

## partner4lab, partenaire du laboratoire BioneXt Lab pour son projet d'épidémiologie au Luxembourg

Nous avons rencontré le Dr Jean-Luc DOURSON, médecin biologiste co-directeur du laboratoire BioneXt Lab à Leudelange, Grand-Duché du Luxembourg. Il nous a présenté son organisation et les raisons de son choix de partenariat avec la société partner4lab.

**Spectra Biologie : Pouvez-vous nous présenter le laboratoire BioneXt Lab ?**

**Jean-Luc DOURSON :** BioneXt Lab est une structure relativement jeune, fondée en janvier 2017 pour répondre à l'appel d'offres d'un établissement hospitalier qui souhaitait externaliser son activité ambulatoire. En remportant ce marché, nous avons réuni une équipe qui compte aujourd'hui 150 collaborateurs pour créer notre laboratoire. La réussite de notre projet est basée sur la force de notre expérience. Personnellement, j'ai exploité pendant plus de 10 ans le laboratoire KETTERHILL à Luxembourg. Nous avons donc en 6 mois créé un plateau technique d'environ 1200 m<sup>2</sup>, qui regroupe l'ensemble des activités de routine et de spécialités. Autour de cette plateforme, en étoile, nous avons deux types de services pour assurer la partie pré-analytique. En premier lieu, un réseau de centres de prélèvements d'une quarantaine de sites opérés par BioneXt Lab, distribués sur le Grand-Duché, avec une présence d'infirmières uniquement. Nous offrons ainsi un service de proximité sur notre territoire couvrant l'ensemble des besoins du patient lorsqu'il se déplace. Les prélèvements, la centrifugation, le colisage et l'enregistrement des échantillons sont effectués sur les sites avant prise en charge par un circuit logistique qui les achemine jusqu'à la plateforme centrale.



Dr Jean-Luc DOURSON

**Spectra Biologie : Vous avez un service particulier de prélèvements réalisés sur demande du patient. Pouvez-vous nous en parler ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous avons lancé un nouveau service baptisé en luxembourgeois « Picken Doheem », qui est un service de prélèvements en mobilité, sur rendez-vous et gratuit. Concrètement, un patient quel qu'il soit, via une application smartphone ou le site web, peut en 3 clics, réserver un rendez-vous pour une prise de sang par une infirmière, pour la date et l'heure de son choix, à n'importe quelle adresse du Grand-Duché. Ce service fait appel à des ressources extérieures à BioneXt Lab, soit 7 réseaux partenaires, pour réaliser ces actes. Au Luxembourg, il existe en majorité des regroupements d'infirmières en réseaux. Nous avons une approche d'économie collaborative pour mettre en commun les compétences existantes et proposer ainsi un service à valeur ajoutée. Ces 7 réseaux constituent une puissance mobilisable de 2500 infirmières. Nous avons contractualisé avec eux pour leur sous-traiter l'acte

de prélèvement. Nous dispensons des formations continues pour les bonnes pratiques de prélèvements à la fois à nos propres équipes et aux personnels des réseaux. C'est une sorte « d'Ubérisation » du service de prélèvements. Depuis son démarrage en novembre dernier, nous avons multiplié par cinq le nombre de prélèvements réalisés ainsi. Notre pari est de ne plus utiliser à terme de centres de prélèvements, en misant sur un meilleur confort pour nos patients, plus en phase avec les contraintes d'une vie active dans un environnement urbain qui ne facilite pas les déplacements.

**Spectra Biologie : Quel outil mobile mettez-vous à disposition des patients, des prescripteurs et des préleveurs ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous avons développé, avec une équipe interne de six informaticiens, la solution myLAB®, que nous envisageons d'ailleurs de commercialiser. Elle est déclinée en trois modules. L'un est destiné à nos patients pour un accès à leurs résultats en temps réel, soit sur smartphone, soit via une application web, dans un format structuré par le codage LOINC. L'application permet aussi d'afficher l'itinéraire vers le centre le plus proche, de prendre rendez-vous avec une infirmière dans le cadre du service « Picken Doheem », de consulter l'annuaire médical et prendre rendez-vous chez un médecin. L'outil médecin de myLAB® est beaucoup plus complet. Il permet l'accès aux résultats avec toute une série d'outils d'exploitation des données : comparaison inter-paramètres, évolution de l'historique, système expert d'interprétation en ligne,

## Publi-reportage

prescription électronique. Nous obtenons ainsi une ordonnance de biologie totalement dématérialisée, toujours avec LOINC, intégrant les règles de nomenclature, de non cumul et les recommandations internationales. Enfin pour les réseaux de soins, myLAB® infirmier permet d'une part d'afficher la feuille de route optimisée par trajet pour les patients à visiter, et d'autre part de renseigner toute information utile au prélèvement dans la fiche pré-analytique du patient (date des dernières règles, traitement en cours, etc.). Nos tubes sont pré-étiquetés par code barre. Si l'ordonnance est au format papier, l'infirmière la prend en photo via myLAB® et fait le lien avec les tubes. S'il s'agit d'une ordonnance électronique générée par myLAB® prescription, elle télécharge celle-ci par un QR code et fait également le lien avec les tubes. L'ensemble du manuel de prélèvements est disponible en ligne. Ce processus est totalement identique dans nos centres de prélèvements.

#### **Spectra Biologie : Quelle est la nature de votre activité ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous couvrons 99 % de la routine de biologie médicale avec très peu de sous-traitance. Nous avons deux départements de spécialités : un département fertilité masculine et féminine avec la PMA et un département d'auto-immunité dirigé par le Pr René Louis HUMBEL, Président du Groupement Européen des Maladies Auto-immunes (GEAI). Nous couvrons une centaine d'analyses en

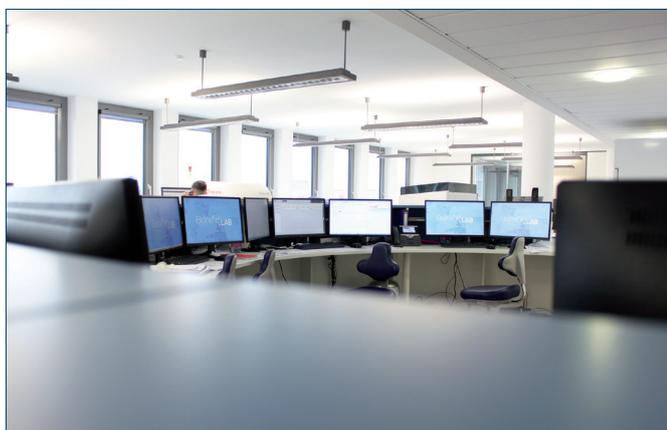
auto-immunité et nous recevons ainsi en sous-traitance d'autres laboratoires européens des demandes d'examens concernant cette spécialité.

#### **Spectra Biologie : Quel volume d'analyses traitez-vous ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Il est difficile de comparer avec un laboratoire français parce que le nombre d'actes moyen est différent. Notre chiffre d'affaires est de 12 millions d'euros, qui correspond en France à un laboratoire traitant 1300 dossiers par jour. Nous avons un partenariat avec un hôpital de 600 lits, polyvalent, qui a conservé encore son laboratoire stationnaire et avec qui nous développons des solutions communes, comme une équipe de soins virtuelle. Un patient peut dans son parcours être successivement pris en charge en ambulatoire et hospitalisé. Quel que soit son état, il sera suivi par le même partenaire. Nous cherchons aussi à développer en commun avec l'hôpital de nouvelles activités comme de l'épidémiologie, d'où notre choix des solutions patner4lab.

#### **Spectra Biologie : Votre laboratoire est-il accrédité ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Le schéma est très similaire à la France. Le Luxembourg dispose d'un office d'accréditation qui s'appelle OLAS mais les auditeurs viennent des trois pays voisins. Nous avons principalement eu des auditeurs du COFRAC. Notre laboratoire est accrédité selon la norme EN ISO15189 sur la totalité de son activité.



Vues du plateau technique BioneXtLAB

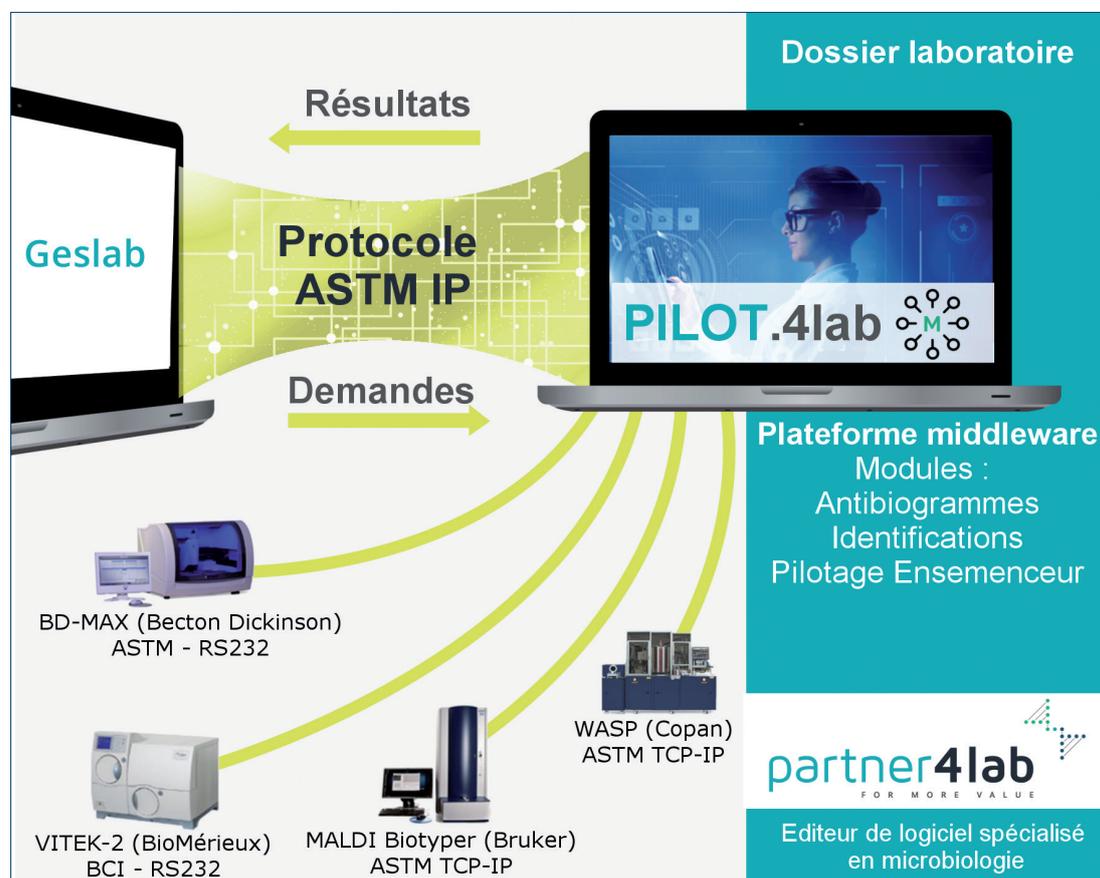
**Spectra Biologie : Vous nous avez déjà présenté votre logiciel myLAB®. Quels autres systèmes d'information équipent votre laboratoire ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous avons fait le choix d'un LIS (Laboratory Information System) « maison ». Pourquoi ce choix ? Dans le passé, le LIS était un peu le système central qui faisait un peu tout, comme un couteau suisse, mais pas toujours très bien. Nous nous sommes rendu compte avec le temps que cette vision était dépassée et aujourd'hui, nous avons restreint le périmètre fonctionnel du LIS à l'enregistrement des demandes, de moins en moins d'ailleurs avec la progression de la prescription électronique, à la facturation et, pour un temps encore, la validation médicale. Nous sommes ainsi moins sous la contrainte d'un fournisseur de LIS, plus autonomes pour choisir des outils au service de notre stratégie de différenciation dans un marché concurrentiel. Le LIS est une pierre angulaire sur laquelle s'appuient de nouvelles briques. L'impression des compte-rendu est sous-traitée. Tout le reste des processus sont confiés à des logiciels métiers : myLAB® pour la partie patients, médecins et infirmières, un middleware du marché, ouvert, qui assure la connexion des analyseurs, la validation technique et le contrôle de qualité, et partner4lab pour la partie microbiologie. Nous avons un dernier outil, un ERP développé en interne baptisé SQLAB, qui complète le LIS et le middleware, qui traite les commandes, les stocks,

qui gère le manuel qualité, le personnel, les maintenances qualité, les non conformités. Grâce à ces solutions, nous réfléchissons à un modèle de franchise dans le domaine de la biologie médicale.

**Spectra Biologie : Quelles sont les raisons de votre choix de partenariat avec la société partner4lab ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Pour la microbiologie comme pour l'ensemble de notre activité, nos objectifs sont d'uniformiser et d'automatiser nos processus, d'éliminer le papier et d'absorber plus de volumes à ressource humaine égale. Nous avons choisi les solutions de partner4lab en premier lieu pour les fonctionnalités classiques du middleware de microbiologie PILOT.lab : connexion des automates et interface uniformisée de validation des résultats, en mode paperless. En second lieu, et c'est surtout ce point que je souhaite détailler, notre choix s'est porté sur la solution INFECTIO.GLOBAL de partner4lab pour développer notre projet d'épidémiologie. Notre activité commune avec l'hôpital fait que nous avons un recrutement de patients qui est particulier, à la fois hospitalier et ambulatoire, et nous voulons consolider les données en provenance des deux mondes pour proposer un reporting au corps médical. Aujourd'hui, l'épidémiologie au Luxembourg n'existe pas encore.



PILOT.4lab au laboratoire BioneXt Lab

### **Spectra Biologie : Comment envisagez-vous le rôle de votre laboratoire en matière d'épidémiologie ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous voulons nous positionner comme acteur à part entière dans ce domaine. Nous avons des données qui sont encore sous-exploitées. Plutôt que d'en faire une exploitation à des fins personnelles, nous voulons le faire avec l'hôpital pour converger vers un reporting commun.

### **Spectra Biologie : Quels sont vos objectifs en matière d'épidémiologie ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous avons des objectifs de prévention, d'éducation, de communication et de surveillance des infections de résistance aux antibiotiques. Nous avons choisi la solution d'épidémiologie INFECTIO GLOBAL de partner4lab, parce que nous voulons suivre l'évolution de l'incidence et de la prévalence des résistances, suivre le pourcentage de résistance ou de multi-résistances pour certaines espèces, déclencher des alertes, intégrer des données transversales comme la biologie moléculaire orientée infectieux et transmettre l'ensemble des informations consolidées et synthétisées aux cliniciens, en ambulatoire et à l'hôpital, à l'échelle nationale et supra nationale. Il y a quelques enjeux en amont. Les données analytiques, nous les avons.

### **Spectra Biologie : A quelles contraintes devez-vous faire face pour atteindre ces objectifs ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Il nous manque très souvent des renseignements cliniques, notamment par manque d'outils qui favorisent leur saisie. C'est là qu'intervient notre solution myLAB® en proposant directement dès la prescription la possibilité de renseigner l'ensemble des informations utiles pour le travail en aval d'épidémiologie. Outre le médecin, l'infirmière en utilisant myLAB® au niveau de la fiche pré-analytique peut aussi être une source d'informations métier, sans oublier le patient qui peut aussi lui-même compléter son profil. Toutes ces informations doivent être structurées pour permettre leur exploitation. Antécédents médicaux, historique familial, traitements en cours, tout ceci fait partie des objectifs de renseignements. Une autre contrainte, qui malheureusement peut poser des problèmes par rapport aux recommandations internationales, est la façon d'organiser l'antibiogramme. En microbiologie nous sommes équipés d'un Wasp® pour l'ensemencement automatique, d'un UN-series® pour les urines, d'un Maldi Biotyper® pour l'identification, d'un Vitek® en milieu liquide et d'une solution BD pour la biologie moléculaire. Nous nous sommes rendu compte que pour faire une bonne épidémiologie, il faut personnaliser l'antibiogramme par rapport au germe, par rapport à l'origine du patient et du prescripteur, et c'est la combinaison de ces paramètres qui nous permet d'avoir l'antibiogramme le plus pertinent. Avec le middleware PILOT.4lab de partner4lab, nous disposons de solutions de masquage d'antibiogrammes ou de rajout d'antibiotiques à tester pour produire des antibiogrammes adaptés. Nous souhaitons aller encore plus loin, vers une solution d'antibiogramme totalement

personnalisée. Or, les solutions en milieu liquide sont des solutions statiques, ce sont des cartes fixes : là, on se heurte aux récentes recommandations internationales qui préconisent de nouveau le milieu liquide.

### **Spectra Biologie : Quelles solutions envisagez-vous face à ces contraintes ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Tout d'abord, nous allons proposer une intégration de myLAB® prescription aux logiciels de gestion des cabinets médicaux de sorte que le médecin n'ait plus à changer d'outil. myLAB® deviendra aussi l'interface du médecin pour obtenir un reporting d'épidémiologie, sans pour autant fournir d'outil de manipulation des données. Pour l'antibiogramme, c'est un choix métier du laboratoire que nous devons arbitrer et argumenter.

### **Spectra Biologie : Où en êtes-vous de la réalisation de votre projet d'épidémiologie ?**

**Jean-Luc DOURSON :** Nous l'avons initié fin 2017. Nous avons commencé par alimenter la solution de partner4lab avec les données produites par le laboratoire. Lorsque nous aurons la matière suffisante, nous commencerons à structurer les données pour en faire le reporting. Parallèlement, nous déployons myLAB® auprès des cabinets médicaux pour le recueil des informations complémentaires. Nous avons actuellement 22 000 patients enregistrés dans myLAB® et 450 médecins utilisateurs. Avec notre partenaire partner4lab, nous avons planifié le déploiement de notre projet sur l'année 2018.



• Contact laboratoire BioneXt Lab : Dr Jean-Luc DOURSON  
BioneXt Lab – 2-4 rue du Château d'Eau – L-3364 LEUDELANGE  
Tél. : +352-285-277-1 – jean-luc.dourson@bionext.lu  
www.bionext.lu



• Contact partner4lab : Mélanie MAURICE  
Chargée du Marketing et de la Communication  
11 Rue d'Amsterdam 54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY  
Tel. : +33 3 83 27 27 70  
m.maurice@partner4lab.com  
www.partner4lab.com