

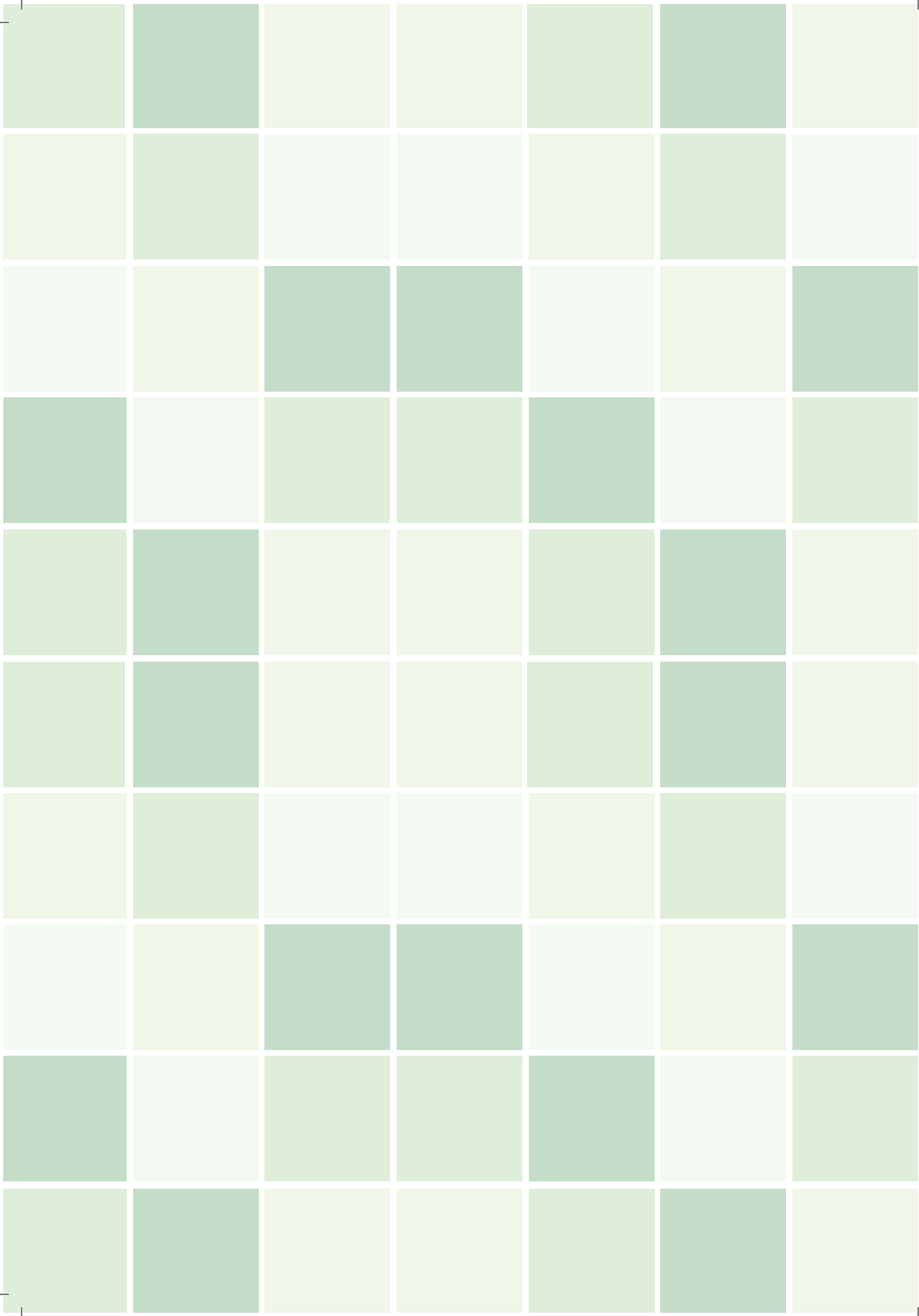
Yearbook

WeHealth

2011



e-santé
en Wallonie



Introduction

La Wallonie, comme le reste de l'Europe est confrontée au problème du vieillissement de la population, et de l'inflation des coûts du système de soins de santé. D'après les statistiques établies par Statbel pour la Wallonie, la proportion de personnes âgées devrait passer de 23% en 2010 à 32% en 2060, soit près d'un tiers de la population. Les experts sont d'ailleurs unanimes pour dire que les TIC représentent une composante essentielle de la solution à ce défi en permettant un meilleur suivi à domicile, une meilleure éducation du patient, une gestion plus intégrée des trajets de soins dans les hopitaux et avec les divers intervenants.

Les entreprises qui parviendront dès lors à se positionner en tant que fournisseur de technologies dans ce secteur e-santé (ou e-health) disposeront d'un potentiel de croissance important, non seulement au niveau belge, mais aussi au niveau européen.

Le MIC, l'Infopole Cluster TIC et le CETIC, ont mis leur focus sur l'e-santé, dans l'optique d'aider ces entreprises actives en Wallonie à œuvrer dans la modernisation des soins de santé et ainsi saisir une opportunités de développement et d'expansion. Ceci pourra se faire si l'on sait avoir une ambition d'excellence internationale, et une intégration avec les politiques de santé.

Afin que les diverses pièces du puzzle se mettent en place, il nous a semblé qu'il est nécessaire :

- que les acteurs se connaissent et s'apprécient
- que l'offre de technologie rencontre les besoins du secteur de la santé
- que l'innovation soit stimulée

C'est à ces chantiers que le MIC s'est attelé (cf. nos actions page suivante), et cet annuaire vise à jouer un rôle sur chacun de ces points.

Comme le nom l'indique, le présent Yearbook a une vocation annuelle. Ce que vous tenez entre les mains en est la première incarnation (une « beta » pourrait-on dire en langage informatique). Une version améliorée et actualisée sera encore mise à disposition en 2011, en fonction des feedbacks reçus.



Roald Sieberath,
Chargé de projets
e-santé, MIC



Olivier van de Werve,
Business Development
Manager, CETIC



Frédéric Jourdain
Directeur, Infopôle
Cluster TIC

WeHealth : activités du MIC en e-santé

Le Microsoft Innovation Center, construit en partenariat public-privé, est actif dans une série de domaines : sensibilisation, accompagnement de startups, appels à projets innovants, etc. le tout visant à une dynamisation d'un écosystème logiciel en Wallonie.

Le MIC entend jouer un rôle d'activation et d'animation autour de l'eSanté en Wallonie, en bonne intelligence avec les acteurs existants. Le nom « WeHealth » (avec le « We » de « nous ») a été choisi pour en évoquer l'intention fédératrice.

Pour soutenir ces objectifs, nous avons entrepris une série d'initiatives :

1. L'animation (sur réseau sociaux) d'une communauté de professionnels intéressés par l'e-santé, qui compte plus d'une centaine de membres
2. La mise en place d'une bourse à projets, où l'offre peut rencontrer la demande de solutions d'e-santé ;
3. L'organisation de Tables Rondes sur des sujets e-santé (avec la collaboration du CETIC), où peuvent se rencontrer les divers acteurs sur des thématiques comme les trajets de soins, et où des initiatives nouvelles peuvent voir le jour ;
4. Des appels à projets e-santé : qui permettent de reconnaître et d'encourager des projets d'innovation.

L'interaction de ces diverses actions doit permettre l'amplification : les idées d'innovations peuvent être recherchées dans la bourse à projets, faire l'objet d'un appel, et se retrouver ensuite au contact des professionnels dans une table ronde.

L'ambition pour 2012 sera d'élargir davantage cette dynamique, et de l'orienter en particulier de façon à toucher plus largement le secteur hospitalier.

N'hésitez pas à nous rejoindre !



Secteur e-santé ; quelques balises

(par Cetic et Infopole)

La fourniture de services de santé à une population de plus en plus vieillissante est devenue une problématique importante pour les politiques et les professionnels de la santé depuis plus de 10 ans.

L'informatique, on le sait, est une discipline transversale. Les applications industrielles sont multiples, et l'IT génère des réductions de coûts importantes, l'amélioration des processus et des gains de productivité. Les domaines de la santé et des biotechnologies ne sont pas en reste, et ont été identifiés par de nombreuses instances ou experts comme domaines de recherche et d'exploitation porteurs en termes de transfert technologique au niveau mondial.

De document est un extrait du document roadmap « La santé et les biotech : quelles opportunités pour le secteur TIC », à l'initiative de l'Infopole Cluster TIC et du CETIC, à paraître avant fin 2011. L'e-health a été identifiée comme orientation stratégique prioritaire, par l'Infopole en 2009. Il reprend les principaux acteurs de l'e-santé en Région wallonne.

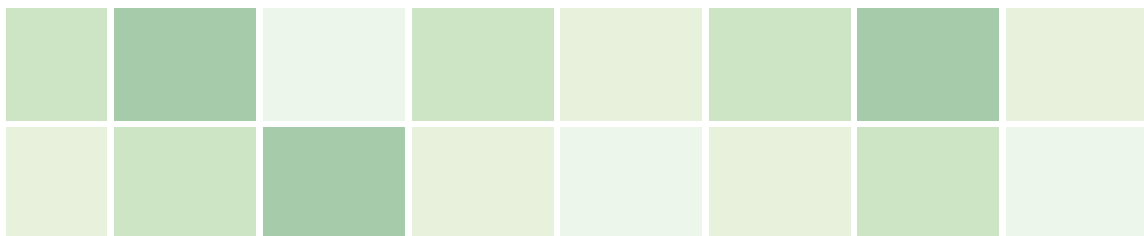
L'e-health doit être considérée comme un sous-ensemble des technologies de la santé. Elle recouvre prioritairement :

- **L'informatique (bio-)médicale** : il s'agit de l'application des technologies issues de l'informatique au monde médical. Elle inclut des activités tout à la fois vastes et complexes : Elle est amenée à apporter des solutions en termes d'enregistrements de données (par exemple issues d'un scanner, d'une prise de sang...), de compatibilité de formats d'échanges, de sécurité, de traçabilité, d'anonymisation et d'interprétation/exploitation des données. Quelques exemples d'applications :
 1. Le développement de logiciels médicaux (DMI ou Dossier Médical Informatisé, DMG ou Dossier Médical Global, ...)
 2. Les communications médicales sur internet, notamment via services web (ou webservices ?)
 - L'informatique décisionnelle ; les systèmes et logiciels d'aide à la décision (Business Intelligence, EAI, ERP, ESB ou « Enterprise Service Bus », outils OLAP...)
 3. Les systèmes d'information hospitaliers ou SIH (Dossier patient, prescription électronique...). Sont impliqués : hôpitaux, cliniques, centres de radiologie, centres d'analyse... Les SIH ont pour vocation de faciliter l'intégration en temps réel des informations entre l'opérationnel et le décisionnel.
 4. Les réseaux de soins (peuvent être utilisateurs de SIH, de logiciels médicaux notamment)
 5. La télémedecine

6. Le dossier patient informatisé (DPI) :
l'ensemble des informations concernant la santé du patient détenues par un professionnel, formalisées et contribuant à l'élaboration et au suivi du diagnostic, du traitement ou d'une action de prévention par rapport au patient.
 7. La sécurité et la traçabilité des échanges
- **Le diagnostic in vitro (IVD)** : le IVD regroupe toutes les techniques, tous les appareils ou les dispositifs utilisés sur des échantillons de tissus ou des liquides biologiques humains ou animaux dans un but de diagnostic des pathologies au sein des laboratoires médicaux.
 - **L'imagerie médicale et traitement du signal** : ces ensembles de techniques permettent l'examen du corps humain par des techniques physiques qui donnent des images. On distingue l'imagerie diagnostique de l'imagerie interventionnelle. L'imagerie diagnostique vise à aider au diagnostic par analyse sémiologique d'images. L'imagerie interventionnelle aide à réaliser un acte thérapeutique. Elle inclut les échographies, radiographies, PET-scans, résonances magnétiques/MRA, Electro-cardiogramme (ECG)...,
 - **L'électro-médical** : cette discipline met à disposition des instruments motorisés mêlant électronique, puissance électrique et informatique. Ainsi le scalpel a laissé sa place, l'endoscopie avec caméra remplace l'accès aux organes par des larges ouvertures sur le corps et aide le chirurgien dans son acte opératoire. Ces techniques permettent également de localiser des implants (par exemple Orthopilot en orthopédie qui permet de localiser les implants d'une articulation opérée). Il s'agit aussi de la perfusion automatisée, des puces/tags RFID sous la peau etc.

Dans une vision conservatrice, le terme « e-health » désigne le plus souvent des systèmes informatiques qui doivent rassembler, stocker et distribuer des données médicales, ou alors la possibilité de consigner un dossier patient structuré. L'OMS l'a définie comme suit : « e-Health is the use of information and communication technologies (ICT) for health. »

L'Agence Wallonne des Télécommunications, reprenant les définitions de l'Union européenne, définit l'e-health comme : l'usage des outils, des équipements et des services basés sur les TIC, dans le secteur des soins de santé. L'e-health couvre plusieurs domaines technologiques comme les réseaux d'information santé, la télémédecine, l'informatique médicale, les dossiers médicaux électroniques, les systèmes communicants, les portails santé.



Annuaire des entreprises

Agfa healthcare

www.agfahealthcare.com



Agfa HealthCare est un leader mondial dans le marché des systèmes informatiques et d'imagerie numérique intégrés, et la gestion des hôpitaux. Notamment nos solutions IMPAX et ORBIS couvrent les besoins spécifiques de la radiologie

et de la cardiologie, aussi bien que tous les besoins des hôpitaux en matière de prise en charge clinique, gestion des prescriptions, planification des soins et documentation médicale (Dossier Patient Informatisé intégré, DPI)

Frank Michiels, Country Manager BeLux, +32 3 450 98 64

Belgacom

www.belgacom.be



Opérateur quadruple play (fixed line, mobile line, IT services et Digital TV). Belgacom est actif tant dans les services au marché de masse, mais également pour le marché professionnel parmi lesquels se trouvent les professionnels de la santé.

Implication santé & biotech :

CareNet et myCareNet : relation financière entre les professionnels de la santé (médecins, infirmières à domicile, Kinésithérapeutes, hôpitaux) et les organismes assureurs.

- Recip-e : mise en place de la prescription médicale électronique
- Belgium-HF : étude clinique de télémedecine visant à prévenir la récurrence de la décompensation chez les insuffisants cardiaques.
- Treatter : réseau social d'échange de connaissance pour l'écosystème médical et pharmaceutique.

Jan Sonck, Innovation Manager, jan.sonck@belgacom.be

BizzDev

www.bizzdev.com



BizzDev est une société active dans le développement de produits spécialisés en technologies mobiles pour les entreprises et pour le secteur médical. Nos marchés phares sont la géolocalisation (M-Worker™), l'e-Government

(THOT™), la billettique (PCSO™), la VoIP (BizzVoice) et les solutions mobiles (BizzLink). Parmi ses produits, l'application e-Compendium développée par BizzDev permet aux médecins de consulter les notices, l'index, les prix et les mises à jour des médicaments homologués en Belgique à partir de leur téléphone portable.

Emmanuel Ottevaere, directeur général, +32 69 66 95 10, info@bizzdev.com, Chaussée d'Antoing, 55 - 7500 Tournai, Belgique.

Eonix Interview



Interview avec Aloys du Bois d'Aische, CEO

Pourquoi de la télémédecine ?



Je vois personnellement plusieurs phénomènes qui vont pousser une utilisation de la télémédecine. Le premier est la diminution de la disponibilité des médecins, avec une augmentation de

la population. Des médecins généralistes se retrouvent par exemple de plus en plus esseulés dans des zones de plus en plus grandes. De même, certaines spécialités font face à des pénuries de praticiens. Ce qui est vrai en Belgique l'est plus encore dans les autres pays où des médecins spécialistes ou généralistes se retrouvent responsables de la santé de patients sur de plus en plus grands territoires.

Le second phénomène que l'on peut observer est que de plus en plus de médecins experts sont des femmes. Elles sont même une majorité dans les promotions actuelles de médecine. Celles-ci portent le plus souvent une attention toute particulière à leur vie de famille et donc espèrent pouvoir avoir des horaires leur permettant de voir grandir leurs enfants, quitte à travailler depuis chez elles le soir ou le week-end, ce que permet maintenant la technologie.

Le troisième est qu'une globalisation tend à se faire pour les questions d'expertises ultra-pointues. Les plus grandes références sont en Belgique, en France, dans les pays voisins, aux Etats-Unis, de plus en plus en

Asie, Australie, Afrique du sud... Ces experts et leur diagnostic réputé deviennent accessibles sans devoir se déplacer grâce aux technologies de communication. Ainsi par exemple, il devient normal d'envoyer ses coupes histologiques en Suisse pour une seconde relecture, ou de demander un avis sur le cancer de la prostate à un expert mondial belge depuis des pays lointains.

Et les CMO ?

Les CMO sont un condensé de ces trois phénomènes. En effet, une CMO est une consultation multidisciplinaire oncologique. Le principe est de permettre à des experts dans le domaine de la lutte contre le cancer de se réunir pour diagnostiquer une série de cas, ou donner un avis sur l'évolution de ceux-ci. Si l'institution a tous les experts en son sein, elle les réunit à cette occasion par exemple une fois par semaine. Dans le cas contraire, ceux-ci sont cherchés à l'extérieur de l'institution, le plus souvent issus d'autres institutions proches. Dans les deux cas, le but est de faciliter la vie des experts afin de leur permettre de participer et de donner leur avis. Qu'ils soient à l'étranger ou simplement chez eux. Ensuite, il y a également un intérêt à pouvoir avoir l'avis du médecin généraliste, qui reste le médecin le plus proche et qui connaît le mieux le patient analysé et qui le suit depuis des années. Pouvoir les impliquer dans les consultations oncologiques, il faut pouvoir leur permettre d'accéder aux outils nécessaires pour ne pas avoir à les faire se déplacer ni à leur faire perdre leur temps.

Que peut apporter la technologie pour répondre à cela ?

La technologie permet de rapprocher les participants. Pour parler de celles que nous développons et proposons permet tout d'abord de permettre de mettre à l'avance à disposition des membres du groupe de



en développement d'accéder à des expertises reconnues dans le monde ou à des groupes de médecins avec qui partager ses cas.

CMO les documents nécessaires pour la consultation, et ce quelle que soit leur institution et la distance entre celles-ci. Les praticiens accèdent à ceux-ci au travers d'un portail web sans nécessité d'installation. En effet, installer des outils dans des hôpitaux reste compliqué, notamment quand ce n'est que pour l'analyse d'un ou deux cas. La sécurité veille à tout moment. Les documents peuvent consister en des informations structurées, en des fichiers en tous genres, ou des images médicales qui peuvent être visualisée directement au sein de la plate-forme. Tout ceci étant anonymisé. Les documents peuvent être annotés, des questions posées directement à propos de chacun d'entre eux.

Ensuite, le jour de la CMO, les utilisateurs peuvent se connecter dans leur langue simplement afin d'accéder au cas, lancer automatiquement les outils de conférence, de visualiser ensemble de manière synchronisée ou désynchronisée les scanners ou images, de donner et remplir leurs conclusions ou de générer les documents de suivi.

Enfin, une gestion de groupes permet de les recréer simplement pour de nouvelles CMO ou pour en créer de nouveaux. Cela peut-il être utilisé dans d'autres cas ? Tout à fait, l'oncologie n'est pas la seule discipline nécessitant le partage ou la mise à disposition d'expertise de pointe. Cela pourrait être utilisé en chirurgie, en cardiologie etc... De plus, on peut parfaitement utiliser cette plate-forme pour permettre aux médecins complètement isolés dans des territoires importants ou dans des pays

Cetic

www.cetic.be



Your Connection to ICT Research

Le CETIC est le centre belge de recherche appliquée au service des entreprises dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Compte tenu des défis croissants que révèle le secteur de la Santé, le CETIC a stratégiquement choisi de renforcer son expertise en matière d'e-santé au cours de ces quatre dernières années.

Divers projets de recherche régionaux et européens sont en cours de réalisation, plus précisément dans les domaines suivants :

- technologies sémantiques pour des essais cliniques (PONTE)
- dosimétrie (DAPCARE)
- détection des démences (AMACS)
- processus multiples de soins (PIPAS)
- plateforme de services e-santé (eHealth au service des patients)
- services d'assistance aux personnes âgées à domicile (OLDES), via des appareils médicaux et des capteurs « sans fil », ainsi que des services de divertissements interactifs.

Le CETIC accompagne aussi les professionnels (entreprises et organisations) dans leurs innovations TIC:

- Prototypage d'appareils de mesure sans fil avec interface utilisateur adaptée (monitoring à distance de patients)
- Ingénierie logicielle (amélioration qualité produits et processus IT)
- Composition de services
- Traitement sémantique (pex réalisation d'ontologies spécifiques à l'e-health, moteurs de recherche sur mesure pour logiciels médicaux...)
- Sécurité et respect de la vie privée

Olivier van de Werve, Project manager Business Development , +32 71 49 07 56, olivier.vandewerve@cetic.be, Sébastien Rousseaux SST Department manager +32 71 49 07 29, sebastien.rousseaux@cetic.be

Corilus

www.corilus.be

Éditeurs de logiciels pour pharmaciens (Greenock, Pharmawin, Isa, Farmix), médecins généralistes (Medidoc, Medsoft, Medigest...), vétérinaires (Cinnaber), kinés, opticiens, maisons de repos, spécialistes (Clinidoc...), dentistes, infirmières.

Pour les pharmaciens et vétérinaire : +32 81 40 70 90, Valérie Robert, R&D Manager Pharmacie et Vétérinaire], valerie.robert@corilus.be , responsable informatique +32 491 62 91 98

Ciges

www.ciges.be, www.bdoc.be, www.dapcare.com



Editeur de logiciels pour le secteur médical hospitalier.

Ciges propose des solutions logicielles innovantes :

- bDoc : solution complète de gestion du dossier patient intégrant le dossier médical, le dossier infirmier et la gestion du secrétariat médical accessible au-travers d'un simple browser.

bDoc est également accessible aux utilisateurs mobiles (extranet, PDA, tablette, ...).

Clients : Hôpitaux (CHU Ambroise Paré à Mons, Chêne aux haies à Mons, Cavell à Uccle, Parc Léopold à Bruxelles, Chirec Braine l'Alleud...)

- DAPCare : logiciel de gestion de la dosimétrie patient. Résultat d'un travail en étroite collaboration avec les professionnels de l'imagerie, Ciges a conçu DAPCare, logiciel permettant d'historiser, d'analyser et d'exporter les données dosimétriques de chaque patient
- bRis : gestion informatisée et intégrée du service de radiologie

**Pascal Gilbert, Directeur commercial, +32 71 25 75 50, pgi@ciges.be,
Aéropole Rue Clément Ader, 15 – B-6041 Charleroi**

Eonix

www.eonix.be



Eonix est une spin-off universitaire utilisant un coeur technologique de traçabilité utilisé dans des produits hospitaliers de traçabilité, de géolocalisation, de CMO ou encore d'agenda et planification.

**Aloys du Bois d'Aische, CEO, +32 65 72 37 74, adb@eonix.be,
Bld Initialis 1 - 7000 Mons**

Gweb

www.eppocratic.com



Développement d'applications en java, consultance en architecture logicielle.

2 Produits-phare pour le secteur hospitalier : le dossier médical informatisé open-source « ePPOCRATIC » et le bus d'intégration « ePPOCRATIC-esb » architecture orientée service (SOA) à destination des institutions de soins.

Stéphane Gotfryd Managing Director, +32 4 345 05 42, info@gweb.be

Zetes Interview



Identification & traçabilité dans le secteur hospitalier.

Interview avec Pascal Durdu, Directeur Stratégie et innovation chez Zetes.

Quelles sont les besoins que l'on observe dans le milieu hospitalier qui vont à court ou moyen terme être solutionnée par des technologies de la communication et de l'information ?



Je vais me concentrer sur les solutions les plus attractives que Zetes mets en œuvre actuellement, tellement les besoins sont grands pour le secteur hospitalier,

mais une priorisation doit être faite, aussi bien au niveau de l'hôpital que de fournisseur de solution.

Les paramètres influençant le choix pour un projet spécifiques, sont sa capacité à rencontrer une obligation réglementaire, son impact sur les coûts et son impact pour augmenter la sécurité du patient.

Il ne faut pas oublier, que la population vieillissante et la baisse de disponibilité de personnel médical vont forcer le secteur à devenir plus efficace.

J'aborderais en premier tout ce qui

touche la sérialisation des équipements et médicament et leur traçabilité. De nouvelles réglementations imposent l'identification unique d'équipements et de médicaments qui devront être suivis jusqu'au chevet du patient. Ces obligations vont obliger le monde médical à créer de nouveaux processus et être supportés par les TIC pour pouvoir organiser la traçabilité des équipements et médicaments. Ces initiatives pour suivre les équipements médicaux vont créer une infrastructure qui permettra, au-delà des équipements médicaux, de faire le suivi de tout actif pour pouvoir en gérer l'entretien, leur nombre et leur disponibilité. En responsabilisant les différents départements de l'hôpital, des économies significatives pourront être réalisées grâce à un inventaire détaillé des actifs par département/zone/secteur.

Quelles technologies sont principalement utilisées pour le suivi et l'identification des actifs ?

Principalement le codage avec barcode ou datamatrix, mais si l'on veut une approche indépendante de l'utilisateur, on utilisera des technologies RFID passive ou active. Le choix d'une technologie par rapport à l'autre dépendra de la précision, du nombre d'actifs à suivre (le coût d'un tag peut varier de 1 à 100€), des processus à automatiser, des capacités de recyclages et du taux de lecture souhaité ainsi que de l'actif lui-même et de son environnement. Actuellement, la demande pour ce genre de suivi est importante dans les départements chirurgie et pour le suivi de patient psychiatrique ou Alzheimer.

L'infrastructure est aussi importante, on parlera de portique RFID, de wifi, Zigbee,...

Y-a-t-il d'autres zones de l'hôpital qui vont être sujettes au changement ?

Petit à petit, en recherchant l'optimisa-

tion et l'efficacité, les hôpitaux auront de plus en plus appel au TIC et technologie d'identification qui sont déjà largement utilisée dans d'autres secteurs, comme les terminaux mobiles (gestion de l'hôtellerie, la logistique, le catering,...), les technologies vocales et RFID pour les gestions de stocks et magasins délocalisés dans les différents départements. Le réassort automatisé (Kanban automatisé avec RFID,...) permettra une meilleure gestion de stock et évitera des recherches inutiles et d'avoir une vue en temps réel des inventaires délocalisés.

Des terminaux portables....

On commence à en voir....

Effectivement, il y a de plus en plus de terminaux portables à usage multiple qui apparaissent dans le secteur hospitalier, mais ce qui devient critique c'est la gestion de ce parc d'appareils au niveau applicatifs, de mis à jour, de la maintenance, du support et de la gestion de la connectivité ainsi que leur sécurisation. Les solutions de gestion de flotte de terminaux, très présentes dans d'autres secteurs comme les postes ou le field service, devront se développer dans le secteur hospitalier et évolueront en même temps que les soins à domicile, supportés par des équipements mobiles et transportables évolueront.

En revenant à la traçabilité , qu'en est-il des produits critiques ?

Aujourd'hui plusieurs déploiements couvrent le suivi des poches de sang, leur identification est primordiale et pour ces poches il existe des solutions de caméra qui vont lire toute l'information sous forme de barcode et datamatrix appliqués sur la poche et en valider leur contenu. La chaîne du froid ensuite est clé et des solutions de tag actif vont enregistrer toute évolution anormale de la température dans l'environnement de la poche et rapporter toute anomalie concernant la chaîne du froid. Ce genre de solution

est valable pour tout produit nécessitant un contrôle de la chaîne du froid.

Les laboratoires aussi s'intéressent à la traçabilité et technologie d'identification, principalement datamatrix et RFID pour savoir quel échantillon est analysé par qui, à quel moment, avec quel équipement et où il est stocké. Toute cette information est clé pour toute investigation concernant l'historique de l'échantillon et surtout pouvoir avoir une gestion efficace du stockage et un accès rapide aux échantillons.

De même, dans les blocs opératoires, la sérialisation des outils de chirurgie et leur suivi au moment de la stérilisation permet de garantir la qualité des équipements. Ici on a affaire des codes datamatrix gravés dans les outils et des caméras pour valider la stérilisation et reformer des kits, qui vont être mis à disposition du praticien. Un historique permettra de savoir à partir de quel moment un outil devra être remplacé. Pour résumer, les TIC et les technologies d'identification automatique ont un grand avenir dans le secteur hospitalier, principalement pour l'amélioration de l'efficacité et de la sécurité. Les processus des hôpitaux étant nombreux et divers, ces déploiements se feront étape par étape avec idéalement une stratégie et une approche globale de l'e-santé.

Pascal Durdu est actuellement Directeur Stratégie et Innovation auprès de Zetes.



HDMP (Health Data Management Partners)

www.hdmp.com



HDMP
A Cegedim Company

Développement des logiciels médicaux : HealthOne TM pour les généralistes et les spécialistes. HEALTH Guard pour les postes de garde. Des solutions adaptées pour la médecine de travail, la médecine conseil(mutualité) et les centres de prévention. Des services comme sauvegarde en ligne, installation et formation.

**Johan Spincemaille, General Manager, +32 27 24 00 81,
johan.spincemaille@hdmp.com**

Kitry

www.kitry.be



Par son activité Kitry-EHS-MS, la société rassemble les fournisseurs de services pour la santé et la sécurité, et implique complètement la gestion des ressources humaines pour fournir une solution intégrée. Un tel système évolutif, taillable sur mesure, permet d'aider à réduire l'absentéisme, les accidents de travail et maladies professionnelles.

Stéphane Ricour, Manager, +32 67 21 16 27, sri@kitrygroup.com

Lambda-Plus

www.lambdaplus.com

Développement de plateformes (web) de saisie Electronique de Données (EDC) pour études cliniques (phase 2) et enquêtes, pour le compte de CRO'S (Contract Research Organization, entreprises de recherche clinique travaillant sous contrat avec les sociétés pharmaceutiques) et sociétés pharmaceutiques en direct.

Thierry Lepoutre, +32 81 46 80 46, Thierry.lepoutre@lambdaplus.com

Manex

www.manex.be

Développement logiciel (notamment Open Source). Systèmes de sécurité (cryptographie, infrastructures à clés publiques, certificats et signatures électroniques...) Expérience dans l'implémentation de PKI dans le secteur médical (messagerie médicale MEXI), audit et reporting en prévention et médecine du travail (outil Jafar). Systèmes mobiles dans le cadre du dossier médical. Solutions ISEG (SSO- sécurisation forte des accès aux DMI) pour le secteur hospitalier

Vincent Keunen, CEO, +32 43 30 37 30, vincent.keunen@manex.biz

Microgest

www.infir-soft.be

éditeurs du logiciels de gestion pour infirmières « Infir-Soft » Agréé MyCarenet et INAMI
Service bureau de tarification pour infirmières indépendantes.

**Georges Spitaels, Gérant, +32 64 44 44 83, microgs@skynet.be,
Rue Beuregard 79 - 7141 CARNIERES**

Medical Sphere

www.medical-sphere.com

Medical-Sphere est une société spécialisée dans l'informatique médicale et plus spécifiquement dans la transformation de données médicales en information critique pour les médecins spécialistes travaillant en cabinets privés ou en établissements de santé. Leur solution MEDICALGO est une application sécurisée de mise à disposition d'algorithmes médicaux. Ces algorithmes sont destinées à plusieurs spécialités (pédiatrie, cardiologie, psychiatrie...). Medicalgo fournit également des fonctionnalités comme la génération de rapports, un historique des exécutions, un système de recherche avancé et est accessible via «Web Services» pour faciliter l'intégration avec d'autres systèmes informatiques.

Emmanuel Foret, +32 498 45 09 81, info@medical-sphere.com

Medisoft

www.medisoft.be

Conception, fabrication et commercialisation d'équipements de diagnostic de la fonction cardio-pulmonaire

**Guy Martinot, Directeur Général, +32 82 22 30 20, info@medisoft.be
Route de la Voie Cuivrée, 1 - 5503 Sorinnes**

Mexys (groupe Medasys)

www.mexys.com

Mexys fournit des produits en informatique médicale : Mexys a développé un système d'acquisition automatique des données dans le domaine de l'anesthésie. Le système eXacto (feuille d'anesthésie informatisée) collecte et met en forme les données émises par les moniteurs et divers appareils présents en salle d'opérations, tout au long de la phase d'anesthésie per-opératoire. eXacto Consult permet aussi la consultation d'anesthésie et la saisie d'informations, la gestion des plannings de consultation et d'intervention.

Thierry Bosser, administrateur délégué, +32 65 40 89 90, tbosser@mexys.com

Mobylla

Interview



Le futur mobile de la médecine et des soins de santé

Interview avec Payam Moini Tabatabai, fondateur du Groupe MOBYLLA.

Une petite introduction pour notre interview?

Oui bien-sûr. J'étais impressionné de savoir qu'un des premiers instruments médicaux, le stéthoscope a été inventé en 1816 en France, par le docteur René Laennec. Il s'agissait d'éloigner l'oreille du médecin de son patient pour des raisons de pudeur. Que le monde change vite !

En ce qui me concerne et à mon humble avis d'ici 5 ans, les médecins n'auront plus que des appareils tels que des smartphones ou tablettes sur eux.

Pourriez-vous donner des exemples ?

Les applications les plus courantes sont : suivi d'examen et d'analyse de patients à partir du smartphone, un électrocardiogramme sur iOS pour suivre ses patients à distance et tout ceci en temps réel !

On pourra bientôt (certains déjà maintenant) surveiller la pression artérielle, la température, l'oxygène, les fonctions vitales, rythme cardiaque des patients.

Ce sont ici des exemples de consultation de données très intéressants, en voyez-vous d'autres ?

Il n'y a pas de limite ! La technologie mobile, très mature aujourd'hui, n'a aucun mal à suivre les avancées scientifiques et médicales. Suivre l'évolution du fœtus, contrôler les contractions chez la femme enceinte, contrôler la glycémie sans planter des capteurs sous la peau d'une personne diabétique, gestion du sommeil, calcul des calories consommées en temps réel.

Ces solutions sont-elles complémentaires et compatibles avec des instruments de mesure actuels ?

La mobilité étant devenue un besoin et donc un standard ! La plupart des fabricants nous donne les pilotes ou les passerelles nécessaires pour établir la communication entre leurs appareils et les smartphones.

L'ultrason est également utilisé à cette fin. Nous parlons donc pas simplement de mesures mais également d'imagerie. Quel est vraiment l'intérêt de ces technologies, sachant qu'il faille encore investir dans de nouveaux instruments, technologies, smartphones ou tablettes ?

L'intérêt est bien réel et les différents calculs de retour sur investissement



démontrent bien qu'il y a gain en temps et en argent lié à la mobilisation. Prenez juste le cas d'un diabétique qui gère lui-même ses besoins ou d'un malade cardiaque qui envoie en temps réel et d'une manière continue toutes les mesures relevées qui peuvent éviter, prévoir ou même faciliter des hospitalisations, des admissions ou réadmissions en urgence. Pensez à toutes les économies effectuelles grâce à ces méthodes préventives, sans oublier le soutien psychologique apporté au patient qui se sent suivi et protégé à tout moment.

Pourriez-vous nous énumérer les différentes applications que vous avez déjà implémentées ?

Voici les différents domaines dans lesquels nous avons procédé à des mobilisations : Problèmes de sommeil, obésité, 'wellness', hypertension, diabète, problèmes cardiaques, dépression, asthme.

En outre, voici les 2-3 exemples de témoignages de clients qui ont bénéficié des solutions existantes :

- North-Limburg Healthcare Group : Groupe comprenant des services de soin à domicile et des regroupements d'établissements de soins indépendants : Mobilisation, synchronisation et conversion des processus administratifs. Gestion et enregistrement journalier des soins donnés. (Sybase - SAP Company)
- The Royal Cornwall Hospitals NHS Trust: Groupe des hôpitaux publics de Cornouaille : Intégration et mobilisation des différents systèmes « legacy » pour une vue globale des informations disponible, la non-redondance et un risque d'erreur de traitement minimal lors de la gestion des dossiers des patients à travers les différents services. (Sybase - SAP Company)

- Amstelring : Société de soin à domicile : Mobilisation de la gestion des visites et des soins donnés en temps réel pour leur 3200 collaborateurs ainsi que la conversion du papier au numérique de la gestion commerciale. (Sybase - SAP)

Un dernier mot ?

Je pense que la technologie a permis d'avancer énormément dans la recherche. La mobilité faisant partie des nouvelles technologies et le phénomène de consommation y aidant, nous aurons dans les 2-3 années futures un système de soins de santé, en milieu hospitalier ou à domicile, tout à fait différent par rapport à maintenant et ce au profit des patients, médecins ainsi que les exploitants des milieux médicaux ou paramédicaux.

MIMS

www.mims.be



La PME liégeoise MIMS est éditeur de logiciels pour le secteur de la santé depuis 1997. Le dossier patient OmniPro assure la gestion informatisée complète de la prise en charge des patients hospitalisés et ambulants avec plus d'une dizaine de modules dédiés (depuis OP'Med : serveur de résultats et dossier médical, jusqu'à OP'Emerg : gestion complète d'un service d'urgences) Le caractère intégré des modules OmniPro est source d'importants gains fonctionnels par l'interactivité des modules, favorise la circulation de l'information entre tous les intervenants actifs dans la prise en charge du patient.

Fruit d'un étroit partenariat entre MIMS et les hôpitaux, le dossier patient OmniPro allie fiabilité à long terme, convivialité et capacité d'adaptation contextuelle. Il est fonctionnel dans une trentaine d'hôpitaux en Belgique et en France, il totalise plus 20 000 utilisateurs.

Nicole Quirynen, Directrice Commerciale, +32 85 27 33 91, +32 473 90 26 00, nq@mims.be

Mobylla

www.mobylla.com



Société spécialisée dans l'implémentation des solutions de mobilité dans les secteurs santé, finance et bien d'autres. Nos solutions mHealth permettent de gérer des flux de données entre le patient et les périphériques de mesure ou mobiles et les bases de données; d'analyser les informations collectées auprès des patients via les appareils de mesure ou des smartphones ou tablettes-pc; de profiter de rapports complets en temps réel et de mobiliser de façon transparente et en toute sécurité toutes sortes d'applications. Avantages essentiels : prévention, productivité et réduction des coûts

Payam Moini Tabatabai, CEO, +32 2 737 67 23, payam.moini@mobylla.com

Mopsys

www.mopsys.be

Mopsys (Medical Online Pedagogical Systems) est une start-up active dans les systèmes d'e-learning pour applications médicales et pour l'industrie hospitalière. Mopsys délivre également des solutions logicielles pour le secteur pharmaceutique. References en industrie pharmaceutique (Pfizer, GSK...), pour la formation à distance des délégués médicaux. Formations également pour le personnel hospitalier et formations sur mesure 'e-content' dans la santé.

Ignace Bottemanne, +32 67 21 64 25, bottemanne@mopsys.com

Nomics

www.nomics.be

nomics

Ingénierie du signal. Développement de solutions/applications électroniques de mesures de distance pour le secteur clinique. Solutions pour les troubles respiratoires en sommeil (enregistrement et analyse de données automatisées). Solutions pour le suivi du mouvement respiratoire en radiothérapie, marqueurs externes, appareils mobiles d'analyse des mouvements (senseurs remote).

Pierre Ansay, Managing Director, +32 4 372 93 48, pierre.ansay@nomics.be

Palantiris

www.palantiris.be



PALANTIRIS
Partner in medical processes

Palantiris développe des solutions logicielles innovantes de support aux processus

médicaux. Ses domaines de compétences privilégiés sont l'orchestration d'itinéraires cliniques, et de workflows de services hospitaliers. Palantiris propose également des services d'accompagnement à la démarche orientée processus.

**François Roucoux, Associé-Gérant, francois.roucoux@palantiris.com,
Isabelle Leclercq, Associée-Gérant, +32 495 30 34 03, isabelle.leclercq@palantiris.com**

PC Sol

www.pcsol.be



société active en développement d'applications sur mesure pour les entreprises, consultance, monitoring & recommandations d'évolution du système d'information.

Dans la santé, PC SOL réalise les développements sur mesure pour son client UBM /Medibridge, notamment les solutions de messagerie sécurisée, de plate-forme de trajets de soins, gestion de la Drug Information System.

Didier Leclercq, CEO, +32 4 282 82 40, didier.leclercq@pcsol.be

Polymedis

www.polymedis.com

dossier patient informatisé hospitalier regroupé dans une gamme, H++.
Cette gamme est modulaire et se décline en 10 logiciels dont H+Med, dossier médical et H+Nurse, dossier infirmier sont les fers de lance.

H++ est une application full web et propose également H+Score, véritable moteur de traduction entre les soins et l'administratif.

Des modules d'agenda et de RIS sont ajoutés à la gamme en 2011.

Olivier Lequenne, CEO, +32 65 88 51 84, lequenne@polymedis.com

Polymedis Interview

Interview avec Olivier Lequenne, CEO

Le site www.polymedis.com annonce « Better care through informatics », qu'entendez-vous par là ?

Nous pensons qu'un des plus grands vecteurs de gains en terme de santé publique ne se trouve pas dans la recherche de nouveaux médicaments ou de nouvelles techniques mais bien dans une meilleure mise en oeuvre des techniques existantes. Est-il utile de réaliser des études cliniques très codifiées et contrôlées, alors que le médecin prescrira une dose variable, que le patient prendra de manière aléatoire ? Il est également démontré que la diffusion de l'information médicale est lente, ce qui n'est pas étonnant dans la mesure où la littérature médicale s'enrichit de 600.000 articles par an.

Enfin, dans le secteur hospitalier, la bonne exécution des procédures repose souvent sur le modèle du 'héros' : tout se passe bien grâce au professionnalisme des médecins et des infirmiers.

L'informatique facilite la mise en oeuvre de procédure et la diffusion d'information et, par voie de conséquence, améliore la qualité des soins.

Les hôpitaux sont-ils conscients de ce potentiel ?

Les hôpitaux font d'énormes efforts depuis plusieurs années pour accroître leur informatisation. Le mouvement est cependant ralenti par l'absence de budgets spécifiques à ce niveau. Dans ce contexte, l'informatique de soins ne peut se développer que si elle donne un retour sur

investissement financier à plus ou moins court terme. Il y a là une responsabilité des éditeurs. On peut rêver à un monde idéal dans lequel les budgets seraient illimités mais ce n'est pas la réalité. Plutôt que d'attendre ce Grand Soir de l'IT hospitalière, les éditeurs doivent proposer des modèles économiques qui fonctionnent dans le contexte actuel.

Qu'en est-il des pouvoirs publics ?

Là aussi, des efforts sont consentis. Des initiatives comme le financement des logiciels pour les médecins généralistes font de la Belgique un des pays à la pointe à ce niveau. Le soutien de réseaux de santé régionaux est également positif. Le SPF travaille également à la diffusion de bases de données de référence (médicaments,...). Il faudrait cependant aller plus loin et plus vite, surtout dans le contexte économique actuel : l'informatique médicale est en effet la seule spécialité de la médecine dont l'essor stabilise ou réduit les coûts.

Et comment ?

Notamment en allouant aux hôpitaux des budgets spécifiques pour l'informatisation tout en imposant un certain nombre de règles en matière de fonctionnalités (notamment d'interconnexions des logiciels avec le SPF ou d'autres hôpitaux). Par ailleurs, il faut aussi créer un climat favorable par le biais de formation par exemple comme le font les américains avec leur initiative « 10X10 ».

L'INAMI avait également lancé une initiative intéressante en reconnaissant le titre de « médecin spécialiste en données de santé ». Malheureusement, à ma connaissance, ce titre ne donne pas d'avantages aux médecins qui sont reconnus et est donc un peu « honorifique ».

D'autres idées ?

Finissons par une idée futuriste.

Il me semble que la littérature médicale devrait être implémentée en direct dans les logiciels de dossiers patients. En effet, aujourd'hui, les données sont informatisées, puis analysées et agrégées et enfin résumées dans un article de quelques pages. Ensuite, il faut qu'un médecin en prenne connaissance et traduise cet article dans des règles de fonctionnement d'un logiciel. Il me semble que l'on pourrait automatiser un certain nombre de ces démarches en passant plus directement des données brutes à des règles de prise en charges des patients, sous réserve d'une validation par un expert.

Promedic

www.promedic.be

Promedic propose à destination des acteurs indépendants du secteur paramédical et médical :

- Un service d'offre et demande de remplacement en ligne pour soulager les professionnels débordés en augmentant le travail de ceux qui le désirent, ainsi qu'un espace de rencontre entre professionnels pour proposer des événements ou la vente de matériel
- Un agenda interactif pour la prise de rendez-vous en ligne

Benoît Naveau, benoitnaveau@promedic.be

SBIM / COMASE INFO

www.sbim.be

Partenaire informatique des institutions hospitalières, spécialisé dans le développement de logiciels administratifs et médico-techniques pour le secteur médical.

COMASE INFO, filiale de SBIM, est quant à elle spécialisée dans tous les domaines des technologies de l'information et de la communication pour les secteurs privé, public et associatif.

SBIM propose de nombreuses solutions pour le secteur hospitalier : depuis la comptabilité, la gestion des stocks, la gestion des ressources humaines jusqu'à la planification des tâches, la business intelligence, la gestion du Laboratoire et des services techniques (radiologie, médecine nucléaire,...), la gestion du Résumé Clinique Minimum (RCM) ...

Outre ses propres solutions, SBIM propose également à ses clients de nombreux services d'intégrations et d'interfaces.

SBIM a également établi de nombreux accords de partenariats avec des acteurs clés de la profession.

Société basée à Charleroi, active depuis près de 25 années, elle compte aujourd'hui une quarantaine de collaborateurs.

COMASE INFO est spécialisée en technologies Web, en logiciels comptables, en gestion de réseaux, dans le support de Lotus Notes ainsi qu'en développement sur mesure.

Didier Lefebvre, Administrateur Délégué, +32 71 29 91 92, d.lefebvre@groupecomase.com

Marc Denil, Administrateur Délégué, +32 71 29 91 99, m.denil@groupecomase.com

Smolinfo

www.smolinfo.be



Smolinfo fondé en 1989 est une société wallonne éditrice de logiciels, spécialisée dans la programmation sur mesure, base de données, fournisseur de solutions hardware.

Pour les praticiens de l'art infirmier (à domicile), Smolinfo a développé Wivine depuis plus de 15 ans, logiciel de facturation et de gestion de dossiers patients.

Ce logiciel est homologué par l'INAMI depuis 2006 et est agréé MyCareNet.

Pascal Smolders, Gérant, +32 82 61 18 20, info@smolinfo.com

Telemis

www.telemis.com



Telemis est une société active dans le domaine de l'équipement médical, et spécialisée dans les solutions PACS (Picture Archiving & Communication System). La solution proposée par Telemis permet aux établissements de santé (hôpitaux, cliniques, etc.),

cabinets privés et partenaires OEM de gérer leur imagerie médicale de manière plus efficace.

**Patrice Roulive, COO, +32 10 48 00 11, patrice.roulive@telemis.com,
Rue de Clairvaux, 8 - 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique**

UBM Medibridge

<http://www.medibridge.be>



Medibridge est présent dans le monde de l'informatique médicale et est le spécialiste dans le stockage et le transport sécurisé de données médicales. Services : messagerie Medimail, MediPath (plateforme de partage sécurisé des dossiers patients), solution Prescribe (aide à la prescription).

**Diederick Geerinckx, Sales and Marketing Manager, +32 2 333 34 50,
diederick.geerinckx@ubm.com**

Mims Interview



Comment les attentes des utilisateurs évoluent-elles ?

De par son informatisation personnelle, tout utilisateur a une vision de l'informatique qui lui est propre. Il attend désormais que les solutions qu'il utilise à l'hôpital se comportent comme celles qu'il utilise à son privé. La présentation des interfaces utilisateurs d'OmniPro évolue vers les standards de l'informatique de tous les jours.

Quelle est l'évolution du dossier patient depuis 10 ans ?

Le champ d'application du dossier patient informatisé déborde largement de la simple transcription des données médicales. Le dossier patient s'est enrichi d'un axe infirmier et paramédical et d'un axe organisationnel.

Les données gérées doivent être compréhensibles et exploitables par un large panel d'intervenants à l'hôpital, et à la sortie de l'hôpital, de manière à permettre la continuité des soins. Dans cette optique, les données doivent être indexées selon des standards reconnus.

Sur le plan organisationnel le dossier patient intégré permet l'agencement optimal des soins, par tous les intervenants et à toute étape de la prise en charge du patient, que ce soit avant, pendant et après l'hospitalisation.

Les examens sont planifiés, selon des séquences liées à la pathologie.

La meilleure maîtrise des événements de l'hospitalisation permet de diminuer les temps morts et les imprévus et de raccourcir les durées de séjour, tout en augmentant le confort et la sécurité pour le patient.

Le cercle des collaborations entre soignants ne cesse de s'élargir. La frontière entre les soins à l'hôpital, en privé et en maison de repos est de plus tenue. Les patients et les soignants sont de plus en plus mobiles. A court terme les données patients de toutes origines devront pouvoir être disponibles en tout lieu et à tout moment, tout en assurant respect de la confidentialité et traçabilité des accès. Il en résulte la nécessité de nouveaux modes de gestion des données du dossier patient, représentant un défi majeur pour tous les éditeurs d'applications DPI.

La présence de l'outil informatique dans tous les secteurs de l'hôpital ne risque-t-elle pas de nuire au contact avec le patient ?

Non, bien au contraire, pourvu que l'arrivée de l'outil informatique soit accompagnée d'une bonne gestion du changement et soit bien maîtrisée.

D'une part, le dossier patient génère des gains de temps en automatisant les tâches administratives de plus en plus nombreuses...il en résulte une disponibilité accrue au patient.

D'autre part, le dossier patient informatisé peut servir de support au dialogue. Grâce

à l'accès à une information plus complète, le soignant dispose de l'information pour répondre aux questions du patient. Pour ne citer qu'un exemple, des infirmiers disposant d'un ordinateur au chevet du patient ont témoigné de leur plus grande facilité à expliquer au patient les différents soins prévus en montrant directement la planification de ceux-ci dans le programme de soins, ce qui rassurait le patient.

Vincent Quirynen
Administrateur

Vision4health Belgium

www.vision4health.com



Spécialiste des logiciels pour les laboratoires de diagnostic.
Filiale d'un groupe international.

info@vision4health.be, +32 04 387 93 93

Zetes

www.zetes.com



zetes

Intégrateur spécialisé dans l'identification automatique des biens et des personnes et dans la traçabilité. Zetes déploie des solutions multi-technologies qui touchent aussi bien au barcode/datamatrix, à l'étiquetage, aux terminaux mobiles, aux imprimantes, à la

RFID, aux systèmes d'identification par caméra et de commande vocale. Zetes produit entre autre la carte d'identité belge et la carte SIS et peut intégrer ses solutions dans tout système de gestion. Actif aussi bien dans le secteur pharmaceutique que dans celui de la santé, Zetes compte dans ses clients le CHU de Liège, St Luc, CHR Citadelle, Cliniques St Pierre à Ottignies, Baxter, GSK Bio, ...

Pascal Durdu, Directeur Innovation & Business Development, pascal.durdu@zetes.com

Microsoft | Innovation
Center Belgique

 **ocetic**
Your Connection to ICT Research


**Réseau
INFOPOLE**
Information Systems Network