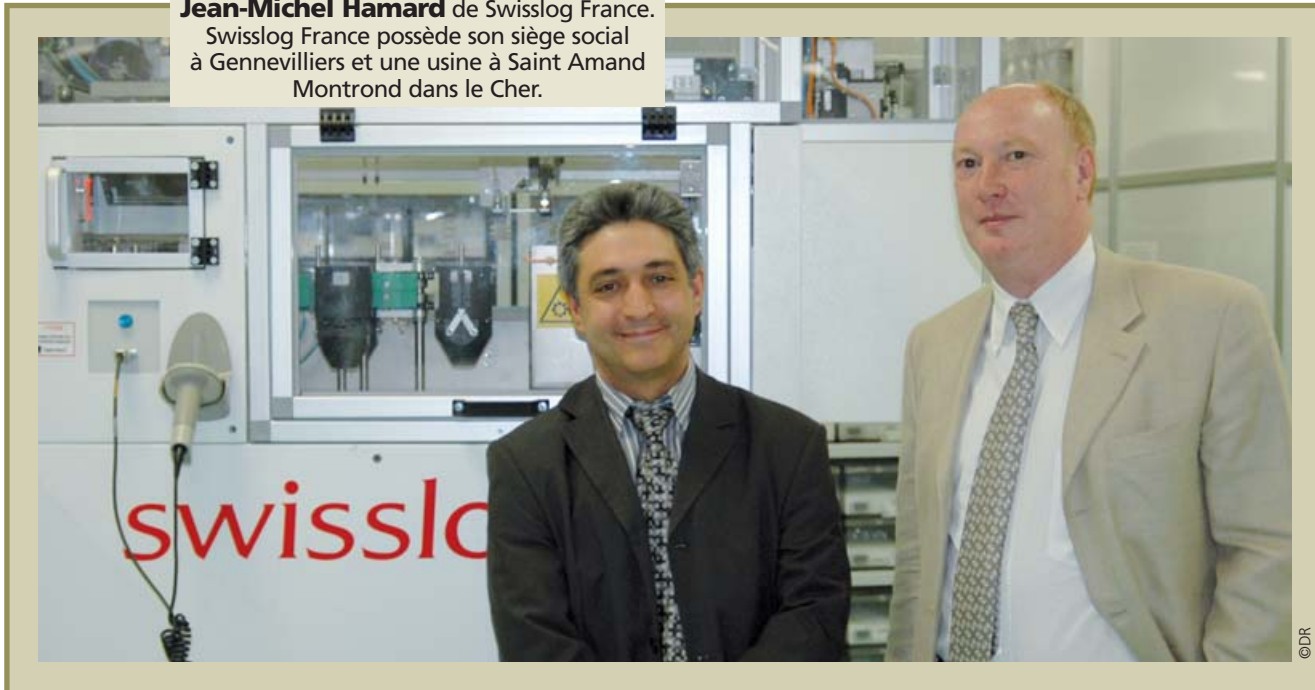


Jean Pereira (à gauche) et **Jean-Michel Hamard** de Swisslog France. Swisslog France possède son siège social à Gennevilliers et une usine à Saint Amand Montrond dans le Cher.



©DR

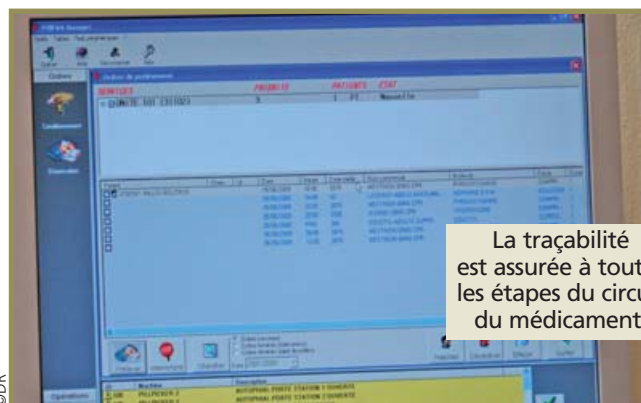
Hospices Civils de Lyon Dépenses maîtrisées, sécurité renforcée

34

15.000 personnes décèdent chaque année suite à une absorption de médicaments inadaptée. L'iatrogénie médicamenteuse est en effet une cause de mortalité plus répandue que les infections nosocomiales. Et pourtant dans bien des cas, de tels accidents pourraient être évités.

Notamment à l'hôpital. Afin de réduire ce risque, le professeur Gilles Aulagner a mis en place au sein des Hospices Civils de Lyon un système très innovant pour sécuriser le circuit du médicament, tout en réduisant les coûts de fonctionnement. Reportage sur place.

Normalement le médicament sert à soigner ou à lutter contre les maux. Or, il serait à l'origine d'une des plus fortes mortalités accidentelles. Afin de réduire les risques au sein de son établissement, le professeur Gilles Aulagner et plusieurs membres de son équipe du Groupement Hospitalier Est des Hospices Civils de Lyon ont mis en place une organisation assez exceptionnelle visant à tracer le médicament depuis sa prescription jusqu'à sa




La traçabilité est assurée à toutes les étapes du circuit du médicament.

©DR



Variabilisez vos coûts et payez
la logistique que vous
consommez avec **WMS On Demand**

by **generix**
group



La meilleure solution
de pilotage et de gestion
d'entrepôt du marché,
en mode locatif.



2100 entreprises ont choisi les solutions On Demand
de Generix Group pour leur développement

Avec WMS On Demand, vous n'achetez pas de licence de logiciel pour gérer vos stocks et piloter votre entrepôt : vous souscrivez un abonnement mensuel en fonction de l'utilisation.

L'abonnement Generix Group est basé sur le nombre de lignes de commandes préparées par mois et le nombre d'utilisateurs.

- Maintenance incluse
- Hébergement inclus
- Support utilisateurs inclus

Avec WMS On Demand, vous gagnez en productivité et réduisez le coût de vos stocks sereinement.

www.generixgroup.com

generix
group

69/71, rue Beaubourg
75003 Paris - France
Tél. : +33 (0)1 77 45 41 80
contact@generixgroup.com



délivrance au lit du malade. Ce système s'appuie d'une part sur le déploiement de Cristalnet, un outil informatique qui « place le patient au centre du processus de soin » et d'autre part, sur l'installation d'un équipement robotisé (développé par la société Swisslog), dont le but est de réduire considérablement l'intervention humaine, principale source d'erreur dans la distribution des médicaments.

Une traçabilité complète

Le processus démarre par la prescription médicale. Elle est saisie dans l'unité de soin, selon un protocole validé, dans le logiciel Opium (Outil de prescription Informatisée de l'Unité médicale). A partir de cette prescription qui détermine la posologie par patient, la préparation est réalisée automatiquement. Préalablement, les robots ont été approvisionnés en médicaments par un préparateur. « Cette première étape constitue le maillon faible du dispositif », reconnaît le professeur Aulagner. En effet, c'est le seul moment qui nécessite une intervention humaine. La boîte

1. Les PillBox contenant les comprimés en vrac sont installés dans la BoxStation. C'est l'une des rares opérations qui nécessite une intervention humaine. Chaque boîte est équipée d'une puce contenant les informations relatives au produit

tionnés à l'unité. Chaque monodose du traitement de chaque patient est identifiée par codes barres. Tout au long de la préparation, des contrôles valident la cohérence entre le théorique et le physique. Ici un seul mot d'ordre : la bonne dose, du bon médicament, par la bonne voie d'administration, au bon moment, au bon patient. Il existe deux types de préparation : à l'unité pour les médicaments standards, en batch pour les produits hors gabarit et le petit matériel. Les préparations sont ensuite rangées dans des chariots et distribués par service à chaque malade. A terme, un terminal radio saisira le bracelet du patient, l'étiquette placée sur la dose de médicament, la pancarte au lit du malade ainsi que l'identifiant de l'infirmière pour boucler l'information et obtenir une sécurité maximale.

Concilier économie et sécurité du malade

Si l'investissement que représente ce matériel suisse peut paraître important (700.000 à 1 M€), le gain de temps qu'il génère l'amortit



qui contient les médicaments est donc introduite manuellement dans le robot. Elle dispose d'une puce RFID qui va délivrer les informations de conformité par rapport à la fiche de lot. Dès lors que la vérification est réalisée, la boîte est dite « libérée » par le robot. A partir de là, le Boxpicker, une sorte de transstockeur en modèle réduit, va chercher les injectables et les gros volumes dans leurs emplacements respectifs. De son côté, le Pillpick va préparer les médicaments condi-

2. Le docteur **Xavier Dode** montre le conditionnement des doses de médicament à l'intérieur des caissons (qui servent de support à la distribution dans les services). Chaque caisson est identifié par unité de soin.

dans des délais raisonnables : « Désormais la préparation ne demande pas plus d'une minute par patient, affirme le professeur Aulagner. Avant le médecin écrivait à la main et les infirmières recopiaient. Non seulement c'était consommateur de temps (une heure d'infirmière), mais en plus c'était une source d'erreurs. Le gain de temps en gestion des médicaments est de l'ordre d'une heure et demie à deux heures par jour. De plus, on gagne dans l'homogénéisation des prescrip-

A propos du système PillPick

Pillpick est un système développé par la société Swisslog pour la gestion des médicaments en monodoses dans les hôpitaux. Le système est composé de différentes parties robotisées qui assurent le prélèvement des médicaments, le conditionnement en sachets, le stockage et la dispensation nominative. Le système est composé d'une station de remplissage, d'une zone de conditionnement, d'un magasin automatique et d'un anneau qui réunit chaque délivrance nominative. Chaque dose est contrôlée par lecture de son code barres : si le médicament ne correspond pas à celui prescrit, l'anneau est écarté et le produit de nouveau préparé. Swisslog emploie plus de 2.000 salariés. L'entreprise est présente dans une vingtaine de pays. Elle propose des solutions logistiques pour les secteurs hospitaliers, tertiaire et les entrepôts automatiques.



La solution PillPick assure la traçabilité des médicaments au travers de l'identification automatique (codes à barres et RFID), le conditionnement individuel, la gestion des stocks et des emplacements et la préparation robotisée sous forme de dose individuelle.

tions et au niveau des réserves. Dans les services, les armoires contenaient entre 15 et 30 jours de stocks. Aujourd'hui, nous sommes en flux tirés et ces stocks sont supprimés. »

« Dès lors que cette réalisation permet d'obtenir des économies tout en renforçant la sécurité des malades, pourquoi ce qui est fait ici n'est pas fait ailleurs ? », s'interroge Philippe Castet, DSI aux Hospices Civils de Lyon. On peut effectivement se poser la question. La mise en place de robots fait-elle peur au monde hospitalier ? Certains établissements de soins craindraient-ils une déshumanisation des services ? « Bien au contraire !, s'insurge Philippe Castet. Ce qui est passionnant, c'est d'observer l'extraordinaire évolution des métiers de la santé. A présent, comment imaginer un médecin qui ne travaillerait pas avec les autres maillons de l'établissement ? Pour réussir un projet comme le nôtre, le vrai challenge est d'arriver à faire que toutes les briques s'assemblent tant au plan fonctionnel qu'au niveau humain. » A ce jour, sur l'ensemble des HCL, l'informatisation couvre 2.569 lits et traite 65.000 prescriptions par mois.



Le professeur **Gilles Aulagner** du groupement Hospitalier Est des Hospices Civils de Lyon.

D'autant que la mise en conformité avec les référentiels réglementaires (arrêté du 31 mars 1999, référentiel HAS 2005 sur le circuit du médicament, décret du 28 août 2005...), va devenir une obligation pour les établissements de soins. Reste que le changement n'est pas toujours évident et qu'il est parfois difficile de mobiliser les énergies autour d'un projet technologique qui bouscule les habitudes : « Dans les prochaines années, c'est le réengineering culturel qu'il va falloir mettre en place ! », lance Philippe Castet. Car pour imaginer et déployer un projet aussi audacieux, il faut une

certaine dose de courage et de conviction : « Pour avancer sur un projet qui met en œuvre, dans un établissement de soins, un flux de médicaments tiré par la demande, il ne faut pas être tétanisé par les risques, estime pour sa part Gilles Aulagner. Comme chaque fois qu'il s'agit de santé publique, il convient de s'entourer de nombreuses précautions : renforcer les contrats avec les fournisseurs, mettre en place des procédures dégradées pour palier d'éventuelles défaillances mécaniques ou informatiques. Mais quoi qu'il en soit, on ne peut plus admettre d'avoir 15.000 décès par an, faute d'une bonne délivrance de prescription ». Qui pourrait dire le contraire ? **JPG**