



La SCB, Centrale de stérilisation des services centraux de Biasca, Hôpital cantonal du Tessin

Giovanni Amato

L'Hôpital cantonal du Tessin a introduit un système novateur et centralisé pour la stérilisation et la gestion de l'ensemble des instruments utilisés dans les salles opératoires des établissements hospitaliers régionaux. Un projet de la société Impianti Industriali GP SA de Bellinzona a permis de mettre en œuvre une solution informatique idéale et particulièrement efficace. Levons le voile...

LA PHILOSOPHIE

La chance à elle seule ne suffit pas à maîtriser les défis économiques et surmonter les crises. Au contraire : pour affronter et négocier au mieux les périodes délicates et difficiles, il faut également disposer des connaissances et aptitudes nécessaires, de bonne volonté ainsi que d'esprit d'entreprise et d'initiative. C'est précisément avec cet état d'esprit que de jeunes ingénieurs se sont, dans un contexte semblable, réunis pour fonder et animer une entreprise novatrice, qui a, ces dernières années, conçu et réalisé des projets non seulement régionaux, mais aussi nationaux et internationaux.

LA SANTÉ, UN BIEN COMMUN

Nous réagissons tous de manière plutôt sensible à l'un des aspects les plus importants de notre vie... la santé. Mais savons-nous réellement ce qui se passe lorsque nous sommes malheureusement confrontés à des médecins, des spécialistes, des hôpitaux, voire des interventions chirurgicales ?

En principe, nous nous en remettons sans réserve à l'établissement de soins et au personnel soignant, ce qui est soit dit en passant normal et naturel. Mais que se passe-t-il dans les coulisses, dans les laboratoires et les salles d'opération ? Car ce sont là des aspects et des activités peu compréhensibles pour les patients et les non-initiés. Que savons-nous de la gestion, du parcours et du traitement du matériel chirurgical utilisé ?

L'HÔPITAL CANTONAL, LE CŒUR DU SYSTÈME DE SANTÉ TESSINOIS

Grâce à une organisation centralisée dont font partie tous les établissements régionaux publics du canton, l'Hôpital cantonal du Tessin

se caractérise par une approche innovante en matière d'initiative et de rationalisation des coûts. Ainsi, au cours de ces dernières années, un système centralisé – la SCB Biasca – a été introduit pour certaines activités essentielles : buanderie centrale, nouvelle installation de stérilisation et, bientôt aussi, centre de calcul. Il s'agit d'un véritable centre de compétence, d'un vrai atout pour le monde du travail et la situation de l'emploi dans une région périphérique défavorisée par rapport aux grands centres urbains. La solution retenue s'avère très efficace, le système ne pose aucun problème logistique particulier et parvient aisément à desservir les hôpitaux disséminés sur l'ensemble du territoire cantonal. Concernant les aspects moins visibles, nous expliquons ci-après le parcours, la gestion et le traitement de chacun des instruments utilisés pour des interventions chirurgicales, des plus simples et banales aux plus pointues et compliquées.

CENTRE DE COMPÉTENCE RÉGIONAL BIASCA

Dans la nouvelle SCB, le traitement, la gestion, le contrôle, les réparations et la livraison de l'ensemble des instruments utilisés par les chirurgiens et dans les salles de traitement sont assurés par des spécialistes médicaux. Tous ces processus sont automatisés et sont pilotés par un système informatique avant-gardiste unique en son genre, résultat de l'esprit d'innovation dont a fait preuve ce groupe de jeunes ingénieurs. Aucun système traditionnel disponible sur le marché n'aurait pu offrir une telle solution ; seul un programme sur mesure était susceptible de répondre à toutes les attentes et donc, de résoudre le problème. L'ensemble de ce système informatique – basé sur Internet, mais néanmoins indépendant et autonome – a été mis en œuvre en un peu moins de deux ans, ce qui permet de l'utiliser aujourd'hui de manière rationnelle et efficace dans la nouvelle SCB de Biasca et dans les différents hôpitaux du canton.



Photo 1

Ce logiciel révolutionnaire s'appelle « iSteriC » (soit Informatizzazione della sterilizzazione centrale, en italien).

COMMENT L'« ISTERIC » FONCTIONNE-T-IL ?

Au cours de la phase initiale, un catalogue informatique exhaustif et détaillé a été élaboré. Celui-ci répertorie tous les instruments chirurgicaux et définit en détail les différents sets d'instruments utilisés en salle opératoire et dans les salles de traitement pour certaines interventions et certains traitements spécifiques. Constitué avec l'aide de divers spécialistes instruments OP, ce catalogue a ensuite été intégré dans le logiciel de gestion. La coopération des médecins – qui ont défini la composition de tous les sets chirurgicaux – s'est bien entendu également révélée précieuse et décisive. Le logiciel guide l'utilisateur dans le traitement et la préparation de chaque étape, tout en enregistrant chaque processus, ce qui permet de retracer et de reconstruire toutes les étapes individuelles des processus.

Il va sans dire que les commandes externes, le transit, la mise à disposition et le transport de toute l'instrumentation sont, à chaque fois, également suivis et saisis dans le système.

Cette solution permet donc d'une part, de garantir le traitement correct et sans équivoque possible de chaque instrument chirurgical et d'autre part, de rationaliser les volumes d'instruments en circulation et en stock. Tous les postes de travail sont équipés d'appareils de lecture optique numérique permettant d'identifier rapidement et de manière sûre tous les objets traités, assurant par là une parfaite traçabilité des processus de travail et de traitement.

La centrale de Biasca propose aux hôpitaux tessinois trois différents cycles de livraison/réception et de transport par jour et ce, sept jours sur sept ; le secteur de la santé ne souffre en effet aucune attente ni ne peut être subordonné à des horaires ou à des échéances.



Photo 2

En bref : l'utilisation d'« iSteriC » s'est révélée très simple et conviviale. Ce qui a par contre été un peu plus laborieux, ce fut l'accoutumance graduelle des acteurs de la santé publique à une nouvelle méthode de travail. Mais au final, seul le résultat compte. Or cette solution est taillée sur mesure pour les clients, satisfaisant ainsi aux exigences spécifiques et particulières de secteurs aussi délicats que ceux de la santé et de la santé publique. Le fait de choisir une petite entreprise telle qu'Impianti Industriali GP offre des avantages incontestés : proximité, simplicité de la prise de contact, compétences, adaptabilité aux besoins des clients, grande disponibilité, dimensions humaines, engagement direct, etc.

Enfin, cette solution unique et novatrice servira sans doute de modèle pour d'autres cas semblables ou comparables, où plusieurs hôpitaux recourent aux services d'un seul centre régional pour la stérilisation, l'assemblage et la distribution des instruments chirurgicaux, sans oublier la rationalisation. Et pour couronner le tout, la Centrale de Biasca joue également la carte de la qualité, avec sa certification ISO en juin 2009.

ASPECTS TECHNIQUES

Un chirurgien prépare une opération pour laquelle il aura besoin d'un set, qu'il commande directement en ligne. Après s'être identifié, il passe sa commande sur Internet et vérifie la disponibilité du set à la date souhaitée. La SCB reçoit l'ordre aussitôt et, lorsque le matériel requis est prêt, prépare la commande pour la tournée de livraison souhaitée. Le set est alors livré par camion à l'endroit voulu, au moment voulu, et le chirurgien peut effectuer et boucler sans problème son intervention. Après avoir été utilisé en salle d'opération, le set est restitué à la Centrale de stérilisation Biasca, où se déroulent les diverses opérations de nettoyage, de contrôle et de préparation. Dans la zone dite « sale », on procède aux premières étapes de nettoyage et de contrôle, afin de préparer le set pour le lavage en appareil. Toutes les étapes sont minutieusement décrites et enregistrées directement dans la documentation du programme, qui s'affiche à l'écran de chaque poste de travail.

Après le lavage, le set est prêt à entrer dans la zone « propre », où se déroulent les phases les plus épineuses de l'ensemble du processus. Dans ce cas, « iSteriC » indique pas à pas toutes les étapes de travail et guide l'utilisateur par le biais d'images, de vidéos et de textes détaillés. Les consommables (vis, plateaux, etc.) sont également listés et leur quantité est calculée aux fins de facturation et de restockage automatiques. Une fois assemblé, le set est emballé, étiqueté

et stérilisé dans un autoclave traditionnel soit à l'aide d'un appareil « Sterrad », soit à l'oxyde d'éthylène. Le set arrive ensuite dans la zone « stérile ». Toutes les opérations effectuées par l'utilisateur identifié dans le système sont inscrites dans un procès-verbal, permettant de tracer tous les détails relatifs à l'instrument. Celui-ci est alors prêt à l'emploi, en attente d'une nouvelle commande passée par l'hôpital qui en aura besoin.

TOUS LES AVANTAGES D'« ISTERIC » EN UN COUP D'ŒIL :

- programme sur mesure conçu spécialement pour les clients ;
- système de gestion progressif et absolument sûr, suivi pas à pas ;
- commande et échange de matériel entièrement automatisés ;
- gestion des stocks de consommables, avec facturation en conséquence ;
- contrôle-qualité et garantie-sécurité pour toutes les opérations et toutes les phases du traitement, de la gestion et de la livraison ;
- traçabilité totale, avec gestion rationnelle des transports et traitement automatisé des commandes ;
- opérations protocolées, détails sur le produit et l'utilisateur pour l'ensemble du cycle de traitement et sur tout le parcours, de la Centrale à l'hôpital, y compris trajet et livraison ;
- solution informatique unique, qui répond à toutes les exigences et qui propose des interfaces vers tous les appareils utilisés pour le traitement ;
- installation du logiciel sur le serveur central uniquement (aucune installation n'est nécessaire aux postes de travail individuels) ;
- indépendance complète et totale par rapport à tout fournisseur.

IMPIANTI INDUSTRIALI GP, EN BREF

Le bureau d'ingénieurs IMPIANTI INDUSTRIALI GP SA (www.gpimpianti.ch) est actif dans les domaines de l'électromécanique et de l'électronique depuis 1986. La société s'occupe du conseil et de la planification en automatisation et développe ce faisant des projets et des logiciels sur mesure dans les domaines les plus divers des secteurs industriel et privé. I

IMPIANTI INDUSTRIALI GP SA
consulenza e progettazione di sistemi per l'automazione
CH - 6500 BELLINZONA www.gpimpianti.ch