIONALE DE BIOMÉRIEUX ?

L'ensemble des régions ont contribué positivement à la croissance globale de bioMérieux. Il faut saluer les excellentes performances de la région Amérique en progression de 19 %, portées notamment par le succès du diagnostic syndromique et sa gamme FilmArray®. L'Asie Pacifique a également connu une belle reprise. Quant à la région Europe Moyen-Orient Afrique, elle a maintenu sa croissance malgré un contexte de marché toujours tendu.

Une fois encore, notre portefeuille géographique équilibré, appuyé par un réseau solide et étendu, nous a permis de progresser sur tous les fronts.

VOTRE AMBITION EST DE METTRE À LA DISPOSITION DES ACTEURS DE SANTÉ DES SOLUTIONS À FORTE VALEUR MÉDICALE. QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT ?

Dans notre mission de santé publique, nous privilégions une vision médicale qui met le patient au centre de nos choix. Nous imaginons des solutions qui apporteront aux cliniciens les informations les plus pertinentes, et ce le plus rapidement possible pour renforcer la qualité des soins. Les solutions que nous avons développées pour améliorer la prise en charge du sepsis ou lutter contre la résistance aux antibiotiques, deux enjeux majeurs de santé publique, en sont autant d'exemples. En 2016, nous avons encore élargi notre offre à forte valeur médicale avec notamment l'extension de la base de données de VITEK® MS et l'approbation par la FDA* de l'usage étendu du test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ pour limiter le recours inapproprié et inutile aux antibiotiques en cas de sepsis ou d'infection respiratoire.

Plus qu'un simple résultat de test, nous voulons apporter des informations déterminantes dans la prise de décision médicale.

Avec le développement du *smart data*, les professionnels de santé font face à un nombre de plus en plus important de données, souvent très complexes et d'origines différentes. Notre expertise en microbiologie, alliée aux compétences bio-informatiques d'Applied Maths (société rachetée début 2016), nous permettent de leur proposer de nouveaux outils d'interprétation et d'aide à la décision qui amélioreront encore la prise en charge médicale des patients.

QU'APPORTE LA BIOLOGIE MOLÉCULAIRE À LA DYNAMIQUE DU GROUPE ?

Elle est clairement un moteur de croissance, avec la percée remarquable du diagnostic syndromique. Nous poursuivons le développement de la gamme FilmArray® qui s'est enrichie en 2016 avec le nouveau système FilmArray® Torch, approuvé par la FDA et marqué CE.

La forte croissance de cette gamme prouve que nous répondons à un réel besoin des cliniciens. Cette approche syndromique novatrice nous permet de leur apporter, dans des situations cliniques critiques, en un temps très court et en un seul test, des réponses à un grand nombre de questions : la pathologie de mon patient est-elle due à un virus, une bactérie, un champignon ? Lequel ? En fonction du résultat, quels seront les traitements les plus pertinents ? Nous poursuivons le déploiement de FilmArray® en Europe, où l'accueil est prometteur, et partout où ces solutions innovantes pourront améliorer la prise en charge des patients.

Les autres gammes de bioMérieux en biologie moléculaire ont également vu le lancement réussi d'eMAC®, notre nouvelle génération de plateforme d'extraction d'ADN et d'ARN.

* L'agence américaine des produits alimentaires et des médicaments.

DES INVESTISSEMENTS MAJEURS ONT ÉTÉ MENÉS EN 2016. QUELS EN SONT LES ENJEUX ?

Nous sommes confiants dans nos choix stratégiques et les résultats sont là. Nous sommes également conscients de l'évolution profonde de nos marchés à laquelle nous devons impérativement nous adapter. Autant de raisons pour lesquelles nous avons mené un programme d'investissements ambitieux depuis 2015 : à Marcy l'Étoile, berceau historique de bioMérieux où nous continuons à investir, 100 ans après la première implantation de notre famille, à Salt Lake City pour accompagner le développement du diagnostic syndromique. Nous avons également investi dans notre outil bio-industriel à Craponne, à Durham, à Hyderabad et à Shanghai afin d'augmenter nos capacités de production et de continuer à améliorer la qualité de nos produits, la satisfaction de nos clients et surtout *in fine* la prise en charge des patients.

Au-delà de ces investissements bio-industriels, nous avons lancé différents chantiers structurants en interne. Ils visent à améliorer notre réactivité et notre efficacité dans tous les domaines : ressources humaines, qualité, production, systèmes d'information.

COMMENT VOUS POSITIONNEZ-VOUS À MOYEN TERME ? QUELLES SONT VOS AMBITIONS ?

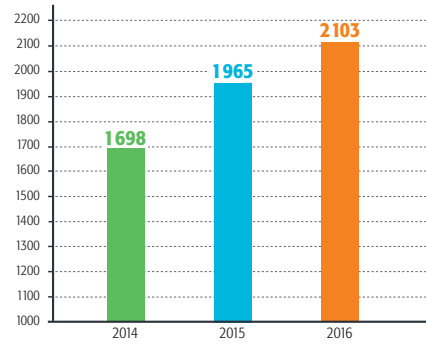
Notre métier connaît d'importantes mutations : les besoins de santé sont toujours plus complexes, les technologies évoluent et dans le même temps, nous apportent de formidables opportunités. Au-delà de résultats toujours plus rapides et fiables, nous voulons apporter aux acteurs de santé des solutions sources d'informations stratégiques qui renforceront encore la valeur du diagnostic dans le parcours de soin et qui feront avancer la santé publique. Dans le même temps, nous entendons contribuer à la pérennité économique des systèmes de santé par la maîtrise renforcée des coûts que permet le diagnostic.

Notre vision stratégique est claire, nos équipes mobilisées et notre situation financière saine. Dans tous les domaines et fonctions de l'entreprise, nous nous mettons en ordre de marche pour relever les défis ambitieux avec confiance dans l'avenir.

CHIFFRES CLÉS

Chiffre d'affaires

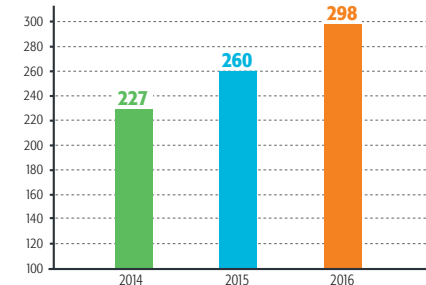
(en millions d'euros)



Le chiffre d'affaires de l'exercice 2016 s'est établi à 2 103 millions d'euros contre 1 965 millions d'euros en 2015, soit une hausse de 9,6 % à devises et périmètre constants.

Résultat opérationnel courant contributif*

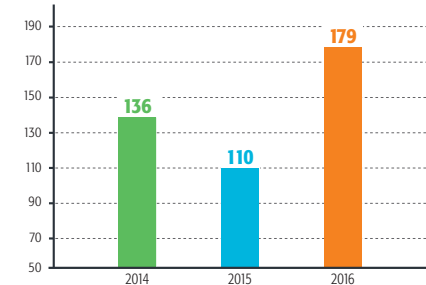
(en millions d'euros)



Supérieur à l'objectif fixé en début d'année, le résultat opérationnel courant contributif a été porté par la croissance organique des ventes. Il s'inscrit en hausse de 14,5 % par rapport à 2015 pour atteindre 298 millions d'euros, soit 14,2 % du chiffre d'affaires.

Résultat de l'ensemble consolidé

(en millions d'euros)

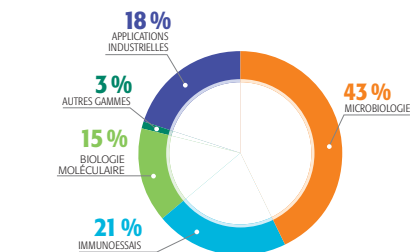


Le résultat de l'ensemble consolidé s'établit à 179 millions d'euros, en progression de 62 % par rapport à 2015. Il représente 8,5 % du chiffre d'affaires.

En 2015, le résultat de l'ensemble consolidé était pénalisé notamment par la charge exceptionnelle comptabilisée au titre de bioTherapeutics.

Répartition du chiffre d'affaires par application

(en millions d'euros)



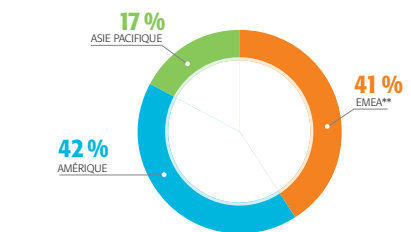
Environ 60 % des ventes sont réalisées en microbiologie clinique et industrielle, deux domaines où bioMérieux occupe des positions de n°1 mondial.

En 2016, la croissance des ventes en biologie moléculaire (15 % du chiffre d'affaires en 2016 contre 12 % en 2015) a été portée par le succès de la gamme FilmArray®.

Soutenus par la dynamique commerciale de la gamme VIDAS®, les immunoessais ont représenté 21 % du chiffre d'affaires.

Répartition du chiffre d'affaires par région géographique

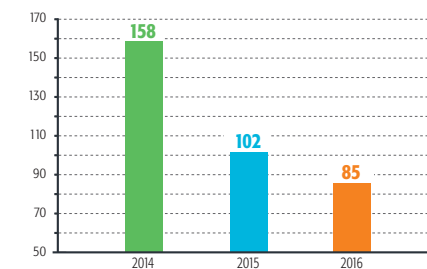
(en millions d'euros)



La croissance du Groupe a été principalement portée par le dynamisme des ventes dans la région Amérique (représentant 42 % du chiffre d'affaires en 2016 contre 39 % en 2015), en particulier de la gamme FilmArray®.

Cash flow libre***

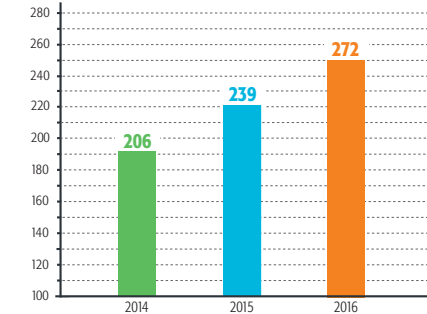
(en millions d'euros)



La génération de cash flow libre s'établit à 85 millions d'euros en 2016 contre 102 millions d'euros en 2015. Comme en 2015, la progression due au résultat opérationnel courant contributif a été plus que compensée par les importants programmes d'investissement industriels qui touchent à leur terme.

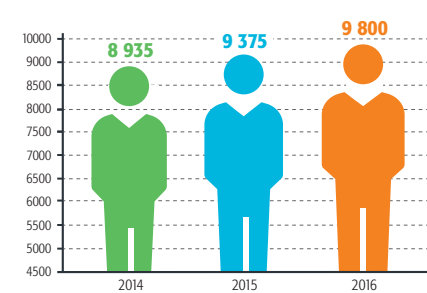
Frais de R&D

(en millions d'euros)



Poursuivant son effort d'innovation, le Groupe a investi 272 millions d'euros en frais de recherche et développement en 2016, soit 12,9 % du chiffre d'affaires. Cette progression traduit notamment l'intensification des activités liées à la gamme FilmArray®.

Effectifs au 31 décembre*

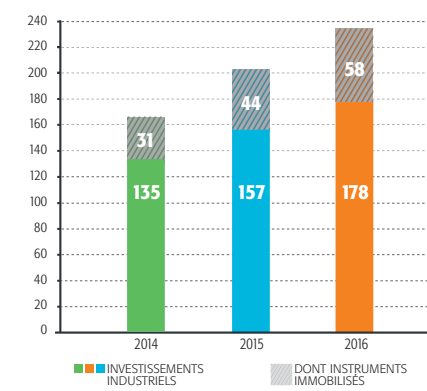


L'évolution des effectifs en 2016 traduit le renforcement des équipes industrielles et commerciales de BioFire Diagnostics pour soutenir la croissance de la gamme FilmArray®.

* En équivalent temps plein.

Investissements

(en millions d'euros)



Les investissements réalisés sur l'exercice ont représenté 236 millions d'euros, résultats de la stratégie d'investissements industriels portant essentiellement sur la capacité et la productivité de l'outil de production. Le total des investissements de l'exercice a représenté 11,2 % du chiffre d'affaires.

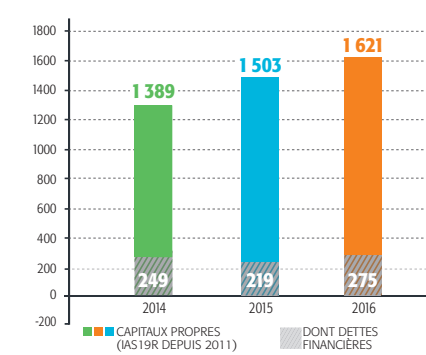
« La valeur des solutions que nous proposons à nos clients, l'ampleur de notre déploiement géographique, et la gestion rigoureuse de nos opérations nous ont permis d'atteindre nos objectifs en 2016, et constituent des atouts essentiels pour le développement futur de bioMérieux. Dans cet esprit, nous poursuivons les efforts mis en œuvre au service des patients et de nos clients. »



Claire Giraut
Directeur Administratif et Financier

Évolution de la situation financière

(en millions d'euros)



L'endettement net s'établit à 275 millions d'euros à la clôture de l'exercice, et ne représente ainsi que 17 % des capitaux propres. Il laisse une marge de manœuvre importante au service des ambitions stratégiques du Groupe.

* Le résultat opérationnel courant contributif correspond au résultat opérationnel courant hors éléments non récurrents relatifs à l'acquisition et l'intégration de BioFire, et écritures comptables liées à l'affectation de son coût d'acquisition.

** Europe, Moyen-Orient, Afrique

*** Flux de trésorerie avant acquisition de sociétés, activités cédées et dividendes.



APPLICATIONS CLINIQUES

Les applications cliniques représentent environ 80 % des ventes de la Société. Dans ce domaine, l'année 2016 a affiché une croissance remarquable portée par l'ensemble des gammes de microbiologie, d'immunoessais et de biologie moléculaire.



MICROBIOLOGIE

Innovation en hémoculture

bioMérieux a reçu en 2016 le marquage CE pour une nouvelle version de son automate BacT/ALERT® VIRTUO™, premier système d'hémoculture offrant une surveillance en continu de la détection microbienne. La Société a également soumis une demande d'accréditation à la FDA, qu'elle a obtenue en avril 2017. La nouvelle version du système BacT/ALERT® VIRTUO™ offre une configuration intégrée et modulable permettant de gérer d'importants volumes d'échantillons patients allant jusqu'à 100 000 flacons d'hémoculture par an.

Avec ce système innovant, toute personne, quel que soit son niveau de compétence, peut charger en continu les flacons dans l'instrument, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Il propose également la mesure, au moment du chargement, du volume de sang dans chaque flacon d'hémoculture afin d'assurer que la quantité de sang prélevée soit conforme aux recommandations. BacT/ALERT® VIRTUO™ fonctionne avec les flacons d'hémoculture standards et FAN® Plus, ces derniers permettant une meilleure neutralisation des antibiotiques et favorisant ainsi des performances optimales de croissance des micro-organismes.

Cette solution d'hémoculture hautement automatisée permet une détection plus rapide des pathogènes par les laboratoires de microbiologie. Cet aspect est très important pour l'adaptation rapide du traitement du patient, particulièrement en cas d'infections graves qui peuvent évoluer vers un sepsis sévère.



Plus de 15 000 souches microbiennes pour VITEK® MS

La base de données de VITEK® MS, pour l'identification rapide des micro-organismes par spectrométrie de masse, a été enrichie pour permettre la détection des mycobactéries, *Nocardia* et moisissures qui sont très complexes à identifier. L'identification simple, rapide et fiable de ces pathogènes aide les cliniciens à prendre en charge plus rapidement des maladies telles que la tuberculose, des infections osseuses, pulmonaires ou d'autres infections graves. Il s'agit de la première base de données et des premiers kits de réactifs marqués CE pour ce type d'identification.

Ainsi enrichie, la base de données de VITEK® MS est la plus importante dédiée à des applications cliniques dans le domaine du diagnostic *in vitro*.

Un nouveau produit dans la gamme Etest®

Disponible commercialement depuis la fin d'année 2016, le test de sensibilité aux antibiotiques Etest® Ceftolozane/Tazobactam cible les bactéries impliquées dans les infections urinaires et les infections intra-abdominales compliquées. Face à ces infections, ce test permet au clinicien de déterminer très précisément le traitement antibiotique approprié.

« Les laboratoires de microbiologie fournissent aux médecins des informations clés sur les infections dont souffrent les patients. Ce rôle est essentiel au regard de l'enjeu de santé publique majeur que représente la résistance aux antibiotiques. Pionnier du diagnostic et spécialiste des maladies infectieuses, bioMérieux développe des solutions à forte valeur médicale pour augmenter toujours davantage la précision et la rapidité des résultats des tests diagnostiques, au bénéfice des patients. »



François Lacoste
Directeur Unité Clinique

L'AUTOMATISATION DU LABORATOIRE DE MICROBIOLOGIE

En mars 2016, bioMérieux et la société italienne COPAN, leader dans les solutions pré-analytiques automatisées, ont annoncé les premiers succès commerciaux de leur collaboration dans le domaine de l'automatisation et de l'efficacité du laboratoire de microbiologie. Ils font suite à la signature d'un partenariat stratégique entre les deux acteurs, conclu en janvier 2015, qui porte principalement sur la distribution, par bioMérieux, des systèmes WASP® et WASPLab®*. En Europe, plusieurs laboratoires ont déjà choisi l'offre combinée bioMérieux-COPAN.

➔ TÉMOIGNAGE

« Après 1 an d'une compétition constructive entre les trois principaux fournisseurs, la solution bioMérieux - COPAN, WASPLab®, VIRTUO™, a été retenue pour l'automatisation du laboratoire de microbiologie de l'Institut des Agents Infectieux (IAI). L'IAI sera le laboratoire de microbiologie unique pour l'ensemble des hôpitaux publics de la ville de Lyon. Sa plateforme automatisée de bactériologie fonctionnera 24h sur 24, 7 jours sur 7. Ce projet ambitieux, dans lequel bioMérieux est un partenaire décisif pour l'organisation spatiale et fonctionnelle et pour les instruments, entrera en fonction au deuxième trimestre 2017. »

Professeur François Vandenesch
Coordonnateur de l'Institut des Agents Infectieux
des Hospices Civils de Lyon

* Walk Away Specimen Processor : WASP® est un système d'ensemencement automatisé et WASPLab® un système d'incubation, d'imagerie et d'analyse numérique.



IMMUNOESSAIS

Une meilleure prise en charge des patients atteints de sepsis

Le test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ a reçu l'accréditation 510(k) de la FDA pour étendre son usage au dosage répété de la procalcitonine (PCT) après le diagnostic initial afin d'ajuster la prise en charge des patients présentant un sepsis. Une étude a en effet démontré que le dosage de la PCT pendant 4 jours aide les cliniciens à identifier les patients présentant le risque de mortalité le plus élevé, leur permettant ainsi d'ajuster ou d'intensifier leur traitement.

En outre, bioMérieux a également présenté au comité consultatif de la FDA l'utilité du test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ pour, d'une part aider les médecins à prescrire l'antibiothérapie la plus adaptée aux patients présentant une infection des voies respiratoires basses telles qu'une pneumonie, une bronchite aiguë ou une exacerbation aiguë de bronchopneumopathie chronique obstructive, et d'autre part pour arrêter le traitement antibiotique chez les patients atteints de sepsis en soins intensifs.

La gamme enrichie pour la santé de la femme

Le test VIDAS® AMH (*Anti Müllerian Hormone*) a été lancé en 2016 dans certains pays*. Le dosage de l'hormone antimüllérienne est utile chez les femmes qui suivent des protocoles d'assistance médicale à la procréation pour personnaliser les étapes de stimulation ovarienne. Par ailleurs, l'hormone antimüllérienne aide au diagnostic de certains dysfonctionnements ovariens (polykystose ovarienne par exemple). Ce test complète la gamme VIDAS® dédiée à la santé de la femme pour le diagnostic et le suivi des infections materno-fœtales les plus importantes ainsi que pour le diagnostic et l'étude des dysfonctionnements des hormones de la reproduction.

LES ÉQUIPES DE R&D ENGAGÉES

Les équipes de R&D sont mobilisées pour mettre au point des tests d'identification et de sensibilité aux antibiotiques toujours plus rapides et précis. Elles s'assurent également que les systèmes de demain puissent être connectés afin d'optimiser la transmission d'informations et la rapidité des résultats fournis aux cliniciens.

* Plus d'informations : www.biomerieux-diagnostics.com/vidas-amh-countries-list

« En 2016, nos équipes ont mené de nombreuses études** pour démontrer la valeur médicale de nos tests de diagnostic et leur valeur économique, notamment pour les tests VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ et les panels FilmArray®. Nous accordons une importance particulière à cet équilibre entre la haute performance de nos tests et leur impact médical et économique. Améliorer la qualité des soins et le bénéfice pour le patient tout en réduisant la durée d'hospitalisation est important à la fois pour le patient et pour la pérennité des systèmes de santé. Cela est fondamental dans notre engagement de long terme au service de la santé publique. »



Mark Miller
Directeur Médical

** Health Economics and Outcomes Research : recherches sur l'impact économique et médical.



BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

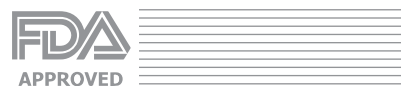
Le succès de l'approche syndromique

Face à des patients atteints d'une maladie infectieuse, il est facile pour le médecin d'identifier le type d'infection (respiratoire, gastro-intestinale, sanguine), mais difficile d'identifier le pathogène en cause. Cela est primordial car le type de pathogène définit le traitement qui sera efficace. Pour cette raison, l'approche syndromique, basée sur la solution de biologie moléculaire par PCR* multiplexe FilmArray®, est particulièrement pertinente. En 1 heure environ, cette technologie pionnière permet la détection simultanée en un seul test et à partir d'un seul échantillon, des bactéries, virus, champignons et parasites pouvant être à l'origine d'une maladie infectieuse.

Cinq panels sont désormais disponibles pour les médecins et laboratoires. bioMérieux est à ce jour leader de cette approche à forte valeur médicale avec le menu le plus complet pour le diagnostic syndromique des maladies infectieuses.

Un système conçu pour les laboratoires hospitaliers de toutes tailles

Le succès de l'approche syndromique a engendré une demande croissante des hôpitaux pour un système de plus haute cadence. bioMérieux a répondu avec le lancement de FilmArray® Torch. Cette nouvelle plateforme est marquée CE et accréditée par la FDA pour une utilisation avec la plupart des panels FilmArray®. FilmArray® Torch est un système de haute cadence très compact qui peut tester en continu jusqu'à 264 échantillons patients par jour.



UN MENU RICHE DE 5 PANELS FILMARRAY®



- Le Panel Respiratoire FilmArray® analyse simultanément 20 virus et bactéries à l'origine de maladies respiratoires, directement à partir d'écouvillons nasopharyngés.

- Le plus récent, le Panel Respiratoire EZ FilmArray® (RP EZ), qui détecte 11 virus et 3 bactéries pouvant être à l'origine d'infections respiratoires, est autorisé aux États-Unis pour une utilisation hors du laboratoire, au plus près des patients (dérogation CLIA**).



- Le Panel Sepsis FilmArray® permet d'identifier directement, à partir d'une hémoculture positive, les 24 pathogènes les plus fréquemment responsables d'infections généralisées et 3 gènes de résistance aux antibiotiques.



- Le Panel Gastro-Intestinal FilmArray® identifie les 22 causes les plus communes de diarrhées infectieuses, directement à partir d'un échantillon de selles.



- Le Panel Méningite-Encéphalite FilmArray® identifie, à partir d'un échantillon de liquide céphalo-rachidien, 14 bactéries, virus et champignons responsables de méningites et d'encéphalites.

* PCR pour Polymerase Chain Reaction : réaction en chaîne par polymérase pour l'amplification des acides nucléiques.
** Clinical Laboratory Improvement Amendments.

« Le système FilmArray® a été conçu pour rendre possible le diagnostic syndromique. Grâce à nos équipes partout dans le monde, les patients bénéficient de cette approche à forte valeur médicale où qu'ils soient. Nos panels permettent aux médecins de prendre des décisions rapides et précises afin de choisir le traitement le plus approprié pour leurs patients. Nos équipes sont fortement engagées pour élargir le menu FilmArray®, étendre notre portée mondiale et poursuivre l'amélioration de nos systèmes afin que chacun puisse recevoir le bon traitement, rapidement. »



Randy Rasmussen
Directeur Biologie Moléculaire

LE PANEL MÉNINGITE-ENCÉPHALITE, LA RÉPONSE À UN BESOIN DE SANTÉ NON SATISFAIT

Le Panel Méningite-Encéphalite FilmArray® est le premier à répondre au besoin critique et encore non satisfait d'une identification rapide et précise des infections du système nerveux central. À l'arrivée d'un patient avec des symptômes caractéristiques de la méningite à l'hôpital, il est important de pouvoir rapidement identifier une méningite d'origine bactérienne afin de prescrire le traitement antibiotique approprié. Le Panel Méningite-Encéphalite FilmArray® donne cette réponse au médecin en 1 heure environ. Si l'origine de la méningite est virale, un résultat rapide permet d'éviter le recours à un traitement antibiotique qui ne serait pas nécessaire.

→ TÉMOIGNAGE

« L'utilisation du panel de biologie moléculaire de BioFire, FilmArray® Méningite-Encéphalite, devrait avoir d'importantes répercussions sur le traitement des patients en cas de suspicion de méningite. Aux États-Unis, les outils diagnostiques actuels ne sont que très peu utilisés et ne donnent pas une information en temps utile pour modifier le traitement empirique administré à la majorité des patients, notamment à ceux qui pourraient être atteints d'une méningite virale et ne retirent aucun bénéfice d'une mise sous antibiotiques. »

Rodrigo Hasbun
Docteur en médecine, MPH, maître de conférences
à la Faculté de médecine de l'université du Texas à Houston

Une nouvelle plateforme pour l'extraction des acides nucléiques

Fin 2016, bioMérieux a lancé eMAG®, système automatisé de nouvelle génération pour l'extraction des acides nucléiques (ADN et ARN). eMAG® s'appuie sur la qualité, la robustesse et la simplicité d'utilisation qui font le succès de la plateforme NucliSENS® easyMAG®, en ajoutant l'automatisation depuis le tube primaire, une traçabilité renforcée, une plus grande cadence, ainsi qu'une flexibilité inégalée à ce jour pour un système d'extraction d'acides nucléiques automatisé. Première étape des tests de biologie moléculaire, l'extraction vise à obtenir des acides nucléiques purifiés qui seront ensuite amplifiés et détectés. Son efficacité est déterminante pour la qualité du résultat final du test de diagnostic. Cette étape est particulièrement délicate car la nature des échantillons peut être très diverse.





L'ANALYSE DE DONNÉES, AU CŒUR DE LA TRANSFORMATION DIGITALE

Comme l'ensemble des biosciences, les technologies de diagnostic génèrent des volumes toujours croissants de données biologiques. Si l'on en maîtrise la complexité, ces données sont une manne pour approfondir la connaissance des micro-organismes et des maladies infectieuses. En janvier 2016, bioMérieux faisait l'acquisition d'Applied Maths, renforçant ainsi ses compétences en bio-informatique et se dotant de solutions d'avant-garde pour l'interprétation des données biologiques complexes. Les équipes de la Société préparent les nouvelles générations de la plateforme logicielle BioNumerics® pour transformer les *big data* en une gamme d'outils et de services directement utilisables par les différents acteurs de la santé publique.

Le séquençage de la souchothèque

bioMérieux assure la gestion d'une souchothèque en constante évolution, riche aujourd'hui de 89 000 souches. Constituée de bactéries, levures et moisissures particulièrement représentatives des conditions cliniques réelles, c'est l'une des plus importantes collections au monde. Grâce aux avancées de la génomique ou de la protéomique, ces micro-organismes sont dorénavant caractérisés en profondeur, notamment par le séquençage complet de leur génome ou par la spectrométrie de masse. L'ensemble de ces informations constitue un *corpus* de connaissances précieux pour le développement des solutions innovantes de bioMérieux.

« La microbiologie et toutes ses applications médicales ou industrielles s'enrichissent des technologies de l'information et de nouveaux jeux de données numériques. En combinant notre expertise solidement établie en microbiologie et les nouvelles compétences apportées par Applied Maths, nous avons maintenant les atouts pour offrir à nos clients de nouveaux services centrés sur l'analyse de ces données, complétant ainsi l'offre de bioMérieux. C'est une première étape pour être acteur dans la transformation digitale de notre environnement et il ne fait guère de doute que les technologies de l'information joueront un rôle croissant dans l'évolution future de bioMérieux. »



Alain Pluquet
Chief Data Officer



L'APPROCHE PAR SOLUTIONS UN PARTENARIAT AU QUOTIDIEN

Avec son approche par solutions, bioMérieux se place en véritable partenaire pour les professionnels de santé. La Société leur propose son expertise pour répondre à de grands enjeux de santé tels que le sepsis, pour lequel bioMérieux dispose d'une offre complète dédiée à la prise en charge des patients à tous les stades de la maladie. Une application, « Sepsis Solution », a été lancée en 2016 afin de présenter l'étendue de l'offre bioMérieux. Elle se traduit par des flux de travail optimisés afin que les échantillons des patients atteints d'un sepsis parviennent au laboratoire et soient analysés rapidement. Cette offre s'appuie sur :

- La réponse de l'hôte avec le test d'immunoessais VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™.
- L'hémoculture avec la gamme BacT/ALERT® pour la détection des pathogènes (milieux de culture BacT/ALERT® et BacT/ALERT® FAN® Plus et les systèmes BacT/ALERT® et BacT/ALERT® VIRTUO™).
- Les milieux de culture traditionnels et les milieux chromogènes de la gamme chromID®.
- Le diagnostic moléculaire syndromique avec le Panel Sepsis FilmArray® qui, en 1 heure seulement, permet l'identification simultanée de plusieurs pathogènes.
- L'identification rapide par spectrométrie de masse avec le système VITEK® MS.
- L'identification et l'antibiogramme automatisés avec le système VITEK® 2.
- La gamme Etest® qui donne des informations sur la concentration précise d'antibiotique à laquelle la bactérie pathogène est sensible.

UNE APPROCHE UNIQUE



« En innovant et modernisant à la fois nos produits et leurs processus de création, tant dans le domaine de la biologie moléculaire, de la microbiologie que des immunoessais, nous sommes en mesure de répondre toujours mieux aux besoins de nos clients. Nous avons comme objectif de développer des solutions à forte valeur médicale au meilleur coût, pour des résultats toujours plus précis, rapides, complets et exploitables. »



Kirk Ririe
Chief Innovation Officer



DES PARTENARIATS PUBLICS / PRIVÉS DE HAUT NIVEAU

Métagénomique

BIOASTER / Hôpitaux Universitaires de Genève / Hospices Civils de Lyon / Centre Léon Bérard (France / Suisse)

Caractérisation de flores intestinales, respiratoires et sanguines afin d'en connaître la composition en bactéries et virus. Alliance des technologies de séquençage et de bio-informatique en conditions cliniques réelles à l'hôpital, pour démontrer l'intérêt des solutions qui utilisent la métagénomique.

Microbiologie ultra-rapide

BIOASTER / Clinique des Cèdres (France)

Microbiologie ultra-rapide pour rendre un résultat sur l'identification des pathogènes et la résistance aux antibiotiques.

Sepsis

BIOASTER / École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris / GSK / Hospices Civils de Lyon / Sanofi (France)

Cette collaboration de recherche publique-privée, résolument originale, réunit l'expertise médicale, la recherche académique et l'innovation diagnostique et pharmaceutique pour lutter contre le sepsis au sein du programme de recherche REALISM (pour « *REAnimation Low Immune Status Markers* »). Objectif : identifier et valider de nouveaux biomarqueurs permettant d'améliorer la prise en charge des patients présentant un risque élevé de sepsis.

Innovative Medicines Initiative (IMI)

bioMérieux est membre de l'EFPIA* depuis 2016, où elle est la seule société de l'industrie du diagnostic. Elle a ainsi également intégré le Groupe de Gouvernance Stratégique d'IMI dédié au contrôle des infections et est partenaire du projet concernant la bactérie *Clostridium difficile*** en tant qu'acteur industriel. Conduit dans le cadre du programme « *New Drugs for Bad Bugs* » de l'IMI, ce projet vise notamment à évaluer les pratiques actuelles.

Tuberculose

Hôpital PD Hinduja (Inde)

Partenariat de recherche sur la tuberculose pour améliorer les thérapies et permettre un diagnostic plus rapide et plus fiable.

Dengue et maladie de Chagas

Université de São Paulo (Brésil)

Programme de R&D visant à développer des solutions diagnostiques pour les maladies infectieuses tropicales.

* Fédération Européenne des Industries et Associations Pharmaceutiques.

** Le projet s'intitule « *Addressing the clinical burden of Clostridium difficile infection: Evaluation of the burden, current practices and set up of a European Research Platform* ».



Cancer

Centre de Cancérologie de l'hôpital universitaire de Fudan (Chine)

Laboratoire et travaux de recherche communs portant sur des biomarqueurs en oncologie.

Maladie de Chagas et malaria résistante

Institut Pasteur (France / Cambodge)

Un projet sur le diagnostic de la maladie de Chagas, et un deuxième sur l'optimisation du premier prototype moléculaire permettant de suivre la résistance à l'artémisinine qui est la base des médicaments antipaludiques les plus récents.



99 articles scientifiques
publiés par des auteurs
bioMérieux en 2016

104 posters
ou **communications orales**
présentés dans des congrès
internationaux

222 brevets délivrés
aux États-Unis et
141 brevets délivrés
en Europe à fin 2016
pour des applications cliniques



APPLICATIONS INDUSTRIELLES



Avec une croissance de 6,6 % sur l'année 2016, les applications de contrôle microbiologique dédiées aux industriels signent une belle performance. Elles représentent environ 20 % du chiffre d'affaires global de bioMérieux.



UNE NOUVELLE APPROCHE MARKETING – VENTES

Les équipes de bioMérieux se sont concentrées sur les enjeux et besoins spécifiques de grandes filières industrielles en forte croissance, qui sont confrontées à un risque microbiologique réel : la production pharmaceutique stérile et les banques de sang pour les clients du secteur pharmaceutique, les filières du lait, de la viande, les laboratoires de service et les entreprises de transformation des produits alimentaires pour les clients du secteur agroalimentaire.

Il s'agit de travailler avec les leaders d'opinion, de comprendre les réglementations qui encadrent et impactent l'activité de ces clients et de mieux appréhender leurs besoins. Cette approche oriente les activités de recherche et développement sur les projets concernant ces filières prioritaires. Elle permet également aux forces de vente de proposer une offre sur mesure pour chaque catégorie de clients, optimale à la fois en termes de temps de rendu des résultats et de coût, afin d'augmenter leur productivité. En outre, dans un contexte de mondialisation, la Société dispose d'une organisation commerciale spécifique et dédiée aux clients grands comptes, qui bénéficient d'un même interlocuteur, quel que soit le lieu où se situent leurs infrastructures de production. ■



SECTEUR AGROALIMENTAIRE

Un nouveau système automatisé de biologie moléculaire

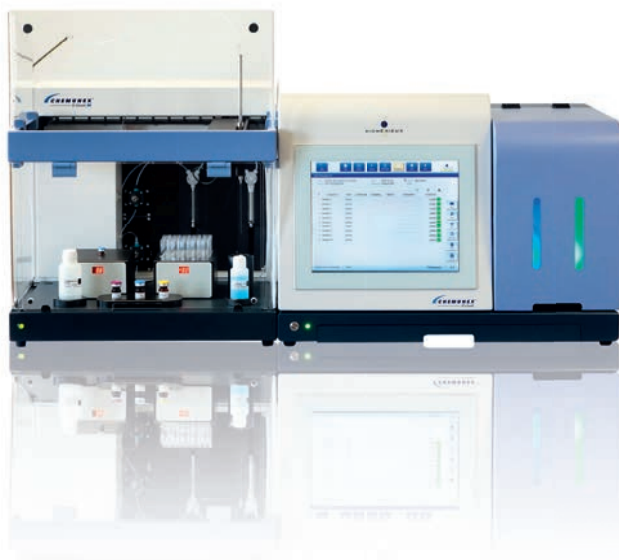
GENE-UP® est une plateforme de diagnostic moléculaire par PCR* pour la détection des pathogènes (bactéries, virus) présents dans les produits alimentaires mise sur le marché américain fin 2015. Destinée aux acteurs de cette filière, elle est dédiée au contrôle microbiologique des aliments, des matières premières, ainsi que de l'environnement de production. En 2016, elle a été lancée en Europe et dans le reste du monde progressivement à partir du mois de septembre.

Fin 2016, la solution de biologie moléculaire a notamment trouvé sa place chez un acteur majeur de l'industrie laitière en Nouvelle-Zélande.



DES SOLUTIONS POUR LES INDUSTRIELS LAITIERS

L'année 2016 a été marquée par une très forte croissance des ventes pour les solutions à destination des industriels laitiers, et ce dans toutes les régions du monde. bioMérieux est ainsi le partenaire des plus grands acteurs de ce secteur en Chine, en Nouvelle-Zélande, en Europe et aux États-Unis. Ces clients font confiance à la fois à l'expertise de bioMérieux en cytométrie de flux avec la gamme CHEMUNEX®, pour la détection rapide des flores d'altération et donc la libération accélérée des lots de produits finis, et à son expertise en biologie moléculaire avec la plateforme GENE-UP® pour la détection des pathogènes.



* PCR pour *Polymerase Chain Reaction* : réaction en chaîne par polymérase pour l'amplification des acides nucléiques.



SECTEUR PHARMACEUTIQUE

De nouveaux produits mis sur le marché

En octobre 2016, bioMérieux a mis sur le marché EviSight™ Compact, nouvelle solution automatisée pour la détection des micro-organismes en production pharmaceutique. Fruit de l'acquisition de la société Advencis en octobre 2014, EviSight™ Compact est un système d'incubation intelligent permettant la lecture des milieux de culture en temps réel. Dédié aux industries pharmaceutiques, tant pour leurs activités de R&D que de production, il rassemble, au sein d'un unique instrument, l'incubation, la détection et l'énumération intelligente et automatisée des colonies de bactéries, levures et moisissures.

Fin 2016, pour ses clients de l'industrie cosmétique cette fois, bioMérieux a lancé TEMPO® Challenge Test. Cette application innovante, disponible sur le système TEMPO®, est la première solution automatisée permettant à l'industrie cosmétique de tester les formules de ses produits. Elle garantit par exemple la sécurité microbiologique d'une crème pour la peau qui sera utilisée quotidiennement et en contact répété avec la main de l'utilisateur, porteuse de micro-organismes. Outre l'automatisation, TEMPO® Challenge Test apporte une standardisation accrue des tests et un gain de temps dans les cycles de développement des nouveaux produits cosmétiques.

Une capacité de production renforcée pour le contrôle de l'environnement de production

bioMérieux a investi dans son outil bio-industriel sur le site de Craponne (France) pour répondre aux besoins de ses clients pharmaceutiques. Deux nouvelles lignes produisent des milieux de culture Count-Tact® pour le contrôle microbiologique des surfaces et des milieux de culture pour le contrôle de l'air de l'environnement de production pharmaceutique. Ces investissements ont accompagné la bonne dynamique constatée des ventes de milieux de culture, particulièrement en Europe.

Reconduction du contrat avec le National Health Service (NHS) au Royaume-Uni

Le contrat liant bioMérieux et le NHSBT (*National Health Service and Blood Transplant*) a été reconduit pour une durée de 2 ans. Il concerne la détection des bactéries dans les produits plaquettaires à l'aide de systèmes de détection microbienne automatisés Bact/ALERT®.



HYGLOS, L'ACQUISITION QUI COMPLÈTE L'OFFRE POUR LA PRODUCTION PHARMACEUTIQUE EN MILIEU STÉRILE

En juin 2016, bioMérieux a fait l'acquisition de Hyglos, société basée en Allemagne et spécialisée dans la détection des endotoxines, des substances pouvant provoquer de fortes fièvres. Les normes de la pharmacopée imposent l'absence de ces substances dans les produits pharmaceutiques qui entrent en contact avec la circulation sanguine ou le système nerveux central, comme les médicaments injectables ou les dispositifs médicaux. Il est également recommandé de les quantifier dans les matières premières telles que l'eau ou les produits en cours de production.

Les équipes de Hyglos ont développé une méthode de détection innovante et standardisée à partir de protéines recombinantes. Elle permet de s'affranchir des aléas et problématiques d'approvisionnement inhérents aux méthodes traditionnelles reposant sur l'utilisation de sang de limules, une famille de crabes en voie de disparition en Asie et protégée aux États-Unis.

Hyglos a également développé une technologie unique et originale permettant de rendre détectables les endotoxines qui peuvent se dissimuler lors du processus de fabrication de médicaments biotechnologiques. Elle suscite un très grand intérêt d'acteurs du secteur pharmaceutique ainsi que des autorités sanitaires.



APPLICATIONS VÉTÉRINAIRES

Dans le contexte actuel de lutte contre la résistance aux antibiotiques et de programmes en faveur de l'usage raisonné de ces médicaments chez les animaux de production, les ventes de la gamme VITEK® d'identification et d'antibiogramme automatisés de la Société progressent fortement.

En outre, les professionnels des cliniques vétérinaires utilisent la plateforme d'immunoessais VIDAS®, en particulier les tests liés à la reproduction dans l'élevage, dont les ventes témoignent également de la dynamique commerciale.

En cohérence avec l'approche intégrée poussée par les organisations internationales « One Health » (« Une seule santé »), qui vise à renforcer les liens entre santé humaine, santé animale et gestion de l'environnement, la franchise vétérinaire de bioMérieux était présente pour la première fois en avril 2016 sur le stand de la Société lors du Congrès Européen de Microbiologie Clinique et des Maladies Infectieuses (ECCMID*). Seule société du diagnostic à disposer d'une offre couvrant à la fois la santé humaine et la santé animale, bioMérieux a mis en avant ses solutions de diagnostic, notamment VITEK® 2, système d'identification et d'antibiogramme automatisés, et Etest®, permettant de connaître la concentration minimum d'antibiotique efficace contre une bactérie donnée (Concentration Minimale Inhibitrice).



AQUAPAD À BORD DE LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE

En novembre 2016, une solution bioMérieux utilisée pour le contrôle microbiologique de l'eau a décollé à destination de la station spatiale internationale (ISS**). AquaPad est un dispositif d'analyse microbiologique développé par bioMérieux et le Centre National d'Études Spatiales (CNES) destiné à détecter les contaminations potentielles de l'eau de consommation. C'est le spationaute français Thomas Pesquet, à bord de l'ISS de novembre 2016 à mai 2017, qui réalise les tests diagnostiques à l'aide de ce kit innovant contenant un milieu de culture déshydraté. Il suffit d'injecter l'eau à analyser et de laisser l'ensemble à température ambiante dans l'ISS, le temps nécessaire à la croissance bactérienne et à la formation de colonies formant des points rouges visibles à l'œil nu. Ces points rouges témoignent ainsi de la contamination microbiologique de l'eau.

* ECCMID : European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.
** ISS : International Space Station.

37 brevets délivrés
aux États-Unis et **25** en Europe
pour des applications industrielles
à fin 2016

92 brevets délivrés
aux États-Unis et **58** en Europe
pour des applications à la fois
cliniques et industrielles
à fin 2016

« Toujours plus à l'écoute de nos clients pour leur proposer les outils et solutions adaptés à leurs métiers qui leur permettront d'atteindre leurs objectifs. C'est l'état d'esprit qui a animé l'année 2016 et se poursuivra en 2017. Nous voulons rapprocher encore davantage le contrôle microbiologique des lignes de production et enrichir l'offre existante. Mais aussi nous appuyer sur la récente acquisition d'Applied Maths, dont les outils sont déjà largement utilisés par la filière alimentaire, pour mettre à disposition de nos clients des outils d'aide à la décision à partir de la quantité de données dont ils disposent. »



Nicolas Cartier
Directeur Unité Industrie





RÉGION EUROPE MOYEN-ORIENT AFRIQUE

L'année 2016 est la cinquième année de croissance consécutive sur la région EMEA*, en progression de 2,7 %. Sa performance, variable en fonction des zones, est portée par l'ensemble des gammes de produits.

DES PERFORMANCES CONTRASTÉES EN EUROPE DE L'OUEST

Dans l'Hexagone, où le marché est marqué par un contexte exigeant, 2016 a été une année de léger recul qui s'explique notamment par la concentration des laboratoires de biologie médicale.

L'alliance avec COPAN, société leader dans l'innovation de solutions pré-analytiques, a permis de mettre à disposition des premiers clients une solution complète pour l'automatisation du laboratoire de microbiologie.

La région EMEA est organisée en clusters ayant pour objectifs de renforcer la proximité avec les clients et de répondre à leurs besoins spécifiques, quel que soit le pays où ils se trouvent. En 2016, le cluster Ibérique, comprenant l'Espagne et le Portugal, a signé une belle performance, tirée principalement par les applications à destination des clients industriels de bioMérieux.

En Europe de l'Ouest, l'Allemagne et le Royaume-Uni ont connu une bonne année, tout comme la Suisse, pays où FilmArray® est très bien accueilli.

MOYEN-ORIENT, TURQUIE, RUSSIE ET CAUCASE : UNE BELLE ANNÉE

La croissance est bonne dans ces zones, portée par l'ensemble des gammes, particulièrement par VIDAS® pour les applications cliniques et les gammes de microbiologie pour les applications industrielles. La Turquie, la Russie et l'Arabie Saoudite y sont les pays les plus dynamiques.

En fin d'année, la performance a été également soutenue par les ventes de la gamme d'immunoessais VIDAS® dans plusieurs pays du Moyen-Orient.

* Pour Europe, Middle East, Africa : Europe, Moyen-Orient, Afrique.



QUELLE PLACE POUR LE DIAGNOSTIC MOLÉCULAIRE SYNDROMIQUE EN AFRIQUE ?

Introduite pour la première fois en Afrique en réponse à l'épidémie de la maladie à virus Ebola, la technologie FilmArray® fait valoir des atouts pour les professionnels de santé du continent.

Fin 2016, la plupart des pays du cluster ont manifesté leur intérêt pour la plateforme de diagnostic moléculaire syndromique FilmArray®. Cet intérêt s'explique par la valeur médicale des panels et la simplicité d'utilisation de ce système qui intègre la préparation des échantillons, l'amplification et la détection des pathogènes.

Deux panels répondent particulièrement aux besoins médicaux : le Panel Méningite-Encéphalite et le Panel Gastro-Intestinal.

UNE RÉGION – 7 CLUSTERS

Depuis 2015, la région EMEA se structure en clusters qui favorisent les synergies par l'homogénéisation des processus et la mutualisation de certaines fonctions au service de nos clients. Chaque cluster dispose d'une stratégie adaptée à sa zone d'influence et d'un management dédié. Ils sont désormais au nombre de sept : Europe du Nord, Europe Centrale, France, Adriatique, Ibérique, METER* et Afrique.

L'AFRIQUE

Dans la continuité de son organisation en clusters géographiques, la région EMEA s'est dotée d'un cluster couvrant le continent africain avec la création d'un hub au Nigéria en complément des filiales déjà présentes.

FILMARRAY® EN EMEA

La gamme FilmArray® pour le diagnostic moléculaire syndromique des maladies infectieuses est la gamme en plus forte croissance dans la région, notamment en Suisse et au Royaume-Uni. Son déploiement est piloté par une équipe d'experts dédiés. Le lancement du Panel Méningite-Encéphalite, marqué CE en janvier 2016, est bien reçu par les médecins et biologistes pour sa pertinence et la valeur médicale de l'approche.

De nombreuses études médico-économiques sont actuellement en cours en Europe pour souligner l'utilité clinique de l'approche syndromique pour les professionnels de santé et les patients, ainsi que sa valeur économique pour les systèmes de santé.

↳ TÉMOIGNAGE

« Le Panel FilmArray® Méningite-Encéphalite a révolutionné le diagnostic rapide des infections bactériennes ou virales du système nerveux central et représente un atout précieux pour notre laboratoire par la fiabilité de cette plateforme de diagnostic moléculaire. Ces tests ont un impact fort puisqu'ils fournissent des résultats en un temps très court, permettant de faciliter et de mieux cibler la prescription d'un traitement pour les patients dont les résultats sont positifs. Le panel a rassuré les cliniciens dans la prise de décisions clés comme l'arrêt précoce de thérapies antibiotiques et antivirales empiriques, ou la sortie de l'hôpital du patient avec la certitude, pour lui et sa famille, d'avoir un diagnostic de confirmation ou d'exclusion de méningite ou d'encéphalite. Le Panel FilmArray® Méningite-Encéphalite devrait être disponible dans tous les laboratoires de diagnostic. Il est économique et améliore considérablement le diagnostic et la prise en charge des méningites et encéphalites. »

Docteur Pradeep Subudhi
Microbiologiste consultant et responsable de département
à la Fondation Bolton NHS

UNE ANNÉE DYNAMIQUE EN CONTRÔLE MICROBIOLOGIQUE INDUSTRIEL

L'activité de la Société sur le marché des applications industrielles est en forte croissance, tirée à la fois par ses solutions dédiées aux clients du secteur agroalimentaire et pharmaceutique.

Sécurité alimentaire

Dans le secteur de la production agroalimentaire, la plateforme d'immunoessais VIDAS® a connu une excellente croissance. La solution de biologie moléculaire GENE-UP® a enregistré ses premiers succès dans le secteur de la viande, boostée par sa complémentarité avec VIDAS®. L'Espagne se démarque particulièrement en 2016 par la performance de ses ventes dans le domaine de la sécurité alimentaire.

Qualité des produits pharmaceutiques

Concernant le secteur pharmaceutique, l'année 2016 a été marquée par de solides performances des solutions dédiées au contrôle de l'environnement de production en milieu stérile. La Société récolte ainsi les fruits du lancement de la gamme 3P® en 2015 et des investissements sur son site bio-industriel de Craponne, en France, qui a accueilli deux nouvelles lignes de production dédiées à ces produits.

Belles perspectives pour le diagnostic vétérinaire

Dans le domaine du diagnostic vétérinaire, nouveau marché pour bioMérieux, les ventes réalisées en 2016, tant pour la gamme VITEK® d'identification et d'antibiogramme automatisés que pour les tests VIDAS® liés à la reproduction dans l'élevage, augurent des opportunités prometteuses.

« Avec la création du cluster Afrique, nous avons finalisé en 2016 la nouvelle organisation géographique de la région EMEA. Elle nous permet de toujours mieux servir nos clients, quel que soit leur pays, et de renforcer les collaborations en interne.

Nous avons également à cœur de nouer des partenariats de long terme avec nos clients, en leur proposant non pas des réponses ponctuelles, mais un accompagnement dans la durée et des solutions pour chaque problématique. C'est toute la valeur ajoutée de notre approche par solutions, comme celle mise à disposition pour prendre en charge les patients souffrant de sepsis, dont la complémentarité permet une offre sur mesure pour chaque laboratoire. »



Yasha Mitrotti
Directeur Région Europe Moyen-Orient Afrique
et Performance Commerciale Monde

* Pour Middle East, Turkey, Russia : Moyen-Orient, Turquie, Russie.



RÉGION AMÉRIQUE



Sur la région Amérique, les trois dernières années marquent une accélération de la croissance. En 2016, elle aura été de 19 %, alimentée à la fois par l'Amérique du Nord et l'Amérique latine.

Au terme de l'année 2016, la gamme de biologie moléculaire FilmArray® reste l'un des principaux moteurs de croissance de la région Amérique. La progression de l'activité est également soutenue par le développement rapide de la gamme d'immunoessais VIDAS®, et en particulier par le test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™.

Le dynamisme est aussi constaté sur les réactifs de microbiologie VITEK® et BacT/ALERT®. Quant aux ventes des applications industrielles pour tester la qualité microbiologique des produits agroalimentaires et protéger la santé des consommateurs, elles témoignent d'une belle progression.

RÉSISTANCE BACTÉRIENNE ET SEPSIS, DES ENJEUX QUI MOBILISENT

Aux États-Unis, la prise de conscience de la menace que représentent la résistance bactérienne et le sepsis ne cesse de croître, tant au niveau du grand public que des instances de santé à l'instar des Centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC*) et des centres qui mettent en œuvre les programmes *Medicare*, *Medicaid* et l'Assurance Santé pour les enfants**. Ce contexte explique en partie la forte dynamique du portefeuille de solutions diagnostiques de bioMérieux dans ces domaines, actuellement le plus complet sur le marché.

Il a été encore enrichi en 2016 avec l'autorisation par la FDA d'étendre l'utilisation du test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ au suivi des patients atteints de sepsis et présentant un risque élevé de mortalité. En 2017, son utilisation a été à nouveau étendue aux patients présentant une infection, suspectée ou confirmée, des voies respiratoires basses.

L'ensemble des solutions de la Société contribuent à accélérer et à faciliter la prise de décision médicale, participant à une meilleure utilisation des antibiotiques et à la réduction de la durée des séjours hospitaliers, pour une prise en charge optimale des patients. L'augmentation des ventes de réactifs pour l'instrument VITEK® 2 illustre particulièrement la demande croissante pour les tests d'antibiogramme. Au-delà des patients, ces solutions bénéficient également aux hôpitaux américains, contraints à une meilleure maîtrise budgétaire et qui trouvent, avec les solutions diagnostiques, des outils les aidant dans cette perspective.

* Centers for Disease Control and Prevention.

** Centers for Medicare & Medicaid Services.

VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™, POUR UN USAGE RAISONNÉ DES ANTIBIOTIQUES EN CAS D'INFECTION RESPIRATOIRE OU DE SEPSIS

En février 2017, bioMérieux a reçu l'accréditation de la FDA pour une utilisation étendue du test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™. Il est ainsi devenu le premier et unique test de dosage de la procalcitonine approuvé par la FDA disponible sur le marché américain pour aider les médecins à prescrire l'antibiothérapie la plus adaptée aux patients présentant une infection, suspectée ou confirmée, des voies respiratoires basses, ainsi qu'aux patients présentant un sepsis, suspecté ou confirmé.

UN ACCORD DE DISTRIBUTION POUR LE TEST NEPHROCHECK®

En mars 2017, bioMérieux et Astute Medical ont signé un accord de distribution pour le test NephroCheck® aux États-Unis. Ce test est un outil d'évaluation précoce du risque qui repose sur l'utilisation d'un biomarqueur et change la façon dont les cliniciens hospitaliers abordent l'insuffisance rénale aigüe (IRA). L'accord de distribution s'appuie sur l'accord de licence et de collaboration signé entre les deux partenaires en 2015. Il avait permis à bioMérieux de développer le test NephroCheck® pour sa plateforme d'immunoessais VIDAS®.

DES SOLUTIONS DE BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ADAPTÉES AUX BESOINS DES CLIENTS

L'année a été marquée en octobre 2016 par l'accréditation 510(k) et la dérogation CLIA de la FDA pour le nouveau Panel Respiratoire EZ FilmArray®. Cette dérogation autorise l'utilisation du test hors des laboratoires cliniques. À partir d'un seul échantillon patient, FilmArray® RP EZ détecte 11 virus et 3 bactéries pouvant être à l'origine d'infections respiratoires. Il s'agit d'une version simplifiée du Panel Respiratoire FilmArray® précédemment marqué CE et approuvé par la FDA.

En parallèle de ce lancement, des actions concernant l'approche syndromique et l'ensemble des panels FilmArray® sont en cours dans la région. Au Canada, des études médico-économiques sont menées pour démontrer la valeur médicale de FilmArray®. En Amérique latine, à l'exception du Brésil où FilmArray® n'est pas encore commercialisé, la solution de biologie moléculaire a rencontré un vif succès. Au Mexique, on constate cette année une très forte hausse des ventes. Au Chili, où le système de santé repose principalement sur des assurances de santé privées, l'atout que représente la technologie FilmArray® pour les systèmes de santé prend également tout son sens.

Plus largement, la valeur médicale de la combinaison des solutions d'hémoculture, du Panel Sepsis de FilmArray® et du test VIDAS® B-R-A-H-M-S PCT™ pour la prise en charge des patients souffrant de sepsis, a séduit les clients.



BELLE DYNAMIQUE POUR L'HÉMOCULTURE

L'activité en hémoculture a renoué avec la croissance dans la région Amérique et les capacités de production retrouvées permettent de répondre à la demande des clients. Cette tendance positive témoigne de l'implication des équipes dans un engagement de long terme pour améliorer le service auprès de nos clients.



Milieux de culture Bact/ALERT®

FORTE CROISSANCE DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Sur la région Amérique, les ventes à destination du marché agroalimentaire sont en forte croissance, avec la gamme VIDAS® en particulier. En parallèle, depuis le lancement de GENE-UP®, bioMérieux dispose désormais d'une offre combinant immunoessais avec VIDAS® et biologie moléculaire notamment, avec une valeur ajoutée accrue pour les clients du secteur agroalimentaire.

Au Brésil, le secteur agroalimentaire est représenté par des acteurs majeurs, en particulier dans le domaine de la viande. Parmi ces entreprises qui exportent dans le monde entier, certaines ont tissé des liens solides avec bioMérieux. C'est également le cas d'autres sociétés de l'industrie laitière.

« 2016 marque une excellente année pour bioMérieux dans la région Amérique. Si la technologie FilmArray® en est la première contributrice, cette performance relève plus largement de la pertinence de l'offre de bioMérieux face aux défis représentés par des menaces majeures pour la santé telles que la résistance bactérienne aux antibiotiques et le sepsis. Toutes les équipes sont mobilisées pour répondre à notre mission au service de l'amélioration de la prise en charge des patients. »



Stefan Willemsen
Directeur Région Amérique,
Affaires Juridiques
et Propriété Intellectuelle

BIOMÉRIEUX DIRECT : E-COMMERCE ET LE PORTAIL DE GESTION DES COMPTES CLIENTS

Désormais disponible aux États-Unis, une nouvelle plateforme accessible sur Internet permet aux clients de commander facilement certains produits standards et de connaître rapidement les informations de disponibilité et de livraison.



RÉGION
ASIE PACIFIQUE



En hausse de 6,3 % dans la région Asie Pacifique, les ventes de la Société témoignent d'un retour progressif à la croissance, tant dans le champ des applications cliniques qu'industrielles.

UNE ANNÉE DYNAMIQUE EN CHINE CONTINENTALE

Les ventes de la Société ont prospéré dans cette zone, tant dans les gammes d'immunoessais que de microbiologie, notamment avec les tests de sensibilité aux antibiotiques. La consommation de réactifs par les laboratoires est particulièrement dynamique.

Les équipes de bioMérieux sont également impliquées dans le programme CARE, « *China Against drug RESistance* ». Initié par la Fondation Mérieux et mené avec les autorités de santé chinoises, il vise à limiter l'émergence de nouvelles résistances par la mise en place d'une nouvelle politique de prescription des antibiotiques dans les hôpitaux du pays.

PERFORMANCE SUR LE MARCHÉ INDIEN

En Inde, deuxième pays de la zone pour bioMérieux, la performance remarquable des ventes reste dans la même dynamique que les années précédentes.

La Société a finalisé la construction d'une unité de recherche et de production de pointe à Hyderabad pour accueillir les équipes de RAS Lifesciences, composées d'une trentaine de personnes. Cette société, acquise par bioMérieux en 2012, développe et commercialise des tests de biologie moléculaire pour le diagnostic des maladies infectieuses.

La croissance en Inde est portée également par le succès des solutions de bioMérieux pour le contrôle microbiologique industriel, notamment auprès des clients du secteur pharmaceutique.

BELLES PERSPECTIVES POUR L'APPROCHE SYNDROMIQUE

Si le succès du diagnostic moléculaire syndromique des maladies infectieuses de FilmArray® est déjà une réalité à Hong Kong depuis 2015, l'année 2016 marque des débuts prometteurs dans d'autres pays de la zone, principalement ceux où le secteur de la santé est dominé par des acteurs privés.

DES ACTIONS D'ÉDUCATION MÉDICALE EN INDONÉSIE

En juillet 2016, trois sessions de formation ont été organisées à Jakarta et Surabaya, en Indonésie, dans le cadre du programme ACME (*Advancement in Clinical practice through Microbiology Education*) pour 250 cliniciens et biologistes de laboratoires de microbiologie. L'objectif est de sensibiliser les professionnels de santé aux bénéfices des résultats d'analyses microbiologiques pour la prescription médicale, en vue d'éviter l'usage inapproprié d'antibiotiques.



UN PROGRAMME DE RECHERCHE PUBLIC – PRIVÉ À SINGAPOUR

bioMérieux a signé un accord avec Diagnostics Development (DxD) Hub, une initiative portée par A*STAR, l'Agence pour la Science, la Technologie et la Recherche de Singapour. Il porte sur un partenariat de recherche pour développer un test de biologie moléculaire multiplexe pour le diagnostic des trois pathogènes à l'origine de la Dengue, de la maladie à virus Zika et du Chikungunya.

La collaboration entre DxD Hub et bioMérieux fournira des données permettant l'évaluation des biomarqueurs développés par A*STAR.

➔ TÉMOIGNAGE

« Il ne fait aucun doute que les antibiotiques jouent un rôle important dans la prise en charge des patients. Cependant, nous devons également prendre conscience que nous avons besoin d'être continuellement informés sur la façon dont ces antibiotiques peuvent devenir des alliés ou des ennemis.

C'est pourquoi j'encourage la mise à jour régulière des informations liées à l'utilisation et aux modalités de prescription des antibiotiques.

J'espère que nous pourrons mettre en place ce dont ont parlé les deux intervenants et qu'une session de ce type aura lieu à nouveau bientôt pour renforcer les règles qui encadrent la prescription d'antibiotiques en Indonésie. »

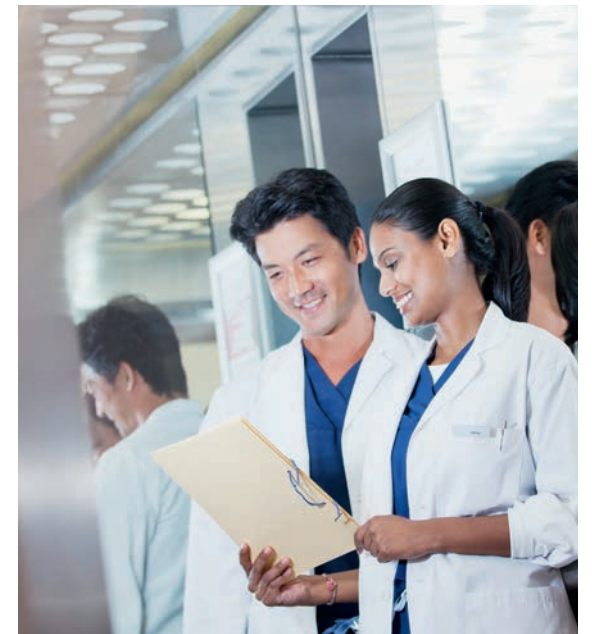
Docteur Ezy Barnita, Sp.A
Hôpital RSUP Persahabatan, Jakarta, Indonésie
Participant au programme ACME

DES COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES CIBLÉES

Les équipes de bioMérieux mènent des études scientifiques en collaboration avec des structures de santé dans les pays affectés par des problématiques épidémiologiques spécifiques de résistance bactérienne, notamment dans la région Asie Pacifique :

- Avec l'hôpital PD Hinduja en Inde, dans le cadre d'un partenariat de recherche sur la tuberculose pour améliorer les thérapies, permettre un diagnostic plus rapide et encore plus précis.

- Avec l'hôpital 301 à Pékin, en Chine, où sont évaluées les techniques les plus innovantes et de routine pour étudier les pathogènes et les phénomènes de résistance spécifiques présents dans le pays.



AU SERVICE DE LA QUALITÉ POUR L'INDUSTRIE LAITIÈRE

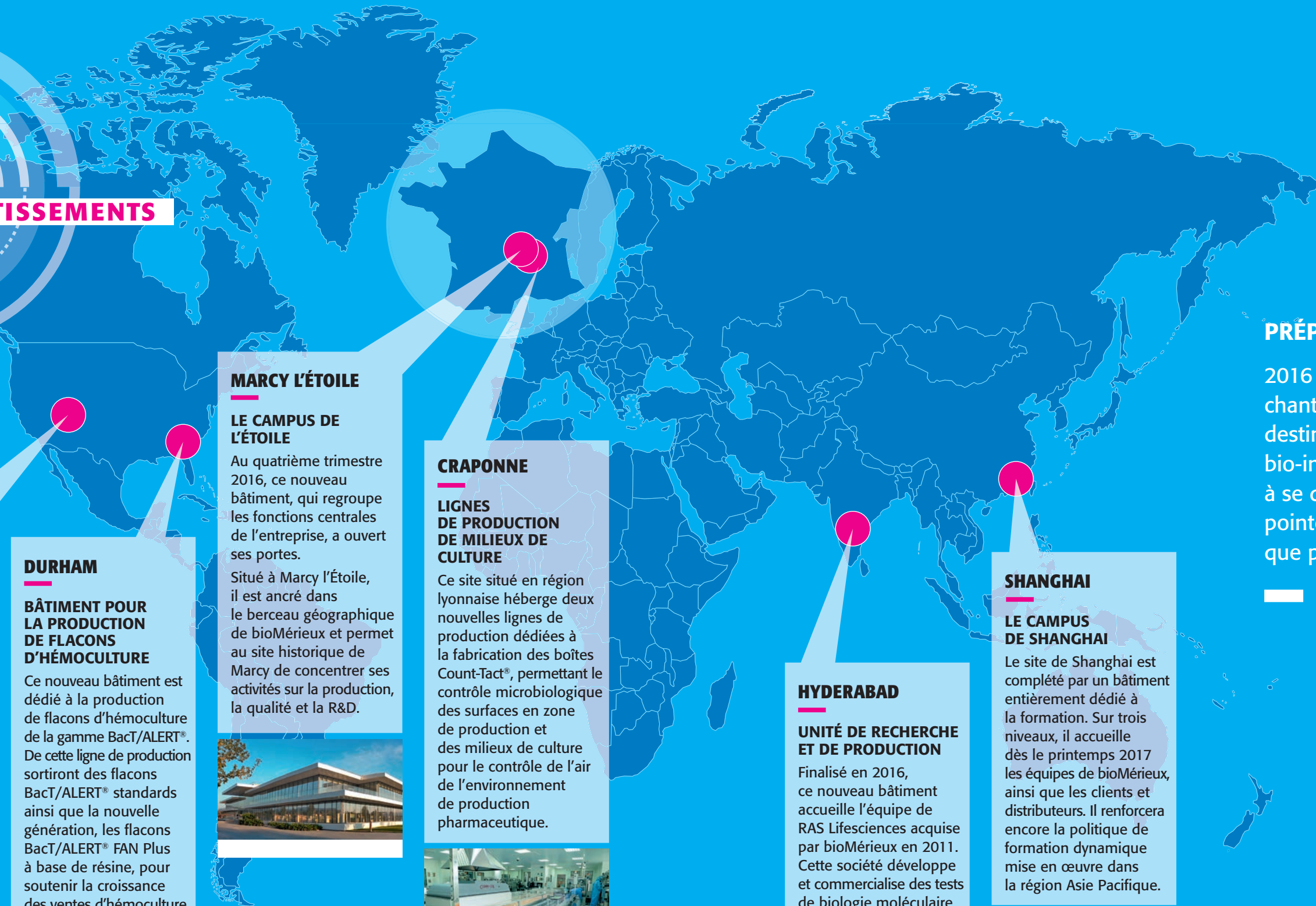
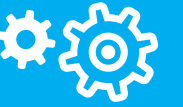
En Chine, sur le plan des applications industrielles, des acteurs majeurs de l'industrie laitière s'équipent progressivement des solutions de bioMérieux pour assurer la qualité microbiologique de leur production, les autorités nationales de contrôle ayant initié le mouvement il y a plusieurs années.

Fin 2016, Fonterra, un acteur de premier ordre de l'industrie laitière en Nouvelle-Zélande, a également retenu la solution de biologie moléculaire GENE-UP® pour garantir la qualité microbiologique de sa production.

« En 2016, la performance dans la région Asie Pacifique a montré une nette accélération de la croissance des ventes, notamment en Chine et en Corée du Sud. Nous avons fait valoir notre expertise dans la lutte contre la résistance bactérienne dans plusieurs pays de la région avec des approches d'éducation médicale adaptées à leurs besoins spécifiques. Ces actions sont en totale cohérence avec l'offre complète de bioMérieux dans ce domaine. Si les applications cliniques ont remporté un vif succès, les progrès également notables pour les applications industrielles confèrent à cette année une performance robuste et équilibrée. »



Pierre Boulud
Directeur Région Asie Pacifique,
Portefeuille et Planning
Stratégique



SALT LAKE CITY

BÂTIMENT POUR LES ACTIVITÉS DE FILMARRAY®

Achévé en 2016, ce bâtiment rassemble dès 2017 les activités liées à FilmArray®, renforçant les synergies entre les différentes fonctions : production, R&D et fonctions administratives. Il permettra également d'augmenter les capacités de production de FilmArray® et d'accompagner la croissance remarquable de cette gamme.



DURHAM

BÂTIMENT POUR LA PRODUCTION DE FLAONS D'HÉMOCULTURE

Ce nouveau bâtiment est dédié à la production de flacons d'hémoculture de la gamme BacT/ALERT®. De cette ligne de production sortiront des flacons BacT/ALERT® standards ainsi que la nouvelle génération, les flacons BacT/ALERT® FAN Plus à base de résine, pour soutenir la croissance des ventes d'hémoculture à long terme.



MARCY L'ÉTOILE

LE CAMPUS DE L'ÉTOILE

Au quatrième trimestre 2016, ce nouveau bâtiment, qui regroupe les fonctions centrales de l'entreprise, a ouvert ses portes.

Situé à Marcy l'Étoile, il est ancré dans le berceau géographique de bioMérieux et permet au site historique de Marcy de concentrer ses activités sur la production, la qualité et la R&D.



CRAPONNE

LIGNES DE PRODUCTION DE MILIEUX DE CULTURE

Ce site situé en région lyonnaise héberge deux nouvelles lignes de production dédiées à la fabrication des boîtes Count-Tact®, permettant le contrôle microbiologique des surfaces en zone de production et des milieux de culture pour le contrôle de l'air de l'environnement de production pharmaceutique.



HYDERABAD

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION

Finalisé en 2016, ce nouveau bâtiment accueille l'équipe de RAS Lifesciences acquise par bioMérieux en 2011. Cette société développe et commercialise des tests de biologie moléculaire pour le diagnostic des maladies infectieuses.



SHANGHAI

LE CAMPUS DE SHANGHAI

Le site de Shanghai est complété par un bâtiment entièrement dédié à la formation. Sur trois niveaux, il accueille dès le printemps 2017 les équipes de bioMérieux, ainsi que les clients et distributeurs. Il renforcera encore la politique de formation dynamique mise en œuvre dans la région Asie Pacifique.



PRÉPARER L'AVENIR

2016 a vu l'avancée de plusieurs chantiers de grande envergure destinés à renforcer l'outil bio-industriel de bioMérieux et à se doter d'infrastructures de pointe, tant pour la production que pour les activités tertiaires.

RESPONSABILITÉ D'ENTREPRISE

bioMérieux est une entreprise pionnière dans le domaine du diagnostic *in vitro*, engagée depuis plus de 50 ans dans la lutte contre les maladies infectieuses. Son ambition est de concilier développement économique au bénéfice de la santé publique mondiale et vision sociétale, tant pour les générations actuelles que futures.

La responsabilité d'entreprise fait partie intégrante de sa culture, fondée sur les valeurs humanistes portées par la famille Mérieux et les enjeux de développement durable inhérents à sa mission de santé publique.

La mission de bioMérieux, acteur de progrès pour la santé publique, revêt une responsabilité particulière. Son engagement en matière de responsabilité d'entreprise repose sur trois axes :

- **SOCIÉTAL**, en facilitant l'accès au diagnostic au plus grand nombre, notamment en soutenant des actions de terrain aux côtés de la Fondation Mérieux et de la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux et en participant à la lutte contre la résistance bactérienne, un enjeu majeur de santé publique.
- **SOCIAL**, en veillant aux conditions de travail des collaborateurs et en accompagnant leur évolution professionnelle.
- **ENVIRONNEMENTAL**, par la mise en place d'une politique ambitieuse à horizon 2020, visant à améliorer la sécurité au travail et à réduire l'impact environnemental de l'activité de la Société.



RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Consciente de l'importance de sa mission de santé publique, bioMérieux s'engage à apporter des réponses d'intérêt général pour améliorer la lutte contre les maladies infectieuses.

Cet engagement sociétal se focalise sur quatre domaines : lutter contre la résistance aux antibiotiques, améliorer la santé maternelle et infantile, permettre l'accès au diagnostic au plus grand nombre et combattre les épidémies.

➔ PRÉSERVER L'EFFICACITÉ DES ANTIBIOTIQUES

75 %
DES VENTES DE LA SOCIÉTÉ
SONT DIRECTEMENT
OU INDIRECTEMENT
LIÉES À LA LUTTE
CONTRE LA RÉSISTANCE
AUX ANTIBIOTIQUES.

La résistance bactérienne aux antibiotiques est une menace pour la santé publique partout dans le monde. Les projections sont alarmantes : on estime qu'en 2050 plus de 10 millions de décès annuels seront liés à ce fléau, soit un toutes les 3 secondes, et qu'il sera associé à un coût économique de plus de 100 000 milliards de dollars*. Les tests diagnostiques permettent d'identifier l'agent pathogène à l'origine d'une maladie infectieuse et de détecter son éventuelle résistance aux antibiotiques. Ils participent à une utilisation optimisée des antibiotiques, réservés aux seules infections bactériennes. Sélectionner l'antibiotique le plus adapté à la bactérie ciblée contribue à freiner l'émergence de bactéries résistantes et à préserver ainsi l'efficacité des antibiotiques. Le développement de ces tests à haute valeur médicale est une priorité pour bioMérieux, engagée dans la lutte contre cet enjeu de santé publique majeur.



GLOBAL PPS, UNE ENQUÊTE D'ENVERGURE SANS PRÉCÉDENT

En avril 2016, à l'occasion de l'ECCMID, le Congrès européen de microbiologie clinique et des maladies infectieuses, bioMérieux et l'université d'Anvers ont présenté le rapport final de la *Global Point Prevalence Survey* (Global-PPS), enquête de prévalence relative aux taux d'utilisation des antibiotiques et de résistance bactérienne. Cette étude a permis de suivre à l'échelle mondiale les pratiques de 335 centres hospitaliers de 53 pays prenant en charge des adultes, des enfants et des nouveau-nés. Tous ces centres se sont portés volontaires pour une analyse de leurs pratiques de prescription d'antibiotiques dans le but d'améliorer la prise en charge des patients.

Le recueil de données de plus de 100 000 patients révèle que :

- La moitié des patients hospitalisés en Asie et en Afrique reçoit un traitement antibiotique, contre un sur trois en Europe,
- Les antibiotiques de seconde ligne** sont surconsommés (vancomycine en Amérique du Nord, méropénème en Asie et en Amérique du Nord),
- La ceftriaxone est l'antibiotique le plus fréquemment utilisé dans le monde,
- Le recours à des tests de diagnostic n'intervient que dans un cas sur trois pour sélectionner le traitement antibiotique.

Cette étude met en évidence l'importance du diagnostic *in vitro*, ainsi que la nécessité d'étendre l'utilisation de ces tests de diagnostic pour améliorer les pratiques de prescription d'antibiotiques dans tous les pays.

Cette enquête de prévalence est reconduite en 2017, avec le soutien renouvelé de bioMérieux et la participation d'un plus grand nombre d'établissements de santé et de pays.

« Le patient désire avant tout comprendre pourquoi il est malade. Comprendre, savoir, être sûr que le remède est adéquat, et donc plus il bénéficiera de tests de diagnostic et plus il sera en confiance. Il sait que chaque test réduit la marge d'erreur, chaque test diminue les risques de résistance antimicrobienne. Chaque test peut diminuer la quantité de médicaments à prendre ! Il est convaincu que l'efficacité du médecin dépend du libre accès aux outils les plus innovants, et que l'avenir de la médecine en prendra le chemin. »



Garance Fannie Upham

Vice-Présidente, ACdeBMR/WAAAR (*World Alliance Against Antibiotic Resistance*), sélectionnée par le Prix EU AMR

Ex-membre, Comité de Coordination, Patients pour la Sécurité des Patients, Prog.SP, Organisation mondiale de la Santé (2004-2014)
Rédactrice AMR Control (2015, 2016, et 2017 en cours)
<http://resistancecontrol.info>

« La Global Point Prevalence Survey permettra d'améliorer la qualité des recommandations locales de prescription, de développer l'éducation, de faire évoluer les pratiques professionnelles et de mesurer l'impact de ces interventions. En outre, les participants pourront mettre en place des programmes d'amélioration sur le long terme en répétant les enquêtes de prévalence, en 2016 et au-delà. »



Professeur Herman Goossens

Directeur du laboratoire de microbiologie médicale du Centre Hospitalier Universitaire et de l'université d'Anvers en Belgique

* *Estimating the Economic Costs of Antimicrobial Resistance*, RAND : www.rand.org/trandeeurope/research/projects/antimicrobial-resistance-costs.html
** Les antibiotiques de seconde ligne sont des antibiotiques « de réserve », recommandés par les autorités médicales lorsque les antibiotiques standards de première ligne ne peuvent être utilisés pour diverses raisons (allergies, effets secondaires, résistance suspectée).

UN SITE INTERNET POUR SENSIBILISER ET INFORMER

En juin 2016, bioMérieux a lancé son site Internet dédié à la résistance aux antibiotiques : www.antimicrobial-resistance.biomerieux.com

Ce site pédagogique s'adresse aux professionnels de santé et au grand public. Il vise à éduquer et à sensibiliser à la résistance bactérienne, propose des solutions et met l'accent sur la valeur médicale du diagnostic dans la lutte contre cette menace. Ce site fait la lumière, schémas à l'appui, sur l'impact de la résistance aux antibiotiques sur l'homme, les animaux, l'alimentation et l'environnement.

AGIR AUX CÔTÉS DES DÉCIDEURS INTERNATIONAUX

Reconnue comme une société leader dans le domaine de la résistance aux antibiotiques, bioMérieux a été conviée à une réunion qui s'est tenue aux Nations Unies en septembre 2016. La Société y était représentée par Mark Miller, Directeur Médical, qui avait déjà répondu présent à l'invitation de la Maison-Blanche l'année précédente.

DES ACTIONS SUR LE TERRAIN

CARE, un programme multi-partenaires en Chine

Le programme CARE (pour « *China Against drug RESistance* ») a été initié en 2013 par la Fondation Mérieux. Soutenu par bioMérieux, qui pilote sa mise en œuvre, il vise la mise en place d'une nouvelle politique de prescription des antibiotiques afin de limiter l'émergence de nouvelles résistances. Déjà appliquée par l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (AP-HP), elle prévoit, au-delà des mesures d'hygiène, la réévaluation de toute prescription d'antibiotique au bout de 48 heures, sur la base des résultats d'analyses fournis par le laboratoire de microbiologie et une durée maximale de traitement de 7 jours, sauf cas exceptionnels.

En 2015, un accord a été signé entre la Fondation Mérieux en Chine et l'hôpital universitaire de la province de Zhejiang. En 2016, la première phase du programme a consisté à valider cette nouvelle politique dans quatre services de cet établissement pilote : la neurochirurgie, la chirurgie orthopédique, l'hématologie et les urgences.

PERFORM, un projet en Europe

Le projet européen PERFORM (*Personalised risk assessment for improved management of febrile children across Europe*) vise à résoudre le problème posé par l'identification d'une infection bactérienne et à réduire l'usage inapproprié des antibiotiques et la résistance à ceux-ci, en développant de nouveaux tests pour distinguer une infection virale d'une infection bactérienne. Le consortium PERFORM réunit 18 organisations internationales de renom implantées dans 10 pays, parmi lesquelles bioMérieux est le seul partenaire industriel.

La subvention PERFORM est l'une des plus importantes octroyées par le programme de santé « Horizon 2020 » de la Commission européenne (18 millions d'euros) et prévoit, sur une période de 5 ans (2016-2021), de mettre au point de nouveaux tests de diagnostic destinés à améliorer la prise en charge des enfants admis à l'hôpital ou en clinique et présentant une forte fièvre.



AMÉLIORER LA SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE EN AFRIQUE

bioMérieux est implantée de longue date sur le continent africain. Elle y développe son réseau de distribution de solutions diagnostiques tout en poursuivant son engagement dans des programmes destinés à faciliter l'accès au diagnostic pour les populations les plus démunies, en ligne avec les objectifs de développement durable définis par les Nations Unies à l'horizon 2030.

La Société s'attache particulièrement à améliorer la santé des mères et des enfants en ciblant quatre pathologies prioritaires : les infections respiratoires, les diarrhées, le sepsis et les méningites. Pour y parvenir, ses actions visent à renforcer l'accès au diagnostic, à éduquer et à former aux outils de diagnostic *in vitro*, à nouer des partenariats publics et privés, et enfin à développer des produits innovants qui puissent répondre aux enjeux de santé publique propres à ces pays.

LES ÉTUDES CLINIQUES AVEC FILMARRAY®

Au Tchad

Les résultats de l'étude sur les causes de diarrhées infectieuses aiguës et persistantes chez les enfants atteints de malnutrition sévère, lancée en 2015 par bioMérieux avec l'ONG ALIMA, ont fait l'objet de deux posters présentés lors de congrès internationaux en 2016 et seront publiés en 2017. Ils illustrent notamment l'importance d'une meilleure connaissance des agents pathogènes responsables de diarrhées infantiles afin de mieux prévenir et traiter les jeunes enfants atteints de malnutrition sévère. Pour mener à bien cette étude, bioMérieux a fait don de kits du Panel Gastro-Intestinal FilmArray® à l'ONG ALIMA, utilisés au sein de l'hôpital de l'Amitié Tchad-Chine de N'Djamena.

Au Botswana

En 2015, un partenariat a été signé avec l'université McMaster (Canada) concernant le don d'un système FilmArray® et de Panels Gastro-Intestinal FilmArray® au *Botswana National Laboratory*, dans le contexte du partenariat liant le Botswana à l'université de Pennsylvanie (États-Unis). Une étude clinique est en cours au Botswana grâce au soutien financier du programme « Grands Défis Canada* ».

Elle vise à optimiser la gestion des diarrhées aiguës chez les enfants grâce à une approche innovante, à savoir l'introduction d'une méthode de test de diagnostic rapide, permettant une thérapie antimicrobienne dans les délais et ciblée. Une première étude sur l'usage d'échantillons écouvillons rectaux pour une utilisation sur le système FilmArray® chez les enfants atteints de gastroentérite sévère a fait l'objet d'un poster présenté en congrès international en décembre 2016.

SYMPOSIUM ET WORKSHOP AU BURKINA FASO

En novembre 2016, bioMérieux a sponsorisé et contribué au Symposium international sur les gastroentérites à rotavirus au Burkina Faso organisé par le ministère de la Santé, en collaboration avec la faculté de Sciences médicales de Linköping en Suède.

En plus de ce symposium, la Société a organisé un atelier de travail sur la détection et le diagnostic moléculaire des virus responsables des gastroentérites sévères, au cours duquel les participants ont été formés à l'utilisation du Panel Gastro-Intestinal FilmArray®.

PARTICIPER À LA LUTTE CONTRE LES ÉPIDÉMIES

DES SOLUTIONS VALIDÉES EN CONTEXTE ÉPIDÉMIQUE

bioMérieux poursuit ses actions pour le diagnostic et la surveillance des maladies à caractère épidémique. Dans la suite des travaux réalisés en 2015 lors de l'épidémie de maladie à virus Ebola, et dans le cadre d'une collaboration avec une équipe du laboratoire P4 Jean Mérieux de Lyon, des travaux ont été réalisés dans le domaine de la biosécurité sur le test FilmArray® BioThreat-E test™. Ces travaux ont permis de confirmer la sûreté de la plateforme FilmArray® lors de la manipulation d'échantillons contenant des agents hautement pathogènes. Ils ont été présentés en décembre 2016 au Cap (Afrique du Sud), lors du congrès de l'*African Society of Laboratory Medicine*.

CENTRE D'EXCELLENCE AU BRÉSIL

bioMérieux a poursuivi le déploiement de son programme de R&D visant à développer des solutions diagnostiques pour les maladies infectieuses tropicales. Au Brésil, la Société a créé en 2016 un Centre d'Excellence et a renforcé son partenariat avec l'université de São Paulo où les équipes locales mènent des projets de recherche dans ce domaine. Une demande de financement a été déposée auprès de la FAPESP (*São Paulo Research Foundation*) pour un programme de recherche portant sur les marqueurs de sévérité des virus tels que ceux de la Dengue, de la maladie à virus Zika et du Chikungunya.

* Programme financé par le gouvernement canadien pour soutenir des initiatives innovantes ayant un fort impact pour la santé publique mondiale.



DONS DE TESTS RAPIDES AU BRÉSIL

bioMérieux a participé, pour la 2^e année consécutive, au *Xingu Mission Project* dédié à l'amélioration de la santé des populations vivant dans des zones isolées au Brésil. Plusieurs milliers de tests de dépistage de l'hépatite B et du VIH ont été distribués gratuitement pour la population dans la ville de São José do Xingu. Ces tests rapides, conçus pour être simples d'utilisation dans des centres médicaux, permettent un diagnostic en temps réel, et donc une prise en charge plus rapide de ces patients qui n'ont pas accès facilement à un laboratoire d'analyses.

PROJET DE FORMATION À LA PRISE EN CHARGE DE LA FIÈVRE EN GUINÉE

Suite à la crise sanitaire à laquelle le pays a été confronté pendant l'épidémie de maladie à virus Ebola, l'association Santé En Entreprise a organisé en mai 2016 à Conakry, en Guinée, un atelier d'échanges d'expériences rassemblant la Chambre des Mines (CMG) et le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) de Guinée. bioMérieux a animé un atelier sur la prise en charge de la fièvre. Un projet de formation a été élaboré fin 2016 sur ce thème, à l'attention des professionnels de santé des compagnies minières. Une fiche de formation a été soumise au ministère de la Santé et à l'OMS pour une mise en œuvre prévue en 2017.

SIGNATURE D'UN ACCORD AVEC LE FONDS MONDIAL

bioMérieux a signé un accord valable jusqu'à fin 2018 avec le Fonds mondial. La Société a été retenue dans le cadre d'une nouvelle approche recommandée par l'OMS depuis 2013 pour le suivi de la charge virale chez les patients atteints par le VIH.

Au terme d'une évaluation technique et commerciale, notre gamme NucliSENS EasyQ® a été sélectionnée pour une durée de trois ans. Cet accord vise à rendre l'accès au diagnostic possible financièrement pour les pays à ressources limitées.



FONDATION
CHRISTOPHE
& RODOLPHE
MÉRIEUX

FAVORISER L'ACCÈS AU DIAGNOSTIC AVEC LES FONDATIONS

Dans le cadre du mécénat, bioMérieux soutient l'action de la Fondation Mérieux et de la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux. Ces deux fondations familiales indépendantes luttent contre les maladies infectieuses affectant les pays en développement, en renforçant notamment leurs capacités de diagnostic. 1,4 million d'euros a été versé aux Fondations Mérieux en 2016.

Les Fondations mènent des projets dans une trentaine de pays. Le soutien de bioMérieux a contribué à la réalisation de nombreux projets en faveur des populations vulnérables, notamment :

Au Brésil

Un nouveau Centre d'Infectiologie Charles Mérieux a été inauguré à Rio Branco en avril 2016. Il s'agit d'une étape importante dans la lutte contre les hépatites virales, un problème majeur de santé publique en Amazonie. D'une surface de 400 m², le centre est doté d'un Laboratoire Rodolphe Mérieux qui comprend le seul laboratoire de niveau de biosécurité élevé (P3) de la région. Le centre permettra la mise en place de formations des ressources humaines et le développement de la recherche fondamentale et clinique dans la région. Le Laboratoire Rodolphe Mérieux du Brésil rejoint un réseau de sept autres Laboratoires Rodolphe Mérieux sur trois continents (Mali, Cambodge, Laos, Haïti, Madagascar, Liban et Bangladesh).

Au Laos

La 8^e réunion internationale du réseau GABRIEL (*Global Approach to Biological Research, Infectious diseases and Epidemics in Low-income countries*) a été organisée en juillet 2016 à Vientiane. Ce réseau comprend 18 centres de recherche publics et privés dont les Laboratoires Rodolphe Mérieux. À l'occasion de cette réunion, une journée symposium, ouverte à la communauté scientifique, a été organisée autour de la thématique « surveillance de la résistance bactérienne et interventions en santé publique ». Des experts travaillant notamment au Cambodge, Vietnam, Thaïlande et Laos sont intervenus.

Le Prix Christophe Mérieux décerné à une chercheuse du Congo

Le Prix Christophe Mérieux a été décerné en 2016 par l'Institut de France au nom de la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux au Professeur Francine Ntoumi de la Faculté des Sciences et Techniques de Brazzaville (Congo), pour encourager ses travaux de recherche sur les maladies infectieuses en Afrique Centrale. Avec ce prix, d'un montant de 500 000 €, la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux encourage la recherche dans les pays en développement. Depuis sa création en 2007, ce prix a été décerné à 10 chercheurs qui, sur le terrain, luttent contre les maladies qui affectent leurs pays.

Au-delà du renforcement des capacités locales de biologie, les Fondations agissent pour protéger les plus vulnérables, particulièrement les mères et leurs enfants. Elles ont permis la réalisation de plusieurs projets en 2016.

Les Fondations ont notamment participé à la construction d'un centre médical à Erbil, à son équipement et à la formation de son personnel. Situé dans le Kurdistan irakien, ce centre Mères-Enfants Pauline-Marie Jaricot offre une prise en charge médicale complète de qualité aux populations déplacées, nombreuses dans la région. Des problèmes sanitaires sont relevés dans les camps, notamment les diarrhées (surtout chez les enfants), les infections respiratoires, les risques de flambées pandémiques, les complications de la grossesse et de l'accouchement. Les deux partenaires de la Fondation dans ce projet sont deux autres institutions lyonnaises : les Œuvres Pontificales Missionnaires de Lyon et la Fondation Saint-Irénée.

En Haïti, les Fondations soutiennent le village de Nazareth à Léogâne, un centre qui accueille et accompagne les orphelins et enfants en détresse de 0 à 6 ans. Il a été fondé en 2012, grâce au soutien de la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux, à la suite du tremblement de terre et accueille actuellement 60 enfants. En 2016, les Fondations ont permis le démarrage d'activités génératrices de revenus avec la construction d'un poulailler et d'une porcherie. Une nouvelle maison d'accueil a été construite et des travaux entrepris pour réparer les dégâts causés par l'ouragan Matthew.



RESPONSABILITÉ SOCIALE

Depuis plus de 50 ans, les hommes et les femmes de bioMérieux unissent leurs expertises et leur passion au service de la santé publique à travers le monde.

La Société, détenue par sa famille fondatrice, a pu garder son indépendance et ses valeurs humanistes, ce qui lui permet d'assumer pleinement ses engagements responsables.

Dans un monde en constante mutation, la performance économique ne peut s'envisager sans performance sociale.

Au total,
207 715 heures
de formation dispensées
en 2016 contre
181 784 heures
en 2015

En moyenne,
plus de **21 heures**
de formation par salarié
et par an

bioMérieux veille à construire un environnement de travail stable permettant l'épanouissement de chacun. Les collaborateurs de bioMérieux sont en effet les premiers artisans du succès de la Société.

L'un des axes majeurs de sa politique de ressources humaines repose sur l'ambition que chacun peut et doit apprendre, évoluer, s'épanouir et mettre ses compétences au service d'une organisation plus agile. bioMérieux est un acteur fort de l'écosystème régional et national en France dans le domaine de la santé. Ce secteur d'activité est particulièrement dynamique en région lyonnaise, où se situent les racines du Groupe. La construction en 2016 du Campus de l'Étoile situé à Marcy l'Étoile, où sont réunies les équipes des fonctions centrales, illustre l'attachement de la Société à ce territoire et sa volonté de contribuer à son rayonnement mondial. Partout où elle est implantée dans le monde, elle noue des liens étroits avec les communautés locales et des acteurs publics et privés.



ACCOMPAGNER LA RÉUSSITE DE NOS COLLABORATEURS

Mérieux Université a été déployée en 2014 pour accompagner le développement des collaborateurs des sociétés de l'Institut Mérieux. Elle assure également la transmission d'une culture d'entreprise forte et favorise les passerelles au sein du Groupe. Cette université s'appuie sur 4 « hubs » régionaux, basés en France, en Chine, aux États-Unis et au Brésil, pour accompagner l'évolution des métiers, encourager l'innovation, favoriser le développement des talents et contribuer à l'engagement des salariés.

Dans un secteur en constante évolution, une politique de formation dynamique constitue un investissement stratégique et une priorité pour bioMérieux.

« Par sa mission de santé publique, bioMérieux est une entreprise porteuse de sens pour ses salariés. Partout dans le monde nous menons des actions pour accompagner leur parcours professionnel et faire évoluer leurs compétences dans un environnement en constante mutation. Nous déployons une politique RH ambitieuse afin qu'une carrière chez bioMérieux soit une expérience valorisante, motivante et respectueuse de l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Si notre Société rayonne aujourd'hui dans plus de 150 pays, nous attachons toujours une importance particulière aux liens étroits que nous entretenons avec notre territoire d'origine, socle historique et solide de notre développement. »



Michel Baguenault
Secrétaire Général,
Directeur Ressources Humaines
et Communication



DANS LE CADRE DE MÉRIEUX UNIVERSITÉ

Plus de **3 700 personnes** formées en 2016

Plus de **300 sessions** de formation

25 % des formations réalisées hors de France, dans les *hubs* de Durham, Rio et Shanghai

Plus de **900 managers formés**, dont **50 % de sessions hors de France**

90 équipes accompagnées dans le cadre d'une transformation

42 collaborateurs ont suivi le programme **New Leader Induction**.

22 collaborateurs ont suivi le programme **Fit for the Future**.

DES PARCOURS MÉTIERS POUR AJUSTER LES COMPÉTENCES DES COLLABORATEURS

Une des missions principales de Mérieux Université est de construire des programmes de formation et de les déployer pour ajuster les compétences des collaborateurs des sociétés de l'Institut Mérieux aux évolutions des besoins de leurs clients.

En 2016, deux nouveaux « parcours métiers » ont été conçus et sont proposés dans le catalogue 2017 des formations métiers : un parcours **Sales Essentials** pour améliorer la performance commerciale et un parcours qui accompagne la transformation de la *supply chain* visant à augmenter la satisfaction client.

Plusieurs modules ont également été développés pour enrichir les « parcours métiers » existants, notamment un module dédié au développement de la connaissance des mécanismes et indicateurs financiers et du contrôle interne.

RENFORCER LA CULTURE D'ENTREPRISE

70 managers de 18 nationalités ont déjà suivi le programme **New Leader Induction**, créé en 2015. Cette formation d'intégration des leaders récemment recrutés leur permet de découvrir l'histoire, les valeurs et la stratégie de chacune des sociétés de l'Institut Mérieux et de partager une culture managériale commune pour mieux appréhender leur prise de fonction.

Le parcours **Mérieux Managers Essentials** a été reconduit : dédié aux managers, il a représenté 16 000 heures de formation en 2016, soit en moyenne 10 heures de formation par manager.

METTRE À DISPOSITION DES PROGRAMMES AU SERVICE DE NOTRE STRATÉGIE

En mai 2016 s'est tenue la première édition du programme **GMs & Cluster Heads** pour les directeurs de filiales et de clusters. Ce séminaire a pour objectif de partager la stratégie de l'entreprise, les enjeux de cette fonction, de constituer une communauté de pratiques et de recueillir leurs avis et retours d'expériences sur certaines initiatives transverses. Elle sera reconduite une fois par an.

24 acheteurs du Groupe Institut Mérieux ont suivi le programme **SynerJ** destiné à la mutualisation d'une partie des achats. Ce programme, lancé en 2016, a initié la création d'une communauté de pratiques et permis de définir un plan d'actions pour 2017. La question des achats responsables fait partie des sujets étudiés.

L'identification des talents des collaborateurs fait l'objet de plusieurs programmes depuis quelques années. Notre programme **Fit for the Future** est l'un des plus emblématiques : en 2016, 22 collaborateurs ont ainsi participé à cette semaine intensive pendant laquelle ils ont travaillé sur des sujets d'intérêt réels pour l'entreprise et bénéficié d'interventions de *speakers* externes de renom. À l'issue de six mois de travail, ils remettent un projet abouti, dont certaines recommandations peuvent être mises en œuvre au sein de bioMérieux.

RÉPONDRE AUX BESOINS D'ÉQUIPES PLUS CIBLÉS

Mérieux Université conçoit également des formations sur mesure pour les équipes, permettant de renforcer l'efficacité collective et la collaboration, et de décloisonner les fonctions. Accompagner l'arrivée d'un nouveau manager dans une équipe, faciliter le travail entre deux équipes, clarifier les rôles et responsabilités ou encore repositionner le travail d'une équipe dans la chaîne de valeur de l'entreprise sont des exemples de sujets abordés en 2016.

« La zone ASEAN* est une zone jeune, dynamique et en expansion, qui s'appuie sur une soixantaine de collaborateurs et un réseau de distributeurs partenaires. La formation est au cœur de notre stratégie. Grâce au hub de Mérieux Université à Shanghai, nos équipes et nos distributeurs ont accès à des formations dispensées par des professionnels. Elles renforcent l'expertise des collaborateurs et la qualité du service client. Elles favorisent également la création de contacts en interne et le développement de collaborations entre les équipes en Asie Pacifique. »



Florent Mulatero

Directeur bioMérieux ASEAN

* ASEAN : Association des Nations d'Asie du Sud-Est.





FAVORISER L'ÉPANOUISSEMENT PROFESSIONNEL

« Je suis entré chez bioMérieux il y a bientôt 30 ans. Après plusieurs missions en finance, j'ai pris en charge les relations investisseurs de bioMérieux avant de rejoindre la direction dédiée à la planification stratégique et au « business development ». En 2015, la Société m'a proposé de partir à Shanghai pour une nouvelle mission en finance. Ces expériences de mobilité font progresser à la fois les équipes et les individus, c'est un véritable moteur pour la motivation. J'apprécie également la vision transversale et globale que l'on acquiert de la Société de cette façon. Et puis l'expatriation en Chine est une expérience unique, avec un dépaysement incroyable à la clé. »



Hervé Laurent

Directeur Financier Région Asie Pacifique

9 800
collaborateurs
fin 2016
(contre 9 375 fin 2015)

62 %
des effectifs
hors de France

LA MOBILITÉ INTERNE

bioMérieux est une Société qui croit dans le potentiel de son capital humain et promeut la mobilité interne. Enjeu d'avenir, elle est encouragée pour répondre tant à l'évolution des métiers à court terme qu'aux exigences liées au développement de l'entreprise à plus long terme.

Près de
50 % des postes permanents
sont pourvus par mobilité interne.

L'IMPORTANCE DU DIALOGUE SOCIAL

bioMérieux a toujours été très attachée à la qualité du dialogue social. La direction travaille de concert sur de nombreux sujets avec les représentants syndicaux. Les représentants du personnel contribuent également à ce dialogue social. Le Comité Central d'Entreprise (CCE) s'est ainsi réuni 11 fois en 2016, bien au-delà des exigences réglementaires. Le Comité Européen, qui rassemble des représentants du personnel de la France, de l'Italie, de l'Espagne et de l'Allemagne s'est quant à lui réuni deux fois.

Ce mode de fonctionnement est un héritage précieux, cher à bioMérieux et constitue un véritable support en matière de politique sociale.

En 5 ans, 70 accords ont été signés en France avec les partenaires sociaux dont 80 % d'accords unanimes. En 2016, l'accord sur la négociation annuelle obligatoire et celui sur la renégociation de l'accord d'intéressement ont été signés de façon unanime par les deux organisations syndicales présentes dans l'entreprise.

L'ÉGALITÉ HOMMES-FEMMES

Le premier accord triennal concernant l'égalité professionnelle a été signé en 2003. Son renouvellement à chaque échéance a permis aux partenaires sociaux de gagner en maturité sur cette question. Des dispositions sont mises en œuvre pour corriger les inégalités salariales, améliorer la mixité dans les organisations et augmenter le pourcentage des femmes dans les fonctions managériales.

L'égalité professionnelle s'évalue essentiellement sur la base de 3 indicateurs : la mixité, la rémunération et la promotion. Pour les partenaires sociaux, les informations issues de ces données permettent la mise en œuvre d'actions correctrices.

Chez bioMérieux, le réseau interne WoRLD (*Women Ready for Leadership Diversity*) agit en faveur d'une plus grande mixité au sein des positions de management. En 2016, ses membres ont organisé ou participé à une dizaine de manifestations de sensibilisation et d'information sur le thème de la mixité. En février 2016, le réseau WoRLD a été à l'initiative du premier Forum JUMP de Lyon, une journée d'envergure européenne consacrée à la question de l'égalité professionnelle et de la promotion des carrières féminines. L'édition lyonnaise a rassemblé 200 participants, dont 15 % d'hommes venant de bioMérieux et d'autres sociétés.

ÉQUILIBRE VIE PROFESSIONNELLE-VIE PRIVÉE

La qualité de vie au travail est l'un des axes majeurs de la politique de ressources humaines de bioMérieux. En 2015, un programme « *Work-Life Balance* » a été lancé en France afin d'améliorer l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée. En 2016, ce programme s'est poursuivi et a été étendu aux autres pays de la région Europe Moyen-Orient Afrique.

La mise en place d'une politique de télétravail remporte un vif succès. En France par exemple, 10 % des employés en CDI y ont eu recours en 2016, parmi lesquels 90 % de cadres et 62 % de femmes.

48 %
de femmes
dans l'entreprise
(constant par
rapport à 2015)

43 %
de femmes
parmi les cadres
(constant par
rapport à 2015)

« Cela fait 23 ans que je travaille chez bioMérieux. J'ai commencé en laboratoire de contrôle qualité mais au bout de 7 ans, le travail est devenu pénible à cause de mon handicap car je devais porter des charges de plus en plus lourdes. J'ai pu alors changer de poste. J'ai choisi d'occuper plusieurs postes itinérants, qui impliquent beaucoup de déplacements. J'ai donc bénéficié d'un aménagement de ma voiture de fonction et je privilégie les taxis plutôt que le bus ou le métro lors de certains déplacements. Les équipes de bioMérieux ont toujours été à mon écoute et ont fait en sorte que je puisse suivre une évolution professionnelle au même titre que mes collègues. »



Lydie Tournier

Spécialiste Application Bactériologie et « Lab Efficiency »

DES ACTIONS EN FAVEUR DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Des initiatives sont prises depuis 2008 dans le cadre de l'accord d'entreprise en faveur de l'emploi de personnes en situation de handicap. En France, 257 000 € ont été alloués en 2016 à la politique « Handicap ». Cette somme permet de financer des actions pour mener une politique d'embauche, d'insertion et de formation des personnes en situation de handicap, de sensibilisation et formation des acteurs impliqués dans l'accueil de ces personnes, et de maintien dans l'emploi par l'aménagement du poste de travail (environ 65 % du budget).

Les actions menées en 2016 :

- ➔ Une journée de recrutement dédiée aux personnes en situation de handicap sur le site de Craonne (France).
- ➔ Des collaborations avec des entreprises du secteur protégé (ESAT*) dans tous les sites français.
- ➔ 3 journées « Handibio » sur les sites de Craonne, Verniolle, Ker Lann, Combourg et Ivry (France) pour sensibiliser au thème du handicap.
- ➔ Formations ciblées des correspondants Handicap et de certains managers.
- ➔ Le financement de moyens de compensation du handicap et des investissements sur les outils de production pour le maintien dans l'emploi des collaborateurs en situation de handicap et pour les autres, à but préventif (automatisation de certains postes, tables élévatrices automatisées, etc.).

L'IMPORTANCE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DES COLLABORATEURS

Les équipes de bioMérieux se sont fixé comme objectif de réduire le taux d'accident d'ici à 2020. Le taux de 2015, de 2,1, sera ainsi ramené à 1,6, un taux particulièrement faible à l'échelle internationale dans le domaine industriel.

La politique Santé Sécurité Environnement, définie dans un premier temps dans le cadre des unités de production, est étendue progressivement aux filiales commerciales. La filiale américaine a ainsi lancé en 2016 un programme de formation à la sécurité routière pour tous les collaborateurs qui utilisent leur véhicule dans le cadre de leur travail.

* Établissement et Service d'Aide par le Travail.

En février 2016, le premier centre de santé a été ouvert sur le site de Saint-Louis, aux États-Unis. Le *Live Well Center* propose aux 1 100 collaborateurs du site et à leur famille, des services médicaux de haute qualité pour effectuer des soins primaires et d'urgence.

AUX ÉTATS-UNIS, DES ACTIONS AU BÉNÉFICE DES COLLABORATEURS

Sur les sites américains de bioMérieux, plusieurs initiatives menées en 2016 témoignent de l'engagement de la Société en faveur de la santé des collaborateurs :

- La « *5K Road Race and Walk* », une course de 5 kilomètres dont l'objectif est de sensibiliser au sepsis.
- Le programme « *Vitality* », qui incite les employés de bioMérieux à veiller à leur santé et à leur bien-être.
- L'ouverture du *Live Well Center* à Saint-Louis.

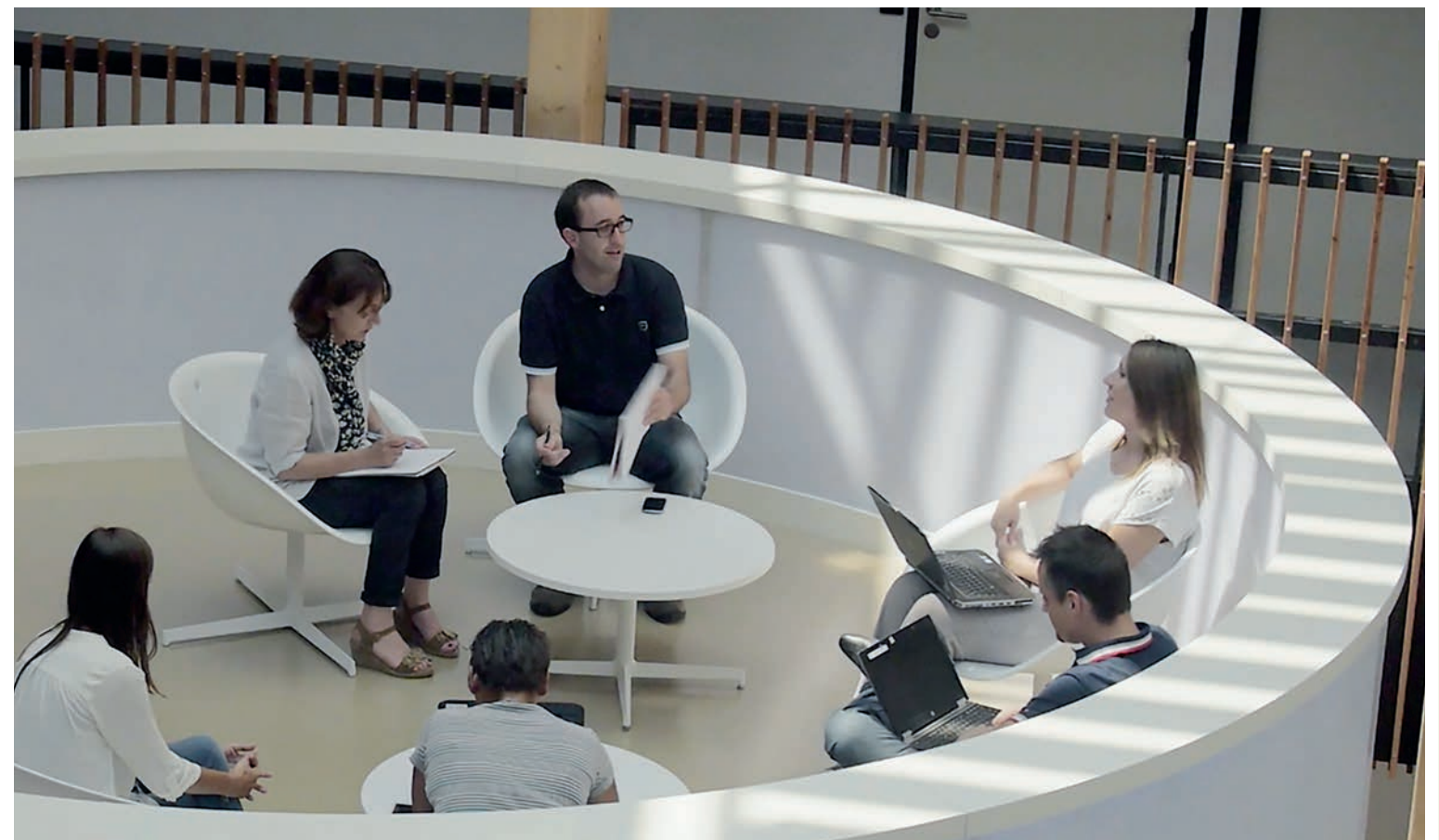
6 SITES bio-industriels certifiés OHSAS 18001* (5 en 2015)

EN FRANCE : Marcy l'Étoile, Craonne, La Balme, Saint-Vulbas

EN ESPAGNE : Tres Cantos

EN ITALIE : Florence

* Occupational Health and Safety Assessment Series.





ENTREtenir DES LIENS FORTS AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

bioMérieux a développé un modèle de collaboration ouvert, basé sur des partenariats de recherche sans frontières entre les disciplines, au service du diagnostic des maladies infectieuses. La Société collabore sur le long terme avec des établissements de santé, des universités et des sociétés industrielles, alliant les expertises issues des secteurs public et privé, avec pour ultime objectif d'améliorer la qualité de la prise en charge des patients.

AVEC LES ACTEURS ACADÉMIQUES

En tant qu'entreprise citoyenne, bioMérieux s'investit dans l'intégration des jeunes sur le marché du travail. La Société privilégie ses ancrages locaux pour nouer des relations étroites avec les établissements de formation.

En France, bioMérieux est notamment partenaire de grandes écoles et universités des régions lyonnaise et grenobloise, qui lui permettent de renforcer ses coopérations avec la recherche universitaire et d'avoir accès à un « vivier » de talents pour ses recrutements.

EMLYON Business School

La Société est engagée depuis 2015 dans un partenariat pour 5 ans avec EMLYON Business School. À ce titre, bioMérieux est l'une des premières sociétés à intégrer le « *Global Business Network* », regroupant les grandes entreprises internationales partenaires de l'école. Elle devient ainsi le partenaire expert en sciences de la vie, dans le cadre du programme « I.D.E.A. », nouvelle approche pédagogique mise en œuvre par EMLYON.

Fondation Université Grenoble Alpes

bioMérieux est également membre fondateur de la Fondation Université Grenoble Alpes, créée en septembre 2014. Cette fondation s'est donné pour mission de soutenir des projets de recherche d'excellence et de promouvoir l'égalité des chances. En 2016, bioMérieux a financé 5 bourses afin de permettre aux meilleurs étudiants de la filière « *BioHealth Computing* » de poursuivre leurs études dans un environnement international.

Fondation INSA Lyon

bioMérieux et la Fondation INSA* Lyon sont partenaires depuis 2010. Ce partenariat a notamment permis à une équipe d'étudiants de l'INSA Lyon de participer à la compétition internationale iGEM** 2016 qui s'est tenue à Boston en octobre. À cette occasion, ils ont présenté un projet de diagnostic rapide des infections sexuellement transmissibles, pour lequel ils ont remporté le prix du meilleur projet diagnostique.

La Société a également accueilli neuf stagiaires de l'INSA en 2015 et 2016, animé des conférences métiers de l'école d'ingénieurs et participé à son Forum Entreprises.

École Supérieure de Biologie-Biochimie-Biotechnologies (ESTBB)

Des partenariats de longue date existent avec l'ESTBB, une école du pôle scientifique de l'Université Catholique de Lyon. Près de 130 collaborateurs de bioMérieux en sont d'anciens diplômés et la Société accueille chaque année des jeunes en stage et en alternance.

Un représentant de bioMérieux siège également depuis 2008 au Conseil de Perfectionnement de l'école, un lieu d'échanges avec les responsables pédagogiques afin de recueillir l'avis de professionnels.

AVEC LES INSTITUTIONS DE RECHERCHE

L'innovation est au cœur de la stratégie de bioMérieux depuis sa création. Elle s'inscrit dans un esprit d'ouverture et repose sur des collaborations pluridisciplinaires internationales, publiques et privées avec la recherche académique, la communauté médicale et scientifique et des entreprises de biotechnologies de pointe.

En octobre 2016, bioMérieux, BIOASTER (Institut français d'innovation technologique en microbiologie), l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris (ESPCI), GSK, les Hospices Civils de Lyon (HCL) et Sanofi ont uni leurs expertises pour lutter contre le sepsis au sein du programme de recherche REALISM (*REAnimation Low Immune Status Markers*). Mené au sein de BIOASTER et du laboratoire commun de recherche HCL-bioMérieux, ce projet vise à identifier et valider de nouveaux biomarqueurs permettant d'améliorer la prise en charge des patients présentant un risque élevé de sepsis.

DES LIENS TISSÉS OUTRE-ATLANTIQUE

Aux États-Unis, bioMérieux est partenaire de l'université d'État de Caroline du Nord. Elle sponsorise son centre de formation BTEC (*Biomanufacturing Training and Education Center*) et attribue des bourses d'études à deux étudiants chaque année.

Elle embauche également chaque année une dizaine de stagiaires et alternants de l'université de Saint-Louis, située dans le Missouri et accorde des bourses d'études à des étudiants sélectionnés.

4,5 % des effectifs
de bioMérieux en France
sont des jeunes en formation
en alternance.

* Institut National des Sciences Appliquées.
** *International Genetically Engineered Machine.*

« Le partenariat fort existant entre bioMérieux, BIOASTER et leurs collaborateurs académiques, permet de mieux répondre à l'évolution rapide de l'innovation dans le domaine de la recherche, en associant l'expertise technologique et scientifique de chacun au besoin médical de l'industrie. Ce partenariat apporte ainsi tous les ingrédients d'une recherche translationnelle efficace. »



Nathalie Garçon

CEO/CSO IRT BIOASTER

Au terme du projet, fin 2018, les résultats permettront aux partenaires industriels de développer des solutions diagnostiques et thérapeutiques contre le sepsis.

En mai 2016, bioMérieux a inauguré les nouvelles installations de son laboratoire commun de recherche avec les Hospices Civils de Lyon dédié au sepsis, situé au sein de l'hôpital Édouard-Herriot de Lyon. Le contrat de collaboration entre les deux entités, initié en 2002, a également été renouvelé pour 5 ans, et cette alliance s'est élargie avec l'arrivée de l'Université Claude Bernard Lyon 1 dans le partenariat. Avec le deuxième laboratoire commun de recherche créé en 2009 sur le cancer au centre hospitalier Lyon-Sud des HCL, les équipes de bioMérieux ont déposé 10 brevets et publié 73 articles scientifiques à fin 2016.

AVEC LES ACTEURS ASSOCIATIFS

La Société met en œuvre une politique en faveur de l'emploi des jeunes en difficulté et de l'égalité des chances, au travers de partenariats avec les associations françaises Sport dans la Ville et l'Institut Télémaque.

Sport dans la Ville

Depuis 2007, bioMérieux est partenaire de l'association Sport dans la Ville, qui a pour but de favoriser l'insertion sociale et professionnelle des jeunes issus de quartiers sensibles grâce au sport. L'engagement de bioMérieux se traduit notamment par le parrainage et l'accueil de jeunes de l'association au sein des différents départements de la Société.

Institut Télémaque

En 2015, bioMérieux a initié un partenariat avec l'Institut Télémaque qui s'est donné pour mission de relancer l'ascenseur social en parrainant des jeunes méritants, désireux de réussir leurs études. Ainsi, la Société a financé, pour l'année scolaire 2015-2016, l'accompagnement de 16 jeunes sélectionnés par l'Institut Télémaque.

➔ CONDUIRE NOTRE ACTIVITÉ EN ACCORD AVEC NOS RÈGLES ÉTHIQUES

Comme toute entreprise industrielle internationale, bioMérieux est exposée à des risques, dont certains sont spécifiques à son activité dans le domaine de la santé. Afin de s'en prémunir et de mettre à disposition de ses salariés les outils nécessaires à leur anticipation et leur gestion, la Société a mis en place des règles et procédures internes.

DES FORMATIONS ADAPTÉES À L'EXPOSITION AU RISQUE

En 2016, le Département Éthique et Conformité a poursuivi son programme de formation destiné à sensibiliser l'ensemble des collaborateurs de bioMérieux aux règles internationales et aux procédures internes. Ces formations leur permettent d'exercer leur activité dans le respect des réglementations, des valeurs et de la culture de la Société, où qu'ils soient.

Le programme de formation annuel obligatoire est composé d'un tronc commun pour tous les collaborateurs et de modules spécifiques selon leur fonction et leur exposition aux risques. L'ensemble des salariés de bioMérieux suivent ainsi, lors des premiers mois suivant leur entrée dans la Société, des formations sur le Code de bonne conduite, le manuel anti-corruption et la politique de conflit d'intérêts. Chaque année, les collaborateurs doivent valider un certificat de conformité aux règles du Code de bonne conduite et suivre un cours pour les sensibiliser au thème de la corruption. Les modules spécifiques sont adaptés au secteur d'activité de bioMérieux : par exemple, les formations sur l'éthique et la conformité mettent l'accent sur les relations avec les professionnels de santé ; les formations sur la gestion des données privées traitent notamment de la confidentialité des données patients.

En 2015, un programme de formation en face-à-face dédié aux distributeurs a été créé, qui porte notamment sur les problématiques de corruption.

UNE NOUVELLE ÉDITION DU CODE DE BONNE CONDUITE

Le Code de bonne conduite de bioMérieux, outil de référence dans la Société, a été réédité en 2016.

De nouveaux items, tels que les relations avec les professionnels de santé, la bioéthique et le blanchiment d'argent ont été introduits.

Les salariés peuvent également accéder à des questions/réponses, assorties d'exemples concrets, pour les aider à solutionner des interrogations.

Disponible en sept langues, il peut être traduit localement dans des langues supplémentaires. Le document est envoyé à chaque collaborateur, qui doit tous les ans en confirmer la lecture.

UNE LIGNE D'ALERTE

En cas de questions relatives à l'éthique, les salariés peuvent contacter le « *Compliance Officer* » de leur région (Europe Moyen-Orient Afrique, Asie Pacifique et Amérique). En fonction de leur pays et de la législation locale en vigueur, ils peuvent également adresser leur requête sur un site internet ou un numéro de téléphone dédiés. Cette ligne d'alerte, mise en place en France en 2014, est désormais déployée sur les 42 pays d'implantation de bioMérieux.

Elle consiste en un outil sécurisé de signalement confidentiel instauré pour aider tous les collaborateurs dans la lutte contre la corruption, la fraude ou toute faute sérieuse commise sur le lieu de travail.

CODE DE BONNE CONDUITE



DONNÉES PATIENTS & DONNÉES PERSONNELLES

Les requêtes concernant la protection des données à caractère personnel et des données patients sont transmises à un « *Global Data Officer* ». Expert en protection des données à caractère personnel, il répond aux problématiques soulevées par les salariés partout dans le monde.

RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

bioMérieux applique une gestion responsable des ressources et de l'énergie afin de maîtriser l'impact de son activité sur l'environnement.

En 2016, la Société a défini « Vision 2020 », la politique par laquelle elle s'engage à atteindre des objectifs ambitieux en matière de protection de l'environnement, de sécurité et de santé au travail, sur tous les sites où elle est implantée.



« VISION 2020 » : UNE POLITIQUE SANTÉ SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT POUR TOUS, PARTOUT

« Vision 2020 », la politique mondiale Santé Sécurité Environnement (SSE), se fonde sur quatre piliers : le cycle de vie des produits, l'approvisionnement et la distribution, la mise à disposition d'outils pour tous, la participation des sites et l'engagement des employés.

La politique SSE est ainsi renforcée et concerne l'ensemble des collaborateurs, quels que soient leur fonction et leur pays d'implantation, qu'ils travaillent dans un bureau, sur les lignes de production, en logistique, en laboratoire ou sur le terrain.

Un Comité de pilotage SSE a été créé en avril 2016 pour mettre en œuvre la « Vision 2020 » et veiller à son application. Présidé par le Directeur Général, Alexandre Mérieux, il compte 10 membres dont des représentants de la R&D, et a pour rôle de piloter le déploiement de la vision, de la politique et de la stratégie en matière de Santé Sécurité Environnement.



Réduction de 10 % de la consommation énergétique*

Réduction de 10 % des déchets produits*

Réduction de 30 % du taux de fréquence des accidents avec arrêt*

Certification ISO 14001 et **OHSAS 18001** de tous les sites bio-industriels

Certification ISO 50001 des principaux sites bio-industriels français

* Entre 2015 et 2020.

« Pour bioMérieux, la politique Santé Sécurité Environnement est globale. Nous nous engageons à mettre à disposition de tous nos collaborateurs, où qu'ils soient, un lieu de travail sain et sûr, et à réduire l'impact environnemental de nos produits, infrastructures, activités et méthodes de travail. »



Pierre Charbonnier
Directeur Manufacturing & Supply Chain

UNE ATTENTION PARTICULIÈRE PORTÉE AUX MATIÈRES PREMIÈRES

En 2016, la politique de gestion des substances biologiques et chimiques a été communiquée à toutes les équipes concernées par les décisions portant sur les matières premières. Elle les renseigne et les sensibilise sur les problématiques liées à ces substances et les bonnes pratiques à appliquer.

LE CYCLE DE VIE DU PRODUIT

bioMérieux s'inscrit dans une logique de réduction de l'impact environnemental de ses produits. Le principe d'écoconception intègre les différentes étapes de la vie d'un produit : fabrication, livraison, utilisation et fin de vie, conformément aux réglementations en vigueur et aux objectifs de la Société. Dès 2018, l'impact environnemental du cycle de vie des nouveaux produits sera évalué et, à échéance 2020, les performances environnementales des produits seront établies dès leur lancement.

L'intégration des enjeux de SSE dans les cahiers des charges touche prioritairement les matériaux dangereux et les emballages de nos produits.

Ce travail sur l'écoconception permet à l'entreprise de se lancer dans un vaste programme de maintenance à distance de ses instruments. Il permettra de limiter les déplacements de techniciens qui pourront assurer à distance certaines réparations, la maintenance et la mise à jour informatique des systèmes.

LA PARTICIPATION DES SITES ET L'ENGAGEMENT DES SALARIÉS

Les 19 sites bio-industriels de bioMérieux visent deux types de certifications :

- ➔ ISO 14001 pour l'environnement,
- ➔ OHSAS 18001 pour la santé et la sécurité au travail.

Tous les nouveaux bâtiments intègrent des objectifs de basse consommation et respectent les standards de qualité environnementale.

Chacun des sites dispose d'un responsable Santé Sécurité Environnement. Ces responsables sont les relais du déploiement de « Vision 2020 » et assistent à des comités SSE régionaux afin d'échanger sur les bonnes pratiques, de faire remonter les problématiques et de participer à l'évolution des standards bioMérieux. Les efforts portent sur l'extension de la politique SSE à l'ensemble des entités au niveau mondial.

UN OUTIL INFORMATIQUE SPÉCIALISÉ

En 2016, bioMérieux a finalisé le déploiement mondial d'un outil informatique dédié à la SSE. Il couvre l'évaluation des risques professionnels, la gestion des plans d'amélioration, des incidents et du suivi environnemental et sécurité.

9 SITES
bio-industriels et filiales
certifiés ISO 14001

6 SITES
bio-industriels
certifiés OHSAS 18001

L'APPROVISIONNEMENT ET LA DISTRIBUTION

bioMérieux collabore avec son réseau de fournisseurs et ses partenaires logistiques pour améliorer sa performance en matière de Santé Sécurité Environnement. Les standards SSE seront progressivement étendus à nos partenaires, afin d'accompagner le déploiement d'une politique SSE structurante chez nos prestataires logistiques et nos fournisseurs.

Nous poursuivons nos actions en faveur de l'optimisation de notre empreinte carbone engagées depuis 2013. En 2016, nous avons élargi les postes d'émissions pris en considération : ils comprennent les émissions directes et indirectes définies par le *GreenHouse Gas Protocol*, auxquelles nous ajoutons désormais les émissions relatives aux déplacements professionnels, aux trajets domicile-travail et au transport des marchandises entre les sites de bioMérieux et de ses clients.



Réduction de 8 % de la consommation d'eau rapportée au chiffre d'affaires 2016 (contre 5 % en 2015)

Réduction de 7 % du total des consommations énergétiques rapporté au chiffre d'affaires global entre 2014 et 2016 (contre 6 % entre 2013 et 2015)





GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

DIRECTION

Présidence

- 1 Jean-Luc Belingard**
Président

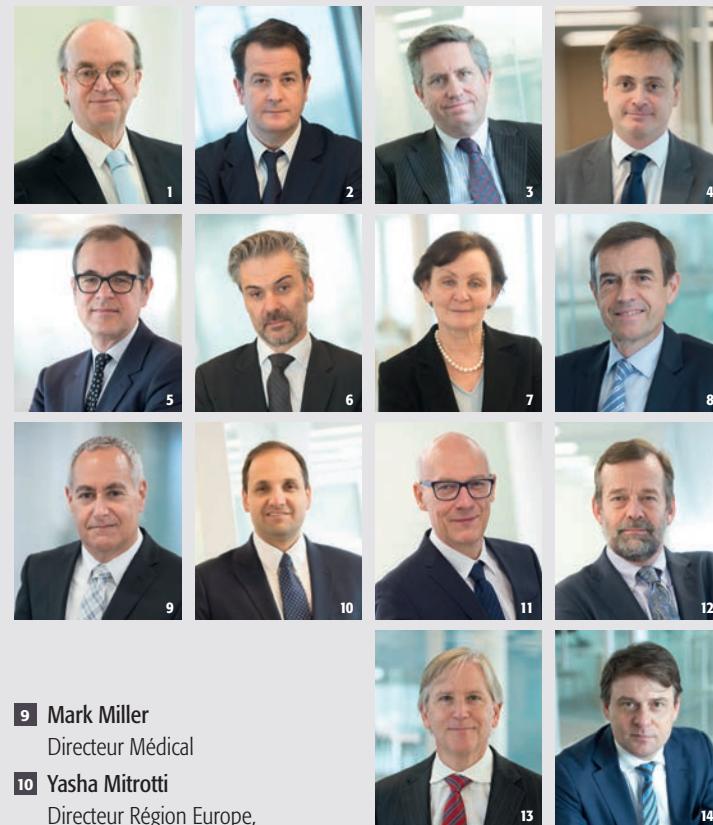
Comité de direction

Le Comité de direction est en charge de l'application de la stratégie générale de la Société décidée par le Conseil d'administration.

Il se réunit une fois par trimestre.

Au 31/12/2016, il est composé de :

- 2 Alexandre Mérieux**
Directeur Général
- 3 Michel Baguenault**
Secrétaire Général,
Directeur Ressources Humaines
et Communication
- 4 Pierre Boulud**
Directeur Région Asie Pacifique,
Portefeuille & Planification
Stratégique
- 5 Nicolas Cartier**
Directeur Unité Industrie
- 6 Pierre Charbonnier**
Directeur Manufacturing
& Supply Chain
- 7 Claire Giraut**
Directeur Administratif et Financier
- 8 François Lacoste**
Directeur Unité Clinique



- 9 Mark Miller**
Directeur Médical

- 10 Yasha Mitrotti**
Directeur Région Europe,
Moyen-Orient, Afrique &
Performance Commerciale Monde

- 11 Alain Pluquet**
Chief Data Officer

- 12 Randy Rasmussen**
Directeur Biologie Moléculaire

- 13 Kirk Ririe**
Chief Innovation Officer

- 14 Stefan Willemsen**
Directeur Région Amérique,
Affaires juridiques
& Propriété intellectuelle

Comité Stratégique

Ce comité est composé de Messieurs
Alain Mérieux, Jean-Luc Belingard
et Alexandre Mérieux.

Il s'est réuni 1 fois en 2016.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration, présidé par Jean-Luc Belingard, s'est réuni 4 fois au cours de l'année 2016.

Il est composé de 9 administrateurs :

- ➔ **Jean-Luc Belingard**, Président de bioMérieux
- ➔ **Alexandre Mérieux**, Directeur Général de bioMérieux
- ➔ **Alain Mérieux**, Président de l'Institut Mérieux
- ➔ **Philippe Archinard**, Président Directeur Général de Transgene
- ➔ **Harold Boël**, Administrateur Délégué de Sofina (Belgique)
- ➔ **Philippe Gillet**, Chief Innovation Officer de la société SICPA
- ➔ **Marie-Hélène Habert**, Directeur de la Communication et du Mécénat
au sein du Groupe Dassault
- ➔ **Agnès Lemarchand**, Administrateur de société
- ➔ **Michele Palladino**

Censeurs : Michel Angé et Henri Thomasson

LES COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Comité d'Audit

Il est composé de Madame Agnès Lemarchand, Monsieur Philippe Archinard et Monsieur Harold Boël, son Président.

Il s'est réuni 7 fois en 2016.

Le Comité des Ressources Humaines, Nominations et Rémunérations

Il est composé de Madame Marie-Hélène Habert, Monsieur Michele Palladino et Monsieur Alain Mérieux, son Président.

Il s'est réuni 2 fois en 2016.

Le Comité de l'Innovation et des Ruptures Technologiques

Il est composé de Monsieur Philippe Archinard, Monsieur Michele Palladino et Monsieur Philippe Gillet, son Président.

Il s'est réuni 2 fois en 2016.

TABLEAUX FINANCIERS

COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

En millions d'euros	31/12/2016	31/12/2015
CHIFFRE D'AFFAIRES	2 103,2	1 964,6
Coût des ventes	-1 002,5	-975,4
MARGE BRUTE	1 100,7	989,2
AUTRES PRODUITS DE L'ACTIVITÉ	38,5	38,9
Charges commerciales	-402,1	-365,4
Frais généraux	-167,4	-163,8
Recherche & développement	-271,9	-238,9
TOTAL FRAIS OPÉRATIONNELS	-841,4	-768,1
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT CONTRIBUTIF	297,8	260,0
Frais et amortissements du prix d'acquisition de BioFire	-25,2	-31,7
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT	272,6	228,3
Autres produits et charges opérationnels non courants	9,9	-33,4
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	282,5	194,9
Coût de l'endettement financier net	-17,6	-24,6
Autres produits et charges financiers	-5,6	6,3
Impôts sur les résultats	-79,8	-65,9
Entreprises associées	-0,2	-0,2
RÉSULTAT DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	179,2	110,3
Part des minoritaires	0,1	-0,2
PART DU GROUPE	179,1	110,5
Résultat net de base par action	4,54 €	2,80 €
Résultat net dilué par action	4,54 €	2,80 €



BILAN CONSOLIDÉ

ACTIF (en millions d'euros)	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2014
Immobilisations incorporelles	492,6	476,5	460,1
Ecarts d'acquisition	470,6	459,3	437,8
Immobilisations corporelles	734,5	573,6	486,9
Immobilisations financières	36,9	60,0	35,1
Participations dans les entreprises associées	0,5	0,3	0,5
Autres actifs non courants	18,0	21,8	21,9
Impôt différé actif	92,8	80,1	86,0
ACTIFS NON COURANTS	1 845,8	1 671,6	1 528,3
Stocks et en-cours	404,4	355,8	299,2
Clients et comptes rattachés	465,8	445,1	449,3
Autres créances d'exploitation	79,8	86,4	82,5
Créance d'impôt exigible	25,7	44,9	21,0
Créances hors exploitation	28,8	16,9	19,6
Disponibilités et équivalents de trésorerie	178,6	147,1	119,7
ACTIFS COURANTS	1 183,0	1 096,1	991,4
ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	0,0	5,9	60,8
TOTAL ACTIF	3 028,8	2 773,6	2 580,5
PASSIF (en millions d'euros)	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2014
Capital	12,0	12,0	12,0
Primes et Réserves	1 428,0	1 372,0	1 234,0
Résultat de l'exercice	179,1	110,5	134,9
CAPITAUX PROPRES GROUPE	1 619,1	1 494,5	1 380,9
INTÉRÊTS MINORITAIRES	2,2	8,1	7,8
CAPITAUX PROPRES DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	1 621,4	1 502,6	1 388,6
Emprunts & dettes financières long terme	365,4	308,9	305,7
Impôt différé passif	167,3	162,8	145,1
Provisions	115,0	110,3	105,4
PASSIFS NON COURANTS	647,6	582,0	556,2
Emprunts & dettes financières court terme	87,9	61,8	63,5
Provisions	36,8	18,2	11,1
Fournisseurs et comptes rattachés	175,6	176,9	188,9
Autres dettes d'exploitation	324,2	284,0	251,3
Dette d'impôt exigible	37,2	46,7	15,4
Dettes hors exploitation	98,2	95,9	81,4
PASSIFS COURANTS	759,8	683,5	611,5
PASSIFS RELATIFS À DES ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	0,0	5,5	24,2
TOTAL PASSIF	3 028,8	2 773,6	2 580,5

TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE CONSOLIDÉ

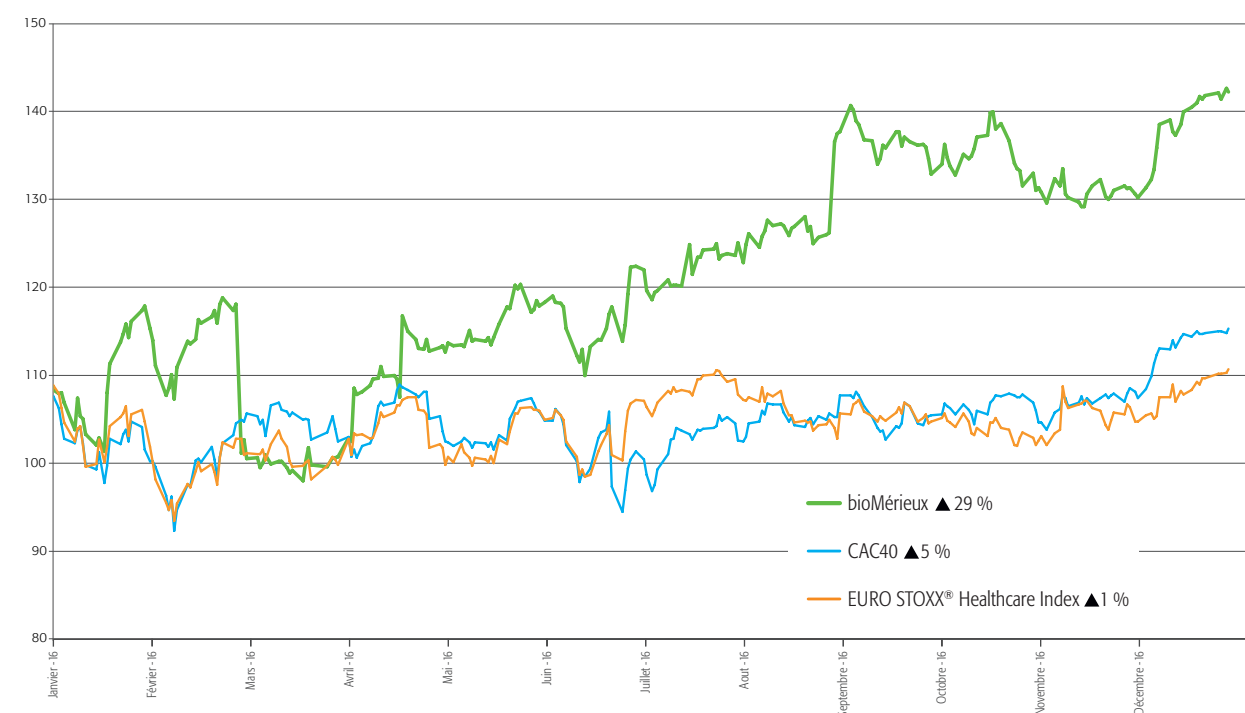
En millions d'euros	31/12/2016	31/12/2015
Résultat net de l'ensemble consolidé	179,2	110,3
- Participations dans les entreprises associées	0,2	0,2
- Coût de l'endettement financier net	17,6	24,6
- Autres produits et charges financiers	5,6	-6,3
- Charge d'impôt exigible	79,8	65,9
- Dotation nette aux amortissements d'exploitation - provisions non courantes	143,1	120,4
- Produits et charges non courants et frais et amortissements du prix d'acquisition de BioFire	15,3	65,1
EBITDA (avant produits et charges non récurrents)	440,9	380,4
Autres produits et charges opérationnels non courants (hors DAP exceptionnels, plus et moins values sur cessions d'immobilisations)	0,0	0,0
Autres produits et charges financiers (hors provisions et cessions d'immobilisations financières)	-6,4	0,6
Dotations nettes aux provisions d'exploitation pour risques et charges	12,3	5,1
Variation de la juste valeur des instruments financiers	-1,5	-3,3
Rémunérations en actions	3,5	1,2
Elimination des autres charges et produits sans impact sur la trésorerie ou non liés à l'activité	7,9	3,6
Variation des stocks	-41,1	-40,4
Variation des créances clients	-10,0	16,0
Variation des dettes fournisseurs	-3,4	-17,3
Variation des autres BFRE	21,8	4,8
Variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation*	-32,7	-36,9
Autres besoins en fonds de roulement hors exploitation	-3,3	-9,4
Variation des autres actifs et passifs non courants non financiers	4,3	2,2
Variation du besoin en fonds de roulement	-31,7	-44,1
Versement d'impôt	-81,5	-29,9
FLUX LIÉS À L'ACTIVITÉ	335,6	310,0
Décassements liés aux acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles**	-233,0	-208,2
Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	5,3	18,6
Décassements / encaissements liés aux acquisitions d'immobilisations financières	8,1	-17,9
Incidence des variations de périmètre	-37,6	-0,5
FLUX LIÉS AUX ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT	-257,2	-208,0
Augmentation de capital en numéraire	0,0	0,0
Rachats et reventes d'actions propres	-14,1	-0,7
Distributions de dividendes aux actionnaires	-39,5	-39,5
Coût de l'endettement financier net	-17,6	-24,6
Variation des dettes financières confirmées	18,6	2,6
FLUX LIÉS AUX OPÉRATIONS DE FINANCEMENT	-52,5	-62,1
VARIATION NETTE DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	25,9	39,8
TRÉSORERIE NETTE À L'OUVERTURE	136,7	103,9
Incidence des fluctuations de change sur la trésorerie nette et équivalents de trésorerie	-15,9	-6,9
TRÉSORERIE NETTE À LA CLÔTURE	146,7	136,7

* y compris dotations (reprises) des provisions courantes.

** dont 178 millions d'euros au titre des investissements industriels en 2016 et 157 millions d'euros en 2015.

BIOMÉRIEUX EN BOURSE

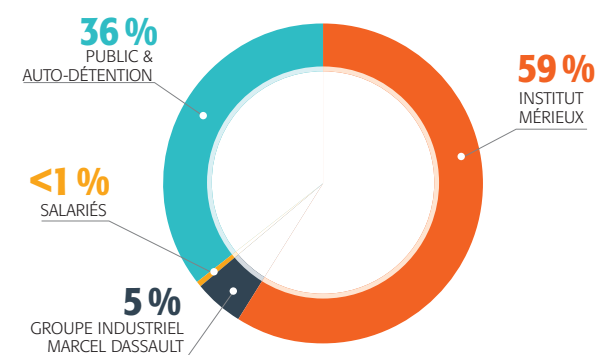
ÉVOLUTION DU COURS EN 2016*



* Indices rebasés sur le cours de l'action bioMérieux au 30/12/2015 (109,90 euros)

RÉPARTITION DU CAPITAL

au 31 décembre 2016



CALENDRIER DES ÉVÈNEMENTS 2017

19 janvier 2017	→ Information sur le 4 ^e trimestre 2016
1 ^{er} mars 2017	→ Résultats financiers 2016
20 avril 2017	→ Information sur le 1 ^{er} trimestre 2017
30 mai 2017	→ Assemblée générale
20 juillet 2017	→ Ventes du 2 ^e trimestre 2017
30 août 2017	→ Résultats financiers du 1 ^{er} semestre 2017
18 octobre 2017	→ Ventes du 3 ^e trimestre 2017

L'ACTION BIOMÉRIEUX

Admis à la cote le 6 juillet 2004, le titre bioMérieux figure dans la liste des valeurs qui forment les indices français CAC Mid 60®, SBF 120®, CAC Mid & Small®, CAC All-tradable® et CAC All-Share®. La Société figure au compartiment « A » d'Eurolist et elle est admise au SRD (Service de Règlement Différé).

bioMérieux est également intégrée dans l'indice « Gaia Index 2016 », « FTSE4Good Index » et « Ethibel Sustainability Index Excellence Europe ».

À fin décembre 2016, le cours de clôture de l'action bioMérieux s'établissait à 141,90 euros et la capitalisation boursière de bioMérieux atteignait 5,6 milliards d'euros.

En 2016, environ 10,5 millions de titres ont été échangés sur la plateforme Euronext contre environ 9 millions en 2015.

CONTACT RELATIONS INVESTISSEURS

Sylvain Morgeau
 Téléphone : +33 (0)4 78 87 22 37
 Email : investor.relations@biomerieux.com

Le document de référence visé par l'AMF est disponible sur demande auprès de la Société ou sur le site : www.biomerieux-finance.com

GLOSSAIRE

Antibiogramme

Analyse permettant de déterminer la sensibilité d'une bactérie aux antibiotiques et de la classer en sensible, résistante et intermédiaire.

Approche syndromique

Approche médicale basée sur l'analyse d'un syndrome (c'est-à-dire d'un ensemble de symptômes) pour identifier, dans un seul test, les pathogènes à l'origine de ce syndrome, qu'ils soient d'origine virale, bactérienne, fongique ou parasitaire.

Biologie moléculaire

Technique qui permet de détecter une bactérie, un virus, une levure, un parasite ou un biomarqueur par la présence de séquences génétiques d'ADN ou d'ARN dans un échantillon.

Biomarqueur / marqueur

Tout indicateur (acide nucléique, enzymes, métabolites ou d'autres types de molécules : histamine, hormone, protéine, etc.) présent dans l'organisme ou excrété par lui, comme réponse biologique à une maladie.

Cytométrie

Terme générique relatif à un ensemble de méthodes biologiques utilisées pour mesurer différents paramètres des cellules, notamment leur taille et leur morphologie.

Cytométrie de flux

Technique permettant de faire défiler des cellules, particules ou molécules à grande vitesse dans le faisceau d'un laser. La lumière réémise (par diffusion ou fluorescence) permet de classer la population suivant plusieurs critères et de les trier.

Dengue

Infection virale transmise par des moustiques du genre *Aedes*, la dengue provoque un syndrome de type grippal et peut évoluer vers des complications potentiellement mortelles.

Dénombrement

Comptage de micro-organismes (bactéries ou levures) présents dans un échantillon.

Diagnostic *in vitro*

Analyses réalisées hors du corps humain, à partir d'un échantillon biologique : urine, sang, etc.

Ebola

La maladie à virus Ebola est une maladie grave, souvent mortelle chez l'homme. Le virus se transmet à l'homme à partir des animaux sauvages et se propage ensuite dans les populations par transmission interhumaine. Depuis mars 2014, les pays d'Afrique de l'Ouest (Guinée, Sierra Leone et Libéria) sont particulièrement touchés.

Hémoculture

Examen de laboratoire utilisé pour détecter une infection sanguine. Il consiste en un prélèvement de sang veineux, qui est ensuite mis en culture afin de mettre en évidence la présence ou l'absence de micro-organismes pathogènes.

Immunoessais

Test de diagnostic basé sur une réaction antigène/anticorps permettant la détection d'agents infectieux (bactéries, virus, parasites) et de marqueurs pathogènes.

Infection nosocomiale / Infection liée aux soins

Infection contractée à l'hôpital – ou dans un établissement de soins – par un patient qui n'en était pas atteint lors de son admission et en relation directe avec les soins pratiqués.

Maladie de Chagas

Le parasite *Trypanosoma cruzi* est à l'origine de cette maladie potentiellement mortelle. Originaire du continent sudaméricain, la maladie s'est propagée à d'autres continents à la faveur des déplacements de personnes infectées. Des mécanismes de transmission interhumaine existent : transmission congénitale, don de sang, don d'organe. Les complications à long terme sont digestives et cardiaques.

Microbiologie

Étude des micro-organismes. Dans le domaine du diagnostic *in vitro* : mise en culture d'échantillons biologiques, alimentaires ou pharmaceutiques dans un milieu permettant aux bactéries éventuellement présentes de se multiplier. Les bactéries font ensuite l'objet de tests d'identification et, dans certains cas, de sensibilité aux antibiotiques (antibiogramme).

Mycobactéries

Ces bactéries du genre *Mycobacterium* sont des bacilles, c'est-à-dire des bactéries en forme de bâtonnet, qui possèdent une paroi particulière les différenciant des autres genres bactériens. Elles comprennent notamment des espèces pathogènes dont *Mycobacterium tuberculosis*, agent responsable de la tuberculose et *Mycobacterium leprae*, agent responsable de la lèpre.

Nocardia

Les *Nocardia* sont des bactéries présentes dans l'environnement (sol et eau) qui affectent principalement des patients ayant des défenses immunitaires diminuées. Les infections à *Nocardia* se manifestent sous trois formes principales : pulmonaires, cérébrales et cutanées.

Pathogène

Micro-organisme qui provoque ou peut potentiellement provoquer une maladie infectieuse.

PCR (Polymerase Chain Reaction)

L'amplification en chaîne par polymérase est une méthode de biologie moléculaire d'amplification génique *in vitro*, qui permet de dupliquer en grande quantité (avec un facteur de multiplication de l'ordre du milliard), une séquence d'ADN ou d'ARN connue, à partir d'une faible quantité initiale. Il s'agit d'une méthode particulièrement adaptée pour détecter la présence de virus.

PCT (Procalcitonine)

Marqueur de l'hôte, précoce et spécifique d'infection bactérienne. Il est utile pour une prescription adaptée des antibiotiques.

Séquençage de l'ADN

Détermination de l'ordre d'enchaînement des nucléotides pour un fragment d'ADN donné.

Sepsis

Infection grave de l'organisme se caractérisant par la présence dans le sang de bactéries, champignons, virus ou parasites et associée à une réaction inflammatoire immunitaire du patient (réponse de l'hôte face au pathogène) provoquant une détérioration rapide de l'état général du patient avec éventuellement des défaillances d'organes.

Spectrométrie de masse

Technique analytique permettant d'identifier les molécules et de caractériser leur structure chimique, par l'analyse de la masse et de la charge de leurs ions.

Typage

Méthode de comparaison entre deux organismes sur la base de leur composition ou métabolisme. Technique utilisée pour caractériser les bactéries.

Virus Zika

Le virus Zika est transmis par la piqûre d'un moustique du genre *Aedes*. Il est actuellement responsable d'une épidémie dans plusieurs pays d'Amérique latine, d'Afrique et d'Asie, et probablement en cours de mondialisation. Souvent asymptomatique, la maladie peut se présenter sous la forme d'une infection modérée ressemblant à la dengue et pouvant associer fièvre, douleurs musculaires et articulaires, conjonctivite, sensation de fatigue et maux de tête. La présence d'une éruption cutanée est très évocatrice. La gravité potentielle du virus est liée à sa capacité à provoquer des complications neurologiques et des malformations graves chez le fœtus.

- BIOMÉRIEUX AFRIQUE OCCIDENTALE
- BIOMÉRIEUX AFRIQUE DU SUD • BIOMÉRIEUX ALGÉRIE • BIOMÉRIEUX ALLEMAGNE • BIOMÉRIEUX ARGENTINE • BIOMÉRIEUX AUSTRALIE • BIOMÉRIEUX AUTRICHE • BIOMÉRIEUX BELGIQUE • BIOMÉRIEUX BRÉSIL
 - BIOMÉRIEUX CANADA • BIOMÉRIEUX CHILI • BIOMÉRIEUX CHINE
 - BIOMÉRIEUX COLOMBIE • BIOMÉRIEUX CORÉE • BIOMÉRIEUX DANEMARK • BIOMÉRIEUX ÉMIRATS ARABES UNIS • BIOMÉRIEUX ESPAGNE
 - BIOMÉRIEUX ÉTATS-UNIS • BIOMÉRIEUX FINLANDE • BIOMÉRIEUX FRANCE
 - BIOMÉRIEUX GRÈCE • BIOMÉRIEUX HONGRIE • BIOMÉRIEUX INDE
 - BIOMÉRIEUX ITALIE • BIOMÉRIEUX JAPON • BIOMÉRIEUX MALAISIE
 - BIOMÉRIEUX MEXIQUE • BIOMÉRIEUX NORVÈGE • BIOMÉRIEUX PAYS-BAS
 - BIOMÉRIEUX POLOGNE • BIOMÉRIEUX PORTUGAL • BIOMÉRIEUX RÉPUBLIQUE TCHÈQUE • BIOMÉRIEUX ROYAUME-UNI
 - BIOMÉRIEUX RUSSIE • BIOMÉRIEUX SERBIE • BIOMÉRIEUX SINGAPOUR • BIOMÉRIEUX SUÈDE • BIOMÉRIEUX SUISSE
 - BIOMÉRIEUX THAÏLANDE • BIOMÉRIEUX TURQUIE
 - BIOMÉRIEUX VIETNAM

bioMérieux S.A.
69280 Marcy l'Étoile
France
Tél. : 33 (0)4 78 87 20 00
Fax : 33 (0)4 78 87 20 90

www.biomerieux.com

