

DE L'IMPRIMANTE CODE-BARRES À LA SOLUTION D'IMPRESSION CODE-BARRES / RFID CONNECTÉE, UNE RÉVOLUTION EN MARCHÉ DANS LES ACHATS ET LES USAGES

L'OFFRE DE SOLUTIONS ZEBRA - GROUPE PRISME À LA POINTE DES SOLUTIONS D'IMPRESSION CONNECTÉES 2.0

Le domaine de l'impression code-barres est souvent considéré comme un « terrain de jeux » connu et balisé, où les économies peuvent être capturées par des réflexes simples et des procédures d'achat rodées depuis des dizaines d'années. Détrompez-vous, même les plus grands classiques doivent un jour être revisités, et nous sommes bien entrés de plain pied dans le monde novateur des solutions d'impression connectées 2.0 !

Le Groupe PRISME s'est affirmé comme l'un des acteurs clés de cette transformation, grâce à une compréhension fine des métiers exercés à chaque étage de l'hôpital et des nouveaux usages en mobilité, ainsi qu'une approche centrée sur le développement de solutions d'impression code-barres / RFID innovantes, en partenariat étroit avec le constructeur Zebra Technologies. L'UGAP a, pour sa part, su anticiper cette évolution structurelle du marché et adresser les besoins variés de ses clients, en référençant les solutions de cet intégrateur spécialisé dans la traçabilité code-barres, RFID, RTLS et M2M, et labellisé par plusieurs pôles de compétitivité. Les explications de Bernard RUBINSTEIN, Président du Groupe PRISME.

PAR JOËLLE HAYEK



Bernard Rubinstein, Président du Groupe PRISME

EN INTRODUCTION, POURRIEZ-VOUS NOUS DONNER QUELQUES EXEMPLES DE « DEMANDES CLASSIQUES » QUE VOUS RENCONTREZ DANS LE DOMAINE DE L'IMPRESSION ?

BERNARD RUBINSTEIN : Celles-ci émanent de clients possédant souvent une longue expérience d'achat et des compétences techniques éprouvées dans le domaine de l'impression. Elles formalisent très précisément les caractéristiques techniques et les fonctionnalités attendues du produit. Parfois, cette tendance est appliquée à l'extrême, et nous recevons des demandes de prix pour une GK420 Healthcare, ou même « une imprimante ZT41046-T4E0000Z », qui est au passage une excellente imprimante Zebra ZT410 pour l'ensemble des applications logistiques en milieu

hospitalier. Les délais de réponse demandés peuvent être très rapprochés, peut-être pour évaluer notre motivation et notre réactivité. Le besoin étant précis, le demandeur ne cherche par ailleurs pas toujours à établir une communication directe avec les sociétés consultées. Leurs réponses sont en effet fréquemment compilées dans une matrice Excel et le fournisseur le « mieux disant » est sélectionné, car le facteur prix est jugé déterminant.

Le Groupe PRISME remporte nombre de ces consultations, en s'inscrivant dans une logique de dialogue pour comprendre l'organisation du travail, ainsi que les contraintes du client en terme de volumétrie, de taille, de durabilité, de robustesse et d'ergonomie, pour ne citer que les principaux enjeux étudiés.



“CES CONTRAINTES CRÉENT UN PARADOXE : LA PERSONNE INITIANT LA DEMANDE RECHERCHE LE MEILLEUR PRIX, MAIS NE PRÉVOIT PAS, OU NE PEUT PAS PARTAGER, LES INFORMATIONS ORGANISATIONNELLES ET TECHNIQUES ESSENTIELLES À UNE COMPRÉHENSION FINE DU BESOIN. POUTRANT, ELLES SEULES PERMETTENT DE RELÂCHER CERTAINES CONTRAINTES ET D’OBTENIR DES ÉCONOMIES EN RÉALITÉ TRÈS SUPÉRIEURES À CELLES DÉGAGÉES PAR LA SIMPLE MISE EN CONCURRENCE OU LA MASSIFICATION DES ACHATS”

Ces éléments ne sont souvent que partiellement adressés dans la demande même si, dans la majorité des cas, le demandeur ou le service achat est en mesure d’indiquer un interlocuteur technique. Parfois cependant, l’échange n’est pas souhaité pour des raisons d’organisation interne, ou lorsque l’achat s’inscrit dans le cadre d’une procédure publique ne le permettant pas. Ces contraintes créent un paradoxe : la personne initiant la demande recherche le meilleur prix, mais ne prévoit pas, ou ne peut pas partager, les informations organisationnelles et techniques essentielles à une compréhension fine du besoin. Pourtant, elles seules permettent de relâcher certaines contraintes et d’obtenir des économies en réalité très supérieures à celles dégagées par la simple mise en concurrence ou la massification des achats.

Notre expérience montre que la configuration matérielle demandée est parfois la dernière commandée, soit par ce que le client souhaite avoir un modèle unique pour tous les services, soit par ce qu’il se base sur une facture récente pour la consultation.

L’échange avec le Groupe PRISME détermine alors si certaines options peuvent être modifiées ou abandonnées pour le projet en cours. Le client a-t-il absolument besoin d’imprimer en 600 dpi, ou peut-il lire et imprimer un code-barres de taille et de densité différente, et passer ainsi en 300 ou en 203 dpi à moindre coût, compte-tenu de l’ensemble des coûts directs et indirects ? Le choix thermique direct ou transfert thermique



Les imprimantes Zebra Technologies GK 420 Healthcare et ZT410 : de grands classiques

doit-il être revalidé ? Autant de questions importantes, avec à la clé une économie potentielle de plusieurs dizaines ou centaines d’euros par imprimante, et des gains souvent à deux chiffres lorsqu’ils sont exprimés en pourcentage.

SI LA FOCALISATION SUR LE CRITÈRE PRIX N’EST DONC PAS LE MEILLEUR MOYEN DE L’OBTENIR, COMMENT CONSEILLERIEZ-VOUS À VOS CLIENTS ET AUX SERVICES ACHATS DE FORMULER LEURS BESOINS D’IMPRESSION ?

Votre question met l’accent sur un point fondamental : la rédaction-même de la demande, qui représente un facteur clé. Or, bien que chaque besoin d’impression soit différent, ce sont souvent les mêmes questions de fond qui se posent pour optimiser le processus d’achat et les bénéfices économiques et organisationnels escomptés.

La demande doit-elle être centrée sur l’imprimante elle-même ou sur la solution d’impression globale, y compris en ce qui concerne le maintien en condition opérationnelle (MCO), les consommables, le logiciel et les services associés ? Le coût total de possession (CTP) doit-il être appréhendé au niveau de l’imprimante ou de l’activité, compte-tenu des choix d’organisation et d’investissements assumés ? Le coût à la page ou à l’étiquette pourra-t-il être réellement être mis en œuvre au sein de l’organisation ? Une attention suffisamment forte a-t-elle été portée au choix des consommables ? Les besoins métiers sont-ils intimement pris en compte lors de la formulation de la demande ? Les différents services peuvent-ils avoir des niveaux de service différenciés ? Faut-il au contraire conserver une approche globale et un niveau de ►



“NOTRE SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE GESTION DES RISQUES LIÉS À L'IDENTIFICATION DES PATIENTS DOIT ÊTRE UNE PRIORITÉ DE SANTÉ PUBLIQUE POUR LES ANNÉES À VENIR”

► service unique pour tous ? Le niveau de granularité de la demande est-il un avantage ou un obstacle à une recherche d'économies et de gains de productivité étendus ? Comment mesurer les résultats et enclencher un processus d'amélioration continue ?

Autant de questions qui nourrissent nos échanges et nous permettent d'apporter une réelle valeur ajoutée en amont des projets. Nous sommes en effet convaincus qu'il faut avant tout parler métier et non informatique, et mettre en avant les bénéfices apportés pour les patients, le personnel hospitalier et le centre hospitalier. La technologie employée ou les fonctionnalités sont certes importantes, mais ne doivent à notre avis pas dominer le processus ou la démarche d'achat.

QUELS SONT LES PRINCIPAUX ENJEUX ET RISQUES SANITAIRES RENCONTRÉS EN MILIEU HOSPITALIER AU NIVEAU DE L'IDENTIFICATION DES PATIENTS ?

La liste des enjeux est longue, et je souhaiterais mettre en avant les conclusions d'une étude réalisée par le cabinet McKinsey, en lien avec plusieurs commissions internationales sur la sécurité des patients¹.

Ces conclusions appellent une réponse forte à un constat sans appel : notre système de surveillance et de gestion des risques liés à l'identification des patients doit être une priorité de santé publique pour les années à venir. Cet état de fait, connu de tous les praticiens en milieu hospitalier, démontre l'urgence de déployer des solutions

d'identification et d'étiquetage performantes.

Les enseignements du rapport McKinsey légitiment par ailleurs notre conviction, à savoir que les centres hospitaliers doivent aujourd'hui se focaliser sur la mise en œuvre de solutions d'identification et d'impression performantes connectées, et non simplement l'achat d'imprimantes.

POUVEZ-VOUS DÉTAILLER VOTRE APPROCHE AU NIVEAU DES SOLUTIONS D'IDENTIFICATION DES PATIENTS ?

Le rapport McKinsey a établi l'urgence d'identifier chaque patient dès son admission, puis tout au long de son parcours hospitalier. Cette identification en amont permet en effet au personnel hospitalier d'accéder aux informations le concernant en temps réel, et d'éviter ainsi toute erreur, notamment lors des actes sensibles à l'instar des transfusions sanguines ou du passage au bloc opératoire.



McKinsey & Company

« 8 à 14 % des dossiers médicaux contiennent des informations associées au mauvais patient ».

« 13 % des erreurs chirurgicales et 67% des confusions de transfusion proviennent d'erreurs d'identification de patient ».

« L'apposition de codes à barres sur les bracelets d'identification des patients et les doses de médicaments permettrait de diminuer les erreurs de médication de 65 à 86 % ».

En partenariat avec Zebra Technologies, le Groupe PRISME a développé des solutions sécurisées d'identification numériques des patients, et guide les centres hospitaliers dans leur mise en œuvre de A à Z : choix des imprimantes et des bracelets hypoallergéniques pour les patients, intégration des informations au niveau de ces bracelets, réalisation des interfaces logicielles, notamment avec



Solutions d'identification numériques des patients HC100 et LP2824

le logiciel de gestion administrative du patient pour en capturer automatiquement les informations et éviter toute double saisie, et formation des équipes soignantes à ces nouvelles solutions.

Nous recommandons que ces bracelets incluent, chaque fois que possible, les informations d'identification du patient (nom et prénom, âge, date et lieu de naissance, sexe, numéro de sécurité sociale) ainsi que les données pertinentes dans le cadre de son parcours hospitalier (traitements en cours, antécédents médicaux, par exemple diabète, allergies, ...) – la totalité de ces informations étant accessible par simple lecture code-barres ou RFID.

En ce qui concerne le matériel d'impression, d'excellents choix existent aujourd'hui, tels l'imprimante bracelet compacte HC100 associée à des cartouches de bracelets hypoallergéniques pour les adultes, enfants ou nourrissons, ou encore l'imprimante polyvalente de bureau LP2824 associée aux bracelets thermiques directs Z-Band.

À titre d'exemple, le Groupe PRISME a récemment mis en œuvre une solution sécurisée d'identification numérique des patients dans le cadre d'une démarche proactive qualité, identito-vigilance et prévention des risques, initiée par le Groupement Hospitalier Intercommunal du Vexin. Cette solution, basée sur l'imprimante Zebra HC100, et connectée au logiciel de gestion administrative du patient Berger-Levrault grâce à une interface ZBI développée par le Groupe PRISME, est à même de réduire très fortement les erreurs liées à l'identification des patients. La solution complète a été acquise par le GHI du Vexin auprès de l'UGAP, ce qui a permis une mise en œuvre facilitée et plus rapide.

POURRIEZ-VOUS ILLUSTRER LA DIVERSITÉ DES BESOINS D'IMPRESSION QUE VOUS RENCONTREZ EN MILIEU HOSPITALIER ET LES SOLUTIONS QUE VOUS PRÉCONISEZ ?

Les besoins que nous adressons et les solutions développées par le Groupe PRISME pour y répondre, en partenariat avec le constructeur Zebra Technologies, concernent des sujets très divers, dépassant le seul enjeu de l'identification des patients. Nous noterons en préambule que les capacités de développement logicielles du Groupe PRISME, sa maîtrise du langage de programmation ZBI et de l'interfaçage avec les principaux logiciels hospitaliers, ainsi que sa compréhension des enjeux métiers et organisationnels rencontrés, sont des compétences clés et s'appliquent transversalement à l'ensemble des besoins rencontrés.

Prenons quelques exemples représentatifs.

SOLUTIONS DE SOIN DU PATIENT

Les solutions d'impression liées aux soins du patient permettent de réaliser des opérations d'étiquetage diverses, directement au pied du lit du patient pour limiter les risques d'erreurs. Ces solutions doivent être interopérables avec les principaux logiciels hospitaliers pour assurer la traçabilité des prélèvements, des consultations, des traitements et des interventions chirurgicales, en lien direct avec le dossier médical du patient.



Solution d'impression mobile QLn

Elles permettent d'imprimer exactement le nombre d'étiquettes requises en fonction du parcours du patient et des examens prévus. Les économies sont ici non négligeables par rapport à l'impression de planches complètes d'étiquettes au format A4, une pratique très répandue en milieu hospitalier. La première planche d'étiquettes A4 peut en effet être source d'économie, mais la seconde planche génère souvent un coût bien plus important que des impressions à la demande, qui peuvent être paramétrées selon le type d'examen.

Quant aux solutions matérielles en tant que telles, elles peuvent être fixes et de faible encombrement, ou mobiles comme la QLn220 Healthcare, et éventuellement intégrées à des chariots. Le Groupe PRISME entretient à ce titre des relations proches avec les principaux acteurs qualitatifs du marché, notamment la société Allibert Médical, dont la gamme de chariots particulièrement large et modulaire est également disponible à l'UGAP. ►

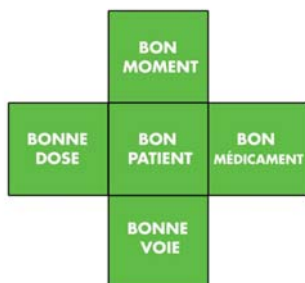
SOLUTIONS POUR LE LABORATOIRE ET LA STÉRILISATION

L'environnement de la stérilisation ou du laboratoire est souvent hostile et requiert des solutions d'impression performantes et/ou de haute résolution. Les étiquettes des tubes de prélèvements, des éprouvettes et des lames doivent parfois être capables de résister à des températures ou des détergents non tolérés par les étiquettes standards. Nos experts savent conseiller les établissements afin qu'ils puissent choisir le support adapté et la colle la plus appropriée parmi des milliers de combinaisons, pour répondre à des contraintes spécifiques de résistance et de durabilité. Notre partenariat étroit avec Zebra nous permet ensuite de les produire à un coût compétitif.

SOLUTIONS POUR LA PHARMACIE CENTRALE

Au vu de l'ensemble des analyses et une fois le diagnostic posé, le médecin prescrit les médicaments et la pharmacie centrale les prépare. Les solutions d'impression dans ce domaine doivent par conséquent offrir une grande flexibilité de paramétrage dans les dimensions des étiquettes, le nombre et l'emplacement des champs à imprimer.

RÈGLE DES 5 B



SOLUTIONS D'ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS

L'administration des médicaments

exige des solutions d'impression permettant au soignant d'administrer les médicaments dans des conditions de qualité et de sécurité maximales. Nous assurons l'identification numérique du médicament, du patient et du soignant, conformément aux cinq règles d'administration du médicament, en lien avec le logiciel métier utilisé par l'établissement de santé.

SOLUTIONS DE TRANSFUSION SANGUINE

Le Groupe PRISME, en partenariat avec Zebra Technologies, a développé un éventail de solutions adressant la diversité des contraintes réglementaires et des formats requis pour l'étiquetage des poches de sang. Le personnel, qui sait pouvoir ainsi compter sur une traçabilité complète des informations, est donc assuré de transfuser le patient en

toute sécurité et avec le bon produit.

SOLUTION DE SORTIE DU CIRCUIT HOSPITALIER

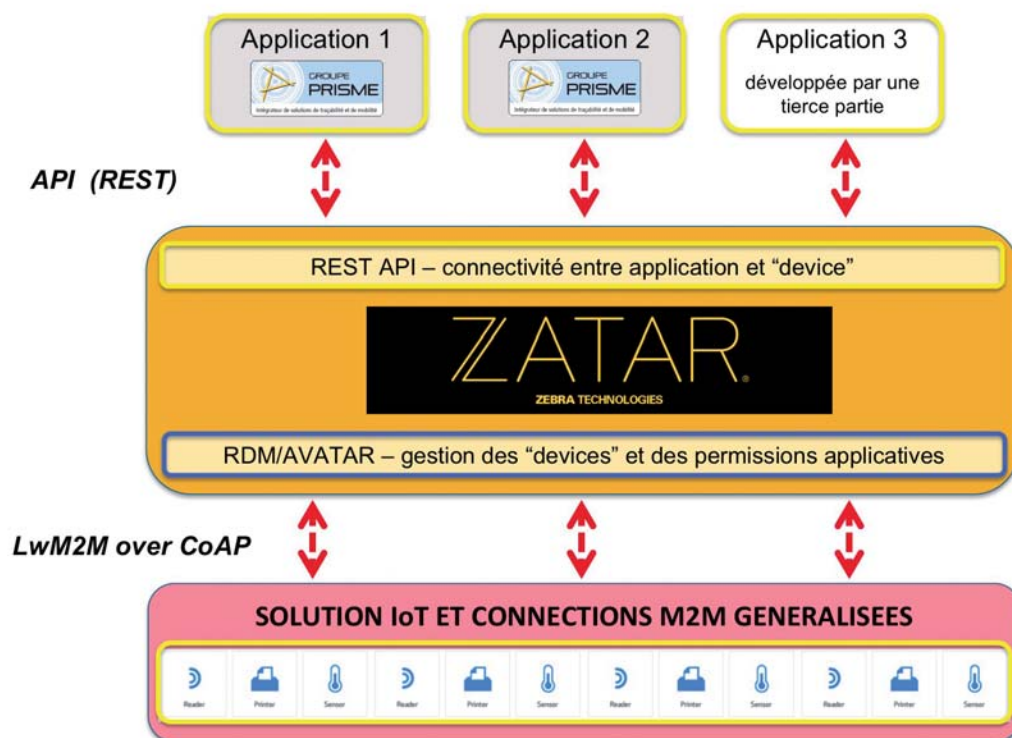
Pour clore le circuit, la solution d'impression sécurisée « de sortie » met à la disposition du patient une copie du traitement qui lui a été prescrit à sa sortie de l'hôpital.

Le tableau ci-après résume les principales solutions liées au patient que nous avons passées en revue. Il faudra bien sûr ajouter à ces exemples les nombreuses demandes que nous traitons pour le suivi et l'étiquetage code-barres ou RFID des actifs à forte valeur ajoutée. Celles-ci sont traitées grâce aux solutions de gestion de parc du Groupe PRISME, également disponibles à l'UGAP.



Panorama des principales solutions d'identification et d'impression

SOLUTIONS LOGICIELLES GROUPE PRISME



VOUS SUIVEZ DE PRÈS LES ÉVOLUTIONS ACTUELLES EN MATIÈRE D'INTERNET DES OBJETS. POUVEZ-VOUS NOUS EN DIRE PLUS SUR LES SOLUTIONS D'IMPRESSION CONNECTÉES 2.0 EN COURS DE DÉVELOPPEMENT PAR LE GROUPE PRISME ?

Comme vous le savez, le Groupe PRISME a déjà déployé des solutions IdO de pointe (*Internet of Things*, ou Internet des Objets) dans de grands hôpitaux franciliens. Celles-ci contribuent à la sécurité et au confort de nombreux patients, en connectant électrocardioscopes, respirateurs artificiels et autres appareils médicaux pour réaliser le suivi automatisé des constantes physiologiques et leur enregistrement dans le dossier patient dans une démarche zéro papier.

Depuis de nombreux mois, nos équipes de développement se sont rapprochées de celles de Zebra Technologies, pour travailler au développement de solutions sécurisées permettant la connexion d'imprimantes et de très multiples objets dans le contexte de l'In-

ternet des Objets, dont le potentiel est énorme. Plus de 75 milliards d'appareils divers seront en effet connectés via l'internet des Objets d'ici 2020, d'après les études réalisées par la banque américaine Morgan Stanley, et plus de la moitié des entreprises ont prévu de mettre en œuvre des solutions IdO dans les 2-3 ans à venir selon le cabinet de conseil Forrester Research. C'est bien sûr l'aspect « B to B », et le développement d'outils en adéquation avec les usages réels, qui nous interpelle.

Le Groupe PRISME est convaincu que les imprimantes sont des objets connectables à part entière, dont la gestion, l'exploitation et la surveillance peuvent être assurée à distance grâce à la puissance des réseaux sans fil et des solutions « Cloud » de type IdO. Nous avons fait le choix de travailler sur la plate-forme ZATAR, car celle-ci facilite le développement d'applications permettant la connexion unifiée d'imprimantes et de multiples autres objets, appareils ou dispositifs

(regroupés sous le terme « devices ») dans le contexte global de l'IdO. La plate-forme Zatar étant basée sur un navigateur Web, chaque périphérique connecté à Zatar possède sa propre page d'information et devient donc accessible via un ordinateur, une tablette, un PDA ou un simple smartphone. Un concept à la fois révolutionnaire et fiable, plutôt simple à envisager sur le plan théorique ! Sans entrer trop dans la technique, le schéma ci-contre résume les liens entre les applications que nous concevons aujourd'hui et l'architecture de ZATAR, illustrant la puissance de cette plate-forme communicante unifiée.

QUELQUES MOTS EN CONCLUSION ?

Le domaine de l'impression code-barres et RFID est un sujet fascinant. Là où beaucoup n'anticipaient que des évolutions incrémentales, nous y voyons des opportunités extraordinaires de progrès à court terme, et également dans les années à venir. L'un des prérequis requiert le passage de la notion d'imprimante à celle de solution d'identification et d'impression connectée, dans le contexte de l'internet des objets. Comme le dit Jean-Marie Dru dans son dernier ouvrage "*New : 15 approches disruptives de l'innovation*", la disruption n'est pas seulement destructive ou défensive comme dans le cas de l'ubérisation, elle s'applique également à des secteurs bien établis. C'est une conclusion rassurante et motivante, à laquelle souscrit pleinement le Groupe PRISME. ■

1 - Rapport McKinsey, *Strength in unity: The promise of global standards in healthcare*, Octobre 2012, Joint Commission International Center for Patient Safety, US Department of Veterans Affairs.