



18-21 mai 2010

Les Actes du congrès

Le programme du congrès HIT 2010 a été élaboré selon les orientations du Comité de pilotage et validé par le Comité scientifique (composition en annexe).

Remerciements :

- à l'ensemble des établissements, organisations et professionnels de santé qui ont répondu à l'Appel à communications
- aux modérateurs et présidents de sessions
- aux partenaires du congrès : CGTR, Cisco, Colombus Consulting, le GCS D-SISIF, Intel, Nuance Communications, Open, Oracle, Orange Healthcare, Profils Consultants Hospitaliers – Dyneva, SANTEOS, Siemens Health Services, Syntec Informatique, Telegentis, Vidal, Welch Allyn
- aux auteurs de e-posters

Les présentations PDF et e-posters sont en ligne : www.health-it.fr

Coordination : Dominique Lehalle

Conférence 9h30-11h**Télémédecine et gisements de progrès pour les professionnels et le système de soins**

- > Modérateur : Michèle Sérézat, Ysthme
- > François Bérard, Délégué général Fédération nationale des établissements d'Hospitalisation à Domicile (FNEHAD)
- > Jean-Jacques Romatet, Directeur général du CHU de Toulouse, vice-président du Centre National de Référence Santé à domicile
- > **Catherine Jerosme, Value Solution Manager, Boston Scientific, pour le groupe de travail TICS du SNITEM**
- > **Nathalie Tellier, Chargée de mission, UNAF (Union nationale des associations familiales) et CISS (Collectif inter associatif sur la santé)**
- > Géraud d'Argenlieu, SANTEOS, membre du Comité Santé de Syntec Informatique

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Catherine Jerosme
Présidente du GT TICS du SNITEM

**Contribution des industriels à l'élaboration d'un modèle
médico-économique de télésurveillance (télésuivi)**

Contexte

Le SNITEM rassemble les fabricants de Dispositifs Médicaux (DM) et, plus spécifiquement, les fabricants de DM Communicants, éléments technologiques essentiels dans la mise en œuvre des applications de la télémédecine.

Dans un environnement où toutes les « briques technologiques » existent et relèvent, pour la plupart, de techniques génériques, seuls les DM Communicants sont spécifiques du domaine de la santé. Ils portent donc une large responsabilité du nécessaire progrès dans le soin prodigué au patient.

Cependant, la valeur ajoutée d'une innovation dépendant de sa capacité à s'intégrer dans les organisations existantes ou à accompagner leur évolution, les entreprises du SNITEM – et plus particulièrement, celles de son Groupe Transversal TICS (Technologies d'Information et de Communication en Santé) – ont décidé de s'intéresser au modèle médico-économique et organisationnel de la télémédecine.

Démarche du SNITEM

La démarche de notre industrie, après avoir été très ambitieuse, s'est progressivement recentrée sur son cœur de compétence et de légitimité ; on peut en décliner les trois principales étapes :

1) D'abord, l'identification des différents domaines constituant un modèle médico-économique de la télémédecine et, plus précisément, de la télésurveillance (au sens du rapport Pierre Simon & Dominique Acker) identifié sous d'autres appellations, fonctions des réelles applications et de leurs limitations, comme télésuivi, téléobservance, télétransmissions de données, ...

Ces domaines ont été classés selon la segmentation « coût de la solution » et « prise en charge du patient » avec un intérêt particulier pour l'aspect purement économique différenciant produit/infrastructure et services associés, ce qui était déjà une « mini » révolution culturelle dans notre industrie de concepteurs et fabricants de produits sophistiqués.

Nous avons considéré certains éléments de la « prise en charge » sur la base de la littérature (coûts évités) ou de partage d'expérience (acceptabilité du patient).

2) Ensuite, conscients de la nécessaire compréhension des structures dans lesquelles l'innovation, portée par nos produits, pouvait exprimer sa valeur ajoutée, les experts des entreprises ont analysé les organisations applicables à la télémédecine.

Sur la base des expériences actuelles en télécardiologie, télérespiration et télédialyse, nous avons tenté d'identifier le modèle organisationnel universel de la télésurveillance ... au sens du futur décret d'application, tant attendu, de l'article 78 de HPST. Ce modèle s'avère également indispensable à l'élaboration d'une politique en termes d'interopérabilité des DM Communicants dans l'univers des Systèmes d'Information ... mais ceci est un autre sujet d'intérêt de notre syndicat.

3) Enfin, le SNITEM a souhaité consolider les acquis de l'ensemble de ses travaux dans un « outil générique de calcul de coût industriel » mis à la disposition des entreprises soucieuses d'évaluer précisément leurs charges en matière de produits et de services associés (études, implantation, formation, application, maintenance, ...).

Celui-ci est un tableur issu de l'expérience passée dans le domaine de la valorisation des cotations des équipements lourds d'imagerie. Il est conçu comme immédiatement opérationnel avec trois niveaux de « finesse » d'entrée des coûts.

Il reprend les principes de la comptabilité analytique pour devenir le fondement, à terme, d'un modèle strictement économique, du seul point de vue industriel, de la télémédecine, l'industrie n'ayant aucune légitimité pour aborder la question de la prise en charge de l'acte médical ou de la gestion des données médicales au strict sens médical du terme.

Enjeux & rôle de l'industrie

Les clefs du déploiement de la télémédecine sont, de notre point de vue et comme nous venons de le voir, essentiellement organisationnelles & économiques mais pas uniquement et, comme l'indique les domaines du « modèle » initial, elles relèvent aussi de l'évaluation, de l'acceptabilité des professionnels de santé et de la politique de santé mise en œuvre par le gouvernement & les Directeurs d'ARS.

Les entreprises du SNITEM souhaitent y apporter leur contribution par la technologie de leurs produits, la pertinence de leurs services associés mais surtout collectivement en partageant leur réflexion avec les autres acteurs de leur environnement pour mieux comprendre l'écosystème de la télémédecine et en adoptant aussi une attitude de responsabilité citoyenne vis-à-vis de ses partenaires et des patients concernés.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Nathalie Tellier

UNAF (Union des associations familiales) et CISS (Collectif Inter associatif sur la Santé)
Chargée de mission

La télémédecine doit apporter une véritable plus value

Un récent sondage montre que les patients que nous sommes tous n'ont pas peur du changement et de l'évolution des nouvelles technologies en matière de santé puisque 91% pensent que les outils informatiques dans l'exercice de la médecine sont une bonne chose. Ces outils informatiques participent au bon moyen de soigner.

Majoritairement, les patients sont favorables aux nouvelles technologies, notamment à la télé santé, en espérant que celle-ci puisse permettre de réduire les inégalités de traitement, participe à l'amélioration de notre système de santé et apporte une certaine proximité dans la prise en charge.

Des expériences de télésurveillance se sont notamment développées ici et là, elles montrent effectivement que l'utilisation de ces équipements rompt la solitude du patient mais également celle du professionnel de santé.

La mise en œuvre de ces nouvelles technologies permet ainsi le partage du savoir, renforce l'expérience professionnelle et rapproche le patient de l'expertise.

Le patient veut comprendre et devenir acteur de sa propre guérison, il ne veut pas qu'on lui demande d'être simplement «compliant» ; c'est un premier élément à prendre en compte dans la réflexion.

Le 2^{ème} élément important est l'élément sociétal : l'espérance de vie est aujourd'hui de 83 ans dans notre pays, aussi les risques liés aux pathologies chroniques et à la dépendance vont s'accroître au cours des prochaines années, les nouvelles technologies peuvent ainsi nous apporter de nouvelles réponses à ces besoins croissants.

Quelle que soit l'application, le concept fondamental inhérent à la télémédecine n'est plus de se déplacer vers l'information, mais de déplacer l'information et de la rendre disponible en temps et en lieu voulus.

C'est aussi impliquer le malade dans la gestion physique d'actes simples et dans la surveillance de quelques paramètres.

La télémédecine peut donc être une composante et un outil de l'éducation thérapeutique, en encourageant notamment des stratégies de prévention, de diagnostic et de bien-être.

Le développement de la télémédecine ne peut cependant se faire que dans le respect d'une part des normes de sécurité bien précises et définies à l'avance par un comité d'éthique indépendant et d'autre part que si la protection des données de santé est garantie.

Elle ne doit pas déshumaniser la relation patient – professionnel de santé, ni se substituer à celle-ci et ne doit pas être uniquement un moyen de compenser le manque de professionnels dans certains territoires. Elle doit apporter une véritable plus value dans la prise en charge du patient et dans l'exercice professionnel.

Enfin elle doit rester un outil non obligatoire qui apporte un réel bénéfice au patient (possibilité d'avoir accès à certains services en ligne).

Il ne faut en aucun cas que ce soit un outil de contrôle de l'observance de la bonne pratique médicale. Le lieu de vie de la personne malade ne doit pas non plus se transformer en salle de contrôle, le domicile ne doit pas être un lieu d'alarme.

En outre, il faut convaincre : une information et une formation sont indispensables.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Table ronde 11h30-12h30

Déployer la téléradiologie

- > Modérateur : Jean-Bernard Schroeder, Directeur TICS, SNITEM
- > Catherine Commaille-Chapus, Chef de projet, ASIP Santé
- > Frédéric Attia, Directeur Centre de compétences eSanté, Orange Healthcare
- > **Pr Michel Nonent, Chef de Service d'Imagerie Médicale, Hôpital Cavale Blanche, CHU de Brest,**
- > **Jean-Michel Lacroix, Ingénieur en organisation, CHU de Rennes**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Pr Michel Nonent, CHU de Brest, Pr Jean-Yves Gauvrit, CHU de Rennes
Jean-Michel Lacroix, Ingénieur en organisation, CHU de Rennes

Le projet CREBEN

L'AVC (accident vasculaire cérébral), qui représente la première cause de handicap, la deuxième cause de démence (après la maladie d'Alzheimer) et la troisième cause de mortalité en France est une urgence diagnostique et thérapeutique pour laquelle aucun traitement ne peut être initié sans imagerie cérébrale et au premier plan l'IRM. Cependant certaines réalités comme le nombre, la répartition, le niveau d'expérience des radiologues sur le territoire français et d'autre part, l'insuffisance d'accès à l'imagerie en coupe et tout particulièrement l'IRM, font que les bonnes pratiques ne sont pas toujours appliquées (en 2008, 1 % des patients ayant une suspicion d'AVC ont bénéficié d'une IRM).

La télé expertise radiologique qui se définit par des échanges de connaissances et de savoir-faire entre des médecins émetteurs demandant un avis à un radiologue expert, pourrait être une aide pour résoudre certains de ces problèmes. Le CREBEN (**C**entre **R**égional **B**reton d'**E**xpertise **N**euroradiologique) est constitué de radiologues des deux CHU de Bretagne (Brest et Rennes). Il aura pour objectifs à l'échelon régional de guider la conduite radiologique la plus adaptée à la situation clinique, d'apporter une aide à l'interprétation, de proposer une explication à l'interprétation (ce centre étant un outil de formation médicale continue) et de proposer une conduite à tenir en termes de prise en charge radiologique éventuelle (neuroradiologie interventionnelle).

Pour l'AVC qui constituera sa principale indication urgente, le CREBEN, devrait permettre d'améliorer la précocité et la certitude du diagnostic. Un deuxième champ d'action pour lequel le centre pourra répondre concernera des avis radiologiques non urgents sur des dossiers au diagnostic difficile de

pathologies du système nerveux central. Le CREBEN aura une action pédagogique en offrant une aide et une explication à l'interprétation et permettra également d'améliorer les pratiques radiologiques et médicales en standardisant les protocoles radiologiques de prise en charge des AVC et d'autres pathologies du SNC.

A partir du premier semestre 2010, le CREBEN ouvrira de 8h à 18h30 en semaine puis progressivement à partir de 2011 de 8h à 18h30 7j\7 et en 2012 une couverture 24\24 sera mise en place. Les utilisateurs du centre sont les professionnels de santé des établissements de soins de Bretagne. Les images sont transmises par le Réseau Télésanté Bretagne.

Ce projet a été soutenu par l'ARH de Bretagne avec une dotation financière de 30 000 euros et a été porté par les deux CHU de Bretagne et les Prs Gauvrit et Nonent.

Ainsi, le CREBEN associe l'ensemble des compétences radiologiques régionales et des outils technologiques modernes de transmission de l'information, ayant pour objectif de faciliter le diagnostic et l'expertise des maladies du système nerveux central urgentes et non urgentes et ainsi de mieux répondre aux besoins de santé. Ce centre devrait aider le radiologue du territoire de santé à interpréter son examen sur place ou aider les médecins s'occupant des pathologies du SNC à mieux les soigner et ainsi être un outil d'organisation territoriale du système de santé.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Partage d'expériences 14h00-17h00

Au cœur des pratiques médicales et soignantes : retours d'expériences

> Co-présidents de session : Pierre Simon, ANTEL,
> Philippe Tisserand, Président de la Fédération nationale des Infirmiers, Conseiller ordinal, Ordre national des Infirmiers

> Grand Témoin : Pr Louis Lareng, Directeur de l'Institut Européen de Télémedecine

> Dr Mathieu Aveillan, Chef de service, Unité de Neuroradiologie et de Radiologie Interventionnelle, CHU de Fort-de-France

> Rémy Fromentin, Directeur de projet du DMP Languedoc-Roussillon

> Dr Yann Hetmaniak, Président, CGTR

La téléradiologie dans la prise en charge des urgences

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Dr Mathieu Aveillan

Chef de service, Unité de Neuroradiologie et de Radiologie interventionnelle
CHU de Fort-de-France

La Téléradiologie dans la prise en charge des Urgences

Etablissement de 1 300 lits accueillant chaque année environ 40 000 patients, le Centre Hospitalier Universitaire de Fort-de-France est l'établissement de recours Régional et Interrégional des Antilles Françaises.

Fonctionnant avec un effectif radiologique insuffisant (4 PH temps plein pour 13 postes budgétés, répartis sur 3 services) pour assurer d'une part, la permanence des soins et d'autre part, l'activité programmée, le CHU a choisi de recourir à la téléradiologie pour assurer la prise en charge quotidienne de son activité d'urgences en soutien des praticiens locaux. La charge de travail liée aux gardes a été ainsi répartie pour la rendre moins pénible et compatible avec une activité diurne.

Nous nous sommes tout d'abord orientés vers une garde départementale, qui était difficile à mettre en place sur le plan humain et technique.

Le choix de la télé-médecine :

Nous avons ensuite eu connaissance de la télé-radiologie suite à la parution du "Guide pour le bon usage professionnel et déontologique de la télé-radiologie" cosigné par le Conseil Professionnel de la Radiologie et le Conseil National de l'Ordre des Médecins.

Le projet de télé-radiologie a été initié en juin 2009. Les équipes ont redoublé d'efforts afin d'appréhender toute la complexité du projet en capitalisant sur l'expérience, les outils et les méthodes de la CGTR pour le déploiement technique, l'organisation de la prise en charge et l'encadrement juridique. Ceci a permis un démarrage opérationnel dès le mois d'août, en quasi urgence sanitaire.

Le choix s'est porté sur la CGTR car les télé-radiologues de cette compagnie sont en activité et connaissent donc les contraintes de l'exercice multi modal du quotidien.

Actuellement, toutes nos gardes de radiologie sont réalisées par des radiologues pratiquant la médecine sur le réseau de la CGTR. Nous continuons d'assurer une astreinte pour les actes échographiques qui nécessitent une présence auprès du patient. Ceci nous permet de nous consacrer à notre travail médical diurne.

L'élément essentiel de ce dossier est une implication et une collaboration totales des équipes médicales et techniques de la CGTR ainsi que du CHU, tout particulièrement le biomédical, l'informatique, les manipulateurs et bien sûr le Directeur d'établissement.

Cette collaboration a permis de mettre en place très rapidement tous les aspects techniques et fonctionnels de ce dossier, avec une refonte complète des flux de travail (demandes d'examen, réalisation des examens, remise du compte-rendu).

Le but était de calquer au plus près des anciennes procédures afin que les nouvelles restent fluides et transparentes pour tous les intervenants. Nous avons également mis en place une formation initiale et continue de tout le personnel.

AVC :

La plus belle réussite est d'avoir pu continuer à gérer en urgence les patients porteurs d'Accident Vasculaire Cérébral (AVC). Cette pathologie est très activement prise en charge par l'équipe de neurologie du CHU, avec une arrivée du patient directement du SAMU vers l'IRM et non pas vers les urgences. L'examen IRM de l'encéphale peut ainsi être réalisé dans les plus brefs délais, afin de démarrer un traitement curateur. La télé-radiologie s'est intégrée dans ce mode de fonctionnement, les télé-radiologues interprétant en direct ces examens, sans perte de temps pour les patients.

Nous avons fait le choix d'un réseau privé afin de sécuriser les données patients, de s'assurer de la stabilité du débit, et d'avoir une maintenance régulière. Une procédure dégradée par réseau public a cependant été mise en place en cas de panne du réseau privé.

Bilan :

Après 9 mois de fonctionnement, le bilan est très positif, du point de vue de tous les acteurs. Nous n'avons connu que très peu d'interruption non programmée du service, les médecins urgentistes sont satisfaits du service rendu. Nous avons recruté 2 médecins radiologues et sommes en attente du recrutement d'un troisième. Ces médecins ne seraient pas venus en l'absence de télé-radiologie.

Amélioration :

Il existe bien entendu des écueils à ce système. En premier lieu, la mise en place de ce projet et son bon fonctionnement sont très chronophages, et ce pour tous les acteurs. En deuxième lieu, les radiologues du CHU se sentent un peu « dépossédés » de l'activité nocturne, potentiellement très intéressante sur le plan scientifique.

L'avenir est probablement de faire appel à la CGTR pour interpréter les examens réalisés dans le cadre de vacations programmées, avant de retrouver un effectif médical radiologique permettant l'activité de jour et de nuit.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Alex Tarling, chercheur et consultant pour les aspects ethnographiques et sociaux du projet de Télésanté de la région de Lothian, Université d'Edinburgh et Intel

> Roland Le Meur, Business Development Santé, Intel

Suivi des malades chroniques : l'exemple de l'Ecosse

> Dr Pierre Espinoza, Chef de Projet, Praticien Hospitalier, Pôle Urgences Réseaux, Hôpital Européen Georges Pompidou, AP-HP

La télémédecine au service du soin des personnes âgées. Une station polyvalente : de l'orthopédie à l'échographie cardiaque en temps réel. Perspectives pour l'aménagement des territoires de santé, les hôpitaux de proximité

> **Dr Jacques Chanliau, Directeur de l'ALTIR (Association Lorraine pour le Traitement de l'Insuffisance Rénale), Nancy**

Télésurveillance des patients insuffisants rénaux : des résultats cliniques avérés, une modèle économique pérenne à trouver

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Dr Jacques Chanliau

ALTIR (Association Lorraine pour le Traitement de l'Insuffisance Rénale)
Vandœuvre-les-Nancy

Télésurveillance des patients insuffisants rénaux

Des résultats cliniques avérés

Un modèle économique pérenne à trouver

Un certain nombre de patients ayant perdu leur fonction rénale peuvent cependant être traités à domicile par dialyse péritonéale, par opposition à l'hémodialyse en centre nécessitant leur déplacement vers un centre spécialisé trois fois par semaine.

Ces patients, dont les reins ne peuvent plus éliminer le surplus d'eau et de sel, peuvent moduler cette élimination par une adaptation simple de leur traitement, afin d'éviter une complication redoutable qu'est la surcharge hydro-électrolytique, parfois mortelle, et responsable de 10 à 15% des hospitalisations dans cette population.

Lors de la survenue de cette complication, les médecins, analysant le recueil quotidien de données simples réalisé par le patient et consigné sur un cahier, ont eu nettement conscience que cette complication aurait pu être évitée par un simple conseil, pour peu qu'ils aient accès à ce recueil en temps réel.

L'ALTIR a donc décidé de remplacer le recueil papier au domicile du patient par un recueil informatique de ces données transmises sur un serveur par internet, et de développer, en association avec le LORIA, un système expert d'analyse de ces nombreuses données, permettant de surveiller l'ensemble des patients quotidiennement au prix d'une consommation de temps médical raisonnable et réaliste.

Une expérimentation a été réalisée entre 2000 et 2002 portant sur un nombre restreint de patients, et a permis de montrer, outre une meilleure qualité de vie et satisfaction des patients, que ceux qui étaient ainsi suivis avaient un meilleur contrôle de leur état d'hydratation, se traduisant par un meilleur contrôle de leur pression artérielle malgré une moindre consommation de médicaments hypotenseurs, une diminution significative de nombre de déplacements en urgence, une diminution du nombre de jours d'hospitalisation. De plus, l'infrastructure mise en place a permis dans un certain nombre de cas d'améliorer la collaboration avec les médecins traitants, permettant d'espacer les visites au centre spécialisé, parfois distant de 150 Km du domicile du patient.

Ces résultats prometteurs ont conduit l'ALTIR à généraliser cette télésurveillance à l'ensemble des patients de la région lorraine, et on peut constater un maintien de ces résultats, en particulier en ce qui concerne les hospitalisations, dont moins de 1% sont en relation avec une surcharge (aucun œdème aigu du poumon n'a été constaté chez ces patients depuis la mise en place de ce télésuivi) et le contrôle du poids et de la tension artérielle.

Au vu de ces résultats, on pressent fortement que cet exemple de télémédecine permet une diminution du coût du traitement, pour les hospitalisations, les transports, les médicaments, les consultations et les actes médicaux et paramédicaux, et, ce qui est plus difficilement chiffrable, pour l'amélioration de la qualité du traitement, de la qualité de vie des patients et de leur satisfaction.

Il est plus difficile d'évaluer le coût réel de la mise en place de cette surveillance, dont cependant le fonctionnement au quotidien (hors investissements et développements informatiques) est de moins de deux euros par jour : un jour d'hospitalisation évité permet pratiquement de couvrir un an de fonctionnement.

Mais ces derniers points restent à démontrer, et de solides études médico-économiques sont à réaliser afin de mettre en place un modèle pérenne (équipement, frais de structure, rémunérations), nécessaire au développement de ce nouvel outil très prometteur, et à la généralisation de son utilisation en dehors du cercle restreint de ses concepteurs.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Didier Bonnet, DSIO, CH de Saint-Brieuc

Des projets médicaux au service de la prise en charge des patients : téléconsultation et surveillance à distance des patients dialysés, télé expertise médecins / infirmiers pour la prise en charge des plaies.

Le SI en établissement de santé

Mercredi 19 mai

Conférence 9h30-11h

Réussir la conduite du changement pour accélérer le déploiement d'un SIH

- > Modérateur : Arnaud Hansske, Directeur SIS Vitalité, Consultant Senior Santé
- > Christophe Lacambre, Associé, directeur Santé, Columbus Consulting
- > Dr Gabriel Nisand, Chef du service de Santé publique, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Webconférence HIT (Paris) / Hopipharm (Vittel) 10h30-12h30

L'informatisation du circuit des produits de santé

10h30-11h30

- > Modérateurs : Xavier Gallin, journaliste, à Paris
- > Patrick Mazaud, pharmacien, à Vittel
- > Philippe Manet, Service Qualité de l'information médicale, Haute Autorité de Santé (à Paris)
- > Yves Constantinidis, Chef de projet, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance) (à Paris)

11h30-12h30

- > Modérateurs : Didier Alain, Manager, ANAP, à Paris
- > Patrick Mazaud, à Vittel
- > **Frédérique Pribat, Pharmacie Hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux (à Paris)**
- > **Valérie Altuzarra, DSI, CHU de Bordeaux (à Paris)**
- > Pr Samuel Limat, Responsable Pôle pharmaceutique, CHU de Besançon (à Vittel)
- > Mehdi Medjoub, pharmacien, CHU de Besançon (à Vittel)
- > Isabelle May, Responsable du Pôle Pharmacie du CHU de Nancy (à Vittel)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Valérie Altuzarra, DSI
Frédérique Pribat, Pharmacie Hôpital Pellegrin
 CHU de Bordeaux

Circuit des produits de santé informatisé : facteurs clés de réussite.
L'expérience du CHU de Bordeaux

Lancé en 2005, le projet « prescriptions et plan de soins informatisés » (PPSI) est en cours de déploiement au CHU de Bordeaux. Après un premier service démarré en février 2007, le circuit du médicament informatisé couvre aujourd'hui plus de 1800 lits soit environ 60 % des lits du CHU. Le déploiement devrait s'achever en 2011.

Avant l'informatisation, les prescriptions médicamenteuses sur papier étaient caractérisées par :

- des non conformités
- des disparités
- des supports et des modalités pratiques multiples

Le projet PPSI conduit au CHU s'inscrit dans le prolongement de l'informatisation du dossier médical du patient et porte sur un périmètre plus large que le seul circuit du médicament puisque toutes les prescriptions seront à terme informatisées (actes, examens de biologie).

Les objectifs poursuivis par le CHU portaient essentiellement sur trois aspects :

- l'amélioration de la sécurité et de la qualité des prescriptions (prévention de la iatrogénie évitable, aide à la prescription, clarté)
- la conformité aux exigences réglementaires et aux bonnes pratiques (arrêté 11 mars 1999, CBUM, certification...)
- la recherche d'économies et de gains consécutivement à l'amélioration de la qualité et de l'adéquation des prescriptions (maîtrise des prescriptions, diminution des stocks, limitation des erreurs médicamenteuses et de leurs conséquences, réduction des redondances d'actes ...)

Le choix de la solution Dxcare/Pharma a été guidé par la volonté de disposer d'un outil intégré polyvalent destiné à tous types de prescriptions et d'un plan de soins unique pour le patient.

Du fait de l'impératif tant qualitatif que réglementaire, la priorité a été mise dans une première phase sur le déploiement du circuit du médicament dans son ensemble (prescriptions, validation, gestion des commandes, dispensation, administration) et sur le plan de soins et ses fonctionnalités associées (transmissions ciblées, SIIPS, autres dossiers paramédicaux...). Les autres prescriptions médicales sont en phase de test et seront déployées ultérieurement.

Le projet PPSI est également sous-tendu par des évolutions structurantes sur les infrastructures techniques du CHU telles que la généralisation de la mobilité appuyée sur une infrastructure Wi-Fi et la mise en œuvre d'un réseau inter sites haut débit (fibre optique).

La méthodologie de déploiement est fondée sur une volonté d'accompagner fortement les futurs utilisateurs afin de faciliter l'appropriation des solutions et de pérenniser leur utilisation dans le temps.

Pour ce faire une équipe d'accompagnement a été créée en 2006 et intégrée à la DSI au sein du département Gestion de la Relation Client en charge des déploiements informatiques dans les unités de soins. Cette équipe est aujourd'hui composée d'un cadre de santé, de 9 IDE et 2 ETP de pharmaciens totalement investi dans le projet tant pour le paramétrage de la solution, que pour les formations et l'assistance utilisateurs ainsi que pour les tests fonctionnels sur les applicatifs.

Pour le CHU de Bordeaux, les facteurs clés de réussite du projet PPSI sont :

- L'évolutivité de la solution (paramétrage, demandes de corrections et d'évolution aux éditeurs)
- La continuité de la démarche dans le temps nécessaire à un projet de cette complexité
- Un accompagnement fort au plus près des utilisateurs
- La mobilisation de professionnels métiers (soignants, pharmaciens) pour l'accompagnement
- L'adhésion des soignants
- Les apports de la solution sur la qualité des prescriptions
- Les possibilités d'exploitation des données

Pour l'avenir, les objectifs du CHU consistent à conforter les acquis notamment à travers l'harmonisation des protocoles et le maintien des connaissances des utilisateurs, à faciliter les signalements sur les erreurs médicamenteuses, à développer les aides à la prescription et les outils d'exploitation des données.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Partage d'expériences 14h00-17h00

L'hôpital numérique

études de cas, solutions

> **Emilie Barde, DSIO, CHU de Nîmes**

> **Dr Christophe Boisson, Coordonnateur médical du projet Do.Pa.Nîmes, CHU de Nîmes**

> **Patrick Apfel, directeur général, Siemens Health Services France**

Le rôle du dialogue compétitif dans le déploiement du dossier patient informatisé

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs :**Emilie Barde**, Directrice du SIH**Dr Christophe Boisson**, Coordonnateur médical du projet Do.Pa.Nîmes,
CHU de Nîmes**Sylvain Grivaud**, Responsable de la communication, SHS**La place du dialogue compétitif dans le déploiement
d'un Dossier Patient Informatisé**

LE DIALOGUE COMPETITIF

1 – LA PREPARATION DU DIALOGUE COMPETITIF*Les rencontres et études préalables*

- HIT 2007 : rencontre informelle des éditeurs de PGI. Accord pour une présentation « hors procédure » pour chacun.
- BREC - GMSIH

Les premières rencontres des éditeurs

- Juin 2007 : Agfa, Cerner, Cpage, Medasys, McKesson, Siemens.

La préparation en interne au CHU

- Présentation du projet à la Commission du Dossier Patient
- Audit Cabinet Conseil en Système d'Information – juillet 2007
- Copil SIH juillet 2007 : abandon du Dossier Patient « maison » pour un PGI ; procédure de dialogue compétitif.

Les motivations principales pour le dialogue compétitif :

- Périmètre très large du projet
- Offres diverses et maturité différente
- Attentes précises du CHU

Le lancement du dialogue compétitif :

- Août – décembre 2007 : rédaction Programme Fonctionnel Détaillé.
- Publication de l'appel d'offres PFS Janvier 08 / PFD mars 08

2 – LE DEROULEMENT DU DIALOGUE COMPETITIF*Les différentes phases :*

- 8 phases
- 32 auditions par éditeurs
- 2 Semaines Portes Ouvertes soit 10 séances et 1 500 professionnels accueillis

Phase 1 – 1^{ère} Portes ouvertes avril 2008

Phase 2 – Audition des éditeurs sur les aspects fonctionnels communs (mai - juin 2008)

Phase 3 – Audition des éditeurs sur les aspects fonctionnels spécifiques (Sept 2008)

Phase 4 - Aspects techniques reprise de données (Oct 2008) Interface, Sécurité, Infrastructure, Clients Serveurs.

Phase 5 – Infocentre (Oct 2008)

Phase 6 – 2 auditions Gestion de projet (Oct et Nov 2008)

Phase 7 – 3 auditions aspects financiers (Sept - Dec 2008)

Phase 8 – 2^{ème} Portes ouvertes (Nov 2008) + synthèse des engagements (Dec 2008)*La méthodologie*

- Coordinateurs métiers

PH temps plein depuis janvier 2008

Cadre temps plein depuis septembre 2009

Adjoint des cadres pour le Bureau des Entrées

Attachée responsable des secrétariats médicaux

2 secrétaires depuis septembre 2009

- Référents DPI par Pole (+/-services)

Médecins

Soignants
 Secrétariats
 Bureau des Entrées

- Des directions très impliquées
 Soins, Finances, Achat, Qualité...
- 12 chantiers pour l'analyse des offres
- Des rencontres multiples pour présenter les offres : bureaux de pôle, Staff de services, Chefs de Service, équipes transversales : oncologie, soins palliatifs, gériatrie

- Des visites des sites :

Voyage GMSIH

Cerner : St Etienne

Agfa : Toulouse, Annecy

McKesson : Marseille, Montpellier

Siemens : Montsouris, Nantes

- Présentation devant toutes les instances : CME, CTE, CHSCT, CSIRMT, Syndicats
- Réunions Commission Dossier Patient bimensuelles

Le choix :

Réception de l'offre finale – Janvier 2009

Une analyse complémentaire sur demande du DG et de la DSIO pour évaluer des points essentiels :

- Aspects stratégiques
 - o Facturation
 - o GMSI
 - o Infocentre
 - o Intégration
 - o Technique et architecture
- Aspects fonctionnels

Décision finale février 2009

Mise en œuvre avril - juin

Lancement 6 octobre 2009

LES IMPACTS D'UN DIALOGUE COMPETITIF

DANS LA MISE EN PLACE D'UN DPI

1- LA VISION CHU

Le dialogue compétitif comme moteur du déploiement du DPI

- Un déploiement facilité :

La légitimité du choix

Une continuité dans la gestion de projet Chantiers DPI : 13 chantiers pour palier 1 et 25 pour le palier 2 >>> reprise des chantiers ayant participé au dialogue compétitif

Forte attente en interne, campagne de communication déjà réalisée... en partie.

Néanmoins, une journée de showroom avant le lancement, 355 sessions de formation, 600 affiches, 5 000 flyers et courriers, 13 000 mails de diffusion générale

.

- A permis d'affiner un certain nombre de fonctionnalités du DPI :

Exemple des Observations Médicales des Urgences qui ont été élaborées pendant le dialogue et déployées, dès le palier 1

Mais de fortes vigilances autour du dialogue compétitif

- Une continuité faible entre l'avant vente et le déploiement

La créativité et la disponibilité de l'avant vente moins présente dans l'après vente

Des équipes différentes côté éditeur

Des discours pas toujours similaires et des lectures pas toujours concordantes aujourd'hui

Conclusion : une difficulté importante pour canaliser les attentes des utilisateurs qui ont assisté aux séances de présentation des éditeurs et écouté les discours commerciaux des éditeurs

La nécessité de bien cadrer l'offre définitive

>> La responsabilité des éditeurs dans la présentation des offres et dans des discours pas toujours modérés

>> Le rôle difficile de la Direction de projet pour pondérer les discours des éditeurs.

- La lourdeur de la procédure

Difficile de toujours conserver la même énergie et le même investissement tout le long du projet.

Notamment lors de la phase indispensable de cadrage du marché final (contrat de partenariat...)

Pour enchaîner sur le déploiement

- Le coût de la procédure

Le choix du CHU de ne pas rémunérer le travail des éditeurs

Des impacts sur l'investissement de certains éditeurs

Mais un coût indirect en temps homme (côté CHU et côté éditeur – 250j hommes pour un des candidats)

2 – LA VISION EDITEUR

La position de l'industriel est de faire partager une vision commune avec le maître d'ouvrage.

Comme décrit par le CHU, la procédure d'Appel d'Offre est lourde avec des contraintes de charge importante pour l'éditeur et pour la MOA (qui le multiplie par le nombre de compétiteurs). L'éditeur doit tirer avantage de cette procédure pour proposer une réponse intégrant tous les éléments d'une "solution pérenne" au delà du strict aspect "Produit".

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> **Hervé Delengaigne, Jean-Luc Jouannic, directeurs techniques, CHU Bordeaux**

Convergence IP et mobilité : avantages et contraintes

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Hervé Delengaigne, Jean-Luc Jouannic, Direction technique, CHU de Bordeaux

Convergence IP et mobilité : avantages et contraintes

En juillet 2005, le CHU de Bordeaux engage un processus de convergence des réseaux qui se concrétise dans une démarche de Schéma directeur réseaux et télécoms. Ce processus intègre une refondation et une restructuration d'ampleur des infrastructures de réseau VDI (Voix, Données, Images).

La démarche englobe des projets techniques structurants : renouvellement des installations téléphoniques, généralisation de la mobilité (infrastructures Wi-Fi), réseau inter établissements (fibre optique).

Elle accompagne des projets fonctionnels stratégiques : dossier médical commun, prescriptions et plan de soins informatisés (utilisation de l'infrastructure Wi-Fi), réseau d'imagerie médicale.

Les infrastructures mises en œuvre dans le cadre du renouvellement des équipements de téléphonie concernent 10000 postes téléphoniques analogiques, 1700 postes téléphoniques IP, 500 postes téléphoniques mobiles WIFI (à terme 2200).

La convergence des infrastructures voix et données offre des opportunités de mise en œuvre d'application de Couplage téléphonie informatique à forte valeur ajoutée comme l'annuaire (convergence des annuaires métiers fonctionnels et de l'annuaire téléphonique : notion de méta-annuaire), la messagerie unifiée et évoluée, la facilité d'accès à l'audioconférence et la visioconférence.

En effet, l'évolution des technologies de communication dans le respect croissant des normes et des standards permet d'accompagner la volonté permanente d'accès à l'information, quel que soit le lieu, quel que soit l'instant de la journée. La méthode et le média permettant cet accès sont moins au cœur des préoccupations que l'information elle-même.

Toutefois, même si les standards d'interopérabilité pour la convergence IP existent, les projets d'intégration restent complexes dans un monde historiquement équipé avec des solutions propriétaires des constructeurs d'équipements de téléphonie.

Dans le cadre des opérations de déploiement de la solution de « prescription et de plan de soins informatisés » et de « gestion du dossier patient » au chevet du malade, plus de 1000 postes informatiques se connectent quotidiennement aux applications via les infrastructures de réseau sans fil Wi-Fi.

Une approche globale de la conception des infrastructures de téléphonie et informatiques, par la mutualisation des équipements et des compétences permet de réaliser des économies sensibles. Parmi ces facteurs d'économie, citons :

- Infrastructure de réseau unique pour l'informatique, la téléphonie, la mobilité ;
- Réutilisation du câblage Ethernet ;
- Meilleure flexibilité des configurations téléphonie ToIP ;
- Plus d'attachement du poste filaire : facilité de déménagement ;
- Ouverture vers les solutions Open source ;
- Mutualisation des infrastructures de supervision : informatique + téléphonie

Les facteurs clés de succès de notre projet de convergence IP et mobilité sont :

- L'alignement stratégique du projet de convergence IP ;
- Un projet d'infrastructure global ;
- Une équipe DSI mobilisée ;
- Une volonté d'innovation et de construction d'une infrastructure pérenne ;
- Des standards stabilisés ;
- Une économie visible générée par le projet.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Déploiements, facteurs clés de succès... d'échec : présentation d'études de cas et discussion

> Modérateurs : Germain Zimmerlé, DSI, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Commission Nationale des SI de CHU,

> Michel Raux, DSI, CH de Versailles, Collège des DSI de CH

> Marie-Noëlle Billebot, Chef de projet, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)

> **Geneviève Reinflet, Chargée de mission, et Emmanuel Blot, Cadre de santé, Pôle Finance / Facturation / Système d'Information, CHRU de Tours**

> Jean-Bernard Bouvier, DIM, Chef de projet, CH Lorient

> Marc Angotti, Directeur, Clinique Esquirol St Hilaire, Agen

> Didier Guidoni, Ineum, membre de Syntec Informatique

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Geneviève Reinflet, Chargée de mission, CHRU de Tours
Emmanuel Blot, Cadre de santé, CHRU de Tours

Déploiement d'un Dossier Patient Partagé au CHRU de Tours

Le déploiement d'un dossier patient partagé au sein d'un CHU est une opération longue et complexe qui nécessite pour réussir, en sus d'une préparation minutieuse du projet, des adaptations permanentes de la méthodologie, des périmètres, des ressources et des plannings.

L'expérience du déploiement de Millennium en cours au CHU de Tours en est un exemple :

- 4 sites pilotes en juin 2009, avec les fonctionnalités suivantes :
 - Dossier patient (notes cliniques, formulaires, dossier de soins)
 - Prescription et planification infirmière
 - Résultats de biologie et d'imagerie
 - Urgences
 - Annuaire utilisateur centralisé
- extension du déploiement à tout l'établissement entre novembre 2009 et juin 2010 sur le même périmètre.

Les dispositifs mis en place, les difficultés rencontrées et les solutions trouvées montrent l'importance de la mobilisation nécessaire pour démarrer et déployer un dossier patient partagé dans un CHU. L'objectif de cette intervention est de faire part de cette expérience à d'autres établissements qui débutent dans la mise en place du DPP et d'échanger avec ceux qui rencontrent les mêmes nécessités d'adaptation.

L'informatisation du dossier du patient a des incidences sur l'ensemble de l'établissement, par les fonctionnalités pour les services cliniques et médico-techniques ; comme par les défis induits pour les équipes techniques (système, interfaces, réseau, poste de travail, ...)

La mise en œuvre d'un tel projet est soumise à des adaptations permanentes, en lien notamment avec :

- la vie de l'institution (impact de la nouvelle gouvernance avec le découpage des services cliniques en pôles d'activité ; concomitance d'autres projets tels que les restructurations immobilières, les regroupements d'activité...)
- d'autres projets SIH
- les difficultés techniques, (architecture sécurisée, Wi-Fi et mobilité...)
- les besoins d'ajustement fonctionnels et ergonomiques du progiciel

Ces éléments contingents contraignent le Comité de Pilotage à revoir régulièrement le périmètre et le calendrier du projet, afin d'apporter la meilleure réponse aux utilisateurs dans des délais et des conditions qui soient acceptables par tous.

Au terme de la première phase de déploiement du dossier patient à l'ensemble de l'établissement, un premier bilan est réalisé par l'équipe projet du CHRU. Ce bilan comporte une analyse des points forts et des points faibles, une évaluation de l'atteinte des objectifs que l'institution s'était fixée à travers ce projet. Cette évaluation du dispositif permet de dégager des axes d'amélioration pour la mise en œuvre des étapes suivantes du projet DPP, avec le déploiement notamment des modules suivants :

- gestion des rendez-vous
- bureautique
- pancarte interactive
- circuit du médicament
- des dossiers de spécialité (cancérologie, dialyse, anesthésie et réanimation, périnatalité...)
- gestion administrative (admission, mouvements, activité, PMSI...)

Enfin, les intervenants proposent d'ouvrir la réflexion sur la stratégie de conduite de changement à adopter dans ce type de projet, compte tenu du contexte de l'établissement : CHRU, multi sites, comprenant un nombre important d'utilisateurs (plus de 6000 personnes).

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Conférence 9h30-11h**Cadre national, déclinaisons régionales**

- > Modérateur : Dr Francis Fellingner, Président de la Conférence des présidents de CME de CH
- > Anne Monnier, Directrice du Pôle Territoires, ASIP Santé
- > Philippe Szidon, vice-président, SFMG (Société Française de Médecine Générale)
- > **Christine Boutet, directrice médicale, GCS e-santé Picardie**
- > **Christian Huart, directeur, GCS e-santé Picardie**
- > Corinne Gervais, ARS Pays de la Loire

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Christian Huart, Directeur GCS e-santé Picardie
Dr Christine Boutet-Rixe, Directrice médicale GCS e-santé Picardie
Stéphane Routier, Directeur de projet GCS e-santé Picardie

Le Dossier Santé Picardie a fait ses preuves

Le Dossier Santé Picardie (DSP) est déjà réalité. Depuis 2008, plus de 100 000 picards ont demandé son ouverture. En 2010, le projet accompagne les usages et renforce les échanges de données ville-établissements. Il convergera aussi vers le DMP...

Le Dossier Santé Picardie (DSP) est le dossier médical informatisé régional proposé à chaque patient picard, qu'il se présente chez son médecin de ville ou dans un établissement de soins.

Un concentrateur de données

Ouvert après recueil du consentement, ce dossier médical est centré sur le patient. C'est un concentrateur intelligent des données médicales produites par les soignants au fur et à mesure de son parcours de soins : comptes-rendus de consultation, d'hospitalisation, courriers, ordonnances, bilan biologiques et radiologiques.

Cet outil est mis au service des professionnels de santé de la région. Il est bien sûr articulé avec leurs outils métiers de production de soins afin d'échanger facilement, sans double saisie, des informations médicales pertinentes concourant à la coordination des soins.

L'information en un clic

En résumé, que le professionnel de santé exerce en ville ou en établissement, il accède en un clic à la lecture des données médicales de son patient, apportées par ses confrères. Il dépose aussi l'information à partager sans quitter son logiciel métier ou le dossier d'établissement.

Le DSP est porté par le GCS e-santé Picardie. Ce groupement de coopération sanitaire a succédé en juillet 2008 au GIP Télémedecine de Picardie afin de faire entrer plus largement le monde libéral dans cette organisation.

Cinq priorités en 2010

L'avenant à la convention signée fin juin 2009 entre l'ASIP Santé et le GCS e-santé Picardie permet au DSP de continuer son déploiement jusqu'en décembre 2010. Il formalise la poursuite du projet et son élargissement aux structures de santé de la région dans le cadre suivant :

- Maintenir et suivre l'existant : finaliser les chantiers en cours, stabiliser et optimiser les solutions mises en œuvre,
- Déployer sur de nouveaux territoires de santé, notamment la Thiérache, qui s'inscrit dans les projets pilotes de préfiguration des Agences Régionales de Santé (ARS),
- Accompagner au plus près les utilisateurs et développer les usages,
- Converger vers le DMP1 défini par les référentiels publiés récemment par l'ASIP Santé, en particulier l'Identifiant National de Santé (INS) et le cadre d'interopérabilité,

- Accroître le nombre de patients possédant un DSP et le nombre de professionnels de santé de la région participant à l'enrichissement de ce dossier.

Un accès sécurisé

Fort de son expertise projet, le GCS e-santé Picardie a choisi une architecture technique fortement sécurisée. Elle est basée sur une authentification forte du professionnel de santé par sa Carte de Professionnel de Santé (CPS) et sur un identifiant patient généré par la carte vitale, modèle retenu pour l'INS.

A ce jour, une dizaine d'éditeurs et environ cinquante interfaces avec le DSP ont été développées, pour un accès direct depuis et vers l'outil métier.

De plus, une solution de bureautique santé est mise à disposition des établissements non dotés de dossier patient informatisé mais aussi à disposition des professionnels de santé sans logiciel métier.

Une solution pragmatique pour des objectifs ciblés

L'outil utilisé par le réseau régional de cancérologie ONCOPIC est lui aussi interfacé à la solution DSP. Il utilise la même infrastructure, avec identification patient par Carte Vitale et identification professionnel de santé par CPS. Toute fiche de RCP, après validation par le réseau, peut ainsi être exportée dans le DSP. Une solution proposant un outil de bureautique santé est également mise à disposition des établissements non encore dotés de dossiers patients informatisés.

Plus de 200 000 documents médicaux sont aujourd'hui disponibles dans les dossiers du DSP tels que comptes-rendus de consultation, d'hospitalisation, courriers, ordonnances, bilan biologiques et radiologiques.

Premier bilan...

- 100 000 patients picards ont un Dossier Santé Picardie
- 200 000 documents déposés
- 350 professionnels de santé libéraux sont inscrits au programme DSP
- 14 établissements de santé sont connectés
- 2 plateaux techniques (radiologie, anatomo-pathologie) sont connectés

Le DSP est déjà déployé dans les bassins de santé d'Amiens, Compiègne, Beauvais, St Quentin, Abbeville Montdidier, Péronne, Laon, Chauny.

... et la suite

A terme, chaque Picard pourra posséder son DSP et l'ensemble des professionnels de santé pourra s'y connecter.

L'objectif vise à couvrir les bassins de santé autour de 30 établissements répartis sur l'ensemble du territoire leur permettant à court terme de converger vers le DMP.

Les médecins du Beauvaisis satisfaits

Les médecins libéraux du Beauvaisis ont récemment exprimé leur profonde satisfaction quant au DSP, en particulier sur l'échange d'informations médicales avec le Centre Hospitalier de Beauvais

Faciliter les échanges ville-établissements est au cœur de la démarche du DSP. Son déploiement en Picardie se poursuit, tant en ville qu'en établissement, afin de proposer in fine un dossier à tout picard et un accès à tout professionnel de santé de la région, dans l'attente du relais par le DMP national.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Table ronde 11h30-12h30

Le socle nécessaire pour assurer le partage et l'échange

- > Modérateur : Jean-François Goglin, Conseiller SI, FEHAP
- > Jean-François Parguet, Directeur du Pôle Référentiels, Architecture, Sécurité, ASIP Santé
- > Gérard Domas, président d'Interop'Santé
- > Hugues Dufey, Président, ASINHPA (Association des structures d'informatique hospitalière publique autonomes)
- > Yannick Motel, délégué général, Le6 (Les entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux)

Partage d'expériences 14h00-17h00

Solutions au service du parcours du patient et de la sécurité du SI

> Co-présidents de séance : Emmanuel Reyrat, Responsable SI, FNCLCC
> Pr Patrice Degoulet, Chef de service DIH, HEGP

> Christian Huart, Directeur, GCS e-santé Picardie
> Géraud d'Argenlieu, Directeur commercial, SANTEOS

Déployer des outils bureautiques en établissements : quelles solutions, quel impact sur l'organisation interne, sur la communication avec les professionnels libéraux

> Mylène Jarossay, DSI adjointe et RSSI, Institut Curie

Politique de sécurité du SI : l'intérêt d'une démarche commune et de choix partagés par les centres de lutte contre le cancer

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Mylène Jarossay

Directrice adjointe des Systèmes d'Information & RSSI, Institut Curie

Démarche sécurité dans les Centres de Lutte contre le Cancer

La Fédération des Centres de Lutte contre le Cancer a lancé en 2007 une démarche de travail collaboratif autour de la sécurité des Systèmes d'Information des Centres. Face à des besoins croissants de sécurité de l'information de santé, cette démarche a permis aux DSI des centres de mieux sensibiliser leur Direction aux nouveaux enjeux de sécurité, d'échanger sur le thème de la sécurité et de produire des livrables formalisant les orientations majeures de leur Politique Sécurité. Avec des métiers similaires et des SI dont les composants sont très comparables, les responsables sécurité des centres ont identifié des points durs spécifiques à leur activité et ont convenu, lors des réunions-ateliers organisées depuis près de 3 ans, de stratégies et bonnes pratiques communes.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Luc Vaurette, RSSI, SiiH 59-62

Mise en oeuvre d'une politique de sécurité dans 25 CH de la région Nord / Pas-de-Calais

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Luc Vaurette, RSSI, SiiH 59-62

Mise en œuvre d'une politique de sécurité dans 27 CH de la région Nord Pas-de-Calais

En 2008, 27 établissements de la région Nord-Pas-de-Calais se sont regroupés dans un projet mutualisé pour se mettre en conformité avec le décret "confidentialité".

L'assistance à maîtrise d'ouvrage a été confiée au SiiH (Syndicat inter hospitalier d'informatique Hospitalière du Nord-Pas-de-Calais).

Deux projets, financés par hôpital 2012, ont été lancés :

- le premier sur la définition et la mise en œuvre d'une politique de sécurité du SI dans l'établissement,
- le deuxième sur la mise en œuvre d'un système de contrôle des accès avec une authentification forte.

Le premier projet a été lancé en septembre 2009 et s'est terminé en avril 2010 sur 25 établissements.

La présentation expliquera la démarche mutualisée mise en œuvre :

- La phase de préparation mutualisée et le kit méthodologique
- La phase de sensibilisation de la direction de l'établissement
- L'état des lieux
- La bibliothèque de document de politique de sécurité et son adaptation
- La définition d'un plan d'action
- La mise en place de la gouvernance dans la gestion des risques.

Elle exposera ensuite le bilan qu'on peut en faire en avril 2010, les leçons à en tirer et les actions à entreprendre pour la suite.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Guillaume Deraedt, RSSI, CHRU de Lille

> François Faure, Responsable du service des Equipements Biomédicaux, CHU Angers, membres de l'AFIB

Exigences de sécurité des Systèmes d'Information pour les dispositifs biomédicaux des établissements de santé

> Pierre Martinez, Directeur Adjoint des Etudes, URML Ile-de-France

Bilan du projet ARDOC : du déploiement des messageries sécurisées au déploiement des usages

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Pierre Martinez, Directeur adjoint des Etudes, URML Ile-de-France

Bilan du projet ARDOC en Ile de France : du déploiement des messageries sécurisées au déploiement des usages

Le projet de déploiement des outils sécurisés de messagerie (OSM) en Ile-de-France a été confié à l'AGDMP pour les établissements de soins et à l'ARDOC pour la médecine de ville avec pour objectifs d'élever la sécurité, de favoriser les échanges ville – hôpital et tout échange entre professionnels de la santé.

La mission de l'ARDOC a consisté en la diffusion de 1500 OSM auprès des médecins libéraux d'Ile de France.

Pour permettre l'interopérabilité des outils, un nouveau média a été développé. La plateforme de translation de langage ardoc.info a ainsi prolongé les échanges entre professionnels de santé dotés d'OSM de standards différents (S/MIME CPS vs APICRYPT).

Un corollaire s'est imposé naturellement en la fourniture d'un annuaire permettant la recherche de tout correspondant (<http://www.ardoc.fr>).

Le processus d'accompagnement du médecin libéral - choix d'un OSM du marché, installation du logiciel au cabinet, formation du médecin, service client - constitue un point fort dans le dispositif d'adhésion au projet francilien.

Ce dispositif d'accompagnement, aujourd'hui centré sur la messagerie sécurisée, vise à permettre au plus grand nombre d'entrer de plain pied dans la mise en œuvre des grands projets TIC santé et d'accroître ainsi la communication entre les acteurs de santé.

Aujourd'hui, l'action se focalise sur l'accompagnement des acteurs de terrain et sur le développement des échanges ville-hôpital.

La quasi-totalité des établissements du projet piloté par l'AGDMP sont en mesure de communiquer leurs comptes-rendus par messagerie sécurisée.

Des essais pilotes avec l'AP-HP démarrent en 2009 pour se généraliser par la suite en 2010.

Pour réussir cette étape, un accompagnement au changement spécifique est mis en œuvre pour les médecins libéraux : information, communication, résolution de problèmes, coaching

INFORMATION, COMMUNICATION :

C'est le fer de lance du dispositif. Cela permet :

- de produire un message fort sur l'importance des messageries sécurisées
- de susciter l'intérêt des acteurs dans un contexte où les messageries sécurisées ne sont pas situées dans le top de leurs priorités
- d'augmenter les échanges entre les acteurs ceux qui ont franchi le pas et ceux qui découvrent le sujet
- d'émettre un message global sur la nécessité pour tous les acteurs de se coordonner

RESOLUTION DE PROBLEMES

L'intention la plus vertueuse ne peut venir à bout des problèmes locaux pour franchir les difficultés même élémentaires.

L'ARDOC, forte de son expérience acquise sur le terrain, propose un service de proximité pour permettre dans certaines situations d'apporter des solutions :

- pour poser un diagnostic sur des problèmes techniques, et œuvrer à la résolution des problèmes techniques
- être l'interface si nécessaire entre les acteurs pour faire émerger les solutions
- de tracer chaque intervention et la solution préconisée afin de constituer un thésaurus

COACHING

L'expérience déjà acquise dans le projet de déploiement des messageries sécurisées en Ile de France doit bénéficier à la communauté médicale.

Les chefs de projet en établissement, les biologistes, les radiologues, les médecins libéraux ont acquis une expérience valorisable auprès de leurs pairs :

- comment entrer dans un projet de messagerie sécurisée, et que faut-il en attendre ?
- comment établir une nouvelle relation avec ses correspondants de ville ? avec un établissement ?

Loin de masquer les difficultés liées à l'implémentation d'une messagerie sécurisée, le coach fort de son expérience rassure le néophyte et l'accompagne dans sa démarche. Il s'agit surtout d'un apport méthodologique et d'un soutien plus que du seul apport de compétences techniques.

Au-delà des choix techniques, c'est bien le développement des usages qui contribuera à modifier durablement les pratiques.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Mutualisation

Jeudi 20 mai

Conférence 9h30-11h**Construire un SI dans le cadre d'une coopération**

- > Modérateur : Didier Bergognon, Consultant, Cosilog
- > Bernard Dupont, Directeur général, CHU de Brest
- > Béatrice Falise-Mirat, Directrice associée, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)
- > Marie-Noëlle Billebot, Chef de projet, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)
- > Dominique Gerbod, Directeur du développement secteur Santé, Microsoft, membre du Comité Santé de Syntec Informatique
- > Christian Nibourel, Président d'Accenture France et président du Comité Santé de Syntec Informatique

Table ronde 11h30-12h30**Quel échelon de coopération pour quel type de projet ?****L'exemple des PACS**

- > Modérateur : Pr Guy Frija, Chef du service Imagerie, HEGP, Société Française de Radiologie
- > Pierre Boiron, Directeur du projet Région Sans Film
- > Philippe Ginesty, Chargé de mission SI, ARS Ile-de-France
- > Laurent Treluyer, chargé de mission, Mission de préfiguration de la Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé
- > Jean-François Penciolelli, Directeur du développement Marché Santé Social, Oracle
- > **Falk Beerten, Telegentis**
- > Dr Daniel Reizine, radiologue, Responsable Projet Image, CCS SI Patient, AP-HP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Falk Beerten, COO Telegentis**Managed Services pour des réseaux collaboratifs**

Le marché des soins de santé fait l'objet d'un changement significatif. Avec le vieillissement de la population, l'évolution des soins de courte durée aux soins de longue durée et l'explosion des coûts des prestations de soins de santé, les défauts et les inefficacités du système actuel des soins de santé sont de plus en plus évidents dans le monde occidental.

Alors que la fourniture de services cliniques atteint un niveau de complexité sans précédent, les imperfections du processus dues à l'isolement fonctionnel et physique des prestataires des soins de santé, ainsi que l'usage inadéquat des informations cliniques pertinentes au moment crucial de la prise de décision créent un système sous-optimisé.

En plus, le marché évolue d'un modèle centré sur le prestataire à un modèle centré sur le patient, exigeant la convergence des données pertinentes de manière opportune et structurée au niveau du patient. Ceci implique, certainement dans un environnement mutualisé, que des données provenant d'une variété de sources doivent être saisies, structurées, placées dans un contexte et amenées au médecin adéquat ou à tout autre prestataire au moment opportun de la prise de décision. Le degré élevé de spécialisation et la pénurie de compétences impliquent une mobilisation des ressources disponibles et leur utilisation de la manière la plus efficace possible par de nouvelles formes de collaboration de grande envergure.

La question n'est plus de savoir à qui appartient l'infrastructure, mais plutôt de savoir qui détient et gère les informations cliniques. Des chemins cliniques et des modèles de gestion par pathologie se

développent impliquant une multitude de participants et de parties prenantes. La gestion de ces chemins demande un « business model » qui diffère fondamentalement de ce qui existe actuellement

Telegentis a développé un « business model » innovant et de pointe, qui répond au besoin émergeant d'un fournisseur neutre de services cliniques (Gestion du Flux des travaux cliniques et Gestion par pathologie) au sein de Réseaux collaboratifs en matière de soins de santé.

Telegentis exploite une infrastructure informatique ouverte et hébergée, à laquelle prennent part des partenaires technologiques importants, fournissant une infrastructure de portail, soutenue par une puissante couche d'extraction de données, de solides applications et des archives multimédias. La configuration est telle que la technologie du prestataire peut aisément être incorporée dans l'architecture.

Le « business model » Telegentis pour la radiologie collaborative va bien au-delà des modèles FAH et de services gérés, dans le sens où il inclut non seulement les hôpitaux, mais également des pratiques de petite taille et privées, commande l'équilibrage de charge et la gestion des cas, tout ceci à travers un seul portail.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Partage d'expériences 14h00-17h00

Les éléments clés de la coopération en matière de SI : retours d'expérience

> Co-Présidents de session : Alain Arnaud, Chef de projet, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)

> Emmanuel de Beauchesne, Associé Kadris

> Pierre Boiron, Directeur du projet Région Sans Film

Valère Dussaux, Directeur des opérations du projet RSF

Le projet Région Sans Film du GCS D-SISIF : déploiement d'un PACS mutualisé en mode service

> Christian-Yves Caoduro, Directeur, Clinique des Diaconesses, Strasbourg

Mise en commun de ressources et de méthodes dans le choix d'un système d'informations cliniques : un périmètre de mutualisation bien délimité

> **Yvon Richir, Directeur du CHI Hôpitaux du Pays du Mont-Blanc, Président du GCS HAD « Les hôpitaux publics à votre domicile »**

> **Pierre Carlier, DSIO, CHI Hôpitaux du Léman**

Mise en œuvre d'un système d'information partagé, externalisé et interfacé avec les SIH, dans le cadre d'un service d'HAD inter hospitalière

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Yvon Richir, Président du GCS « Les hôpitaux publics à votre domicile »,
Directeur du CHI Hôpitaux du Mont-Blanc

Pierre Carlier, DSIO, CHI Hôpitaux du Léman

Mise en œuvre d'un système d'information partagé, externalisé et interfacé avec les SIH, dans le cadre d'un service d'HAD inter hospitalière

Le contexte

En janvier 2007, les cinq centres hospitaliers de Haute-Savoie, ayant une activité de court séjour, ont décidé de déposer un dossier d'autorisation d'activité de soins sous forme d'hospitalisation à domicile.

Considérant la coopération entre eux nécessaire pour mutualiser certaines ressources, encouragés par l'ARH, les centres hospitaliers ont initié la constitution d'un GCS « Les hôpitaux publics à votre domicile », dont le règlement intérieur précise les missions :

- organisation d'une astreinte médicale commune,
- système d'information en commun,

- démarche qualité et gestion des risques,
- ressources logistiques,
- formation des professionnels,

soit une plate-forme de pilotage et de gestion permettant d'avoir une réponse polyvalente sur le plan sanitaire et orientée vers l'amélioration de la filière gériatrique.

L'autorisation d'activité a été accordée en juillet 2007 et la mise en place des HAD rattachés à chaque centre hospitalier débute en début d'année 2008.

Objectif

L'objectif visé en matière de système d'information a été de décider d'un outil commun informatisé pour assurer une permanence médicale et donc un dossier patient partagé pour les cinq établissements, avec la nécessité absolue de trouver un outil susceptible d'être interfacé avec les SIH de chaque hôpital.

En d'autres termes, le système d'information a été conçu en même temps que le projet, et non après comme trop souvent.

A noter par ailleurs que la région Rhône-Alpes développe déjà des outils communs informatisés autour du dossier patient (DPPR).

Mise en œuvre

Pour ce qui concerne la conduite de projet, le véritable enjeu c'est la nouveauté à plusieurs niveaux : les 5 établissements démarrent simultanément une nouvelle activité médicale, aucun ne possède de solution informatique adaptée à cette activité, et ils n'ont pas d'expérience antérieure similaire de mutualisation dans le domaine des systèmes d'information. Il leur faut donc définir et partager une méthodologie de conduite de projet adaptée.

Pour l'expression des besoins, le choix de la solution informatique et la formalisation du marché, on adopte une solution éprouvée : le groupement de commandes.

D'un point de vue technique, le cahier des charges impose l'externalisation de l'hébergement, considérée comme tout à fait adaptée à la fourniture d'un service devant être disponible en permanence et accessible de l'intérieur ou de l'extérieur des établissements. Il précise le tronc commun fonctionnel, et les spécificités, essentiellement les interfaces, qui feront l'objet de tranches conditionnelles.

Reste à mettre en place une structure de projet exécutive, en complément du GCS et du groupement de commande qui n'ont pas cette vocation. Une lettre de mission précise le rôle du binôme de chef de projets, issus de deux des établissements, et cooptés pour coordonner d'une part l'action de l'éditeur-intégrateur auprès des utilisateurs des établissements, et d'autre part assurer la transmission et la cohérence des demandes des utilisateurs vis-à-vis de l'éditeur-intégrateur.

Facteurs de succès

Le risque était clairement de ne pas réussir à collaborer, faute d'une culture de projet commune, et de laisser les utilisateurs en ordre dispersé face à l'éditeur-intégrateur, lui-même confronté à des demandes d'amélioration conséquentes de sa solution. Cela aurait été paradoxal, alors que chaque établissement disposait déjà d'un SIH structuré, et de ressources de gestion de projet, quoique diversement organisées et accaparées par d'autres opérations internes.

Le projet a abouti grâce à la stabilité, l'implication et la volonté de collaborer du binôme de chefs de projet, qui a su par ailleurs communiquer et faire valider son action auprès des directions concernées des établissements et du comité de pilotage du GCS. A la clôture du projet, le relais sera assuré par un nouveau binôme inter-établissements, constitué cette fois de deux utilisateurs référents.

GCS « Les hôpitaux publics à votre domicile » : CH de la Région d'Annecy, CHI Annemasse Bonneville, CH Sud Léman Valserine (St Julien en Genevois), CHI Hôpitaux du Pays du Mont-Blanc (Sallanches – Chamonix), CHI les Hôpitaux du Léman (Thonon – Evian)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> **Armand Collin, Responsable support, Centre de compétences et de services Système d'Information Patient, AP-HP**

> **Patrice Garcia, Responsable du service informatique, Groupe Hospitalier Broca Cochin Hôtel-Dieu**

Mutualisation du support entre les équipes informatiques locales des groupes hospitaliers et celles du Centre de Compétences et services SI Patient

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Armand Collin, Responsable Centre de Services, Système d'Information Patient, Assistance Publique Hôpitaux de Paris

Patrice Garcia, Responsable du service informatique, Groupe Hospitalier Broca Cochin Hotel-Dieu

**Mise en place d'un centre de support partagé
dans le cadre de la construction d'un SIH**

Dans le cadre de la construction de son système d'information basé sur un système partagé et ouvert vers l'extérieur, l'AP-HP souhaite mettre en place un modèle d'organisation mutualisée basé sur la notion de Centre de Services Partagé.

Ce modèle d'organisation est basé sur une mutualisation du support entre les équipes informatiques locales des Groupes Hospitaliers et celles du Centre de Compétences et Services SI Patient. Cette démarche doit permettre de :

1. Garantir les niveaux de services aux utilisateurs des systèmes d'information, utilisateurs médicaux, paramédicaux et administratifs ;
2. Mutualiser les ressources informatiques des Groupes Hospitalier et des Centre de Compétences ;
3. Enrichir et diffuser les bonnes pratiques ;
4. Partager des outils et des savoirs, (système de management des services - SM7, base de gestion des configurations - CMDB, base de connaissance - KM, système de téléphonie IP, site web Support, procédures ...) ;
5. Consolider les informations de reporting et communiquer de manière homogène.

Cette démarche « d'émergence terrain » a été construite à partir d'un modèle :

- dérivé de l'expérience des 18 derniers mois du Centre de Compétences et de Service du SI Patient ;
- enrichi par la contribution et l'engagement du Groupe Hospitalier Broca-Cochin-Hôtel Dieu ;
- Centre de Services Partagé qui se décline en rôles, responsabilités et activités, pouvant s'adapter à différentes maturités d'organisations.

Un premier site pilote a été mis en œuvre en Novembre 2009 grâce à une démarche de coopération entre le Groupe Hospitalier et le Centre de Compétences, véritable démarche de changement menée par les acteurs responsables de la qualité de services des systèmes d'information vis-à-vis de leurs collègues des métiers médicaux et paramédicaux.

La présentation conjointe Groupe Hospitalier Broca-Cochin-Hôtel Dieu, SI Patient présentera :

- les enjeux identifiés et les objectifs retenus,
- l'organisation cible,
- la démarche de mise en œuvre.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Dr Frédéric Chomon, GIE TOI (La Réunion), Association Prodiv Santé (pour la Promotion et le Développement de l'Identito Vigilance dans le domaine de la santé)

Usage de l'INS dans la mutualisation des systèmes d'information hospitaliers

> Pierre Canal, Directeur du Système d'Information Hospitalier, Institut Claudius Regaud

Clinique Universitaire du Cancer (Toulouse) : un projet médical commun, des systèmes d'information convergents

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Pierre Canal, DSI, Institut Claudius Regaud, Toulouse
Yann Morvezen, DSI, CHU de Toulouse

Clinique Universitaire du Cancer :
un projet médical commun, des systèmes d'information convergents

Constituée sous la forme d'un Groupement de Coopération dont les membres sont l'Institut Claudius Regaud, le Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, l'Etablissement Français du Sang, les Groupements de Coopération Sanitaire de Cancérologie privée Midi-Pyrénées et des Hôpitaux Généraux de Midi-Pyrénées, le réseau ONCOMIP et l'Université Paul-Sabatier, la Clinique Universitaire du Cancer (CUC) a pour objectif de promouvoir l'innovation thérapeutique et médicale dans le cadre d'un continuum « soins, recherche clinique et recherche fondamentale » et d'assurer la promotion et la valorisation de nouveaux produits et services, dans le but de favoriser un accès égalitaire aux traitements innovants.

Cette clinique sera adossée au Centre de Recherche en Cancérologie de Toulouse (CRCT), bâtiment de 13000 m2 construit par l'INSERM et regroupant environ 400 chercheurs.

Un projet médico-scientifique commun entre le centre anticancéreux, le CHU et les autres partenaires du projet a été élaboré. Il tient également compte des grandes orientations du projet scientifique du CRCT. La coopération entre les établissements a été garantie par la mise en place de comité d'organes trans-institutionnels qui ont été chargés d'élaborer des projets de cancérologie par grandes localisations tumorales. Les réflexions incluant des spécialistes des différents disciplines indispensables à la prise en charge globale des patients (chirurgiens, radiothérapeutes, oncologues médicaux, radiologues, médecins nucléaires, anatomopathologistes, biologistes et chercheurs) ont permis de définir les chemins cliniques des patients, de privilégier la recherche clinique et de faire émerger des projets de recherche translationnelle.

Un schéma directeur des systèmes d'information a été élaboré, déclinant le projet médical. Il tient compte des contraintes d'un établissement de soins classique et intègre la problématique de recherche. Il tente également de privilégier la mutualisation des moyens entre les établissements principalement concernés : CUC, CHU, INSERM.

L'urbanisation du SI a défini sept quartiers : soins, recherche, enseignement, partage, gestion, pilotage, infrastructure.

Le quartier Soins est structuré pour permettre des échanges importants avec le système d'information du CHU et des communications avec l'écosystème régional (réseau ONCOMIP, plate-forme régionale, etc). Sa conception est donc réalisée en collaboration avec les équipes du CHU. La mutualisation d'une même base de données adossée à une même application n'a pu être mise en place. Un important partage des maîtrises d'ouvrage permet de garantir la fluidité des échanges d'information.

Le quartier recherche prend en compte la spécificité des systèmes d'information embarqués dans les plateformes de biologie mutualisées entre la CUC et le CRCT. Une maîtrise d'ouvrage commune entre le CRCT et la CUC est là aussi privilégiée.

Le quartier enseignement est mis en place en collaboration avec l'Université Paul Sabatier privilégiant l'utilisation d'outils progiciels communs.

Dans le but de permettre le continuum entre le soin et la recherche, le quartier partage est formé d'un vaste entrepôt de données agrégeant des données de soins et des données de recherche. La structuration de cet entrepôt ainsi que les outils embarqués permettant de réaliser des requêtes sur un mode intuitif est assurée par une maîtrise d'ouvrage commune entre la CUC, le CRCT, le CHU, l'Université et le réseau.

Le quartier Pilotage, gestion associe également différents partenaires permettant la mutualisation des moyens : la CUC, le CHU et l'INSERM.

Enfin la partie infrastructure privilégie une externalisation des serveurs et des bases de données chez un hébergeur agréé de données de santé. Des projets communs entre la CUC et le CHU sont mis en place

concernant la politique de sécurité, les stratégies de virtualisation de serveurs, de postes de travail et le SSO.

La gouvernance du schéma directeur du système d'information a été définie et la responsabilité du programme SI est assurée conjointement par les deux directeurs du système d'information du centre anticancéreux et du CHU.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Conférence 9h30-11h**Enjeux de la e-santé, attentes et bénéfices**

- > Modérateur : **Robert Picard, CGEIT**
- > Dr Jean-Marie Picard, Conseiller médical auprès de la Direction générale, ASIP Santé
- > Dr Marc Giroud, Président, SAMU de France
- > **Karine Verdin, Cadre de santé, Hôpital de jour, CH de Douai**
- > **Dr Sylvie Racoussot, pédiatre, Responsable du Pôle Hôpital de jour, CH de Douai**
- > **Philippe Huddleston, directeur adjoint, Direction de l'informatique et télécommunications, CH de Douai**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Robert Picard

Conseil Général de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies
Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi

Les professionnels face à l'informatisation du système de santé

Les technologies de l'information et des communications – TIC - ont progressivement pénétré l'univers du soin. La logique initiale de cette mobilisation était gestionnaire (PMSI, T2A). Mais l'infiltration des TIC dans l'activité soignante conduit de fait à de nouveaux champs d'application, d'autant que les dispositifs médicaux, certaines aides techniques, sont eux-mêmes devenus communicants, et ont généré des besoins de traitement et d'échanges directement liés aux soins. Parallèlement, la famille des aides techniques s'est élargie aux outils logiciels en apportant des fonctionnalités de palliation, de compensation, ou de rééducation.

L'objectif de cette communication est d'apporter un éclairage sur ces évolutions. A partir d'une présentation synthétique des constats issus du monde académique sur les enjeux et effets de l'informatisation dans le système de santé, c'est une synthèse de témoignages de plus d'une trentaine de professionnels de diverses catégories et exerçant dans différentes structures qui sont rapportés.

1. Causes et modalités de la pénétration des TIC dans nos sociétés contemporaines.

Ce thème a fait l'objet de plusieurs travaux académiques en sociologie et en sciences de gestion, en France comme aux Etats-Unis (Cf. notamment l'ouvrage « Le malaise des soignants »¹, financé par le Ministère de la santé, l'AP-HP et la FHP). Les éléments relatifs à l'informatisation des professionnels évoqués dans la littérature s'accordent bien avec les propos tenus par les professionnels que nous avons rencontrés.

Nous proposons de retenir en particulier les éléments d'analyse suivants :

- La santé publique est généralement évaluée positivement, tant au plan quantitatif (allongement de la durée de vie) que qualitatif (développement de l'aide à l'autonomie). Ces progrès sont en partie attribués aux technologies : médicaments, dispositifs, aides techniques.
- Cependant, la modernisation de la société en général, et du système de santé en particulier, s'effectue « au travers de processus imposés », souvent vécus par les intéressés comme « réducteurs de sens et de liberté ». S'agissant des services publics, il s'agit, « au travers de la politique de ressources humaines, de réduire les coûts et d'accroître la productivité de ces

¹ Ivan Sansaulieu, 2003, « Le malaise des soignants : le travail sous pression à l'hôpital », Logiques sociales, Ed. L'Harmattan,

services ».

- Dans ce contexte, l'informatique est présentée par l'auteur comme essentiellement asservie « au système économique et à la structure du savoir ».

2. L'expérience des professionnels

Au travers de l'appropriation de ces technologies par les soignants, de nouvelles pratiques émergent qui combinent la logique gestionnaire et la logique soignante, pour déboucher sur une logique nouvelle, différente des précédentes : à la fois soignante et collective, subie mais négociée car touchant au cœur de métier des professionnels de santé.

L'enquête menée met en même temps en évidence que les enjeux auxquels les professionnels sont sensibles varient significativement selon qu'ils sont médecins, membres de l'équipe de direction ou soignants. Ces derniers sont particulièrement sensibles aux aspects d'organisation et à l'impact des technologies sur leur activité professionnelle au quotidien. Les médecins privilégient l'opportunité que constituent ces technologies pour faire progresser la médecine et développer des connaissances nouvelles, tandis que les gestionnaires visent avant tout la performance économique.

La réconciliation de ces points de vue devient une nécessité. En guise de conclusion, nous proposons le propos suivant, recueilli lors d'un de nos entretiens :

« Il faut inclure le modèle économique dans les schémas d'introduction des différentes technologies. Ce qui en sortira, ce seront des projets à la croisée des chemins, qui amélioreront à la fois les processus, la vie au travail, le modèle économique et la situation des acteurs. La technologie doit s'appuyer sur une combinaison de tout cela, se situer à la convergence de ces dimensions. »

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Philippe Huddlestone, Directeur adjoint, Direction de l'informatique et des télécommunications

Karine Verdin, Cadre de santé, Hôpital de Jour

Dr Sylvie Racoussot, Pédiatre, responsable du Pôle Hôpital de Jour
CH de Douai

Solutions de mobilité et dématérialisation de documents au service des acteurs de la prise en charge des patients en Hôpital de Jour

Le nouveau Centre Hospitalier de Douai a ouvert ses portes en novembre 2008.

Depuis cette date, l'hôpital affiche une hausse de l'activité de plus de 7% .

Fort de 1800 collaborateurs, dont 250 médecins, il a honoré pour l'année 2009 :

- 40 863 hospitalisations
- 84 205 consultations
- et 53 051 passages aux Urgences.

Avec un léger déficit conjoncturel de 1,2% en 2008, dû à l'ouverture du bâtiment, il affiche, deux ans après, un état prévisionnel des dépenses 2010 à l'équilibre avec des ratios financiers positifs. Cet établissement dispose d'un dossier médical et de soins informatisé développé sur l'outil Cristal Net. Ce dossier est disponible sur l'ensemble des postes fixes, mobiles et, très prochainement, sur les terminaux multimédia patients.

Le cœur du projet présenté a consisté à mettre en œuvre les recommandations de la MEAH, aujourd'hui ANAP, dans la prise en charge des patients en ambulatoire.

En effet, depuis mai 2009, l'implantation du logiciel « ZENIDOC - agendas multi ressources » organise une protocolisation qui permet de lister et ordonnancer les différentes tâches pour la prise en charge des patients venant en Hôpital de Jour (HDJ).

L'HDJ avait un outil de programmation sur tableur qui, au regard de la montée en charge, devenait difficilement gérable. Cette solution a permis d'ordonnancer les tâches allant de l'appel téléphonique la veille, à l'accueil administratif, la préparation des soins, la réalisation des soins, la sortie et l'appel du lendemain pour le contrôle de la qualité de la prise en charge.

Ce « workflow » respecte des circuits patients paramétrés en chemins cliniques pour la Chirurgie et la Chimiothérapie. De plus, cet outil impacte les organisations transversales (bio nettoyage, brancardage, pharmacie). Il permet donc une anticipation de l'activité.

A l'utilisation, on note un véritable enthousiasme de l'équipe pluridisciplinaire car l'outil permet un gain de temps et recentre le soignant au cœur du soin. C'est un outil qui « colle » à la réalité de terrain.

Les bénéfices organisationnels reconnus en HDJ nous ont incité à étendre ce déploiement à d'autres secteurs d'activité, cliniques et médico-techniques, de l'établissement, dans l'objectif d'améliorer la coordination et la programmation entre ces différents secteurs.

Cette démarche en « Workflow » s'avère adaptable dans des secteurs d'activité dont l'organisation de travail est structurellement plus aléatoire, tel le Service d'Accueil des Urgences : le déploiement a pour objectif d'améliorer la coordination avec les services de soins et les plateaux techniques et d'augmenter la proportion d'hospitalisations programmées.

Ce travail est porté par le pôle Activités Transversales et Ambulatoires, et a été accepté par l'ANAP dans le cadre du Projet « 100 pôles d'excellence ».

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Table ronde 11h30-12h30

L'aide à la décision dans le SI

Modérateur : Jean-François Penciolelli, Directeur du développement Marché Santé Social, Oracle

> **François Macary, Pôle Référentiels, ASIP Santé**

> Jean-François Forget, directeur scientifique, Vidal

> Jean-François Penciolelli, Directeur du développement Marché Santé Social, Oracle

> **Dr Thierry Mitouard, conseiller du président, McKesson France**

> **Dr Emmanuel Chazard, Cerim, Centre d'Etudes et de Recherche en Informatique Médicale, Faculté de médecine, Lille**

> **Sylvie Cormont, Chef de projet « Référentiels de biologie »,**

> **Antoine Buemi, Responsable Référentiel, Centre de compétences et de services Système d'Information Patient, AP-HP**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : François Macary

Chargé de mission, ASIP Santé

Pôle Référentiels Architecture & Sécurité

Importance des terminologies

Les ordinateurs traitent l'information en comparant des chaînes de caractères. Un ordinateur peut vérifier instantanément que deux chaînes de caractères sont identiques et s'appuyer sur cette identité reconnue pour déclencher une action. En revanche, si la moindre différence est détectée il est incapable d'évaluer la nature et l'ampleur de la différence (erreur de saisie, nuance d'expression, ou différence sémantique) et donc de décider de l'action à réaliser. Un traitement informatique décisionnel efficace requiert des données en entrée qui sont des chaînes de caractères exactes représentant un sens déterminé, c'est-à-dire des codes. En particulier, ceux sont des codes représentant les données médicales du dossier (diagnostic, habitus, résultats d'examen, actes, médicaments ...) qui déclencheront les règles du système d'aide à la décision.

Les systèmes de codage sont variés en fonction de leur finalité, du simple vocabulaire contrôlé destiné à encadrer la saisie, à l'ontologie dont la richesse permet de supporter des règles automatisées de raisonnement, en passant par les classifications utiles aux programmes statistiques et de facturation, les lexiques, les thésaurus et les terminologies descriptives qui permettent de représenter l'information médicale.

La première utilisation d'une terminologie (un ensemble fini de termes représentant l'information d'un domaine spécifique) est le guidage de la saisie de l'information en privilégiant la sélection de termes dans des listes pré-chargées, par rapport à la saisie en texte libre. Le but est d'améliorer ainsi la qualité

de l'information recueillie. On appelle *terminologies d'interface* les terminologies jouant ce rôle. Elles sont étroitement liées au système qui les met en jeu, et partant, souvent spécifiques d'une application.

La décision s'appuie souvent sur des informations émanant non pas d'un, mais de plusieurs SI. Le domaine médical n'échappe pas à cette condition. Par exemple, les SI des plateaux techniques interopèrent avec le SI clinique pour alimenter le dossier médical. Cette interopérabilité doit être sémantique, c'est-à-dire qu'elle doit préserver le sens de l'information échangée. Pour ce faire, les échanges doivent mettre en œuvre des *terminologies de référence* partagées par l'ensemble des systèmes impliqués dans l'échange. Ces terminologies de référence sont souvent de facture internationale, avec une traduction française. Elles sont la garantie de l'invariance géographique et de la permanence temporelle du sens de l'information. Elles doivent donc s'articuler sur les terminologies d'interface propres à chaque application.

Le traitement d'aide à la décision s'appuie en outre sur les modèles de structures de données cliniques (messages ou documents électroniques) qui véhiculent l'information d'un SI à l'autre. Le développement des structures interopérables (messages, documents) d'une part, et des terminologies d'autre part, sont assurés par des groupes de normalisation distincts. Une étroite coordination entre ces groupes est un préalable à la réussite de l'interopérabilité sémantique, et donc à l'acheminement correct de l'information médicale d'un professionnel de santé à un autre.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Dr Thierry Mitouard, McKesson

Aide à la décision clinique : retour d'expérience d'un éditeur de logiciel hospitalier

1/ Industrialisation des systèmes d'aide à la décision clinique

Les solutions d'aide à la décision clinique sont sorties des laboratoires et des équipes universitaires pour enrichir l'offre des éditeurs industriels. La diffusion de ces outils permet maintenant de partager entre clients des retours d'expériences qui confirment l'impact positif que peut avoir ce type d'investissement en terme de qualité des pratiques et, souvent, d'optimisation des ressources. A titre d'illustration, on peut citer quelques exemples de parutions récentes dans la presse non académique, mettant en évidence des résultats quantifiés :

- Amélioration de la couverture du risque thrombo-embolique

Le Concord Hospital, Concord, NH, USA a pu mesurer, après mise en place d'une fonction d'aide à la décision dédiée, une progression dans la prescription d'un traitement préventif des thromboses veineuses en respect des standards de bonnes pratiques : de 92% à 100 % pour les malades de chirurgie et de 72 % à 100% pour les malades de médecine (1).

- Réduction de la consommation de produits sanguins dans le respect des standards de qualité

Le Decatur Memorial Hospital, Decatur, IL, USA, a pu réduire sur deux ans la consommation de produits sanguins labiles de 290 à 245 unités par mois en moyenne, sans augmentation du risque pour les patients (le taux moyen d'Hb après transfusion est passé de 10.1 à 9.7) (2).

- Réduction de la mortalité des prises en charge des sepsis sévères

Le WellStar Health System, Marietta, GA, a démontré une amélioration sensible du pronostic des malades admis pour sepsis sévère avec une baisse documentée de la mortalité (-17%) (3).

2/ Quelques retours quant aux conditions du succès

- Mobilisation institutionnelle de la communauté médicale

La mise à disposition des cliniciens d'un contenu de connaissance, en temps réel, au moment de leurs prises de décision, suppose la mise en place d'une organisation dédiée qui inclut des prescripteurs. La pertinence et la validité de ce contenu de paramétrage est un facteur clé de l'adhésion des professionnels.

Sur cette thématique, l'articulation efficace des référents métiers avec les équipes en charge du SI reste le plus souvent à inventer. Le dégagement, au niveau de l'institution, de temps de médecins cliniciens dédié est une nécessité. La place des pharmaciens et des personnels de soins est essentielle, mais non suffisante.

- Maintenance du contenu de paramétrage

Une capacité de mise à jour du contenu de paramétrage qui s'appuie sur une structure et des ressources pérennes doit être mise en place. La veille sur la pertinence de ce contenu est en grande partie effectuée par les utilisateurs finaux.

Une bonne réactivité dans cette mise à jour est donc nécessaire.

- Progressivité de la démarche

Le champ d'intervention est potentiellement infini. Mais un chantier ciblé, parfois très limité, peut donner des résultats très significatifs, notamment lorsqu'il couvre une thématique transversale qui peut impacter un grand nombre de spécialités.

L'informatisation complète des circuits de prescriptions n'est pas un pré-requis à la mise en place de solution d'aide à la décision clinique. Ces chantiers sont complémentaires.

En conclusion : aujourd'hui, des solutions existent pour introduire l'aide à la décision clinique dans la pratique quotidienne. Elles modifient profondément les organisations, mais reçoivent un accueil positif des premiers utilisateurs et démontrent leur utilité. Le succès dépend toutefois de l'appropriation par les professionnels de la gestion de la connaissance au niveau institutionnel et dans une perspective à long terme.

(1) Concord Hospital sees positive CPOE outcomes, ModernHealthcare.com, 26 Mars 2008, <http://www.modernhealthcare.com/apps/pbcs.dll/article?AID=/20080326/REG/304088443> - Inscription gratuite

(2) Deliver Tangible ROI, Health Management Technology <http://www.healthmgttech.com/index.php/solutions/electronic-medical-records/deliver-tangible-roi.html>.

(3) Deliver Tangible ROI, Health Management Technology <http://www.healthmgttech.com/index.php/solutions/electronic-medical-records/deliver-tangible-roi.html>.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Régis Beuscart, Emmanuel Chazard

EA 2694 et CIC-IT 807 Inserm, UDSL, Université de Lille (F)
et le Consortium PSIP (Patient Safety through Intelligent Procedures in medication)

L'aide à la décision en Santé

Dès les années 1980, E. Shortliffe démontrait, avec le développement des premiers Systèmes Experts médicaux (MYCIN, puis ONCOCYN), l'intérêt de modéliser la prise de décision en médecine dans des domaines où l'expertise est complexe et sujette à de fréquentes mises à jour.

La décennie qui a suivi a été une période riche d'innovations informatiques, de développements logiciels et d'expérimentations en milieu clinique.

De nombreuses expériences en milieu hospitalier ont démontré l'efficacité de ces systèmes d'aide à la décision (de Dombal, 1979) durant la phase initiale, mais le suivi à long terme a généralement révélé que l'usage de ces systèmes était abandonné après quelques mois; on a également constaté que la mise à jour des systèmes d'aide à la décision était plus complexe qu'initialement prévu.

Devenus communs dans de très nombreux domaines de la vie professionnelle ou de la vie courante, les systèmes d'aide à la décision ne sont aujourd'hui utilisés en santé que s'ils sont intégrés à des applications existantes: validation automatique de résultats de laboratoire, interprétation automatique de l'ECG, identification de zones d'intérêt en imagerie, aide à la reconstruction d'images tridimensionnelles, systèmes d'alerte en réanimation ou dans le cas de la prescription informatisée. Les systèmes plus explicites, touchant directement la décision médicale, sont encore largement discutés. L'évaluation de l'efficacité de ces systèmes dans la pratique courante fait l'objet de recherches en vue d'étudier leur impact clinique.

Le terme d' « Aide à la Décision Médicale » a été longtemps synonyme de systèmes informatiques utilisant les paradigmes de l'intelligence artificielle: systèmes experts, réseaux de neurones,

réseaux bayesiens, ontologies, ... Mais il faut aussi intégrer tous les moyens qui permettent de prendre des décisions, sans nécessairement se substituer à la prise de décision. Au premier rang de ces outils d'aide à la décision, les méthodes d'exploitation des données médicales, de screening, de fouille de données qui permettent, à partir de grandes bases de données médicales, d'extraire des informations pertinentes au plan épidémiologique, diagnostique ou pronostique.

Ces informations transcrites sous forme de règles de décision peuvent dès lors enrichir les Systèmes d'Aide à la Décision Clinique (CDSS) intégrés aux systèmes d'information existants.

Pour tous ces systèmes, la représentation des données et la représentation des connaissances sont des étapes essentielles:

1. Il faut des modèles de données explicites et standardisés pour permettre l'extraction de données comparables
2. Les terminologies assurent la standardisation des données. Des systèmes multi-terminologies sont nécessaires pour assurer la traduction entre différents systèmes de codification.
3. Les taxonomies représentent un domaine de connaissances et les relations entre les éléments du domaine
4. Les ontologies assurent une représentation fine des items d'un domaine et les associations entre les termes, ainsi que des éléments de connaissances entre ces items.

Dans le contexte du projet européen PSIP, modèles de données, standards, terminologies, taxonomies sont des éléments clés de la représentation des données permettant ensuite la représentation des connaissances afin de fournir des systèmes d'aide à la décision pertinents, intégrés, et dont on espère un impact clinique positif.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Sylvie Cormont

Chef de projet « Référentiels de biologie », AP-HP

Interopérabilité sémantique: de la théorie à la pratique.
Introduction de LOINC dans le projet SGL de l'AP-HP

Dans la démarche de modernisation de son système d'information, l'AP-HP a fait le choix d'intégrer des référentiels basés sur des nomenclatures internationales : SNOMED pour la clinique, NANDA pour le soin et LOINC pour la biologie.

La section « biologie » de la classification internationale LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) est bien adaptée aux systèmes de gestion de laboratoire (SGL), et facilite l'interopérabilité lors de la transmission des résultats.

Mais LOINC ne couvre pas la totalité des besoins de l'AP-HP, ce qui oblige à élaborer un dictionnaire d'analyses biologiques interfacé avec LOINC. À ce jour, le dictionnaire de résultats biologiques de l'AP-HP comporte 35 372 analyses, dont 35% sont alignées avec LOINC. Parmi elles, 1860 (14,8%) sont incorporées à LOINC sur proposition de l'AP-HP. Le taux d'alignement reflète en partie les priorités de l'AP-HP et les lacunes de LOINC par rapport à nos besoins.

Parallèlement, la traduction systématique de la section biologie de LOINC se poursuit, et atteint 92% du corpus (3150 termes restent à traduire).

Toutefois les SGL ne permettent pas d'assurer la maintenance des tables. Après une phase « manuelle » à l'aide d'un tableur, l'automatisation de l'alignement et la fiabilisation de la maintenance sont rendues possibles par l'acquisition d'un serveur de référentiels. Celui-ci permettra prochainement d'assurer un alignement supplémentaire avec la SNOMED, qui intègre déjà en partie LOINC.

L'élaboration et la maintenance de ce dictionnaire d'analyses est le fruit d'une étroite coopération entre les biologistes concernés et l'équipe chargée des référentiels du Centre de compétences et de services du système d'information Patient (CCS SI Patient).

Au-delà de la charge initiale d'élaboration du dictionnaire (3030 j/H dont 1230 à charge des référents biologistes), il est indispensable d'assurer la maintenance de l'ensemble, estimée à 230 j/H/an (dont 30 à charge des référents biologistes). La traduction de LOINC et les propositions d'évolution du corpus nécessitent 50 j/H/an.

En conclusion, malgré le souhait initial, les contraintes liées aux SGL et l'absence de complétude de LOINC conduisent l'AP-HP à développer son propre dictionnaire de résultats d'analyses et à l'aligner avec LOINC. Cette action bénéficie de l'adhésion des disciplines biologiques concernées qui ont compris l'intérêt de la démarche. Il importe de souligner l'importance de la réactivité de la maintenance, notamment lors de l'introduction de nouvelles analyses.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Antoine Buemi

Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Centre de compétences et de services,
Système d'Information Patient, Responsable Référentiel

Du langage naturel au langage structuré : application au dossier médical

Place de la SNOMED

L'indexation des informations du dossier médical individuel en vue de leur réutilisation à diverses fins (statistiques, épidémiologie, interopérabilité,...) se heurte d'une part à l'absence d'un référentiel permettant de couvrir l'ensemble des champs, et d'autre part à certains obstacles. Ainsi, les textes en langage naturel comportent des ambiguïtés, des non dits, des présupposés, et font l'objet d'une grande variabilité interpersonnelle par l'usage de synonymes et de périphrases. Les terminologies de référence sont conditionnées par le choix des termes préférentiels et des synonymes, leur traduction n'est pas toujours validée, et elles ne couvrent habituellement pas la totalité du domaine qu'elles décrivent. Enfin, les outils d'indexation automatique du texte en langage naturel ont des performances limitées en analyse syntaxique et contextuelle, et ils intègrent rarement des capacités d'auto-apprentissage.

Les référentiels internationaux disponibles en français sont nombreux, chacun ayant un objectif et un domaine d'application différents. Nous en citerons deux, et d'abord la dixième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10) [1]. Bien que son utilisation soit obligatoire en France dans le cadre du Programme de médicalisation du système d'information (PMSI), son orientation statistique, limitée aux champs diagnostiques et étiologiques, la rend inapte à l'indexation de l'ensemble des informations textuelles du dossier médical. À l'inverse, la Nomenclature systématique de médecine humaine et vétérinaire (SNOMED) [2], dont la version 3.5 est entièrement traduite en français [3], couvre tous les domaines de la prise en charge médicale, paramédicale et administrative.

En pratique, le passage du langage naturel à sa transcription en un langage contraint par la terminologie de référence n'est toutefois pas immédiat, et nécessite une adaptation préalable du texte d'origine. Ce travail préalable est plus ou moins important selon le degré de précision du texte initial.

La disponibilité d'une traduction de la SNOMED 3.5 en onze langues de grande diffusion dans le monde est un atout important à l'ère de la mobilité des patients et des dossiers médicaux personnels partagés.

Toutefois, la nécessité d'une transcription du langage naturel avant d'obtenir un codage satisfaisant est un lourd handicap. Celui-ci empêche pratiquement de proposer une indexation de routine en SNOMED 3.5 à partir de textes non structurés. Une solution d'attente consiste à proposer une structuration *a priori* du contenu du dossier médical, sous la forme de questionnaires aux réponses pré-établies. Le codage, transparent pour l'utilisateur, est établi à la création du questionnaire.

En termes de couverture terminologique, dans notre expérience, la SNOMED 3.5 en français couvre 20 à 60% des textes en langage naturel avant leur transcription. Ce taux atteint 80 à 85% après reformulation des textes. La recherche des informations manquantes dans la SNOMED CT [4], version plus récente de cette nomenclature, dont la traduction en français n'est à ce jour pas disponible, permet de passer à un taux de couverture de l'ordre de 90 à 95%. Ces chiffres plaident en faveur de la convergence entre les deux versions de la SNOMED, grâce à la traduction de la version CT. Le défaut d'exhaustivité de la nomenclature peut être réduit par la mise en œuvre d'une structure de maintenance pérenne au plan national, travaillant en bonne intelligence avec la structure de maintenance centrale de la nomenclature au plan international.

Au-delà de la nomenclature elle-même, des avancées sont attendues dans les performances des outils d'indexation automatique, notamment dans les domaines de l'analyse syntaxique et contextuelle et dans celui de l'auto-apprentissage des situations.

Mais quelles que puissent être les améliorations techniques des outils, il est certain que la plus grande amélioration peut venir de la qualité des textes initiaux, qui doivent gagner en rigueur descriptive.

- [1] Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. Dixième révision. *Organisation mondiale de la santé, Genève*, 1993, rééd. 2009 (3 volumes, 2390 pages) ISBN 9242547662
- [2] Roger A. Côté, David J. Rothwell, James L. Palotay, Ronald S. Beckett, Louise Brochu. The Systematized Nomenclature of Human and Veterinary Medicine. SNOMED International. College of American Pathologists, Northfield, IL, 1993 (4 volumes, 3842 pages) ISBN 0930304489, dernière édition 1998 (électronique)
- [3] SNOMED 3.5 en français, 2006, version électronique téléchargeable sur le site : <https://www.d-m-p.org/snomed/snomed/index.php>
- [4] SNOMED Clinical Terms , consulter le site : <http://www.ihtsdo.org/snomed-ct/>

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Partage d'expériences 14h00-17h00

Faciliter l'adoption des SI : retours d'expérience

- > Co-présidents de session : Jocelyne Georges, CHU de Rennes, Vice-Présidente de l'ANIORH (Association Nationale de l'Ingénierie en Organisation Hospitalière),
- > Gérard Ponçon, Chef de service, Direction Informatique et Réseaux, AP-HM

> Anne Durand-Badel, Responsable Marketing, Nuance Communications

> Javier Viver, Directeur région Europe du Sud, Nuance Communications

La reconnaissance vocale : quels bénéfiques utilisateurs ? Une revue d'expériences de la reconnaissance vocale depuis l'installation jusqu'à l'optimisation. Leçons apprises et bonnes pratiques.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur: Anne Durand-Badel

Responsable Marketing, Nuance Communications

La reconnaissance vocale de Nuance **Quels bénéfiques utilisateurs ?**

Défis et problématiques rencontrés, tendances observées, objectifs à atteindre

Nuance, société spécialisée dans les technologies de la voix, au CA dépassant le milliard d'euros (dont 40% dans le secteur de la santé), compte plus de 6000 employés, dont 700 ingénieurs de la voix et du langage, dans plus de 35 pays. Nuance Healthcare offre des solutions de reconnaissance vocale dédiées aux professionnels de santé, et permettant la capture de l'information médicale et la création de comptes rendus. Ses différentes solutions sont adaptées à toutes tailles de déploiements et types de workflow, depuis le cabinet médical, jusqu'aux installations à grande échelle sur l'ensemble d'un hôpital ou d'un groupe hospitalier, intégrées ou non, avec ou sans workflow.

Avec le plan Hôpital 2012, la France poursuit sa dynamique d'investissement et de modernisation des établissements hospitaliers, y compris la modernisation de l'informatique et le développement des SIH. Par conséquent, les structures de santé se réorganisent, les investissements s'orientent vers les SIH et le DPI. Désormais, on évolue dans un contexte économique tourné vers l'efficacité, les investissements doivent produire des effets et permettre de meilleurs rendements.

Pour renseigner le DPI avec précision et efficacité, il faut pouvoir réduire les risques d'erreur, d'information inadéquate, de saisies illisibles, d'interprétations erronées, d'information non partagée, de manque d'uniformité. En outre, l'environnement de travail du médecin change en permanence : Les médecins doivent pouvoir travailler en toute mobilité. Aussi, pour faire face à un savoir toujours croissant, on est amené à utiliser des outils de support de diagnostique
Autant de défis que la reconnaissance vocale peut aider à relever.

Lorsqu'une application informatique est installée massivement, son utilisation va-t-elle pour autant se généraliser ? Dans le cas particulier du dossier patient, l'information médicale patient sera-t-elle complétée automatiquement, et de façon partageable ? Souvent la saisie de l'information dans le dossier patient est, comme le disait un médecin rencontré aux USA, "La mort par le clic". La reconnaissance vocale contribue à l'adoption des systèmes d'information de santé.

Dans le contexte actuel d'offre de technologies toujours plus fragmentée et complexe, la reconnaissance vocale a pour objectifs de faciliter et simplifier le travail des professionnels de santé, de leur permettre de se centrer sur le patient et non sur les technologies, de les aider à utiliser les nombreuses applications médicales qu'ils doivent désormais utiliser, de les aider à réduire le temps passé à renseigner le dossier patient ou à créer les comptes rendus, et ce par le moyen le plus naturel qui soit : la voix.

Il nous faut aujourd'hui être capable d'évoluer d'une documentation papier non interactive, vers une information digitale, intégrée immédiatement au système d'information en place et interagissant avec l'ensemble des informations disponibles, être capable de transcrire une dictée de texte libre vers un compte rendu structuré et interactif, de saisir les données en temps réel sans délai ni perte de temps.

L'objectif est de capturer une information médicale précise, cohérente dans le dossier patient, complète, disponible immédiatement et pour tous les acteurs de la chaîne de soin, accessible quand et là où nécessaire pour le patient, inter opérable avec les différents systèmes d'information en place.

Parmi les nombreux bénéfices expérimentés par les utilisateurs de la reconnaissance vocale on cite régulièrement la simplicité d'utilisation, l'accélération des tâches routinières et répétitives, la possibilité de travailler en toute indépendance (même lors des gardes, ou absences de secrétariat...), un système qui s'adapte en permanence, qui offre d'excellents de taux de reconnaissance et une grande souplesse en termes de workflows.

Gain de temps, augmentation de la productivité, satisfaction accrue des utilisateurs, meilleure attention au patient...Et pourtant, en France, l'adoption est très en retrait par rapport aux autres pays européens ...

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> **Laura Harcouët, Pharmacien praticien hospitalier, Groupe hospitalier Cochin, AP-HP**

>Maurice Ventura, Responsable Produits et marchés hospitaliers, Direction Développement, VIDAL SA
Les outils de partage de l'information pour améliorer le respect du Contrat de Bon Usage

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Laura Harcouët
Pharmacien praticien hospitalier
Groupe Hospitalier Cochin, AP-HP

Les outils de partage de l'information pour améliorer le respect du Contrat de Bon Usage

L'information sur le bon usage des médicaments doit pouvoir être accessible à l'ensemble des personnels soignants d'un établissement dans le cadre d'une bonne gestion de la qualité des soins.
Le respect des Référentiels de Bon usage est essentiel pour les établissements de santé qui s'y engagent en signant les Contrats de Bon Usage. En pratique, il est nécessaire de mettre à disposition des praticiens l'ensemble des documents qui leur permettent de motiver leurs prescriptions, notamment celles des spécialités hors GHS.

Deux réponses à ce besoin de diffusion de l'information sont présentées :

- une solution développée localement par un établissement
- une solution industrielle proposée par VIDAL

La COLMEDIMS (**C**ommission **L**ocale du **M**édicament et des **D**ispositifs **M**édicaux **S**tériles) du groupe hospitalier COCHIN a développé un site intranet pour répondre à ce besoin identifié lors d'un audit du circuit du médicament. Ce site, créé en juin 2009, regroupe les comptes rendus de la commission, les protocoles thérapeutiques validés, les recommandations de bon usage, les avis pharmaceutiques ainsi qu'un lien vers la COMEDIMS centrale de l'AP-HP.

Les documents sont accessibles directement par mots-clés, dès la page d'accueil de l'intranet de l'hôpital, grâce au moteur de recherche puissant.

Au terme d'une année de fonctionnement, le bilan montre que cet outil répond bien au besoin local. Il est administré par les responsables de la COLMEDIMS qui sont autonomes dans cette fonction.

A ce jour, le point d'amélioration à envisager est de mieux faire connaître ce site au personnel de l'établissement pour favoriser sa consultation. De même, une meilleure articulation avec la GED (gestion documentaire) locale mise en place pour traiter des sujets transversaux doit être envisagée.

Des projets d'évolution intégrant le livret thérapeutique sont en préparation.

La nouvelle application intranet VIDAL Hoptimal apporte également une réponse à la problématique de diffusion de l'information en combinant un accès à de l'information de référence (PTT, PGR, FIT...) et à de l'information locale gérée par le pharmacien de l'établissement.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Yves Delporte, directeur, Clinique de la Mitterie (Lomme, Nord)

Régine Morichon, directeur Marketing, Welch Allyn France

Dispositifs médicaux connectés au dossier patient et solutions de mobilité confortent l'adhésion des soignants au SI : l'exemple d'un établissement de SSR

> **Philippe Le Toumelin, Directeur de projet, Système d'Information Patient, AP-HP**

L'informatisation des RCP à l'AP-HP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Philippe Le Toumelin

Directeur de projet, Système d'Information Patient
AP-HP

**L'informatisation des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire
en cancérologie (RCP) à l'APHP :
un outil pour la qualité de la prise en charge des patients**

Introduction

Acteur majeur de la cancérologie à travers ses 19 Centres de Coordination en Cancérologie (3C) et ses 162 RCP, l'AP-HP s'est engagée dès 2006 dans la mise en œuvre d'un dossier partagé de cancérologie, basé sur l'application ArKdos et préparant à la mise en place d'un futur Dossier Communicant de Cancérologie. Support impactant l'organisation de la RCP, l'application ArKdos s'inscrit dans la politique institutionnelle d'amélioration de la prise en charge du patient, et répondait à l'un des principaux objectifs du plan cancer 1 de l'Institut National du Cancer (INCA).

Méthode

L'application s'organise autour de trois axes : création et gestion de listes de patients, saisie des informations médicales et de la décision collégiale, document synthétique reprenant l'ensemble des informations inscrites durant la réunion. Conçue pour être utilisée de manière interactive au cours de la réunion, l'application offre une vision exhaustive et partagée des éléments du dossier patient. La mise à disposition, avant la réunion, d'informations saisies au préalable dans ArKdos participe à une meilleure préparation de la RCP. Enfin, la mise en ligne de l'ensemble des fiches RCP, accessibles depuis tout

hôpital de l'AP-HP, et exportables vers un outil de publication des documents médicaux, favorise le partage de l'information entre médecins, et contribue à l'amélioration du suivi du patient.

Résultat

Au premier trimestre 2010, 135 RCP sont informatisés avec cet outil, soit 85% des RCP de l'AP-HP pour 16 hôpitaux sur l'ensemble des 3C. Cette base unique inclut environ 60000 patients et près de 100000 fiches de RCP. Environ trois mille cinq cent fiches RCP supplémentaires sont incluses chaque mois. Plus de la moitié des RCP utilise l'application en vidéo projection directe au cours de la réunion.

Discussion

La mise en place de cet outil apporte une réelle valeur ajoutée au plan organisationnel grâce à une standardisation des méthodes de travail. L'existence d'une fiche RCP unique pour l'ensemble de l'AP-HP apparaît très positive pour la cancérologie. Arkdos participe aussi à une sécurisation de l'information médicale, évitant la dispersion et la perte de données. L'application offre un accès immédiat et simplifié à l'ensemble des données du dossier patient. L'accès à l'historique des RCP du patient au moyen d'un simple clic est particulièrement utile au médecin lorsque celui-ci effectue un rappel clinique. Le partage natif possible des informations de cet outil va permettre de répondre aux attentes des professionnels et des patients dans la phase nouvelle du plan cancer : envoi de documents médicaux aux médecins traitants, mise en oeuvre d'un plan personnalisé de soins (PPS), accès facilité aux professionnels dans la trajectoire de soins du patient. Cet outil s'inscrit aussi parfaitement dans la stratégie actuelle de mise en place des centres experts et des centres intégrés de l'AP-HP.

Conclusion

Cet outil offre une flexibilité accrue et l'accès à une information claire, exhaustive et standardisée. Ce projet constitue un apport important profitant à l'ensemble des acteurs concernés : médecins, secrétaires et patients. Aussi, ce projet participe directement à l'amélioration de la qualité de la prise en charge du patient. Les étapes suivantes pour la mise en place d'un PPS, dont l'importance a été réaffirmé dans le 2ème plan cancer et l'ouverture à d'autres établissements que l'AP-HP ou des réseaux de cancérologie sont prévus au cours de l'année 2010.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Lisette Cazellet, Responsable formation, FormaTIC Santé

La webconférence, un outil au service du travail collaboratif

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteur : Lisette Cazellet

Cadre supérieur de santé - Consultant formateur TIC Santé
Responsable formation Association FORMATICSanté

La webconférence un outil au service du travail collaboratif

Dans le secteur sanitaire et médico-social la mise en oeuvre des formations de type e-learning se développent plus lentement que dans d'autres secteurs d'activité. Ce retard est lié à des freins culturels et organisationnels. Les personnels et les formateurs sont encore peu motivés par ces dispositifs intégrant l'usage des TIC dans les actions de formations et l'on peut constater que malgré les investissements importants au niveau des systèmes d'information hospitalier et des plans de formation, les pratiques de formation évoluent lentement dans la plupart des établissements, notamment pour les personnels des services de soins.

En lien avec le développement progressif de la télémédecine, les solutions de visioconférence se développent pour la téléformation et notamment pour la formation médicale continue et l'organisation de réunions de concertation pluridisciplinaire en cancérologie notamment.

Du fait des coûts d'investissement que représente la visioconférence, son usage reste le plus souvent limité à quelques équipes médicales. Avec le développement des applications d'Internet, les solutions de webconférences se multiplient sur le marché. Au cours des derniers mois, les menaces d'épidémie de grippe A et le récent nuage de poussière de volcan ont « boosté » les demandes et le choix pour le déploiement de solutions de webconférences.

L'utilisation de la webconférence est une solution qui permet aujourd'hui de limiter bien des déplacements et d'organiser facilement des temps d'échanges, de travail collaboratif, de formation et de tutorat synchrones avec des personnes situées à distance. Ce type de solution constitue un véritable espace de travail virtuel qui permet de rapprocher, de faire communiquer plusieurs personnes en même temps et de partager des documents numériques grâce à une simple connexion Internet.

La communication proposée présentera différentes applications de la webconférence par des professionnels de santé au sein de l'association FORMATICSanté, dans le cadre

- de réunions et groupes de travail avec les membres de l'association
- de l'organisation de Web rendez vous mensuels organisés depuis plus d'un an
- d'actions d'initiation et de formation à distance auprès de différents groupes
- de tutorat à distance dans le cadre de suivi individualisé de travaux : mémoires, préparation aux oraux de concours....

Les solutions de webconférence offrent une grande souplesse d'utilisation et sont accessibles par tous pour une organisation aisée de réunions sur simple invitation de l'animateur de la séance.

Une fois connectés, les participants partagent le même espace virtuel de travail et peuvent partager des ressources numériques, interagir, travailler et modifier les documents en direct, bénéficier d'une présentation, d'une démonstration ou d'une assistance technique éventuelle.

Dans le cadre d'une formation, ce type de solutions permet un suivi à distance pour un accompagnement individualisé ou en groupes.

La plupart des solutions aujourd'hui existent en mode hébergé, ce qui a pour effet d'éviter tout investissement coûteux au départ, de donner beaucoup de souplesse aux utilisateurs. De nombreuses formules d'abonnement existent selon les applications souhaitées par les utilisateurs.

On peut imaginer que ce type de solution va se développer et être adoptée par de nombreux professionnels travaillant au sein de réseaux de santé, d'associations, de communautés professionnelles et de structures de formation devienne un outil complémentaire indispensable à des temps de travail plus formels en face à face. Reste cependant pour certaines applications relatives aux patients à garantir la sécurité des connexions

Outre les avantages soulignés pour le travail collaboratif à distance, la webconférence représente aujourd'hui d'importants avantages économiques et écologiques, car elle permet de réduire bien des coûts de déplacements, et elle participe à l'économie d'énergie et au respect de l'environnement pour un développement durable.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Pilotage et mesure de la performance

Vendredi 21 mai

Conférence 9h30-11h

Transformation des organisations de soins : anticiper, simuler, décider grâce au SI

> Modérateur : Béatrice Falise-Mirat, directrice associée, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)

> **Gilles Launay, Secrétaire général, CHU de Montpellier**

> **Dr Amadou Konaté, Responsable de l'Unité Médecine Interne, CHU de Montpellier**

> **Marie-Thérèse Harbulot, Responsable Secteur Informatique Décisionnelle, CHU de Montpellier**

> **Patricia Filhol, Responsable Contrôle de Gestion, CHU de Montpellier**

> **Sophie Colasse, Consultante, Centre National de l'Expertise Hospitalière**

> **Gaëlle Sanger, Contrôle de gestion, Institut Curie**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Gilles Launay, secrétaire général

Dr Amadou Konaté, Responsable de l'Unité Médecine interne

Marie-Thérèse Harbulot, Responsable secteur Informatique décisionnelle

Patricia Filhol, Responsable Contrôle de gestion
CHU de Montpellier

DIAGORA : Pilotage opérationnel du parcours patient
Ouverture d'une unité d'admissions non programmées en Médecine interne

Ce travail, achevé, est l'exemple type d'un projet de pilotage de la production.

Il s'agit d'illustrer le Pilotage et la Mesure de la performance grâce à des outils sophistiqués et les actions qui en ont découlé.

4 types d'acteurs entrent en jeu :

- Le médecin
- Le contrôle de gestion
- L'organisation de la prise en charge
- L'informatique décisionnelle pour la conception et le suivi du pilotage de l'activité et la mesure de l'efficacité grâce à un système de tableaux de bord.
-

1/ Le projet médical

Le pôle des Cliniques Médicales du CHRU, incluant quatre services de Médecine interne, accueille la majorité des patients admis après un passage par le service d'accueil des Urgences (23%). Le projet médical prévoit la réorganisation de ces admissions non programmées afin de répondre aux inconvénients de l'organisation non optimale qui prévalait, fondée sur un admission à tour de rôle ne tenant pas compte des spécificités de chaque service du pôle.

Les objectifs qualitatifs poursuivis sont doubles :

- améliorer la qualité de la prise en charge du patient non programmé relevant de la médecine interne
- préserver une dynamique favorable à la formation, à la recherche et aux soins de recours en médecine interne

Il s'agit, sur le plan qualitatif

- d'optimiser le fonctionnement d'un des quatre services de médecine interne
- de densifier la prise en charge pendant l'hospitalisation pour diminuer la Durée Moyenne de Séjour globale des patients en rationalisant leur parcours et l'utilisation des moyens

- d'accroître en conséquence les capacités globales d'accueil de la filière active de patients programmés du pôle des Cliniques Médicales et faire ainsi mieux face à la demande induite par l'évolution de la démographie et le besoin d'activités nouvelles

2/ L'étude du Contrôle de Gestion

Le contrôle de gestion a étudié :

- la faisabilité organisationnelle et les impacts en termes de capacités en lits
- la faisabilité économique et le projet d'activités nouvelles permettant de financer les surcoûts

Des objectifs et un calendrier précis de montée en charge ont été définis qui ont permis d'élaborer le volet médico-économique du projet. Ces objectifs ont été déclinés notamment en termes de:

- volume de patients pris en charge dans DIAGORA
- modalités de prise en charge (durée de séjour) et de sortie (retour domicile, transfert ...)
- réduction de durée d'hospitalisation en médecine interne
- développement et croissance d'activité (recettes nouvelles).

L'étude a montré que la création, par la restructuration d'un service existant, d'une Unité de Soins Non Programmée (USNP, renommée Diagora) de 18 lits accueillant à terme 2000 patients/an, pour des séjours durant en moyenne 3 jours, permettra aux autres unités d'hospitalisation de réduire progressivement leur DMS (-1,5 jours) pour les patients non programmés et ainsi dégager des capacités en lits pour le développement d'activités nouvelles permettant de financer les renforts d'équipe (médicale et non médicale).

3/ Le contrat Direction / Pôle

Les engagements du pôle

- Prise en charge de 2000 séjours post-urgence
- DMS DIAGORA 3 j => baisse DMS Médecine interne -1,5j
- Sortie de DIAGORA (retour domicile 30%- orientation serv. Spécialisés 7%)
- Activités nouvelles (Volume séjours/ journées - Evolution du case-mix - DMS et DMS standardisée)

Les engagements de la direction

- Renforcement des effectifs médicaux et non médicaux
- Accompagnement du pôle dans la mise en place (équipe OPC)
- Mise à disposition d'outils de suivi des prises en charges (indicateurs opérationnels et organisationnels) des activités et des recettes
- Réouverture des lits en cas de dépassement des objectifs et réajustement des moyens

4/ La mise en œuvre et le suivi

Pour atteindre les objectifs fixés dans le contrat, il a été nécessaire de définir et mettre en place une nouvelle organisation de la prise en charge dont les éléments essentiels ont fait l'objet d'une description sous forme d'indicateurs qui sont venus compléter le dispositif de suivi.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Sophie Colasse, Doctorante Ecole des Mines de Paris, Consultante CNEH
Gaëlle Sanger, Contrôleur de gestion, Institut Curie

Mesurer l'impact économique d'une stratégie médicale

Les décideurs hospitaliers se trouvent aujourd'hui confrontés à une problématique nouvelle, celle du pilotage de leur activité, qu'il s'agisse d'une réflexion stratégique en interne (projet d'établissement, recherche de solutions permettant un retour à l'équilibre...) ou d'un redéploiement dans le cadre d'un rapprochement entre établissements (répartition des segments d'activité médicale, mutualisation des ressources...).

Dans ce contexte, l'enjeu consiste à anticiper l'impact d'une décision stratégique sur l'activité, l'occupation de la structure et le résultat économique. Sur la base d'une modélisation économique de l'hôpital, il s'agit de doter les établissements d'un outil de contrôle de gestion de type prospectif permettant de répondre à des questions du type « Qu'est ce qui se passe si... ? ».

Modéliser l'hôpital à des fins de simulation : l'adoption d'une vision « macro »

Mesurer l'impact d'une décision stratégique implique de vérifier la viabilité économique des hypothèses formulées mais aussi de valider l'acceptabilité fonctionnelle et organisationnelle des différents scénarios auprès des équipes terrains. Le modèle sous-jacent, en tant que représentation simplifiée, repose dès lors sur un double découpage :

- Un découpage organisationnel qui distingue des zones cliniques définies par des équipes médicales non interchangeables d'une discipline à l'autre mais des équipes soignantes mutualisées, et des plateaux techniques constitués de l'ensemble des fonctions supports contribuant à la production de soins, services médico-techniques mais aussi consultations en amont et réanimation en aval.
- Un découpage de l'activité qui repose sur le choix d'un niveau de granularité suffisant pour permettre une décision à l'échelle de l'établissement en l'occurrence un regroupement de métaGHM.

Sur cette base, l'enjeu consiste à traduire le scénario de gestion testé en « métaGHM » et établir une prévision d'activité.

Du modèle à l'outil : un instrument support au dialogue de gestion

La démarche de simulation à proprement parler débute avec le calcul automatisé des consommations physiques, humaines et de consommables. La confrontation avec la capacité d'accueil, se traduit par la mise en évidence d'un éventuel goulet d'étranglement. C'est ici qu'intervient le dialogue de gestion entre gestionnaires et équipes médicales et soignantes en vue d'évaluer l'ensemble des choix possibles (réduction de l'activité prévue, efforts de productivité, investissement...) et retenir le plus efficient. La traduction en termes monétaires aboutit ainsi à la production d'un Compte de Résultat Analytique (CREA) marginal.

Conclusion

Un tel outil de simulation ne saurait être réduit à un simple « calculateur » ; il permet d'orchestrer le dialogue de gestion entre la direction qui propose une ou plusieurs orientations stratégiques dont elle souhaite connaître les « chances de réussite », les gestionnaires qui évaluent les résultats en termes économiques, et les équipes médicales et soignantes qui disposent de l'expertise médicale et organisationnelle pour apprécier la faisabilité des choix.

Or, la qualité d'une telle prévision d'activité, c'est-à-dire la traduction de la stratégie en conséquences médicales, n'est évaluée qu'a posteriori après confrontation des résultats issus de la simulation aux niveaux d'activité et résultats observés. Un écart peut ainsi résulter d'événements intervenus au cours du déploiement effectif du choix stratégique retenu qui ne pouvaient être anticipés au départ. Une décision raisonnée doit s'appuyer au préalable sur une évaluation du risque économique en cas de non atteinte du niveau d'activité cible.

Ainsi, l'originalité de la démarche envisagée repose sur son caractère prospectif qui permet d'envisager une vision moins passive de l'outil de gestion non plus réservé aux seuls « experts » (DIM, contrôleurs de gestion, financiers...) mais à destination des managers.

A cet effet, il est conçu pour répondre aux problématiques diverses auxquelles est confronté tout décideur hospitalier, notamment, celle liée au rapprochement de plusieurs établissements qui oblige à anticiper l'impact d'un partage de l'activité.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Table ronde 11h30-12h30**Investir dans le SI : arguments qualitatifs versus objectifs économiques**

- > Modérateur : Denis Ducasse, Bureau Systèmes d'information, DHOS
- > Pr Eric Lepage, Directeur, Centre de compétences et de services SI Patient, AP-HP
- > Elisabeth Emonet, Déléguée régionale Rhône-Alpes, Association française des directeurs des soins (AFDS)
- > Estelle Oussar, Directrice, CHU de Toulouse,
- > Laurent Renaut, DSIO, CHU d'Angers,
- > Yves Beauchamp, Chargé de mission, Bureau SI, DGOS
- > Didier Alain, Manager, ANAP (Agence nationale d'appui à la performance)

Partage d'expériences 14h00-17h00**Déployer des outils de suivi opérationnel : retours d'expérience**

> Co-présidents de session :

Xavier Vallin, Consultant, CNEH, SPH Conseil
Jean-Marc Turreilles, DSIO, CH de Hyères

> Jean-Baptiste Hagenmüller, Directeur, HAD de l'AP-HP

> Jérôme Guérin, DSI, HAD de l'AP-HP

> Roland Le Meur, Business Development Santé, Intel

Etude d'Impact d'une solution d'informatisation en HAD. Quels sont les apports des NTIC aux processus métier et aux circuits logistiques ?

> **Marc Vautrin, Directeur, Clinique du Parc Impérial, Nice**

> **Philippe Escojido, Directeur, Profils / Dyneva**

Utilisation d'une solution décisionnelle à la clinique du Parc Impérial (Nice) pour le pilotage, le suivi et l'animation du projet d'établissement

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auteurs : Marc Vautrin, Directeur, Clinique du Parc Impérial, Nice

Philippe Escojido, Profils Consultants Hospitaliers

Utilisation d'une solution décisionnelle à la Clinique du Parc Impérial de Nice

La Clinique du Parc Impérial, à Nice, est un établissement de court séjour médico-chirurgical.

En 2008, un regroupement de deux établissements et d'importants travaux de restructuration ont permis de porter la capacité installée à 152 lits et places. En 2009, le projet d'établissement a été validé, et la certification V2 a été attribuée sans réserves.

Ces profondes transformations, et ces résultats constituent une opportunité pour prolonger l'optimisation des organisations, des processus de production de soins, et le développement d'une culture partagée de la performance en vue de la certification v2010.

Le projet d'établissement, moteur de cette démarche, doit être conduit en continu, par les instances et les équipes de l'établissement, ce qui implique :

- Une évolution/amélioration des pratiques et du « travailler ensemble »
- Le partage et la diffusion des informations, des projets et des indicateurs

Pour piloter et animer le projet d'établissement, nous avons décidé de recourir dès, 2010, à un service innovant comportant la mise à disposition d'un système d'information décisionnel dans le cadre d'un accompagnement adapté.

Les premiers résultats démontrent l'intérêt des équipes pour anticiper la mise en place des processus de pilotage de la performance, et pour inscrire les actions quotidiennes dans une ambition à

long terme. La première étape porte sur la mise en place des équipes de pilotage, et la constitution d'une base documentaire collaborative et évolutive. Par la suite, nous mettrons en place progressivement les outils de gestion de projets, et les tableaux de bords d'indicateurs de performance.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

> Jean-Michel Cogniaux, Consultant BI, Open, Belgique
> Florence Abadia, Manager Direction Conseil, Open Consulting
Le pilotage de la performance au CHU de Liège

> Yves Gendreike, DIM, CHU de Nice
Identito-vigilance : aligner le SI sur la stratégie de qualité et de gestion des risques de l'établissement

> Dr Pierre-Géraud Claret, Pôle anesthésie réanimation douleur urgence, CHU de Nîmes
> Dr Christophe Boisson, Coordonnateur médical du projet Do.Pa.Nîmes, CHU de Nîmes
Etude prospective observationnelle avant-après mise en place d'un dossier patient informatisé, CHU de Nîmes

Annexes

Le Comité de pilotage

Fédération hospitalière de France (FHF), Gérard Vincent, Pierre Lesteven
 PG Promotion, Sandrine Degos, Directrice Générale, Commissaire Général de HIT Paris
 Assistance publique hôpitaux de Paris (AP-HP), Eric Lepage, président du comité scientifique de HIT
 Agence nationale pour l'appui à la performance hospitalière (ANAP), Béatrice Falise-Mirat, Amah Kouevi
 Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP Santé), Michel Gagneux
 Association française des directeurs de soins (AFDS), Elisabeth Emonet
 Association des structures d'informatique hospitalière publique autonomes (ASINHPA), Joseph Berthiau
 Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA), Jean-Luc Bernard
 Chambre professionnelle des sociétés de Conseil et de Services informatiques, des Editeurs de Logiciels
 et des sociétés de Conseil en Technologies (Syntec Informatique), Francis Jubert
 Conférence des présidents de CME de Centres hospitaliers, Francis Fellingner
 Commission nationale des directeurs des systèmes d'information en CHU (CNSI CHU), Germain
 Zimmerlé
 Conseil national de l'ordre des infirmiers (CNOI), Virginie Lanlo
 Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM), Jacques Lucas
 Conseil national de l'ordre des pharmaciens (CNOP), Patrick Rambourg
 Conseil Général de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies auprès du ministère de l'Economie
 (CGEIT), Robert Picard
 Direction Générale de l'Offre de soins (DGOS), Denis Ducasse
 FNCLCC, Emmanuel Reyrat
 FNEHAD, Anne Dabadie
 FHP, David Castillo
 FEHAP, Jean-François Goglin
 Les entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux (Lesiss), Yannick Motel
 Mission d'appui à la réalisation des contrats de partenariat (MAPPP), Ministère de l'Economie, Robert
 Stakowski
 Mission de préfiguration de la délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé, Philippe Cirre
 Union nationale des associations familiales - Collectif interassociatif sur la santé (UNAF - CISS), Nathalie
 Tellier
 Syndicat National de l'Industrie des Technologies (Snitem), Jean-Bernard Schroeder

Le Comité scientifique

AP-HP, Eric Lepage, président du Comité scientifique
 Agence Nationale d'Appui à la Performance (ANAP), Béatrice Falise-Mirat, Didier Alain
 Agence des Systèmes d'Information Partagés de santé (ASIP), Philippe Simian
 Association Française d'Informatique Médicale (AIM), Patrice Degoulet
 Association pour le Développement de l'Informatique en Cytologie et Anato – Pathologie (ADICAP),
 Dominique Hénin
 Association Française des Ingénieurs Biomédicaux (AFIB), Stéphane Pierrefitte
 Association Nationale de l'Ingénierie en Organisation Hospitalière (ANIORH), Jocelyne Georges
 Association Nationale de Télémedecine (ANTEL), Jacques Chanliou
 Réseau National de compétences en télésanté (CATEL), André Petitet
 Collège des Directeurs de Systèmes d'information de Centres hospitaliers, Michel Raux
 Collège National de l'Information Médicale (CNIM), Bernard Garrigues
 Commission Galien, Jean-Marc Pocard
 Commission nationale des Systèmes d'information de CHU, Anne-Claude Gritton
 Conférence des présidents de CME de Centres hospitaliers, Francis Fellingner

Fédération Nationale des Infirmiers, Philippe Tisserand
FEHAP, Jean-François Goglin
Interop'Santé, Gérard Domas
Société Française de médecine Générale (SFMG), Gilles Hebbrecht
Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU, groupe de travail Systèmes d'information), Yves
Lannehoa
Société Française de Radiologie, Joël Chabriaux (groupe SFR4i) et Alain Rahmouni (groupe SFR
téléradiologie)
Syndicat national des pharmaciens des Etablissements publics de santé (SYNPREFH), Xavier Barbaut