

SIEMENS

Siemens Healthcare Diagnostics

« Notre rôle premier est de fournir des instruments analytiques, des tests biologiques et l'informatique médicale associée pour la gestion et l'interprétation des résultats »

Siemens Healthcare rassemble trois divisions dans l'objectif d'offrir un panel complet pour le diagnostic in vivo et in vitro. Adossée aux divisions Imagerie Médicale et Clinical Products, Siemens Healthcare Diagnostics compte ainsi parmi les leaders mondiaux du diagnostic in vitro. Ce type de diagnostic est basé sur l'analyse des échantillons biologiques tels que le sang et les autres fluides corporels. Bien sûr, la qualité des technologies, et la qualité des tests biologiques utilisés sont des aspects fondamentaux. En plus, Siemens Healthcare Diagnostics s'investit beaucoup dans la recherche permanente de l'efficacité opérationnelle et de la simplification organisationnelle au sein des laboratoires de biologie clinique des hôpitaux.

Dans le cadre du projet du Grand Hôpital de Charleroi, Siemens Healthcare Diagnostics a apporté son aide aux équipes de l'hôpital à plusieurs niveaux : outre l'installation technique et informatique des instruments analytiques, d'une vaste chaîne d'automatisation et de l'informatique associée, Siemens a participé aux groupes de travail consacrés à l'architecture et l'infrastructure, la validation biologique des instruments, la gestion du changement, la communication, et la qualité. La société a été impliquée dans ces différents groupes de travail et a grandement échangé et interagi avec les équipes de l'hôpital.



Propos recueillis auprès de **Carl Laurent**, chief executive officer (CEO) et **Thierry Boxus**, Directeur Business Unit

La société Siemens Healthcare Diagnostics...

Carl Laurent : Notre société est implantée dans la région bruxelloise et couvre la Belgique et le Luxembourg ainsi que la région du Maghreb et d'Afrique centrale et occidentale. Elle est issue de la fusion effective depuis plusieurs années des sociétés Bayer Diagnostics, DPC et Dade Behring. Cette intégration permet d'offrir un portfolio consolidé au niveau du diagnostic in vitro.

Comment est organisée la société Siemens Healthcare Diagnostics ?

C.L. : Notre organisation comprend deux unités opérationnelles : l'une dirigée par Thierry Boxus et qui rassemble les disciplines de biochimie et d'immunologie ainsi que les activités d'automation de laboratoire, d'informatique médicale, de gestion de projet et de conseils en organisation. L'autre unité, dont Inge Neels est responsable, regroupe les disciplines telles que l'hémostase, l'hématologie, le moléculaire, la microbiologie et les technologies "Point of Care". Autour de ces deux unités, nous retrouvons une équipe de service technique particulièrement développée assurant le support nécessaire auprès de nos clients en Belgique et au Luxembourg. Le rôle au Maghreb et en Afrique est plutôt un rôle de support et de parrainage des organisations locales. Nous investissons aussi beaucoup dans notre Customer Care Center. Grâce à lui, tous nos clients Siemens Healthcare peuvent nous contacter en permanence et obtenir un service personnalisé dans leur langue.

Quels types de services et de solutions proposez-vous aux laboratoires de biologie clinique dans le cadre de leurs projets d'automatisation ?

T.B : A la base, notre rôle premier est de fournir des instruments analytiques, des tests biologiques et l'informatique médicale associée pour la gestion et l'interprétation des résultats. La fourniture de ces solutions performantes nécessite leur installation et leurs validations technique et applicative rigoureuses par nos services dédiés. Suite à ces validations par le fournisseur, les utilisateurs doivent assurer une validation biologique complète des techniques par le biais d'exercices de reproductibilité et de répétabilité des résultats sur des collections d'échantillons bien définies. Ces études (intra instrument) doivent être ensuite reproduites sur chaque analyseur afin de garantir la parfaite reproductibilité entre instruments (inter instrument) et même entre laboratoires. Cet exercice fastidieux est à la charge du laboratoire, le fournisseur ne pouvant pas valider lui-même ses instruments. Nous observons que dans le cadre des vastes projets actuels, ces validations biologiques représentent une charge de travail conséquente pour les laboratoires. L'encadrement du travail des techniciens et biologistes par nos ingénieurs d'application représente une aide de plus en plus appréciée, particulièrement dans le cadre des dossiers d'accréditation (norme ISO 15189).

Qu'est-ce qui vient donc compléter ce premier rôle ?

T.B. : Notre rôle évolue fortement avec la nette tendance à l'automatisation de laboratoire qui est observée depuis plusieurs années. Bien sûr, chaque instrument analytique est déjà le fruit de l'automatisation en soi pour permettre la réalisation de centaines, voire de milliers, de tests biologiques à l'heure. L'automatisation dont nous parlons ici consiste au rassemblement de ces instruments sur une chaîne automatisée complète. On peut considérer que ce niveau d'automatisation revient à transformer le laboratoire principal en un énorme instrument unique. Il s'agit donc d'une véritable révolution organisationnelle pour le laboratoire et donc d'une véritable opportunité d'évolution du rôle de fournisseur de solutions technologiques complètes. La consolidation d'un laboratoire, si elle est avant tout une opération technique, comporte aussi des aspects humains et organisationnels fondamentaux. En proposant de gérer ces changements de manière plus holistique, nos équipes peuvent alors faire une différence compétitive supplémentaire. Dans le cadre du projet du Grand Hôpital de Charleroi, nous avons ainsi été impliqués dans de nombreux groupes de travail allant de l'infrastructure des locaux, à la gestion du changement en général.

Quelles sont les raisons d'une telle recherche d'automatisation de la part des laboratoires ?

T.B : Les hôpitaux ont besoin de concentrer leurs activités de laboratoires afin d'améliorer sans cesse leurs performances techniques,

tout en optimisant les coûts de fonctionnement. Chaque projet a ses particularités. Généralement, le projet consiste à l'aménagement d'un laboratoire central hautement automatisé concentrant un maximum de disciplines, justifiant des technologies de haute qualité et permettant malgré cela, des économies d'échelle au niveau des budgets de fonctionnement. En plus du laboratoire central, des laboratoires d'urgence peuvent être maintenus sur d'autres sites de l'institution hospitalière. Dans ce cas des systèmes de navettes sont mis au point afin de relier les sites d'un point de vue logistique.

Les grands projets d'automatisation ont assurément un impact sur la gestion de l'espace, notamment pour les projets pour lesquels il ne s'agit pas de nouvelles constructions mais de l'aménagement d'espaces existants. Ce type d'adaptation de locaux entraîne des défis supplémentaires en ce qui concerne l'infrastructure et la gestion de l'existant.

Quelles sont les conséquences de l'automatisation sur l'organisation d'un laboratoire ?

T.B : Dans un laboratoire classique, les automates sont localisés en différents îlots en fonction des spécialités (biochimie, immunologie, hématologie, hémostase, etc.). Lors de leur réception au laboratoire, les différents tubes de sang doivent être manuellement triés et distribués entre ces îlots et entre leurs différents automates. Dès que les analyses sont réalisées, les tubes doivent être regroupés manuellement pour être soit retriés et redistribués pour d'autres analyses, soit pour être archivés. La tendance générale actuelle observée consiste à la disparition de ces îlots d'automates et à l'apparition de larges chaînes automatisées. Sur ces plateformes, le transport des tubes est entièrement automatisé, afin que le tri et la distribution vers les instruments analytiques ne soient plus manuels.

Un projet d'automatisation impacte donc fondamentalement l'organisation du travail et des équipes, et, donc, la gestion des ressources humaines. Les différents rôles doivent être redéfinis.

Quel impact peut avoir l'automatisation sur la qualité ?

T.B : L'automatisation a des impacts importants sur la qualité. Les acteurs de la santé portent un intérêt croissant aux normes de qualité et de commodité dictées par les normes ISO 15189. Ces normes ne sont pas encore obligatoires en Belgique, mais beaucoup de laboratoires s'en inspirent pour être conformes à ces règles. Un projet comme celui du GHdC est une opportunité unique de reconcevoir, dès la base, une grande partie technique et informatique du laboratoire. C'est donc aussi une opportunité unique de créer un dossier d'accréditation complet et convenablement documenté. Siemens Healthcare Diagnostics oriente la spécialité de ses équipes de support applicatif pour les rendre les plus utiles possible à l'institution hospitalière.

