

**TRACABILITÉ**

# DES PUCES RFID SE GLISSENT



**Le problème**

La gestion des stocks de linge compliquée à suivre.


**La solution**

Implanter des puces RFID pour tracer en temps réel tous les textiles.

Quel environnement requiert plus de précision, de propreté et de sécurité qu'un hôpital ? C'est cette réflexion de bon sens qui a amené la Blanchisserie Inter Hospitalière de Pau (BIH) à mettre en œuvre un dispositif de traçabilité de son linge à base de puces RFID. « Dans un premier temps, nous traitons grâce à ce système environ 25 000 vêtements de travail par semaine », explique Jean-Philippe Boulenger, directeur de la blanchisserie. « La distribution du travail a totalement changé, puisqu'au lieu d'affecter au jour le jour la quantité de linge en fonction de ce qui a été nettoyé la veille, cette opération est désormais automatisée de bout en bout. »

**Une puce savante pour une chaîne ininterrompue**

Le principe de fonctionnement est simple. À partir de puces RFID à 13,56 MHz mises au point par la société Tagsys (lire encadré), la SSII toulousaine Jidélec, spécialisée dans l'intégration de solutions de marquage et d'identification automatique, a installé un dispositif global. Coût total de la solution ? « Pour la partie purement applicative, on arrive à environ 3 500 euros par utilisateur,

**Traçabilité**  **La Blanchisserie Inter Hospitalière de Pau (Pyrénées-Atlantiques) s'équipe d'un système d'identification individuelle de vêtements, même placés en vrac dans des sacs de linge. Une petite révolution logistique et industrielle.**

sachant qu'il existe actuellement une quinzaine de postes concernés par ce déploiement », précise Jérôme Delorme, gérant de Jidélec. Concrètement, cette solution RFID comprend d'une part, une architecture web et une base de données standard, et d'autre part un système

de traçabilité permettant de configurer et de piloter les équipements déployés tout au long de la chaîne de production. À quoi il faut ajouter les modules périphériques à base de terminaux mobiles. « Pour ce dernier aspect, nous avons préféré opter pour des tablettes tactiles, plutôt que recourir aux traditionnels pistolets utilisés pour marquer les objets industriels », souligne Jean-Philippe Boulenger. « Avec les tablettes, la connectivité est bien meilleure, car il n'y a plus aucune rupture de continuité entre les différents éléments de la chaîne. » L'avantage de la solution Tagsys, proposée par Jidélec, c'est que chaque utilisateur peut lire la puce sans la voir, puisqu'elle est implantée sur un vêtement, lui-même jeté en vrac parmi d'autres textiles. Et ce, quelle que soit la position de la puce, qu'elle soit statique ou en mouvement. Il est également possible de lire plusieurs puces à la fois, et même, dans certains cas, d'écrire dessus diverses précisions

**Fiche d'identité de Jidélec**

**Activité :** intégrateur de solutions RFID  
**Fondation :** 1986  
**Raison sociale :** Jidélec  
**Chiffre d'affaires 2009 :** environ 2 millions d'euros  
**Effectif :** 16 personnes  
**Siège social :** Toulouse (Haute-Garonne)  
**Gérant :** Jérôme Delorme (photo)



# DANS LE LINGE DE PAU

jugées utiles à connaître dans le cadre du traitement du linge. Par exemple, une modification inopinée de la destination programmée du vêtement.

## La RFID, le code-barres de demain

D'ores et déjà, une partie de l'objectif est atteinte. Ainsi, la solution déployée par Jidélec a favorisé une meilleure organisation de l'activité de cette blanchisserie. Sur trois points, au moins. D'abord, la connaissance en temps réel des disponibilités et des stocks est grandement améliorée. Ensuite, le suivi individualisé des opérations d'entretien est optimisé, puisque chaque étape du processus est identifiée, article après article. Enfin, et surtout, l'identification des vêtements permet d'accéder à une fiche d'information personnalisée, stockée dans une base de données, et accessible à tout moment par l'utilisateur habilité.

Dans ces conditions, quel avenir pour la RFID en milieu hospitalier ? Radieux, à en croire le directeur de la blanchisserie. « Pour le moment, nous traitons essentiellement les vêtements de travail du personnel. Mais si cette première phase se révèle concluante, et je ne doute pas qu'elle le sera, nous envisageons d'étendre ce système à l'ensemble des opérations de lavage. À l'arrivée, nous traiterons l'ensemble du linge utilisé par les patients. À commencer par les draps, qui en constituent la partie essentielle. »

L'avenir n'est pourtant pas tout rose. Curieusement, le principal inconvénient à ce déploiement est sans doute moins à rechercher du côté industriel... que du côté social.

« Il faut savoir que dans les hôpitaux, et notamment dans les services de blanchisserie, le personnel n'est pas a priori formé à toutes ces techniques nouvelles », reconnaît Jean-Philippe Boulenger.

« Il y a même une très forte résistance au changement. Pour ne prendre qu'un exemple, le métier de lingère est en train de changer très rapidement. De telles transformations ne sont pas toujours évidentes à gérer du point de vue humain. » Et ce n'est pas fini. Tagsys travaille en effet, dès à présent, sur une nouvelle version de sa puce RFID. Celle-ci ne fonctionnera plus

## TROIS QUESTIONS À ... SERGE REINAUD

“La blanchisserie industrielle est un formidable challenge technologique”

### L'EDI : Qu'apportez-vous de neuf par rapport à vos concurrents ?

**S.R.** : La capacité de résistance à l'environnement. En effet, il n'y a pas plus formidable challenge technologique que la blanchisserie industrielle. On s'en doute peu, parce que c'est mal connu. En gros, il faut que le tag résiste à la fois à l'eau, aux produits chimiques, aux températures extrêmes et aux fortes pressions. Pour vous donner une idée, nos tags RFID supportent une pression d'essorage de 30 bars et plus, un calandrage à 180 degrés, et un séchage en tunnel de finition avant de passer au séchoir. C'est dire qu'un cycle complet de lavage, effectué dans de telles conditions de traitement, constitue un test imparable pour vérifier si la puce RFID fonctionne correctement. De plus, nous garantissons un minimum de 200 cycles de lavage successifs. Je pense qu'on pourrait aller sans problème jusqu'à 1 000. Ce n'est d'ailleurs

pas par hasard que Tagsys détient 80 % du marché de la haute fréquence sur le segment spécifique de la blanchisserie.

### L'EDI : D'où vient cet intérêt de Tagsys pour la blanchisserie, surtout industrielle ?

**S.R.** : Il y a désormais un véritable business de la propreté. Nous nous en sommes aperçus en équipant certaines bibliothèques d'un système de tags. Alors que ces endroits éminemment studieux ont longtemps eu, dans l'opinion, la réputation de lieux vaguement ringards et souvent poussiéreux, le fait d'avoir placé des tags RFID sur les livres, les CD et autres DVD a rendu aux salles de bibliothèque un aspect attrayant et propre. Moderne, en un mot. Une bibliothèque, aujourd'hui, c'est devenu un véritable lieu de rendez-vous, notamment pour les jeunes. La modernisation de l'image de l'hôpital, y compris au niveau des techniques de blanchisserie, relève pour une part de la même démarche.



**Serge Renaud**  
Directeur commercial  
de la division Services Textiles  
TAGSYS

### L'EDI : Quels sont les autres marchés que vous comptez attaquer ?

**S.R.** : Il est en train de se passer quelque chose de très important aux États-Unis. Il s'agit de « tagging » des compresses utilisées en milieu chirurgical. Nous avons déposé plusieurs brevets dans ce sens. Concrètement, il s'agit de marquer les compresses avant l'opération chirurgicale, de manière à pouvoir les recompter après usage, car un oubli dans le corps humain est si vite arrivé... Il est prévisible que de nombreux incidents opératoires, et avec eux autant d'occasions de procès, seront évités de la sorte. Nous comptons bien imposer cette pratique, encore inédite, sur le marché français.

en HF (haute fréquence), mais en UHF (ultra-haute fréquence). Sur le terrain, cela signifie que la distance de lecture du « tag » sera cinq à dix fois plus étendue. Surtout, elle sera équipée d'un dispositif anti-volet que ne permet pas totalement, aujourd'hui, l'usage de la seule haute définition. Les dirigeants de Tagsys envisagent

donc des déploiements qui pourraient concerner, au fur et à mesure de l'avancement du projet, l'ensemble du milieu hospitalier. Y compris la surveillance électronique des allées et venues des visiteurs, ainsi que le transit de l'ensemble des équipements.

La Blanchisserie Inter Hospitalière de Pau n'a donc pas fini de s'équiper en RFID. C'est l'occasion de réfléchir à un autre chantier, tout aussi crucial celui-là, et non-réductible à l'apport de l'électronique : l'accompagnement et la conduite du changement.

“ Nous traitons, dans un premier temps, grâce à ce système 25 000 vêtements de travail par semaine ”