

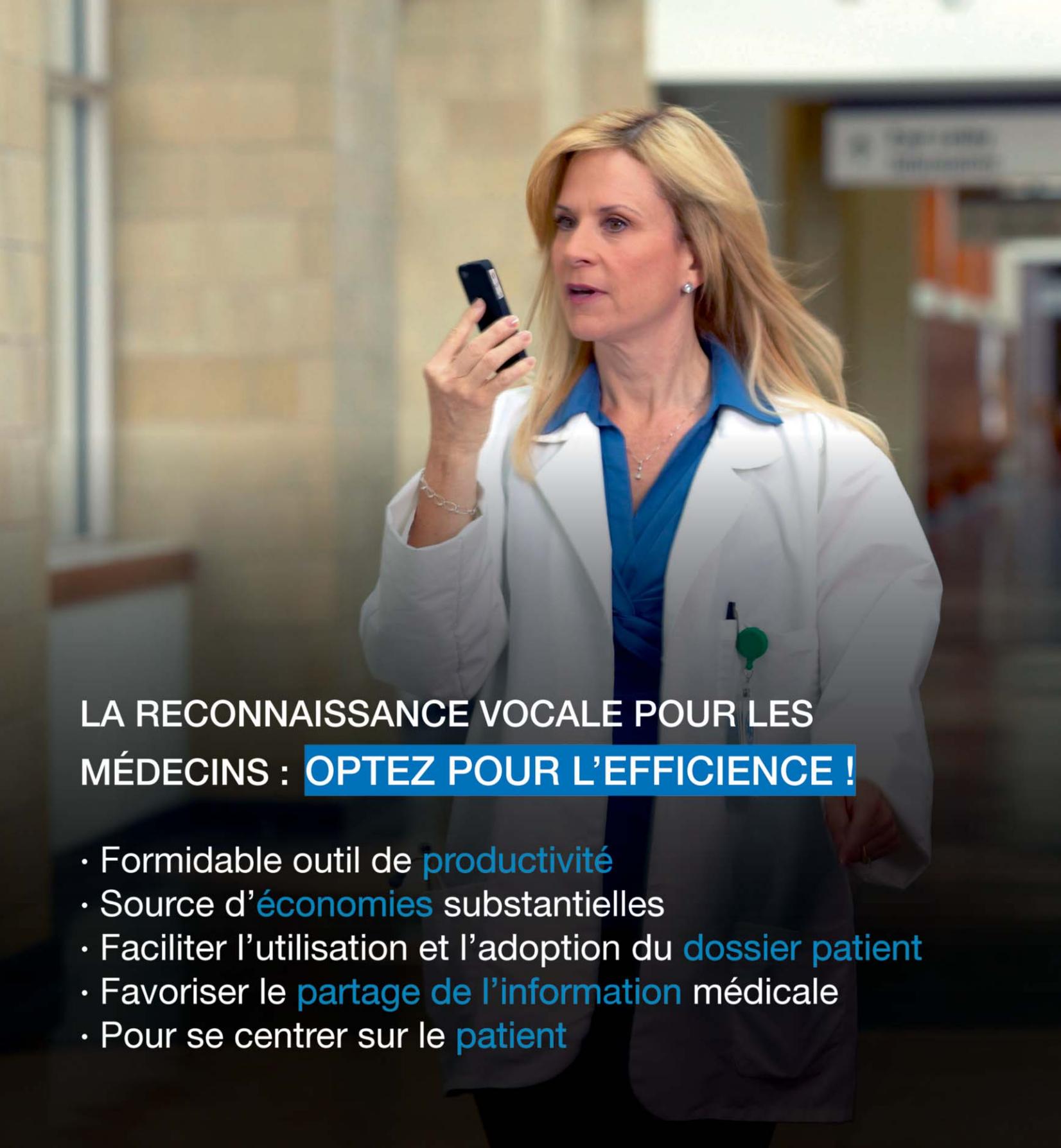


LESISS

Les Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux

DOSSIER

**INFORMATIQUE DE SANTÉ
QUAND LE DOIGT
POINTE LA LUNE**



LA RECONNAISSANCE VOCALE POUR LES
MÉDECINS : **OPTEZ POUR L'EFFICACITÉ !**

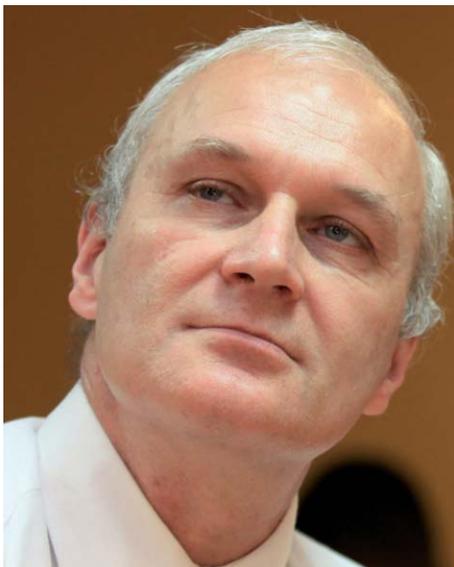
- Formidable outil de **productivité**
- Source d'**économies** substantielles
- Faciliter l'utilisation et l'adoption du **dossier patient**
- Favoriser le **partage de l'information** médicale
- Pour se centrer sur le **patient**

360

www.nuance.fr/healthcare | Contact : 01 73 00 14 81 | reconnaissancevocale.sante@nuance.com



NUANCE



PAR YANNICK MOTEL
Délégué général LESISS

ÉDITO

Quand le doigt pointe la lune ...

La santé, la santé, la santé ! A l'évidence, dans cette nouvelle législature l'évolution de nos systèmes sanitaire et médico-social, garants du bien-être de nos concitoyens, suscite de la part du politique un intérêt croissant. C'est d'ailleurs heureux, tant ces systèmes se fissurent davantage à mesure que les mois passent, et que gronde le mécontentement.

D'évidence la réussite de cette évolution passe par une réconciliation entre les aspirations sociétales et les réalités économiques. Louis Gallois l'a bien compris, qui dans son rapport sur la compétitivité fait de la santé l'un des leviers du renouveau économique de la France. De son côté François Hollande affiche avec force son souhait d'une couverture sanitaire équitable pour tous les français, et vient d'annoncer la relance du Conseil national des industries de santé (CSIS). La ministre du Commerce extérieur aspire quant à elle à faire d'une filière « Santé et bien-être » un puissant levier au service de notre balance commerciale.

Le domaine du bien-vivre devient très tendance, et les autres pays développés l'ont compris depuis bien longtemps en prenant une avance certaine dans le domaine industriel. Il reste donc pour notre pays à passer des intentions à l'action, et à affronter le principe de réalité: dans ce secteur stratégique de notre économie, à ce jour seuls n'existent que le médicament ou les dispositifs médicaux. Toutefois, comme le montrent les efforts consentis par nos partenaires les plus avancés dans la compétition mondiale, et ainsi que le constatent nos experts, les systèmes d'information constituent le facteur clé de réussite d'une organisation sanitaire optimisée, qu'il s'agisse de l'hôpital, du secteur médico-social ou de la médecine de ville. Or, à cet égard et en dépit de son retard, notre pays n'a aucun complexe à afficher dans la capacité de ses entreprises à en faire un acteur majeur, au demeurant vecteur d'attractivité et de gisements d'emplois. Car si à cet égard la France souffre de maux endémiques, elle recèle en revanche des trésors dont nombre de nos compétiteurs rêveraient de disposer. A commencer par l'excellence médicale dont personne ne disconvient, et la capacité d'innovation de nos entreprises, notamment parmi les petites et moyennes. Sur ces sujets, les témoignages d'experts de haut niveau compilés dans ce dossier constitueront une aide précieuse pour les lecteurs soucieux d'appréhender les obstacles à lever et les opportunités à ne pas laisser passer. Membres de l'exécutif, élus nationaux, responsables de collectivités territoriales et autres acteurs de la société civile pourront mesurer le chemin à parcourir.

Si le doigt pointe la lune, l'observateur impliqué sait dorénavant où placer son regard. S'agissant de l'évolution de notre système de santé pour le bien-être de nos concitoyens, ce présent dossier est conçu pour offrir au lecteur les clés d'une indispensable vision prospective.

Bonne découverte à tous !

SOMMAIRE



P. 05

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Nelson Da Costa
nelson.dacosta@hospitalia.fr

RÉDACTEURS EN CHEF

Yannick Motel,
Délégué Général LESISS
ymotel@lesiss.org

Joëlle Hayek, Hospitalia
joelle.hayek@hospitalia.fr

CRÉATION

Nelson Da Costa

ÉDITION

Anthrax Sarl - 23/25 rue
Jean-Jacques Rousseau
75001 Paris
Sarl au capital de 8 000 €
Siret : 493 731 772

DÉPARTEMENT DÉVELOPPEMENT & ARTISTIQUE

Immeuble Val Malo
39 rue de la Malouine
35800 Dinard

SERVICE PUBLICITÉ

tél : 02 99 16 04 79
commercial@hospitalia.fr

RÉDACTION

redaction@hospitalia.fr

ISSN : 1960-1298
Dépôt légal : à parution

www.hospitalia.fr

www.lesiss.org

IMPRESSION

Print Courtage,
13003 Marseille



FINANCEMENT

- 05** Décryptage : informatique de santé et économie
- 08** Politique des SIS : y a-t-il une "exception française" ?
- 11** Télésanté : nos cousins de la Belle Province en tête de peloton
- 12** Royaume-Uni : 900 millions d'euros pour la télésanté
- 13** En Suisse, le Centre de Télémédecine Medgate
- 14** Réflexion autour de la notion de "Shared Savings"
- 16** France / Amérique : focus sur le marché des SIS

PROSPECTIVES

- 18** Êtes-vous prêts pour le tsunami génomique ?
- 20** Fraudes et abus : sujet tabou ou priorité nationale ?

SÉCURITÉ

- 22** Sécurité informatique : des risques encore peu identifiés

STRATÉGIE

- 26** Un nouveau président pour LESISS
- 28** Les éditeurs s'engagent autour d'une Charte d'Interopérabilité
- 30** La charte BP6 enfin signée !
- 32** Charte BP6 : morceaux choisis



P. 24



P. 22

INTERVIEW EXCLUSIVE DE JEAN DE KERVASDOUÉ

DÉCRYPTAGE : INFORMATIQUE DE SANTÉ ET ÉCONOMIE

Directeur des Hôpitaux au Ministère de la Santé de 1981 à 1986, Jean de Kervasdoué est aujourd'hui Professeur titulaire de la Chaire d'Économie et de Gestion des Services de Santé au Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), où il co-dirige par ailleurs l'école Pasteur/CNAM de Santé Publique. Rencontre.

VOUS VOUS ÊTES LONGUEMENT PENCHÉ SUR LES PROBLÉMATIQUES RELATIVES À L'INFORMATIQUE DE SANTÉ PUISQUE VOUS ÊTES À L'ORIGINE DE L'INTRODUCTION, EN 1983, DU PROGRAMME DE MÉDICALISATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION (PMSI) À L'HÔPITAL. VOUS AVEZ EN OUTRE ANIMÉ LE GROUPE DE RÉFLEXION SUR LES SYSTÈMES D'INFORMATION, ET VOUS ÊTES LAUTEUR DU RAPPORT « LA PUCE ET LE STÉTHOSCOPE » REMIS À MARTINE AUBRY, ALORS MINISTRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ, EN 1997. VOUS ÊTES AUJOURD'HUI RESPONSABLE, AVEC EMMANUEL CABANIS, DU GT « INFORMATIQUE ET SANTÉ », GROUPE DE TRAVAIL CONJOINT ENTRE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE ET L'ACADÉMIE DES TECHNOLOGIES. QUELLES RÉALITÉS RECOUVRENT CETTE NOTION D'INFORMATIQUE DE SANTÉ ?

JEAN DE KERVASDOUÉ : Elles sont multiples. L'informatique de santé peut ainsi désigner les systèmes informatiques permettant le contrôle et la gestion des équipements biomédicaux (scanners, IRM, analyseurs biologiques, etc.). Mais aussi la bio-informatique dont les progrès, liés à la baisse du coût du séquençage du génome complet, révolutionneront la prise en charge dans un avenir relativement proche ; celle-ci recouvre au moins 2 branches, l'une qui touche à la génomique - à savoir l'étude

d'un organe, d'un organisme ou d'une pathologie à l'échelle du génome -, et l'autre à la fabrication de nouveaux médicaments ou de nouveaux vaccins grâce au rapprochement de la génomique, de la protéomique, de la cristallographie, de la nanobiologie et des mathématiques. Nous n'aborderons toutefois pas les champs de l'informatique biomédicale et de la bio-informatique ici, et nous intéresserons plutôt à l'informatique de santé relative à la gestion des soins, à celle rattachée au dossier patient informatisé (DPI) et enfin à celle liée à la domotique et à la télémédecine.

COMMENÇONS DONC PAR CETTE DERNIÈRE.

Les solutions de télémédecine, bien que technologiquement matures, ont du mal à trouver leur place dans le paysage sanitaire français. L'explication

« Les systèmes sociaux français freinent la mise en œuvre d'une réelle coordination des soins »

serait à chercher, à mon sens, dans l'organisation des systèmes sociaux français qui freinent la mise en œuvre d'une réelle coordination des soins. Or, les expérimentations de télémédecine ayant fait leurs preuves dans le monde s'appuient toutes sur



Jean de Kervasdoué

« Il est quelque peu dommageable, à mon sens, que le même terme de DMP désigne deux projets au final fondamentalement différents »

un réseau de coordination en amont, par exemple un centre d'appels qui prend en charge les patients en 1ère intention avant de passer le témoin, au besoin, à un professionnel médical ou paramédical. Des modèles de soins plus intégrés peuvent également être mis en place avec succès, ainsi que l'ont démontré certains HMO (Health Maintenance Organization) américains, entres autres Kaiser Permanente, ces organismes privés gérant la couverture sociale que les grandes entreprises accordent à leurs employés. Le maître mot reste toutefois ici la coordination des métiers et des spécialités impliqués dans la prise en charge des malades. Un rôle que pourraient jouer en France les réseaux de soins ! L'autre grande problématique de la télémédecine est liée au financement de ce service ; la grande majorité des expérimentations sur le territoire national est financée par des subventions publiques, donc instables car dépendantes des Agences Régionales de Santé. Peut-être serait-il plus judicieux de réfléchir à un accord faisant intervenir l'Assurance Maladie dans la création et le financement des réseaux de soins, à charge ensuite pour ces derniers de coordonner les actes de télémédecine sur leur territoire.

QU'EN EST-IL DE L'INFORMATIQUE DE SANTÉ LIÉE À LA GESTION DES SOINS ?

Elle constitue la 1ère occurrence de l'application de l'informatique au système de santé, et avait été soutenue dans les années 70 par des programmes nationaux portés par le Ministère de la Santé – dont le MIPIH et le SIB sont les derniers survivants. L'informatisation des soins était cependant relativement simple puisque, les hôpitaux fonc-

tionnant selon un système de dotation globale, il n'était pas nécessaire d'intégrer, dans le SI de gestion, les données relatives à chaque acte réalisé pour chaque malade. Les choses se sont compliquées avec la mise en place du PMSI, qui a ouvert la voie à la Tarification à l'Activité (T2A). Il faut désormais intégrer au SI toutes sortes de données médicales, et être en mesure de les évaluer par pôle d'activité ou par groupe homogène de malade, ou de les analyser à l'échelle de l'établissement. Ce qui implique de disposer d'indicateurs de mesure pertinents pour réaliser ce type de comptabilité analytique. Mais aussi – et c'est peut-être ce qui manque le plus à nos hôpitaux – d'avoir, en amont du déploiement informatique, formalisé l'organisation des différents services et modélisé les parcours de soins, afin que l'outil informatique de gestion des soins reflète la réalité du terrain.

TROISIÈME GRAND POINT, DONC, LE DPI.

Le même problème se pose ici : un DPI ne peut être déployé avec succès si, en amont, les procédures existantes n'ont pas été formalisées. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si les principaux succès de déploiement d'un DPI ont concerné les Centres de Lutte Contre le Cancer, lesquels disposaient déjà de dossiers médicaux papiers correctement structurés et de procédures homogènes à l'échelle de l'établissement. Dans les services hospitaliers, l'organisation du travail et des procédures est, à l'inverse, gérée de manière autonome par le chef de service, tandis que les équipes administratives, non issues du corps médical, sont perçues comme peu légitimes lorsqu'il s'agit de les refondre. Ce

qui se traduit dans les faits par des DPI déployés avec plus ou moins de bonheur. Là aussi, je vous renvoie à l'exemple des HMO américains, où les protocoles d'organisation du travail sont extrêmement structurés et sont communs à tous les acteurs ; tout professionnel adhérent à un HMO est tenu de les suivre à la lettre, ce qui explique nombre de succès en matière de DPI. En France, la résistance des professionnels aux protocoles rend ce pré-requis très difficile. Pour autant, une fois cette structuration réalisée et admise par tous, une autre difficulté subsiste toutefois : quels types d'informations intégrer au DPI pour qu'il soit un outil réellement pertinent dans le cadre de la prise en charge ? Il n'existe, à ce jour, pas d'unanimité au niveau de la communauté médicale... L'exemple du DMP est d'ailleurs parlant : ainsi le premier DMP, expérimenté en 2004, devait intégrer toutes les informations médicales de tous les Français ce qui - et je l'avais souligné à l'époque -, n'avait aucun sens, d'autant qu'il en résulterait des

« Les échecs qu'a connu jusque-là l'informatique de santé sont inhérents à la grande désorganisation du système de santé, à la méconnaissance des enjeux et à l'irresponsabilité des pouvoirs publics qui s'en sont désintéressés »

degrés de complexité linguistique que nous ne serions pas en mesure de maîtriser. L'histoire nous avait d'ailleurs prouvé que plus une information était simple et codée, plus un projet était susceptible de réussir - voyez la carte Vitale. Le second DMP, repris par l'ASIP Santé en 2010, a tenu compte de cette problématique et n'intègre plus qu'un certain nombre d'informations médicales. Il est toutefois quelque peu dommageable, à mon sens, que le même terme de DMP désigne deux projets au final fondamentalement différents.

VOUS AVEZ BROSSÉ UN TABLEAU PEU JOYEUX DE L'INFORMATIQUE DE SANTÉ. COMMENT RELEVER, GLOBALEMENT, LES DÉFIS AUXQUELS SON DÉPLOIE-

MENT SE HEURTE EN FRANCE ?

Il faudrait, outre les pistes que j'ai déjà mentionnées, soutenir par exemple le développement d'une réelle offre industrielle à hauteur du marché et de ses enjeux. Or, l'informatique hospitalière ayant longtemps été abandonnée aux seuls acteurs hospitaliers, il n'existe pas aujourd'hui de champion industriel français. Et il n'en existera probablement pas de si tôt, la tendance étant plutôt à une nationalisation rampante des Systèmes d'Information de Santé (voir encadré). L'informatisation du système de soins devra par ailleurs s'accompagner de réformes structurelles intégrant les évolutions de pratiques, ce qui participera à la réduction des déficits. L'informatique de santé peut par exemple contribuer à la délégation, vers les professions paramédicales, de compétences jusque-là dévolues aux seuls médecins. Lesquels vont voir, de leur côté, leur exercice évoluer très rapidement avec le développement de la génomique, de la nanobiologie ou de la

protéomique. Cette anticipation des modifications à venir implique d'inscrire le développement de l'informatique de santé dans une politique globale et transversale, intégrant son impact sur l'organisation des soins et les nouveaux enjeux qu'elle met en lumière. Un pragmatisme qui ne s'est que peu manifesté ces dernières décennies. Les échecs qu'a connu jusque-là l'informatique de santé sont donc inhérents à la grande désorganisation du système de santé, à la méconnaissance des enjeux et à l'irresponsabilité des pouvoirs publics qui s'en sont désintéressés, en laissant les technostructures s'accaparer le sujet. D'aucuns disent que du désordre naît l'ordre. Encore faudrait-il que quelqu'un ait la volonté d'en sortir !

UNE « NATIONALISATION RAMPANTE » DES SIS ?

S'insurgeant contre « *l'incontinence bureaucratique et la rigidité d'un autre âge* » sur laquelle « *croûle* » l'hôpital, Jean de Kervasdoué a publié, le 4 février dernier, une tribune dans le Huffington Post intitulée « Santé : un incurable autisme politique ». Outre une analyse des causes du déficit du système de soins français (« *si nous sommes chers c'est que nous choisissons le plus cher ; l'hôpital plus que la ville, les spécialistes plus que les généralistes, les médecins plus que les infirmières et des médicaments très au-delà du nécessaire* »), il y estime que l'hôpital « *va s'étouffer de la main mise de l'État, car la récente réforme lui a enlevé toute autonomie et organisé une ligne hiérarchique directe entre Gouvernement, Agence Régionale de Santé et hôpital* ». Un système « *destructeur* » - ainsi qu'il l'a souligné lors de notre entretien -, marqué par une collision malheureuse entre « *corporatisme et bureaucratisme* » qui impacte négativement le tissu industriel français. C'est qu'en matière de systèmes d'information de santé, la montée en puissance des structures d'informatique publiques de divers horizons semble pleinement s'inscrire dans une nationalisation qui n'ose avouer son nom, au détriment d'une véritable filière économique.

L'AVIS DE L'EXPERT

POLITIQUE DES S.I.S. : Y A T-IL UNE « EXCEPTION FRANÇAISE » ?

Médecin de formation, Jean-Pierre Thierry s'est penché, dès les années 80, sur les technologies d'information et de communication appliquées à la santé. Il est à ce titre l'auteur d'un rapport sur la télémédecine¹ publié en 1993, et a été un membre actif du CESTA², un organisme qui contribua notamment à la création du programme EUREKA³. Fort de son activité de consultant tant pour les structures publiques (CNEH, CNOM, ARH)⁴ que privées, il a récemment rejoint le conseil d'administration de la branche européenne de HIMSS⁵, la plus grande organisation professionnelle mondiale dans le domaine des technologies de l'information en santé. Rencontre.

CONNUE POUR SON ENGAGEMENT EN FAVEUR DE L'UTILISATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION DE SANTÉ (SIS), L'ORGANISATION HIMSS A DÉFINI UN INDICATEUR DIT EMRAM⁶ PERMETTANT AUX HÔPITAUX DE QUALIFIER LEUR DEGRÉ D'INFORMATISATION. JEAN-PIERRE THIERRY : Cette grille de maturité, internationalement reconnue, propose ainsi 7 niveaux pour évaluer

« La France privilégie un modèle régulateur et centralisateur pour déployer un projet national structurant »

l'adoption des technologies de l'information dans les établissements hospitaliers. Si ces différents niveaux ont été réadaptés au modèle européen afin de tenir compte de certaines spécificités organisationnelles et culturelles propres – notamment sur le

circuit du médicament ou l'identito-vigilance -, cet indicateur constitue néanmoins un important vecteur d'échanges internationaux. Lesquels ont de tous temps permis à la santé de développer de nouveaux concepts participant à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Ainsi les modèles économiques régulateurs mis en œuvre en Europe sont directement inspirés des expérimentations américaines – citons à ce titre le PMSI⁷ (et donc la T2A), importé des USA par Jean de Kervasdoué au début des années 80, ou le « Paiement à la Performance » mis en œuvre aujourd'hui. Tandis que certaines avancées françaises récentes, par exemple en matière de génétique, ont eu un bel écho mondial – même si la France n'a pas su complètement les valoriser.

JUSTEMENT, SI LA FRANCE POSSÈDE D'INCONTESTABLES COMPÉTENCES FAVORISANT L'ÉMERGENCE DE TECHNOLOGIES ET DE SOLUTIONS DE SANTÉ

INNOVANTES, POURQUOI CES DERNIÈRES ONT-ELLES TANT DE DIFFICULTÉS À ÊTRE VALORISÉES ?

Il existe plusieurs raisons à cela. Pour commencer, la stratégie industrielle française repose traditionnellement sur la notion de champion national – on le voit dans des secteurs comme l'énergie ou le ferroviaire – qui limite l'émergence des PME. Cette même logique se retrouve dans les projets et programmes de santé. Il serait d'ailleurs intéressant de se pencher sur cette spécificité – que l'on pourrait certainement qualifier d' « exception française » - à l'aune des comparaisons internationales.

QUELLES CONCLUSIONS EN TIRER ?

Là où la France privilégie un modèle régulateur et centralisateur pour déployer un projet national structurant, une grande majorité de pays ont préféré une approche régionale voire fédéraliste. Ainsi le Canada, qui associe avec Info-route Santé Canada⁸, dynamique locorégionale et animation fédérale, peut penser assurer un pilotage de projets mené au plus près des utilisateurs. Ce qui facilite certainement l'adoption de l'outil informatique, écueil auquel la France est régulièrement confrontée. C'est que, plutôt que de collaborer avec les acteurs de terrain afin de mettre en place les leviers adéquats, elle préfère les contraindre juridiquement à modifier leurs pratiques. Or une telle démarche jacobine ne peut fonctionner, a fortiori dans la santé où les modifications des pratiques sont, dans leur ensemble initialement mal perçues.

« Plutôt que de collaborer avec les acteurs de terrain afin de mettre en place les leviers adéquats, la France préfère les contraindre juridiquement à modifier leurs pratiques »

Récemment confrontée à ce problème, la Grande-Bretagne a par exemple revu l'an dernier son approche du programme national « NHS Connecting for Health » ; la logique initiale, qui devait soutenir l'informatisation des hôpitaux en s'appuyant sur un modèle centralisé similaire au modèle français (même avec un financement conséquent) est désormais

« inversée » et privilégie les décisions locales et régionales qui pourront bénéficier du soutien national.

CES RAISONS EXPLIQUENT-ELLES LES NOMBREUSES DIFFICULTÉS DE DÉPLOIEMENT DU DMP (DOSSIER MÉDICAL PERSONNEL) ?

Oui, mais pas uniquement. Le DMP est, rappelons-le, un grand projet extrêmement ambitieux. Mais sa définition même est porteuse d'une ambiguïté : au Dossier Médical Partagé à destination des professionnels de santé initialement considéré, on a introduit la notion de contrôle par le patient au nom de la démocratie sanitaire, d'où l'appellation de Dossier Médical Personnel. C'est cette agrégation de 2 dimensions distinctes mais conjointes qui fait du DMP un projet n'ayant pas d'équivalent dans le monde, à l'exception notable de l'Australie qui vient de lancer un projet « mixte » de PCEHR⁹. Les autres pays font en effet la différence entre « Electronic Health Record » (EHR, dossier



Jean-Pierre Thierry

médical professionnel) et « Personal Health Record » (PHR, dossier médical personnel). Mais, là où l'Australie a décidé d'investir près de 425 millions de dollars australiens (soit 342 millions d'euros) sur 2 ans pour un projet concernant 22 millions d'habitants, la France a prévu de consacrer à son DMP 30 millions d'euros par an, pour une population 3 fois plus



importante ! L'effort financier national paraît ici mal dimensionné aux regards des enjeux – ce que la Cour des Comptes n'a pas manqué de rappeler dans un récent rapport. Le Canada n'a, pour sa part, pas prévu d'ouvrir pour l'heure son Dossier de Santé Électronique (DSE, qui est un « EHR ») aux patients, tandis que, aux États-Unis, après l'abandon assez rapide de grands projets de PHR nationaux privés, on assiste à l'apparition de portails patients distincts des dossiers médicaux professionnels – et offrant, au-delà d'un simple outil technique à la disposition du « consommateur », de nouveaux services adaptés à la demande. Les initiatives américaines pour la mise en place de dossiers médicaux professionnels partagés bénéficient, quant à elles, de financements sans commune mesure avec l'exemple français. Ainsi le groupe Kaiser Permanente, l'une des références américaines parmi les nouvelles « Accountable Care Organizations »¹⁰, a investi plus de 3 milliards de

de l'industrie et des sociétés de services, mais également l'émergence d'opérateurs globaux – une stratégie qui s'inscrit donc sur le long terme. Une réflexion avait d'ailleurs été initiée en amont, toujours par le gouvernement Obama, afin de dimensionner correctement le nombre d'emplois qualifiés à créer pour garantir le succès du programme national. La France devrait, à mon sens, s'inspirer de toutes ces expérimentations et approches afin que ses projets informatiques de santé soient véritablement redimensionnés à la hauteur de leurs ambitions et des enjeux. En effet, la mise en œuvre de SIS performants est désormais incontournable, et pas uniquement en termes de santé publique. Ceux-ci s'avèrent dorénavant indispensables pour le développement d'une activité de recherche clinique et translationnelle compétitive qui intégrera progressivement la génomique, tout en s'inscrivant au cœur de la prise en charge de certaines pathologies comme les cancers et les autres mala-

« Là où l'Australie a décidé d'investir près de 425 millions de dollars australiens (soit 342 millions d'euros) sur 2 ans pour un projet concernant 22 millions d'habitants, la France a prévu de consacrer à son DMP 30 millions d'euros par an, pour une population 3 fois plus importante ! »

dollars américains (près de 2,3 milliards d'euros !) pour déployer un dossier médical électronique permettant à ses 25 000 médecins de suivre quelques 8 millions de patients. Un portail patient (PHR) y a été adossé, et son impact commence à être documenté. Rappelons également que le Président Obama a débloqué en 2008 une enveloppe de 37 milliards de dollars (plus de 28 milliards d'euros) pour le programme national d'informatisation de santé, malgré la crise économique mondiale. C'est que, outre la modernisation du système sanitaire, cet investissement favorisera non seulement le développement

dies chroniques. Aussi, la recherche d'un nouveau modèle organisationnel, basé sur le renforcement du pilotage régional lui-même appuyé par une stratégie nationale, ne tolère désormais aucun retard. Le risque étant, autrement, de voir l'état d'enlisement actuel s'aggraver – ce qui affectera d'abord le secteur de la santé puis, plus globalement, l'attractivité économique de la France. Il est donc impératif de réfléchir à un nouveau mode opératoire et l'urgence est d'autant plus réelle que nous sommes tous concernés !

1- Jean-Pierre THIERRY, *La télémédecine, enjeux médicaux et industriels (1993). Rapport au Ministère de l'Industrie, des Postes et Télécommunications, du Commerce Extérieur, au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, et au Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et de la Ville.*

2- Centre d'Études des Systèmes et Technologies Avancées. *Confié à Yves Stourdzé qui joua un rôle important en matière de sensibilisation de la communauté scientifique aux évolutions technologiques (programme EUREKA, trains à grandes vitesses, nouveaux matériaux, robotique, télécommunications numérisées, biotechnologies).*

3- Lancé en 1985, il a pour objectif de faciliter la coopération européenne en matière de recherche technologique précompétitive pour renforcer la productivité et la compétitivité de l'Europe dans les technologies de pointe. (<http://www.industrie.gouv.fr/tic/eureka/index.php>)

4 - CNEH : Conseil National de l'Expertise Hospitalière. CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins. ARH : Agences Régionales de l'Hospitalisation, désormais devenues les Agences Régionales de Santé (ARS).

5 - Healthcare Information and Management Systems Society (www.himss.org)

6 - Electronic Medical Record Adoption Model (<https://www.himss.eu/analytics>)

7 - PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information, T2A : Tarification à l'Activité

8 - www.infoway-inforoute.ca

9 - « Personnalized Controlled Electronic Health Record »

10 - Organisation de Soins Intégrés, s'engageant sur des objectifs de performances grâce à de nouveaux modèles économiques

TÉLÉSANTÉ : PENDANT QUE LA FRANCE S'INTROSPECTE, L'AVENIR SE JOUE OUTRE-ATLANTIQUE !

NOS COUSINS DE LA BELLE PROVINCE EN TÊTE DE PELOTON

Février 2012. Le Ministre de la Santé du Québec, Yves Bolduc, annonce le déploiement du Dossier Santé Québec (DSQ) dans la région de Montréal, démarche déjà entreprise dans 3 autres régions du Québec (Estrie, Lanaudière et capitale-Nationale) pour un coût global évalué à 500 millions de dollars canadiens (CAD), soit près de 380 millions d'euros. Un chantier s'inscrivant dans un vaste projet d'informatisation du système de santé au niveau fédéral, pour lequel près d'1,6 milliards CAD (environ 1,2 milliards €) seront consacrés.

Un bref rappel s'impose ici : sur les 4,5 milliards d'euros prévus dans son Programme dit des Investissements d'Avenir (ex-Grand Emprunt), la France devrait théoriquement consacrer une trentaine de millions pour accompagner le développement de la e-santé sur son territoire ! Soit 40 fois moins que le Canada, pour une population deux fois plus importante. **Le DSQ déployé chez nos cousins de la Belle-Province, qui ne constitue qu'un volet de la modernisation du système de santé canadien, bénéficiera à lui seul de 10 fois plus de fonds que la e-santé en France, pour une population 8 fois moindre.** Ces comparaisons, certes cruelles, en disent long sur une stratégie résumée par l'organisme indépendant à but non lucratif Inforoute, créé dès 2001 pour jeter les bases d'une infrastructure de dossier de santé électronique et d'applications de télésanté : faire « profiter les Canadiens de soins de santé plus efficaces, plus sûrs et de plus grande qualité » et présenter « le Canada sous un jour favorable, en avance sur le reste du monde ».



Une vision stratégique sur le long terme

Aussitôt dit, (presque) aussitôt fait, grâce notamment à des fonds à hauteur des enjeux, mais également à une approche s'appuyant sur l'évaluation systématique des applications de télésanté afin de pragmatiquement soutenir des « décisions éclairées au niveau institutionnel, régional, provincial et fédéral » en matière de déploiement. Dix ans plus tard, la télésanté est en voie de devenir « un moyen principal de prestation de soins ». Ainsi, en 2010, les solutions de télésanté ont permis d'éviter au réseau de santé canadien des coûts de l'ordre de 55 millions CAD (42 millions €). Les gouvernements provinciaux et fédéral ont quant à eux économisé près de 34 millions CAD (26 millions €) en frais de déplacement sur la même année. Ce qui, à en croire la dernière étude commandée à ce sujet par Inforoute/Infoway, laisse envisager des avantages potentiels pour le réseau de santé d'une valeur d'environ 730 millions CAD (558 millions €) et un évitement de coûts pour les patients de l'ordre de 440 millions CAD (336 millions €) dans 5 à 10 ans. Tout en contribuant à l'amélioration de leur bien-vivre. Autant d'arguments qui font pencher la balance en faveur d'une volonté politique forte que traduit un investissement public ambitieux dans les solutions de la télésanté. Si la France semble rester désespérément sourde à ces arguments, le Canada n'est pour sa part pas prêt de s'arrêter en si bon chemin, bien conscient que « le voyage est loin d'être terminé ».

ZOOM SUR LE PROGRAMME « 3 MILLIONS DE VIES »

ROYAUME-UNI : 900 MILLIONS D'EUROS POUR LA TÉLÉSANTÉ

Là où le soutien effectif des pouvoirs publics français aux projets de télésanté se cantonne au stade des vœux pieux, - les annonces tonitruantes qu'on nous sert à intervalles réguliers n'ayant été, à ce jour, suivies que de très peu d'effets -, le Royaume-Uni ambitionne pour sa part d'inscrire son système de santé dans la révolution numérique. Et a mis sur la table 750 millions de livres britanniques (soit environ 900 millions d'euros) pour son Programme de télésanté « 3 million lives ».



Ce pari sur l'avenir trouve sa justification dans une évaluation des applications de télésanté, initiée en mai 2008 et pilotée par le Ministère de la Santé britannique. Cette étude ambitieuse, qui a concerné plus de 6000 patients souffrant de maladies chroniques (notamment diabète, insuffisance cardiaque et broncho-pneumopathie chronique obstructive) et près de 240 médecins généralistes, a en effet mis en lumière l'impact de la télésanté dans la réduction du taux de mortalité de ces malades chroniques (-45%), de leurs admissions aux urgences (-20%), des durées d'hospitalisations (-14%) et des frais médicaux (-8%). Le tout à qualité de soins au moins équivalente que lors d'une prise en charge « traditionnelle ». Les pouvoirs publics britanniques se sont donc posés une question fort légitime : au vu de ces avantages démontrés en termes de santé publique, ne serait-il pas pertinent de les mettre à portée de leurs concitoyens ? Ne serait-ce pas même « une obligation morale », ainsi que l'a récemment souligné Stephen Johnson, représentant du Ministère de la Santé britannique ? Le défi est certes de taille, mais pourrait - dans un premier temps - bénéficier à 3 millions de personnes.

La France en phase de décrochage

Forts de ce constat, nos voisins d'Outre-Manche ont souhaité mettre toutes les chances de leur côté afin de garantir le succès de la démarche, laquelle devrait se concrétiser dans les 5 années à venir: ils ont donc commencé par recenser les difficultés (garantir l'adhésion des utilisateurs, redéfinir les organisations sanitaires, élaborer des normes qualitatives, construire une offre adaptée à la demande) et les acteurs qui pourraient contribuer à les lever (gouvernement, industriels, organismes sanitaires). Cette approche permettra de mettre dans la balance les budgets adaptés pour créer un environnement économique propice au développement de la télésanté, et surtout pour intégrer ces solutions dans un service global à haute valeur ajoutée pour le système de soins. 900 millions d'euros ne seront en effet pas de trop pour réinventer les organisations sanitaires en les adossant aux technologies de l'information et de la communication, tout en construisant des modèles économiques pérennes, exportables à grande échelle. Rappelons à ce sujet que pour amorcer la modernisation de son système de santé et d'aide à la dépendance, **la France annonce fièrement qu'elle va investir 30 fois moins, au bénéfice des 65 millions de citoyens potentiellement concernés. Ambition à mettre au crédit de la supériorité du génie français, sans doute ...**

Pour aller plus loin : www.3millionlives.co.uk

UN PIONNIER DEVENU INCONTOURNABLE !

EN SUISSE, LE CENTRE DE TÉLÉMÉDECINE MEDGATE

Traitant près d'un demi million d'appels par an, le Centre Suisse de Télémédecine Medgate fait désormais partie intégrante du système de santé helvète. Rencontre avec Cédric Berset, porte-parole d'une des plus importantes structures de télémédecine en Europe.



Cédric Berset

COMMENÇONS PAR LA CRÉATION DE MEDGATE.

CÉDRIC BERSET : Tout débute à Bâle en 1999, quand le Dr Andy Fisher, médecin de la garde médicale aérienne de sauvetage (REGA), remarque que nombre de ses patients étaient hospitalisés alors qu'ils ne relevaient pas de l'urgence médicale. Percevant le rôle que pourrait jouer la télémédecine pour désencombrer les établissements de santé, il s'est inspiré d'expérimentations européennes comme la plateforme téléphonique britannique NHS-

Direct pour créer une structure similaire, en partenariat avec l'économiste Lorenz Fitzgi et l'expert SI André Moeri. Et, pour assurer la viabilité économique de ce nouveau mode d'exercice médical, des accords ont été passés avec des sociétés d'assurances et des mutuelles afin d'ouvrir ce service à l'ensemble de leurs adhérents (environ 4 millions d'assurés) - les personnes non adhérentes aux entreprises partenaires ayant toutefois la possibilité de souscrire un abonnement annuel pour eux-mêmes et leur famille. L'expérience a été un franc succès, avec une croissante constante du volume d'appels reçus (+ 40% par an), et jusqu'à 4000 appels traités quotidiennement !

COMMENT FONCTIONNE CONCRÈTEMENT MEDGATE ?

Il s'appuie sur **une équipe de médecins qui conseillent et traitent par téléphone, Internet ou vidéo, les patients ayant des questions de santé et ce, 24h/24.** Lorsque le diagnostic est possible à distance, le traitement prescrit est généralement basé sur les médicaments disponibles au domicile du patient ou sur ceux en vente libre dans les officines. Une ordonnance peut toutefois être faxée si nécessaire à la pharmacie d'officine la plus proche du domicile du patient. Comme

la plupart des questions médicales prises en charge par la plateforme sont d'ordre général, 50% d'entre elles sont résolues par téléphone. Les autres nécessitent bien souvent un avis spécialisé ou des examens complémentaires (examens biologiques ou radiologiques), et ne peuvent donc être traitées à distance. À noter également, les patients souffrant de maladies chroniques bénéficient de programmes de prise en charge télé-médicale complets.

QU'APPORTE UN TEL SERVICE AU SYSTÈME DE SANTÉ SUISSE ?

En constituant une alternative à la pénurie de médecins généralistes et aux déserts médicaux, Medgate participe à l'égalité d'accès à des soins de qualité pour la population. Nous allons désormais plus loin, en permettant aux pharmaciens d'officine de recevoir les patients en 1ère intention et d'entrer au besoin en contact audio ou vidéo avec les médecins de la plateforme Medgate. L'idée étant qu'en renforçant les collaborations entre



l'ensemble des acteurs de santé et en s'appuyant sur les NTIC, nous pourrions stabiliser les coûts de fonctionnement du système de santé.

LA TÉLÉMÉDECINE SOUS LA LOUPE DE L'EXPERT

RÉFLEXION AUTOUR DE LA NOTION DE « SHARED SAVINGS »



David N. Bernstein

Économiste de la santé, David N. Bernstein a notamment été chargé de la veille internationale auprès du comité de direction de la CNAMTS. Fort de ses nombreuses collaborations avec des experts spécialistes des politiques de santé, ce franco-britannique est désormais consultant indépendant auprès de l'OMS, de l'industrie pharmaceutique et des assureurs complémentaires. Hospitalia a souhaité lui donner la parole.

LA TÉLÉMÉDECINE A INCONTESTABLEMENT UN RÔLE À JOUER DANS LES NOUVELLES ORGANISATIONS DE SOINS, AINSI QUE L'ONT DÉMONTRÉ AVEC SUCCÈS DE NOMBREUSES EXPÉRIENCES MENÉES À L'ÉTRANGER. COMMENT SE FAIT-IL ALORS QU'ELLE PEINE À DÉCOLLER EN FRANCE ?

DAVID N. BERNSTEIN : Parce que, 2 ans après la publication du décret Télé-médecine, aucune négociation n'y a été menée à large échelle entre les industriels et les organismes payeurs. Ces derniers craignent en effet que l'inscription des tarifs de télé-médecine aux côtés des tarifs actuels ne conduise à une inflation des dépenses - crainte d'ailleurs probablement fondée. Ils admettent en revanche

que la télé-médecine constitue une réponse pertinente aux défis actuels du système de santé. D'où l'urgence de s'atteler enfin à cette problématique du financement...

QUELLES MODALITÉS ADOPTER POUR QUE LA TÉLÉMÉDECINE DEVIENNE UNE PRATIQUE MÉDICALE COMME UNE AUTRE ?

À l'instar de l'ambiguïté structurelle existant entre les impératifs de développement industriel des entreprises pharmaceutiques et ceux relatifs à la santé publique, la télé-médecine est elle aussi tiraillée entre des arguments en faveur de la santé publique et d'autres en faveur des nouvelles filières industrielles. Je m'explique : le remboursement des médicaments par la Sécurité Sociale visait à l'origine tant à favoriser l'accès aux soins pour tous qu'à soutenir une industrie pharmaceutique en devenant et créer des champions internationaux ; ce 2nd objectif a aujourd'hui été

« Le système des « shared savings » entend faire bénéficier les acteurs des soins de 1er recours des économies réalisées, grâce à leur contribution, sur les dépenses hospitalières »

clairement abandonné. On retrouve le même genre de tensions en matière de télésanté, avec des subventions distribuées indistinctement par le Ministère de l'Industrie ou par celui de la Santé, sans qu'il n'y ait vraiment de cohérence en termes d'objectifs à atteindre avec ces fonds. Or, si nous ne pouvons certes pas subventionner massivement l'industrie en l'intégrant aveuglément à l'Assurance Maladie, nous ne pouvons pas non plus abandonner le développement de la télémédecine à grande échelle. Il faudrait donc, sans en passer par les différentes étapes qu'a connu l'industrie pharmaceutique, s'inscrire dès à présent dans une approche médico-économique.

JUSTEMENT, COMMENT ATTEINDRE CET OBJECTIF ?

Il faudrait d'abord que les porteurs de projets de télémédecine prouvent que des économies sont effectivement générées pour le système de santé, ce qui contribuerait à convaincre les organismes payeurs. Néanmoins, une fois cet intérêt médico-économique démontré, reste le problème des incitations – puisque celui qui financera une technologie ne profitera pas nécessairement des économies qu'elle contribuera à générer. Or, si un assureur complémentaire investit dans un dispositif de télésurveillance et réduit ainsi le recours aux hospitalisations, ne faudrait-il pas le récompenser pour les gains auxquels il aura financièrement contribué ? Dans cette optique, créer un environnement économique favorable à la télémédecine impliquerait de repenser l'ensemble du système d'incitations financières à destination des acteurs de santé afin d'éviter ces « externalités » - soit ces phénomènes où justement, ceux qui investissent ne sont pas ceux qui en récoltent les bénéfices. C'est sur ce point crucial, sur lequel étrangement personne ne se penche aujourd'hui, que nous aurions à apprendre de certaines expériences

étrangères ayant des structures de financement beaucoup plus intégrées.

DES PAYS FONT EN EFFET LE CHOIX DES « SHARED SAVING ». EN QUOI CONSISTE CONCRÈTEMENT CETTE APPROCHE ?

Reprenons l'exemple d'un dispositif de télésurveillance réduisant le recours aux hospitalisations évitables. Si les acteurs des soins de 1er recours étaient financièrement incités à faire éviter les hospitalisations pour leur patientèle, peut-être investiraient-ils eux-mêmes dans de tels dispositifs ? En clair, le système des « shared savings » entend faire bénéficier les acteurs des soins de 1er recours des économies réalisées, grâce à leur contribution, sur les dépenses hospitalières – d'où le terme d'« économies partagées ». C'est ainsi qu'aux États-Unis a été introduite la notion d'« Accountable Care Organization », soit un système de



rémunération des professionnels de santé, mélange de paiement à la capita-tion, de mécanismes d'intéressement aux économies réalisées et de paiement à la performance, a été revue. C'est en France un sujet sensible. Les maisons de santé pluri-professionnelles pourraient pourtant constituer une bonne base d'expérimentation, d'autant qu'un « forfait

« Le conflit permanent entre l'Assurance Maladie et l'État est malheureusement très nuisible à la mise en œuvre de projets structurants pour notre système de santé »

partage des économies entre l'organisme gouvernemental d'Assurance Santé Medicare et les groupes de soins. Le Royaume-Uni envisage quant à lui d'introduire, dans le dispositif de paiement à la performance des médecins généralistes, un indicateur sur les hospitalisations évitables afin de les inciter à investir dans des dispositifs de télésurveillance.

UNE TELLE APPROCHE NÉCESSITERAIT, VOUS L'AVEZ SOULIGNÉ, DES CHANGEMENTS STRUCTURELS PROFONDS DU SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS. À QUELS NIVEAUX SE SITUENT LES BLOCAGES ?

Dans les systèmes décrits plus haut, la

annuel ou trimestriel par patient, en remplacement de la totalité des actes et forfaits facturés précédemment par les professionnels de santé », y était prévu – l'idée a été depuis abandonnée. Autre facteur de blocage terrible : même si les ARS ont amélioré la coordination entre l'Assurance Maladie et l'État au niveau régional, le fait demeure qu'à l'échelle nationale, ces derniers sont en conflit permanent. Ce qui est malheureusement très nuisible à la mise en œuvre de projets structurants pour notre système de santé.

Pour plus d'informations :
davidnbernstein@yahoo.com

QUELQUES PISTES DE RÉFLEXION AVEC LE NOUVEAU PRÉSIDENT DE LESISS INTERNATIONAL

FRANCE / AMÉRIQUE : FOCUS SUR LE MARCHÉ DES SIS

Après près de 20 ans passés en Amérique du Nord (États-Unis et Canada), où il a notamment collaboré avec des éditeurs internationaux de Systèmes d'Information de Santé (SIS) et d'Imagerie Médicale, Jacques Cornet est aujourd'hui à la tête de la Commission « International » récemment mise en place par la Fédération industrielle LESISS (Les Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux). Redécouvrant il y a peu le marché français de l'informatique de santé, il met à profit son expérience internationale pour revoir avec nous les différences structurelles entre celui-ci et ses équivalents nord-américains.

REVENONS D'ABORD SUR VOS 20 ANS PASSÉS ENTRE LES ÉTATS-UNIS ET LE CANADA, OÙ VOUS ÉTÉ UN TÉMOIN PRIVILÉGIÉ DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE.

JACQUES CORNET : Ayant vécu, depuis les « grandes années 90 » de l'informatique, au plus près du pôle névralgique des technologies numériques - dont la Silicon Valley, au sud de San Francisco (Californie) -, j'y ai trouvé non seulement une grande créativité entrepreneuriale, mais également et surtout un important soutien financier pour les start-up qui y voyaient le jour. Celles-ci ont donc pu

référence en matière de stations d'imagerie médicale. Donc la créativité, l'esprit entrepreneurial et la recherche d'innovations sont bel et bien présents sur notre territoire français, et nos solutions s'exportent « potentiellement » bien.

QUELLES SONT LES DIFFÉRENCES LES PLUS MARQUANTES ENTRE LES MARCHÉS INFORMATIQUES DE LA SANTÉ ?

Les différences qui sautent aux yeux se situent au niveau du tissu industriel et des acteurs qui opèrent sur chaque marché. Pour un béotien il serait utile, pour mieux comprendre, de revenir sur

« La difficile concrétisation des programmes nationaux français serait peut-être à mettre en rapport tant avec un pilotage stratégique faible qu'avec une absence générale de transparence dans l'attribution des différents projets »

bénéficier d'un environnement propice pour se déployer au niveau international, et devenir, pour certains, les géants que l'on connaît aujourd'hui. Notez que je m'étais moi-même installé aux États-Unis pour diriger le déploiement d'une solution informatique de santé développée en France, et qui est devenue depuis la

l'émergence des SIH, il y a 20 ans. Comme il n'existait pas, à l'époque, d'offre industrielle adaptée aux besoins des établissements de santé, le développement des SIH a été confié au départ aux informaticiens hospitaliers, tant en France qu'aux États-Unis. Ce qui a conduit progressivement à la création de produits développés



par les grandes équipes informatiques, aux États-Unis via les grands Hôpitaux Universitaires (UCLA, Mass General, UCSF, Chicago), et en France via nos actuelles Structures Régionales d'Informatique Hospitalière (SRIH). Ces dernières sont aujourd'hui constituées en GIP tels que MIPIH, C-Page, Symaris, etc., ainsi qu'en des développements portés par les Hospices Civils de Lyon et par le CHU de Grenoble. Cette approche a toutefois évolué aux États-Unis, car le Gouvernement et les États ont décidé de recentrer l'hôpital sur sa mission de soins, et de déléguer la conception des SIS à des éditeurs privés. Une dynamique qui a favorisé l'émergence d'une offre industrielle structurée, créatrice de valeur et d'emplois. Or en France, je découvre qu'à l'inverse, GIP et autres acteurs publics sont devenus les plus gros fournisseurs informatiques du marché, alors que les prestataires privés ont de lourdes difficultés à croître, voire à exister. Associée à cette situation, l'autre différence majeure est le « procurement » des solutions, les modalités d'acquisition. Alors que l'acquisition de solutions par les établissements hospitaliers aux États-Unis passe nécessairement par des appels d'offres, en France les solutions développées par les GIPs sont en fait « proposées » par un mécanisme différent peu transparent, à savoir un système d'adhésion opaque ouvert aux établissements leur permettant ensuite un choix de produits au catalogue dudit GIP. Ce qui signifie simplement - et cela n'est pas un jugement de valeur de ma part, mais plutôt une évidence à tout un chacun familier de ce domaine - qu'il n'y a pas ou peu de mise en concu-

pourtant s'appuyer sur les compétences nationales nombreuses pour croître et se structurer, si tant est que le marché des SIS gagne en transparence. Notre système de santé ne pourrait qu'en bénéficier. Prenez le Canada, où des Provinces (Ontario, Québec, Alberta, pour ne citer qu'elles) mettent en œuvre avec succès de gros projets informatiques de santé parce qu'elles s'appuient à la fois sur un pilotage fort et un environnement concurrentiel entièrement transparent. La difficile concrétisation des programmes nationaux français (Hôpital 2012, Hôpital Numérique) serait donc peut-être à mettre en rapport, à mon sens, tant avec un pilotage stratégique faible (qui sclérose un peu plus le marché) qu'avec une absence générale de transparence dans l'attribution des différents projets. Les établissements de santé, s'ils étaient mieux sensibilisés aux principes de transparence, pourraient grandement bénéficier des processus connus des Marchés Publics - ainsi le dialogue compétitif -, qui leur permettraient, in fine, de choisir les solutions répondant le mieux à leurs objectifs.

CES DIFFÉRENTS CONSTATS ONT AUJOURD'HUI POUSSÉ LESISS À RENFORCER SA STRATÉGIE.

Engagée en faveur d'une meilleure transparence globale du marché des SIS en France, la Fédération LESISS a en effet commencé par demander aux structures publiques la production de leurs comptes, puis, devant leur refus, a saisi la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA). LESISS a également produit une cartographie des projets récents (plus d'une centaine à

« LESISS a créé une Commission « International » afin d'aider ses adhérents à mieux exporter leurs solutions : le savoir-faire français, dont la qualité n'est plus à démontrer, pourra enfin s'exporter, tandis que la communauté nationale aura tout à gagner des retombées économiques de cette dynamique internationale »

rence transparente, et que, s'il existe certes une offre indépendante et industrielle riche, celle-ci ne peut finalement s'épanouir via le mécanisme d'achat actuel.

VOUS AVEZ VOUS-MÊME DÉCOUVERT AVEC SURPRISE CETTE MIXITÉ ÉDITEURS PUBLICS/ÉDITEURS PRIVÉS SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS DES SIS.

Pour quelqu'un qui redécouvre le marché français, cette situation est en effet surprenante de nos jours et vraiment une spécificité de ce marché, surtout au vu des parts de marché très importantes des GIPs. Ce qui a certainement des effets sur l'émergence d'une réelle offre concurrentielle, laquelle pourrait

ce jour) qui ont été attribués sans appels d'offres. Cette cartographie, qui met en lumière les pratiques de notre marché, sera actualisée au fil de l'eau. Au delà des actions sur le territoire français, LESISS a également créé une Commission « International » - que je préside donc - afin d'aider ses adhérents à mieux exporter leurs solutions. Si la mise en place de cette nouvelle dynamique est certes un défi de taille, nous sommes optimistes : le savoir-faire français, dont la qualité n'est plus à démontrer, pourra enfin s'exporter, tandis que la communauté nationale aura tout à gagner des retombées économiques de cette dynamique internationale, aussi bien en termes de qualité des solutions proposées qu'en termes de création d'emplois hautement qualifiés.

TECHNOMÉDECINE ET RÉVOLUTION DES PRATIQUES

ÊTES-VOUS PRÊTS POUR LE TSUNAMI GÉNOMIQUE ?

Chirurgien-urologue mais aussi fondateur du site médical Doctissimo et énarque, le Docteur Laurent Alexandre est un spécialiste du décodage du génome humain – il dirige d'ailleurs aujourd'hui la société de séquençage ADN « DNAVision ». Hospitalia a souhaité revenir avec lui sur la révolution biotechnologique, l'une des mutations les plus marquantes du XXI^{ème} siècle, par ailleurs au cœur d'un ouvrage qu'il a publié l'an dernier, « La Mort de la Mort. Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité ».



Dr Laurent Alexandre

« Les médecins doivent prendre à bras le corps ces nouveaux enjeux s'ils ne veulent pas être dépassés »

CETTE RÉVOLUTION BIOTECHNOLOGIQUE, QUE VOUS QUALIFIEZ DE « TSUNAMI GÉNOMIQUE », APPUIE CE QUE L'ON APPELLE DÉSORMAIS « LA GRANDE CONVERGENCE NBIC ». EN QUOI CONSISTE PLUS CONCRÈTEMENT CETTE DERNIÈRE ?

DR LAURENT ALEXANDRE : Elle désigne les synergies entre Nanotechnologies, Biologie, Informatique et sciences Cognitives dont les répercussions toucheront, dans quelques décennies, toutes les dimensions de notre société. Née de fabuleuses avancées scientifiques et technologiques (progrès génétiques, nanotechnologies, robotique, et surtout augmentation exponentielle des vitesses de calcul informatique et émergence de l'intelligence artificielle), cette convergence NBIC aura non seulement des conséquences morales, sociales, économiques et culturelles, mais bouleversera également le domaine médical - une révolution des pratiques que peu anticipent en France, à l'inverse par exemple des États-Unis ou de la Chine. Ainsi le président Obama a récemment nommé

Francis Collins, le généticien qui dirigeait le consortium du 1^{er} séquençage humain, à la tête de la recherche médicale américaine avec pour mission de faire de la génomique un axe majeur du redéploiement de l'économie américaine. La publication l'an dernier de « La Mort de la Mort », un ouvrage d'information à destination du grand public, est une manière de lutter contre notre inertie nationale. Peut-être la mise en lumière des défis à venir contribuerait-elle à voir émerger une prise de conscience collective de ces problématiques jusque-là ignorées par les autorités publiques ?

QU'EST DONC LA GÉNOMIQUE ?

C'est l'étude de notre fonctionnement biologique à l'échelle de nos chromosomes. Une meilleure connaissance des séquences ADN et ARN, qui ouvre des voies proprement renversantes : exploration des fonctions associées aux gènes et des maladies qui y sont liées, compréhension de l'évolution des organismes vivants, systématisation de l'utilisation des cellules souches à

À lire : Dr Laurent ALEXANDRE, La Mort de la Mort. Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité, Éditions Jean-Claude Lattès, avril 2011, 425 pages (20€ TTC).



des fins régénératives, etc. Le séquençage complet du génome humain a quant à lui été possible grâce aux progrès de l'informatique : là où une première expérience, initié en 1989, a nécessité plus d'une décennie de travaux (soit jusqu'en 2003), ce séquençage peut aujourd'hui être réalisé en 10 jours – et, probablement, en 2h d'ici la fin de l'année. Le temps nécessaire pour cartographier et analyser un génome est ainsi divisé par 2 tous les 100 jours – ce qui a non seulement contribué à faire baisser les coûts de séquençage mais a également vu la multiplication des êtres humains intégralement séquencés : une seule personne en 2003, deux en 2007, cent en 2009, 50 000 en 2011 et bientôt un million en 2013. On pourrait donc admettre qu'à ce rythme la génomique progressera, à partir de 2015, d'avantage en une seule année que depuis 1850 ! Mais ces gigantesques flux de données doivent, pour permettre aux chercheurs du monde entier de mieux comprendre les maladies les plus complexes, s'appuyer sur une puissance informatique de l'ordre de l'Exaflops (un milliard de milliards d'opérations à la seconde – disponible à partir de 2018), ainsi que sur des dossiers médicaux électroniques exhaustifs. Reposant désormais sur des machines vouées à l'analyse « industrielle » du vivant, la recherche médicale deviendra inséparable de l'informatique et de la statistique, et nécessitera pour cela d'importants investissements matériels – le manque de soutien administratif et surtout de moyens financiers dont souffre la recherche en France permettent ici d'être pessimiste.

« Née de fabuleuses avancées scientifiques et technologiques cette convergence NBIC aura non seulement des conséquences morales, sociales, économiques et culturelles, mais bouleversera également le domaine médical »

CES BOULEVERSEMENTS IMPACTERONT PAR AILLEURS, VOUS L'AVEZ SOULIGNÉ, LES PRATIQUES MÉDICALES.

Le stockage et la lecture d'une séquence ADN complète pour, par exemple, adapter le traitement d'un patient cancéreux en fonction de ses dispositions génétiques, nécessite en effet non seulement une capacité de stockage de 10 teraoctets, mais également des ressources médicales capables d'en interpréter les données. Ce n'est qu'à ce prix que les process informatiques pourraient, pour reprendre cet exemple, être intégrés dans l'organisation thérapeutique des structures de prise en charge du cancer. Les médecins doivent donc prendre à bras le corps ces nouveaux enjeux s'ils ne veulent pas être dépassés – par exemple en se formant au décryptage de l'ADN afin de devenir, à terme, des « ingénieurs génétiques » donnant corps à une réelle médecine régénérative ; se muant en dirigeants de véritables Sociétés de Services en Ingénierie Informatique, les directeurs d'hôpitaux verraient également leur métier évoluer. Par ailleurs, en tirant progressivement un trait sur la médecine standardisée, le séquençage industriel de l'ADN contribuera à la naissance d'une médecine dite 4P, pour Prédictive, Préventive, Personnalisée, Participative, dont l'approche reste à inventer. Les laboratoires pharmaceutiques traditionnels n'échapperont pas non plus à cette révolution, en renonçant progressivement aux médicaments de masse au profit de biomédicaments taillés sur mesure. Mais les acteurs de santé en France, pourtant tous concernés, sont loin de percevoir cette vague technologique ! Alors qu'elle touche à la santé publique... Il est certes difficile de s'adapter à des technologies qui évoluent aussi vite et qui dévoilent chaque jour de nouvelles potentialités, mais il serait également irresponsable, du point de vue éthique, de ne pas les mettre à portée des citoyens.

Pour contacter l'auteur : laurent.alexandre@dnavision.be

QUELQUES PISTES DE LUTTE

FRAUDES ET ABUS : SUJET TABOU OU PRIORITÉ NATIONALE ?

S'il est un sujet politique et sociétal sensible, c'est bien celui de la lutte contre la fraude et les abus dans le système de santé. Sous quel angle l'aborder ? Comment positionner la France par rapport aux autres pays ? Les approches mises en place à l'étranger peuvent-elles constituer une source d'inspiration au pays de la « Sécu » ? Éclairage d'Éric Billiaert, directeur de la communication du « Secteur Public » chez Gemalto (leader mondial de la sécurité numérique), par ailleurs auteur d'une étude à ce sujet.



"Chifa" (Guérison), la carte algérienne "SESAM-Vitale"

VOTRE ANALYSE DES MOYENS DE LUTTE CONTRE LA FRAUDE EN SANTÉ A ÉTÉ NOTAMMENT PRÉSENTÉE À CERTAINS MEMBRES DU CONGRÈS AMÉRICAIN ET À CEUX DE LA COMMISSION PARLEMENTAIRE FRANÇAISE DE LUTTE CONTRE LES FRAUDES SOCIALES. QUELS OBJECTIFS VISE-T-ELLE ?

ÉRIC BILLIAERT : Il s'agit d'abord de sortir des fantasmes et de disposer d'éléments chiffrés relatifs à cette fraude afin d'établir des comparaisons pertinentes. Ensuite de réaliser un recueil de meilleures pratiques pour pouvoir, au besoin, en tirer parti. À cet égard l'implication de Gemalto dans 11 systèmes de santé électroniques dans le monde nous a permis de bénéficier d'une connaissance globale des technologies utilisées, de la qualité des Systèmes d'Information et du contexte social de leur utilisation

afin d'étayer des recommandations permettant d'envisager cette lutte sous un angle global.

QUELLES CONCLUSIONS TIRER PRIORAIREMENT DE LA COMPARAISON CHIFFRÉE DE LA FRAUDE EN SANTÉ ?

D'évidence, celle-ci sévit dans tous les systèmes de santé quel qu'en soit le contexte culturel. De sources convergentes, ces dérives représentent entre 6 et 10% des dépenses engagées par un système de santé, corrélées par les estimations du Réseau Européen de Lutte contre la Fraude et la Corruption en Santé (EHFCN – www.ehfcn.org). Ce ratio conduit pour la France à une fourchette allant de 13 à 20 milliards d'euros, et à environ 110 milliards d'euros au niveau européen. Soit l'équivalent du coût de construction de 3500 hôpitaux ou de la création de 2,5 millions de

postes d'infirmiers selon l'EHFCN. La recherche d'une meilleure efficacité et la lutte contre la fraude sont parfaitement légitimes. Et rentables, au vu du contexte de crise mondiale que nous traversons.

PARMI LES PISTES QUE VOUS PRÉCONISEZ, CITONS L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES EXISTANTES – PAR EXEMPLE LA CARTE À PUCE TYPE SESAM-VITALE – À HAUTEUR DE LEUR POTENTIEL, CE QUI EST LOIN D'ÊTRE LE CAS AUJOURD'HUI.

Cette sous-utilisation de l'existant est d'autant plus flagrante dans les pays faisant figure de précurseurs dans la mise en œuvre de systèmes d'e-santé nationaux. Ainsi le système français, conçu il y a plus de 20 ans et déployé dès 1998, n'intégrait pas originellement cette dimension de lutte contre les fraudes. Visant la dématérialisation des feuilles de soins et l'accélération des échanges, le système SESAM-Vitale a largement atteint ses objectifs. D'excellentes bonnes pratiques viennent des pays qui ne se sont engagés dans l'e-santé que dans les années 2000, tenant compte du volet « lutte contre la fraude » dès la conception de leur système. Les États-Unis, impliqués dans une réflexion autour de la lutte contre les fraudes en santé depuis déjà 10 ans, constituent également un exemple, notamment depuis l'impulsion donnée par l'administration Obama en vue d'une lutte contre la fraude appuyée par différents leviers technologiques, juridiques et judiciaires. La lutte contre la fraude doit toutefois être appréhendée de manière dynamique et permanente ; elle évolue en même temps que les moyens de lutte mis en place.

LE SECTEUR BANCAIRE CONSTITUE ICI UNE AUTRE SOURCE D'INSPIRATION PERTINENTE.

La fraude bancaire est en effet 70 fois plus faible en France que la fraude au système de santé (source GIE CB et EHFCN), alors que la technologie utilisée – la carte à puce – est techniquement similaire. Sauf qu'elle ne fait pas appel aux mêmes fonctionnalités. Celles-ci y sont pourtant incluses et pourraient être facilement activées, par exemple pour fiabiliser certaines procédures administratives liées aux remboursements (notamment l'intégrité des données, l'identification des patients et l'habilitation des droits) : la Slovénie a ainsi implémenté une fonctionnalité limitant la date de validité des droits, que les assurés sociaux doivent mettre à jour à intervalles réguliers ; l'Algérie a pour sa part activé un mécanisme basique de comptage, limitant les utilisations abusives des cartes d'assurés sociaux : au-delà d'un certain montant ou de plus de 4 visites chez le médecin en une même semaine, la carte se bloque d'elle-même et ne peut être remise en service qu'après contrôle par un médecin agréé. Le secteur bancaire peut également servir de référence dans le cadre de la sécurisation des documents papiers (numérotation

incrémentale des formulaires, hologrammes, filigranes, etc.), ce qui permettrait, là aussi, de réduire les fraudes et abus. La technologie, qui peut aider à prévenir la fraude, doit par ailleurs pouvoir s'appuyer sur des pratiques sécurisant l'ensemble de la chaîne. D'où justement la nécessité d'une approche systémique. Prenons l'exemple du vol d'identité : au-delà de la mise en œuvre d'un double système d'authentification carte à puce/code PIN ou de contrôles biométriques (sans nécessairement créer de bases de données centralisées) comme au Gabon ou au Portu-



Le programme allemand

gal, l'identité des assurés sociaux doit être fiabilisée dès les processus d'enrôlement, à l'instar de ce qui se fait pour les passeports ou les cartes d'identité.

QU'EN EST-IL DE LA FRANCE ?

Les systèmes de santé conçus qui s'appuient sur la technologie de la carte pour accélérer la dématérialisation des échanges (en particulier des feuilles de soins) y réussissent largement : c'est le cas de la France. La carte à microprocesseur est aussi un puissant catalyseur dans les projets où l'objectif de lutte contre la fraude est bien précisé et dans lesquels les moyens sont mis en œuvre pour tirer de cette technologie les éléments qui le renforceront. En ce sens, la lutte contre la fraude est bien portée par la volonté des hommes dans la conception du système et non par la technologie. Dans chacun de nos projets santé, les effets de la technologie « carte » sont complètement dépendants de l'intention et de la capacité des organisations à l'utiliser ; elle peut alors amplifier les capacités du système, déboucher sur des résultats impressionnants et modifier les pratiques. En dépassant le domaine de santé pour revêtir une dimension sociale et sociétale, la lutte contre les fraudes, les abus et les erreurs doit donc s'appuyer sur une réelle vision stratégique. Reste à savoir, pour revenir à votre question, qui pourrait la porter en France.

FOCUS SUR LES DMI ÉLECTRONIQUES ET LES APPAREILS CONNECTÉS

SÉCURITÉ INFORMATIQUE : DES RISQUES ENCORE PEU IDENTIFIÉS

Membre de l'Association des Réservistes du Chiffre et de la Sécurité de l'Information (ARCSI) qui traite, entre autres, de la protection des Systèmes d'Information, Philippe Loudenot met en lumière les risques inhérents à l'informatique de santé, notamment en ce qui concerne les dispositifs médicaux implantables (DMI) électroniques et les appareils connectés. Rencontre.

LA MONTÉE EN PUISSANCE DES APPAREILS CONNECTÉS N'EST PAS EXEMPTÉ DE RISQUES.

PHILIPPE LOUDENOT : Quelques alertes ont en effet permis de les mettre en lumière. Ainsi en 2009, certains appareils biomédicaux avaient été infectés par Conficker, un ver informatique ayant touché, entre autres, plus de 800 ordinateurs d'hôpitaux de la région de Sheffield, au Nord de l'Angleterre. Beaucoup d'hôpitaux français avaient également été impactés ; à l'époque directement

systems de gestion technique centralisée. Stuxnet, un autre ver informatique, est ensuite apparu en 2010. Conçu pour être utilisé comme une cyber arme pour attaquer une cible industrielle déterminée, il est capable de reprogrammer des systèmes industriels et de camoufler ses modifications. Un équivalent, forgé pour l'occasion, pourrait être extrêmement dangereux s'il ciblait le matériel biomédical. Les DMI électroniques ne sont pas en reste ; dotés de communications sans fil qui leur permettent d'envoyer des

« En 2009, un groupe de travail à élaboré un texte relatif aux exigences de sécurité minimales à prendre en compte lors de l'acquisition de matériel biomédical »

concerné, j'avais d'ailleurs été amené à bloquer les échanges pour 9 d'entre eux. Les points d'entrée de Conficker ont quant à eux été clairement identifiés au niveau des appareils biomédicaux et des

informations en temps réel, ils peuvent également constituer une cible pour les pirates informatiques. Des scientifiques ont d'ailleurs démontré la faisabilité d'une telle attaque en 2008, en contrô-



Philippe Loudenot

lant un simulateur cardiaque (pacemaker) à distance. De même, un jeune chercheur a récemment démontré que les pompes à insuline pouvaient elles aussi être contrôlées à distance ; ses travaux ont été présentés en février 2012 lors de la RSA Security Conference. Imaginez les conséquences potentielles pour le patient. Ces risques ne semblent pas encore réellement pris en compte par les fabricants et les autorités sanitaires. Les professionnels de santé et les patients n'y sont eux-mêmes que peu sensibilisés. Toutefois, à ma connaissance, un industriel, fabricant

des DMI pour la prise en charge des maladies cardio-vasculaires et du diabète, donc directement concerné par ce problème, a entamé une démarche de sécurisation de son matériel.

DES ACTIONS SONT-ELLES MENÉES POUR SENSIBILISER LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ À CE DANGER ?

À la suite de l'incident Conficker en 2009, un groupe de travail constitué de Responsables SSI des hôpitaux et d'ingénieurs biomédicaux, avec la participation du Fonctionnaire à la Sécurité des Systèmes d'Information (SSI) du Ministère chargé des Affaires Sociales et de différentes directions du Ministère de la Santé, a été créé cette même année pour élaborer un texte relatif aux exigences de sécurité minimales à prendre en compte lors de l'acquisition de matériel biomédical. Certains prérequis, faciles à mettre en place, sont ainsi obligatoires ; d'autres, moins aisés, sont seulement recommandés dans un 1er temps, avec pour vocation de devenir obligatoires à terme. Le document n'est toutefois que peu utilisé sur le terrain, si ce n'est par ceux ayant participé à sa rédaction... Il faudrait, pour qu'il ait un impact réel, qu'il soit relayé fortement vers l'ensemble des établissements de soins, des professionnels de santé et des éditeurs ou constructeurs de matériel médical. Il est à noter que Conficker court toujours, que des virus plus virulents, type « Stuxnet » existent et que d'autres virus peuvent apparaître du jour au lendemain. Les établissements intéressés par cette démarche peuvent cependant obtenir le document sur simple demande auprès du Club des RSSI hospitaliers (www.clusif.asso.fr). Notez que si certains de ces prérequis s'imposent aujourd'hui auprès des industriels, il sera toujours complexe de trouver le juste milieu entre sécurité du système et sécurité du patient sans impacter la qualité des soins.

C'EST POURQUOI VOUS EN APPELEZ À LA MISE EN ŒUVRE D'UNE RÉELLE DÉMARCHÉ D'ÉVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES, DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ COMME DANS L'INDUSTRIE.

Une telle démarche permettrait en effet, quel que soit le système, d'identifier les risques, de réfléchir à la manière de les traiter au mieux et d'en informer les professionnels de santé et les patients. Une politique de gestion des risques qui permettrait, par ailleurs, de définir des procédures de travail en mode dégradé pour l'ensemble des systèmes médicaux si, d'aventure, une vulnérabilité était découverte et exploitée.

LA MISE EN PLACE DE RÉSEAUX INDÉPENDANTS, SELON LE TYPE D'INFORMATION QUI Y TRANSITE, EST-ELLE UNE SOLUTION ?

Dans l'idéal, oui. Mais cette approche, si elle est techniquement possible, risque de limiter les échanges entre les acteurs de santé ; elle a en outre un coût non négligeable. En revanche, appliquer des règles « d'hygiène » de base en matière de



système d'information de santé est un impératif ; il est navrant qu'aujourd'hui, il soit possible d'accéder à un système médical ou à tout système connecté à la fois sur le réseau d'un établissement de soins et sur un réseau ouvert et ce, sans protections particulières, voire même sans mot de passe... Il faudrait donc, à mon sens, identifier de manière préventive les risques à traiter

« Appliquer des règles « d'hygiène » de base en matière de système d'information de santé est un impératif »

ter et la manière de le faire, de même que les risques résiduels acceptables. Une approche qui devrait systématiquement être réalisée en amont, et qui devrait être intégrée dans la formation des informaticiens hospitaliers et des ingénieurs biomédicaux. Les équipes de directions devraient, elles aussi, être sensibilisées à ce type de risques. Différents organismes commencent cependant à se pencher sur ces problématiques, preuve s'il en est que le danger, s'il n'est pas perçu comme immédiat, est en train d'être pris en compte.

LA POSITION DE JEAN-MICHEL BILLAUT

LES SIS PEUVENT-ILS SAUVER DES VIES ?

Juin 2009. Personnalité bien connue du monde de l'Internet français - il fonde en effet, en 1978, l'Atelier BNP Paribas, un centre de veille et d'analyse des nouvelles technologies qu'il préside jusqu'en 2002 -, Jean-Michel Billaut est amputé d'une jambe suite à une rupture d'anévrisme poplité ayant entraîné une ischémie aigüe. C'est qu'une série de dysfonctionnements l'a vu attendre 7 heures avant d'être pris en charge par une équipe chirurgicale, alors qu'un recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC) aurait pu lui éviter l'amputation. Rencontre.



Jean-Michel Billaut

TOUT COMMENCE LE 30 MAI 2009, LORSQUE VOUS RESSENTEZ UNE VIOLENTE DOULEUR AU NIVEAU DE LA JAMBE.

JEAN-MICHEL BILLAUT : Mon fils, étiope présent ce jour-là, relève immédiatement les signes d'une occlusion artérielle et donc d'une possible ischémie, et contacte le SAMU de Versailles. Mais, au lieu de mobiliser une équipe médicale ou du moins d'entrer en contact avec un interlocuteur médecin, le Permanencier Auxiliaire de Régulation Médicale du SAMU (personnel non médical) fait appel aux pompiers. Lesquels, une fois sur place, rappellent un médecin régulateur du SAMU qui, s'il ne pose pas de diagnostic, demande mon transport à l'hôpital de Mantes-la-Jolie. L'interne de garde constate tout de suite l'ischémie aigüe de la jambe et donc la nécessité de la revasculariser rapidement, sous peine de voir le membre se nécroser. Mais l'établissement en question ne possédant pas de

chirurgien mobilisable, je suis de nouveau transféré à la Clinique Chirurgicale Mantaïse et finalement opéré près de 7 heures après la survenue de l'ischémie - il est toutefois trop tard et ma jambe est amputée le 22 juin.

C'EST LÀ QUE LES TIC AURAIT CERTAINEMENT EU UN RÔLE À JOUER.

Le déploiement d'un système de télé-diagnostic par visiophonie au SAMU aurait en effet permis au médecin régulateur de reconnaître immédiatement les signes évocateurs d'une ischémie aigüe du membre inférieur et de programmer dans les temps une intervention chirurgicale. Par ailleurs, mon passage au bloc opératoire aurait pu être accéléré si seulement les disponibilités en spécialistes et matériels pour réaliser une telle opération en urgence étaient connues à l'échelle du territoire de santé - des informations pourtant facilement centralisables en temps

JEAN-MICHEL BILLAUT

Pionnier d'Internet en France, Jean-Michel Billaut est connu pour ses « billautshows », des interviews de personnalités de l'internet français régulièrement publiées sur son blog. Il a d'ailleurs été élu, en avril 2010, Personnalité de l'Année par l'Association pour le Commerce et les Services en Ligne (ACSEL) et a reçu, en octobre 2011, un Hub d'Honneur lors de la Conférence Hub Forum. Il s'est également vu attribuer, cette même année, le Prix de Promoteur de la Société Numérique.

Blog : <http://billaut.typepad.com/>

Facebook :

<http://www.facebook.com/pages/Celaauraitpouvousarriver-com/272746842785876>

Twitter : <http://twitter.com/#!/billaut>

Contact : jmbillaut@yahoo.fr

réel à l'heure du numérique... Ces dysfonctionnements m'ont décidé, en juillet 2011, à porter plainte au Parquet de Versailles pour « coups et blessures involontaires ayant entraîné une incapacité totale de travail supérieure à 3 mois »,

« Mon passage au bloc opératoire aurait pu être accéléré si seulement les disponibilités en spécialistes et matériels pour réaliser une telle opération en urgence étaient connues à l'échelle du territoire de santé »

un délit prévu et réprimé par l'article 222-19 du Code Pénal. Le Parquet de Versailles a ordonné une enquête, actuellement en cours, et dont les conclusions devraient être connues sous peu.

« La France est actuellement en train de rater ce virage essentiel, alors qu'elle dispose de toutes les compétences pour devenir l'un des principaux pivots d'organisation mondiale en 2.0 »

CET ÉPISODE VOUS A PERMIS DE DÉCOUVRIR LA LOURDEUR DU SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS, OÙ LES INFORMATIONS CIRCULENT PEU ENTRE LES DIFFÉRENTS ACTEURS ET OÙ LES TIC SONT LOIN D'ÊTRE UTILISÉES À HAUTEUR DE LEUR POTENTIEL.

Celles-ci, qui constituent pourtant un outil formidable en matière d'accès aux soins et de coordination interprofessionnelle, sont en effet considérées avec beaucoup de méfiance par une majeure partie du corps médical. C'est pourquoi, outre la plainte au pénal, j'ai souhaité médiatiser l'affaire, afin de faire réagir la société civile – le changement ne pouvant, à mon sens, venir que de la base, soit des utilisateurs du système de santé. Par ailleurs, dans une volonté de soutenir notamment le développement de la e-santé dans les Yvelines, département où je réside, je publie un projet de développement économique basé sur le déploiement d'un réseau optique. Le principal obstacle auquel je suis confronté est toutefois lié ici aux pressions effectuées par

dont les 1ers à pâtir sont les citoyens, puisqu'aujourd'hui, seules les collectivités riches peuvent déployer un réseau performant.

QU'ENTENDEZ-VOUS JUSTEMENT PAR « RÉSEAU PERFORMANT » ?

Essentiellement un réseau très haut débit, filiaire ou sans fil, qui permettrait aux collectivités locales et plus généralement à l'État de se moderniser à moindre coût, en s'appuyant sur le Cloud Computing et le Software as a Service (SaaS, soit des logiciels et services hébergés sur des sites sécurisés, que le client paie pour utiliser). De nombreux intérêts contradictoires sont ici en jeu, intérêts privés contre intérêts publics. Reste à savoir lesquels primeront.

REVENONS-EN À LA E-SANTÉ. VOUS PRÉVOYEZ DÉSORMAIS DE FAIRE DÉCOUVRIR AUX ACTEURS DE SANTÉ FRANÇAIS LES AVANCÉES AMÉRICAINES EN LA MATIÈRE AFIN DE SOUTENIR L'ÉVOLUTION DES MŒURS.

Celle-ci est d'autant plus inéluctable que la pratique médicale telle qu'on l'a connue jusque-là disparaît. Les derniers progrès en termes de génomique, qui ouvrent sur la médecine préventive et personnalisée, vont considérablement modifier la donne cette prochaine décennie. Or ceux-ci s'appuient sur l'Internet à très haut débit. Mais la France est actuellement en train de rater ce virage essentiel, alors qu'elle dispose de toutes les compétences pour devenir l'un des principaux pivots d'organisation mondiale en 2.0.

les fournisseurs d'accès Internet privés, lesquelles ont amené le gouvernement précédent à interdire aux collectivités locales de mettre en place leur propre réseau Internet. Un lobbying malvenu

FEDERER LES PRESTATAIRES AUTOUR DE NOUVEAUX DEFIS

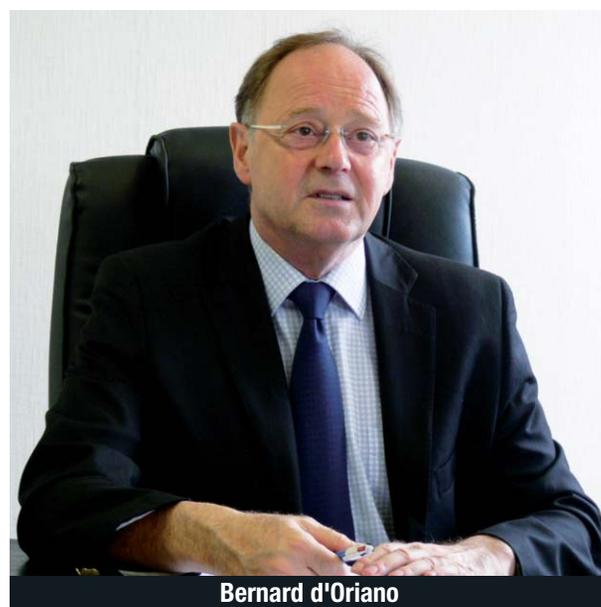
UN NOUVEAU PRESIDENT POUR LESISS

Récemment élu à la tête de la Fédération des Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux (LESISS), Bernard d'Oriano – par ailleurs PDG de l'éditeur Fichier Sélection Informatique (FSI) – revient sur les principaux défis que doivent aujourd'hui relever les prestataires de Systèmes d'Information de Santé (SIS).

AVANT D'ABORDER LES SOLUTIONS, POUVEZ-VOUS NOUS PARLER DES PROBLÈMES DU SECTEUR?

BERNARD D'ORIANO : Celui-ci est aujourd'hui confronté à de nombreuses problématiques, entre autres liées aux difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des projets institutionnels. Ces difficultés, comme l'ont entre autres souligné la Cour des comptes et le député Gérard Bapt¹, rapporteur

stratégique et politique. Je pense notamment au Dossier Médical Personnel (DMP), qui vient d'être sévèrement jugé par la Cour des Comptes dans un rapport dont les conclusions² ont filtré dans la presse à la fin du moins d'août. S'ils n'ont pas remis en cause le DMP en tant qu'outil, les Sages de la rue Cambon n'ont pas manqué de dénoncer l'« absence [...] préjudiciable de stratégie » du DMP en tant que programme. Cette défail-



Bernard d'Oriano

« Le manque de compétitivité du marché - budgets d'investissement faibles, marges 5 fois moindres qu'aux États-Unis - se traduit dans les faits par une baisse importante de la croissance et des résultats des prestataires, qui affecte leur potentiel de développement »

du Projet de Loi de Financement de la Sécurité Sociale (PLFSS) sont elles-mêmes à mettre en rapport avec un défaut de gouvernance

lance du pilotage national voit le DMP aujourd'hui concurrencé par une multitude d'initiatives régionales, et vient contredire l'objectif

initialement affiché par l'État, à savoir la mise en place d'un outil commun à l'ensemble du territoire. Elle a également conduit à négliger la mise en œuvre de mesures incitatives à destination des médecins, dont l'adhésion au DMP est pourtant indispensable pour en assurer la pérennité. C'est d'ailleurs le choix qu'a fait le Québec, où les incitations financières allouées aux médecins ont permis d'accélérer l'adoption du Dossier de Santé du Québec (DSQ), l'équivalent de notre DMP, ou encore les États-Unis, qui ont choisi une approche similaire. L'aveuglement stratégique des administrations en charge de la modernisation de notre système de santé pointé par la Cour des Comptes se traduit également par l'inadéquation entre l'ambition affichée des différents projets nationaux et les ressources qui leur sont finalement allouées. Or cette faiblesse constitue la

seconde grande difficulté à laquelle est aujourd'hui confronté le marché des SIS. Ainsi, l'endettement record (près de 30 milliards d'euros) des établissements de santé conduit à une diminution drastique de leurs capacités d'investissement (déjà bien en-deçà de la moyenne européenne), et ne leur permet pas de financer eux-mêmes ce type de projet. L'ouverture aux hôpitaux du volet « Investissements d'Avenir » du Grand Emprunt aurait pu contribuer à assainir quelque peu la situation. Il ne faut toutefois pas exclure que ces investissements dits d'avenir soient recyclés pour régler des dépenses courantes. Je terminerai malgré tout sur une note d'espoir : l'importance des SIS en tant que vecteur d'amélioration de la qualité, de la continuité et de la sécurité des soins au service des patients est désormais largement reconnue par les institutions hospitalières. Gérard Vincent, délégué général de la Fédération Hospitalière de France (FHF), les compare d'ailleurs joliment au système vasculaire irriguant le corps humain, ce qui laisse présager des lendemains meilleurs, sous réserve qu'il y ait enfin un pilote dans l'avion doté de l'autorité pour clarifier les règles du marché.

COMMENT CETTE SITUATION IMPACTE-T-ELLE AUJOURD'HUI LES PRESTATAIRES DE SIS ?

La manque de compétitivité du marché - budgets d'investissement faibles, marges 5 fois moindres qu'aux États-Unis³ - se traduit dans les faits par une baisse importante de la crois-

peu transparentes, ce qui affaiblit également le secteur. Pour autant et en dépit des divergences, la collaboration de LESISS avec les opérateurs publics dans leur ensemble est très active, comme l'a montré l'élaboration de la Charte BP6⁴ avec la Fédération Hospitalière de France et l'Association des Structures d'Informatique Hospitalière Publiques Autonomes (ASINHPA) ; c'est d'ailleurs pour conforter cette harmonie que la Fédération LESISS a été récemment contrainte d'en appeler à la transparence sur les pratiques en demandant à ces structures publiques la production de leurs comptes, puis devant leur refus en saisissant la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA). Le dossier, aujourd'hui en cours d'instruction, devrait rapidement permettre de mettre en lumière des pratiques parfois surprenantes.

QUELLES PISTES ENVISAGEZ-VOUS POUR RELEVER CES DÉFIS ?

Puisqu'ils voient leur pérennité remise en cause et que les services de l'État semblent se hâter lentement pour créer un environnement propice à la croissance industrielle - et donc pour accroître le PIB marchand, les éditeurs de SIS étudient aujourd'hui des pistes innovantes afin de consolider eux-mêmes la filière en s'appuyant sur les compétences et atouts nationaux. Une initiative qui permettra, par exemple, de mieux tenir compte de l'évolution des besoins sociétaux (« bien-vivre », prévention, etc.) et d'anticiper l'émergence des nouvelles réfé-

« Puisqu'ils voient leur pérennité remise en cause et que les services de l'État semblent se hâter lentement pour créer un environnement propice à la croissance industrielle, les éditeurs de SIS étudient aujourd'hui des pistes innovantes afin de consolider eux-mêmes la filière »

sance et des résultats des prestataires, qui affecte leur potentiel de développement. Certes, des aides existent mais en raison de la multiplicité des guichets en charge de leur attribution, elles ne profitent qu'aux grands groupes qui ont le temps et les ressources nécessaires à y consacrer. Dans ce contexte délétaire, le vivier des entreprises innovantes de type TPE et PME - soit la grande majorité des prestataires - sont aujourd'hui contraintes de diminuer leurs budgets R&D. Une baisse supplémentaire des commandes ou un défaut de paiement des donneurs d'ordre publics leur serait d'ailleurs fatal. Par ailleurs, les règles d'attribution des marchés en matière de SIH en France, fortement encadrées par le secteur public, sont

rences qui constitueront les marchés de demain, dont le développement de nos capacités d'exportation sera un levier essentiel. Le tout en renforçant les fonds propres des entreprises afin de soutenir la mise en œuvre de projets R&D ambitieux pour satisfaire les besoins émergents.

1 - NDLR : voir interview en page 8

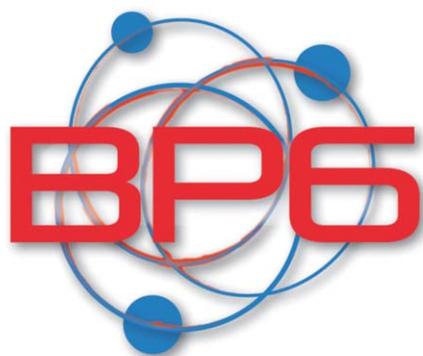
2 - NDLR : ces conclusions peuvent être consultées sur <http://www.lepoint2.com/pdf/conclusion-compte.pdf>

3 - NDLR : voir le Benchmark en page 16

4 - Bonnes Pratiques en Systèmes d'Information de Santé (NDLR : voir l'interview en page 28, et les articles pages 30 et 32)

ZOOM SUR LA CHARTE BP6 AVEC LESISS ET L'ASINHPA

LES ÉDITEURS S'ENGAGENT AUTOUR D'UNE CHARTE D'INTEROPÉRABILITÉ



Garantir l'interopérabilité des différents logiciels déployés au sein d'un établissement de santé relève bien souvent du parcours de combattant. Prenant cette problématique à bras le corps, la Fédération des Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux (LESISS) et l'Association des Structures d'Informatique Hospitalière Publiques Autonomes (ASINHPA) ont rédigé une Charte d'Interopérabilité dite Charte BP6, destinée tant à améliorer les relations entre les prestataires (éditeurs de SI) et les donneurs d'ordres (établissements de santé) qu'à mettre en place un dispositif permettant la recherche de solutions en cas de difficulté de mise en œuvre. Explications.

DANS QUEL CONTEXTE CETTE CHARTE BP6 A T-ELLE VU LE JOUR ?

LESISS : Elle résulte des difficultés observées sur le terrain lors du déploiement d'interfaces entre les logiciels mis en œuvre dans les établissements de santé. Cette problématique, qui existe depuis que l'informatique existe, ne peut être résolue qu'en y impliquant l'ensemble des acteurs, qu'ils soient donneurs d'ordre ou prestataires, afin de garantir le déploiement d'un SI efficace, utilisé à hauteur de son potentiel.

ASINHPA : Un établissement de santé, a fortiori s'il est de taille relativement importante, ne peut en effet s'appuyer sur un seul logiciel pour couvrir l'intégralité des fon-

ctionnalités dans son SI ; l'ASINHPA avait ainsi, par le passé, évalué le nombre de logiciels nécessaires à l'utilisation optimale du SI dans un CHU à 150 ! Ce sont autant d'interfaces à mettre en place... L'approche traditionnelle, à savoir résoudre les problèmes d'interopérabilité au cas par cas avec les éditeurs concernés, ayant démontré ses limites, il était nécessaire de trouver des solutions garantissant à un établissement une véritable interopérabilité entre ses logiciels ! D'autant que l'unique Charte d'Interopérabilité existante, initiée par le GMSIH puis reprise et publiée par l'ASIP Santé, est dans les faits très peu prise en compte.



QUELLE APPROCHE AVEZ-VOUS DONC CHOISI ?

LESISS : Il s'agissait, d'une part, d'engager les éditeurs à mieux collaborer pour que leurs outils soient réellement interopérables et, d'autre part, d'inviter les établissements de santé à intégrer, dès la rédaction du cahier des charges, certains prérequis relatifs aux connectivités attendues entre les logiciels. Par ailleurs, en cas de difficultés rencontrées lors du déploiement, des personnes référentes, identifiées au sein de l'équipe de direction de chaque éditeur et de l'établissement, pourront les résoudre ensemble.

que les établissements de santé y fassent systématiquement référence dans leur cahier des charges.

LESISS : Soulignons toutefois que sa rédaction ne fut pas de tout repos ! Il a en effet d'abord fallu obtenir l'adhésion des éditeurs concernés - le sujet étant délicat puisqu'il touche aux clauses des appels d'offres -, puis le bon réglage afin de garantir l'engagement d'un maximum d'éditeurs. Présentée en l'état de projet lors du salon HIT 2011, la Charte BP6 avait toutefois reçu un excellent accueil - preuve s'il en est qu'il existe une véritable demande de la part des édi-

Formaliser les collaborations entre les différents acteurs en amont d'un projet informatique et mettre chacun devant ses responsabilités

ASINHPA : Cette Charte, qui s'appuie sur les référentiels nationaux pour son cadre global et précise les normes comme IHE, HL7, Dicom ou autres qui sont portées par l'association Interop'Santé et sur lesquelles les éditeurs s'engageront entre eux, permet donc de formaliser les collaborations entre les différents acteurs en amont d'un projet informatique et de mettre chacun devant ses responsabilités : les éditeurs, tenus de résoudre entre eux les problèmes d'interopérabilité, et les établissements de santé, tenus de documenter correctement leurs attentes dans le cahier des charges. D'autant que la Charte BP6 n'ayant aucun caractère obligatoire, elle ne pourra atteindre sa finalité que si tous les acteurs s'y tiennent ; c'est pourquoi il serait prudent

teurs et des établissements de santé. Son soutien par les Fédérations Hospitalières - la FHF s'est la première positionnée sur le sujet - est d'ailleurs un gage de l'intérêt qu'elles lui portent.

ASINHPA : C'est pourquoi l'ASINHPA, une fois informée de cette initiative de LESISS, l'a immédiatement approuvée et, après consultation de ses adhérents, a souhaité s'y joindre.

LESISS : Les éditeurs fédérés dans LESISS y adhèrent également. Tout éditeur n'appartenant pas à l'une ou l'autre de ces structures peut d'ailleurs souscrire à cette Charte, illustration de notre volonté commune de faire progresser le marché de l'informatique de santé en France et de soutenir le déploiement des SI dans les établissements de santé.

ZOOM SUR LA « NOTE POUR UNE CERTIFICATION DES LOGICIELS DE SANTÉ ENFIN ADAPTÉE »

Dénonçant la situation actuelle où coexistent 11 dispositifs de certification, homologation ou agréments différents pour les logiciels de santé, répartis entre 7 institutions différentes (une « inflation qui va se poursuivre, voire s'accélérer » prédit la fédération), LESISS a publié, en février 2012, des propositions concrètes pour prévenir cette prolifération et apporter une meilleure cohérence d'ensemble : création d'un « Guichet Unique Intégré » dont la charge pourrait être confiée à la Délégation à la Stratégie des Systèmes d'Information de Santé (DSSIS) - laquelle devrait alors bénéficier de ressources renforcées. Une centralisation du Contrôle Qualité des éditeurs calquée sur le modèle du marquage CE, et qui intégrera les mêmes normes ISO. Ce Socle Commun serait complété par une déclaration de conformité pour la majeure partie des référentiels, sauf ceux concernant un domaine fonctionnel sensible où l'agrément initial pourrait être maintenu. Des audits ponctuels pourraient également être effectués chez les utilisateurs, les sanctions en cas de non conformité avec la déclaration de principe pouvant aller jusqu'au retrait de l'agrément. Enfin le système d'alerte mis en place par l'AFSSAPS pour les dispositifs médicaux serait étendu aux logiciels médicaux.

Pour consulter la note dans son intégralité : http://www.lesiss.org/offres/file_inline_src/445/445_P_22959_2.pdf

UNE PAGE SE TOURNE CONCERNANT LES RELATIONS
ENTRE PRESTATAIRES ET DONNEURS D'ORDRE

LA CHARTE BP6 ENFIN SIGNÉE !

19 juin 2012. Rendez-vous est donné au siège de la Fédération Hospitalière de France (FHF) pour la signature de la Charte des Bonnes Pratiques en Systèmes d'Information de Santé dite « Charte BP6 », également soutenue par la Fédération des Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux (LESISS), l'Association des Structures d'Informatique Hospitalières Publiques Autonomes (ASINHPA) et la Chambre Professionnelle des sociétés de conseil et de services informatiques, des éditeurs de logiciels et des sociétés de conseil en technologies (Syntec Numérique).

Une Charte qui vise à instaurer un meilleur dialogue entre les acteurs de l'informatique de santé, et à soutenir la montée en puissance des systèmes d'information dans les secteurs de la santé et du médico-social

Trois ans de concertations auront été nécessaires pour valider ce document qui va faire date dans le monde des systèmes d'information de santé (SIS). Trois années durant lesquelles le LESISS, l'ASINHPA, les Collèges de DSIO de CHU et de CH, rejoints sur la ligne de lancement par le Syntec Numérique, se sont réunis au sein de la Commission Mixte Permanente « Systèmes d'Information » de la FHF. Cette instance, qui associe également les Directeurs d'hôpitaux et les Présidents de Conférences de CME, a permis de finaliser collectivement une Charte qui vise à instaurer un meilleur dialogue entre les acteurs de l'informatique de santé, et à soutenir la montée en puissance des systèmes d'information dans les secteurs de la santé et du médico-social. L'enjeu est en effet de taille puisqu'en plus de la création d'une filière technologique, il touche à la santé publique. *« Vecteurs d'amélioration de la qualité des soins, les technologies d'information et de communication (TIC) sont un élément central de l'évolution du système de santé national, et doivent à ce titre être inscrit au cœur de nos priorités, rappelle le délégué général de la FHF Gérard Vincent. Or, le déploiement des SIS se heurte souvent, sur le terrain, à des difficultés liées aux problématiques d'interopérabilité entre les différentes solutions en place dans les établissements de santé. En facilitant la levée des points de crispation par un cadre de bonnes pratiques formalisées, la Charte BP6 permettra de fluidifier les relations entre prestataires et donneurs d'ordre et de renforcer les garanties de transparence et de mise à disposition des ressources appropriées, au grand bénéfice tant des professionnels de santé que des patients ».*

Définir un « art de vivre ensemble »

Ce rapprochement entre industriels et utilisateurs en faveur de l'interopérabilité des SIS s'inscrit par ailleurs, ainsi que le rappelle Hugues Dufey, Président de l'ASINHPA, dans la continuité d'un processus initié il y a déjà 12 ans avec la création du Groupement pour la Modernisation des Systèmes d'Information en Santé (GMSIH) – aujourd'hui intégré à l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP). Ce groupement avait publié en 2009 un Livre Blanc sur l'Interopérabilité dans les établissements de santé en partenariat avec des éditeurs privés, et avec les travaux des associations IHE-Europe et Interop'Santé autour de l'introduction de normes soutenant l'interopérabilité des TIC dans le domaine de la santé. Citons également la Charte CIGREF - Syntec Informatique « pour une déontologie commune au service des technologies de l'information » publiée en 2003 qui, si elle est plus généraliste, trouve une nouvelle jeunesse avec l'actuelle Charte BP6.

« La Charte BP6 n'évitera sans doute pas les éventuelles divergences, voire parfois les tensions entre organisations professionnelles. Toutefois, au vu de l'enjeu important de santé publique qu'elle représente, ces tensions ne devraient pas impacter l'engagement pris de travailler désormais main dans la main »

Présidente du groupe de travail « Hôpital Numérique » au sein du réseau Syntec Numérique, Édith Moreau-Parizet souligne d'ailleurs que bien que le réseau se soit engagé dans une démarche analogue avec le CIGREF, il ne peut que souscrire à un tel document allant « dans le sens de l'apaisement et de la structuration des relations entre les acteurs de l'informatique de santé ». Définissant un « art de vivre ensemble » des éditeurs de santé - d'après Hugues Dufey -, la Charte BP6 permettra également aux utilisateurs de mieux préciser leurs besoins lors de l'élaboration des cahiers des charges.

Un document évolutif et ouvert à tous

Explications de Yannick Motel, délégué général de LESISS : « Cette Charte associe aujourd'hui 4 catégories d'acteurs - les donneurs d'ordre, les prestataires, les organismes de standardisation (Interop'Santé, AFNOR, ISO, etc.) et enfin les organismes de gouvernance (ASIP Santé, Ministère) – lesquels, s'ils ont parfois du mal à se comprendre, peuvent désormais s'appuyer sur un document leur permettant d'avancer ensemble afin de soutenir le déploiement d'outils de communication... communicants. Avec une nuance toutefois : la Charte BP6 ne vise pas à définir des règles d'interopérabilité techniques ou sémantiques, qui existent déjà, ni à se substituer aux directives émanant des organismes de gouvernance. Ses objectifs ? Permettre la validation de règles volontairement admises par les signataires en vue de fluidifier leurs relations, veiller à ce que ces règles soient élaborées en concertation avec les représentants des utilisateurs, limiter les tensions tant entre prestataires et donneurs d'ordres qu'entre prestataires eux-mêmes, et enfin mettre en place un espace pérenne d'échanges et de débats pour dépasser ensemble les obstacles éventuels. C'est pourquoi elle prévoit d'ailleurs la désignation systématique d'un porteur de projet référent qui soit en mesure de trancher et de prendre les décisions qui s'imposeraient. La Charte BP6 n'évitera sans doute pas les éventuelles divergences, voire parfois les tensions entre organisations professionnelles. Toutefois, au vu de l'enjeu important de santé publique qu'elle représente, ces tensions ne devraient pas impacter l'engagement pris de travailler désormais main dans la main ». Ouvertes à toutes les bonnes volontés, ce document évolutif s'appuiera par ailleurs sur un comité de suivi chargé de le faire évoluer et d'en assurer la promotion. Outre les soutiens dont elle bénéficie déjà, la Charte BP6 devrait pouvoir rapidement en compter sur d'autres. Dans cet esprit, la FHF a d'ailleurs publié, au lendemain de cette rencontre, un appel à « toutes les institutions soucieuses d'améliorer la qualité des systèmes d'information de santé au service du patient à lui apporter leurs énergies et expertises ». Elle a d'ores et déjà été signée par une trentaine d'entreprises du LESISS et par les trois principaux éditeurs privés. www.bpsis.org

ET POUR FINIR, UN RAPIDE APERÇU DU CONTENU DE CETTE FAMEUSE CHARTE !

CHARTRE BP6 : MORCEAUX CHOISIS

Article 3 : Engagement des Signataires

- Engagement sur les principes généraux et le choix de normes :

« Dans le cadre d'une consultation ou d'un appel d'offre, le Prestataire s'engage à apporter au Donneur d'Ordre une information complète et sincère sur les cas d'usages implémentés au sein de son offre correspondant au domaine d'application des scénarii du CI-SIS [Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé] de l'ASIP Santé et des normes et standards décrits dans ce référentiel et dans le "Guide d'Interopérabilité des Établissements de Santé", d'Interop'Santé ».

- Engagement sur la constance du processus et le suivi des révisions : « En cas de modification du CI-SIS de l'ASIP Santé, du "Guide d'Interopérabilité des Établissements de Santé" d'Interop'Santé, ou de la réglementation applicable en la matière, et sur commande du Donneur d'Ordre, le Prestataire s'engage à mettre en œuvre ses meilleurs efforts pour développer une nouvelle version de l'interface requise ».

- Engagement en termes de ressources humaines : « Le Prestataire s'engage à nommer un "correspondant de l'interopérabilité" dont les nom, qualité et coordonnées seront centralisés sur le site internet www.bpsis.org. Ce correspondant sera librement désigné par le Prestataire sous réserve qu'il dispose des pouvoirs pour engager le Prestataire dans les termes et conditions de la Charte BP6. »

Article 4 : Conditions d'Engagement des Prestataires

- « Afin de permettre aux Prestataires de respecter les engagements de la Charte BP6, les Donneurs d'Ordre devront [...] avoir étudié en amont de leur consultation ou appel d'offre les standards et normes disponibles chez les éditeurs et/ou autres industriels existants afin de décrire précisément leurs besoins dans leurs appels d'offre au regard de leur existant ».

- « En cas où le standard recommandé par le CI-SIS de l'ASIP Santé

ne serait pas disponible chez l'éditeur et/ou autre industriel existant, ce dernier, dans le mesure où il adhère à la Charte BP6, s'engage à en informer le Donneur d'Ordre en lui indiquant la période à laquelle ce standard ou cette norme seront disponibles dans son offre » ; le Donneur d'Ordre ne « [devra] pas intégrer à leur Cahier des Charges des interfaces dont la disponibilité chez l'industriel existant est incompatible avec le calendrier projet ».

Article 5 : Suivi de la Charte BP6

« La Charte BP6 est par nature évolutive et s'inscrit donc dans le cycle itératif de concertation et d'implémentation structurant les futures versions du CI-SIS de l'ASIP Santé et du Guide d'Interopérabilité des Établissements de Santé d'Interop'Santé. Un "Comité de coordination de la Charte BP6" sera créé dans les trois mois suivant sa première publication avec la participation des représentants de tous les signataires et les experts. Il se réunira au moins une fois par an ; il aura pour vocation d'être un lieu d'échange entre les différents partenaires ».

Emed, pionnier de l'innovation.



Le logiciel de santé complet
pour les établissements **publics, privés et ESPIC.**

MCO

SSR

PSY

EHPAD

Urgences



DMP Compatible
Homologué pour le profil Alimentation.



Emed, TECHNOLOGY FOR HEALTH CARE

Emed est la solution web complète, intégrée et innovante,
dédiée aux établissements de santé, pour piloter de manière
optimale les processus de soins et du dossier patient.

www.emed.fr



www.cs3i.fr

CS3i
ZAC des Ancises
03 300 Creuzier-le-neuf
tel : 04 70 59 53 00



TOUT SAVOIR SUR L'HÔPITAL...C'EST PAS SORCIER !

D'abord, je lis mon magazine préféré...



...Ensuite, je regarde la télé !



www.hospitalia.fr

www.hospinews.fr

Hospitalia Magazine
Hospinews TV

La vie de vos patients est entre vos mains.



Toute l'information les concernant aussi.

InterSystems TrakCare™ est le système d'information de santé unifié qui permet aux professionnels de santé autorisés d'accéder à et de travailler avec un dossier patient complet à l'aide de tablettes, smartphones et ordinateurs – où qu'ils soient *via* un accès Internet.

L'outil décisionnel intégré de TrakCare permet de prendre en temps voulu les bonnes décisions grâce aux informations médicales les plus pertinentes et les plus récentes.

Cette solution de pointe couvre les aspects administratifs, cliniques, laboratoire et de réseaux de soins, le tout intégré dans une seule et même base de données. Toutes les facettes de l'historique patient peuvent être partagées de manière sécurisée par les différents services.

TrakCare est utilisé dans 25 pays, avec des déploiements qui vont de l'hôpital aux plus larges réseaux de soins nationaux.

Pour en savoir plus InterSystems.fr/TrakCare

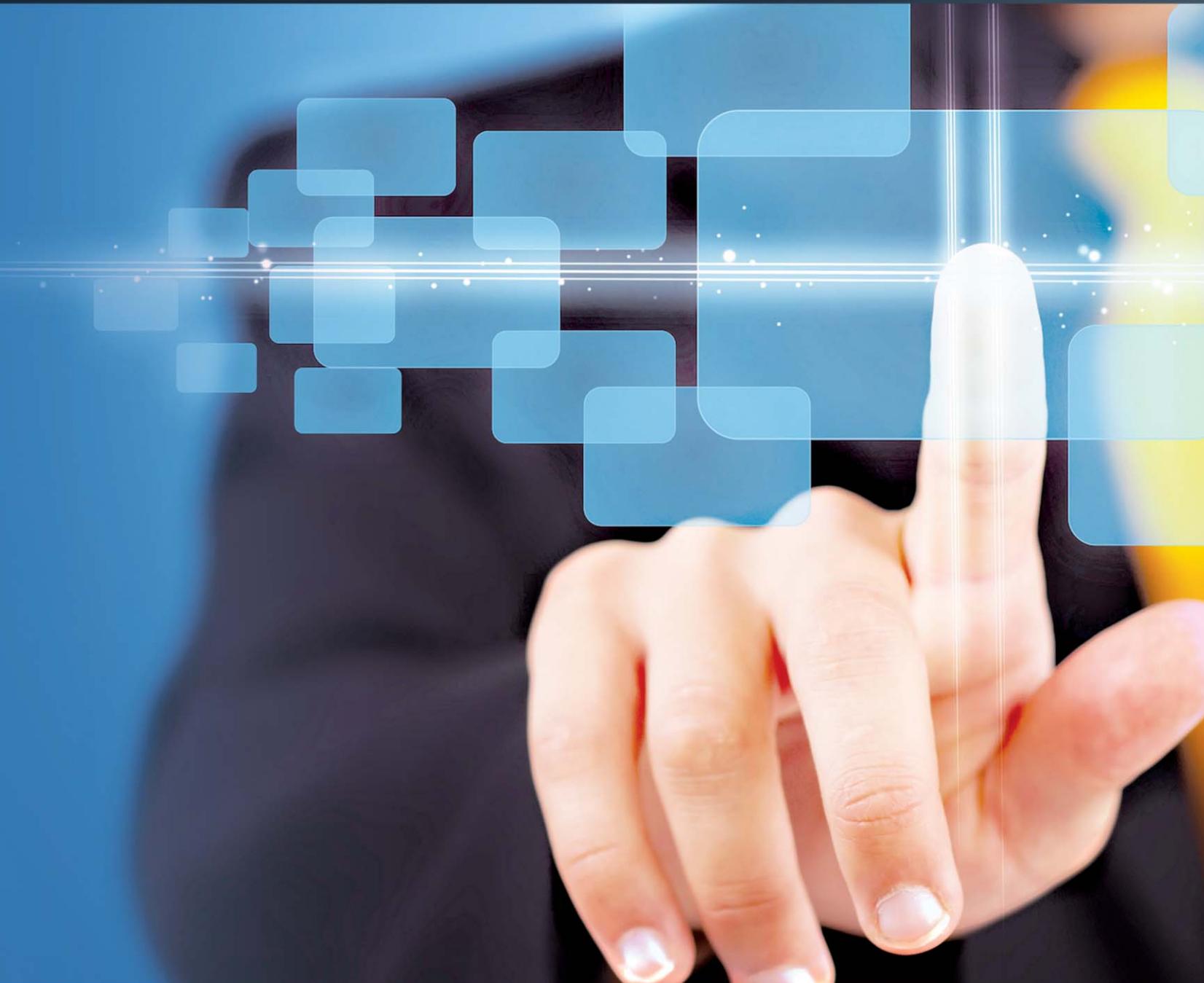
InterSystems
TRAKCARE™

© 2012 InterSystems Corporation. Tous droits réservés.



LESISS

Les Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux



Hospitalia  Magazine