

# Le Médecin Radiologue de France

JAN # 321  
2010

Le journal de la FNMR

fnmr.org



## DMP : OÙ EN EST-ON CINQ ANS APRES ?

Dossier

- **Evènement** : la qualité au cœur du 95<sup>ème</sup> RSNA
- **Vie syndicale** : la FNMR aux JFR
- **Juridique** : l'emploi des salariés âgés





Dr Jacques Niney  
Président

## Que va nous réserver 2010 ?

*Si nous nous référons aux différents projets devant aboutir cette année, une modification notable du paysage médical devrait se concrétiser. La mise en place progressive des ARS, les élections aux URPS, la mise en application du Développement Professionnel Continu (DPC) et de la loi de financement de la sécurité sociale 2010 (LFSS), sont des éléments susceptibles de modifier notre exercice.*

*Toutes ces nouveautés répondront-elles à nos désirs et attentes, sûrement pas. A nous de rester attentifs aux dérives éventuelles engendrées par une centralisation outrancière.*

*Notre présence active au sein des ARS, grâce à notre participation aux G4 régionaux, est indispensable dans ce paysage de restructuration de l'offre.*

*L'intégration au collège des spécialités médicales (puisque l'« on » ne nous a pas reconnu comme médecins utilisant des plateaux techniques ...) dans le cadre des futures élections aux URPS est également indispensable si nous désirons défendre nos spécificités.*

*Le projet de DPC, tout en devant être amendé en raison de son étatisation inacceptable, devra être adopté par nos structures existantes FORCOMED et CEPPIM.*

*L'application de la LFSS 2010, afin de garder son efficacité ne pourra se faire que grâce au renouveau d'un climat de confiance, climat qui permettra de faire comprendre à nos*

*interlocuteurs que les propositions faites par la FNMR vont dans le sens d'économies médicalisées pérennes et restructurantes.*

*En dehors de cette actualité prégnante, la FNMR continue de travailler afin d'améliorer la prise en charge des patients et le mode d'exercice des médecins radiologues. Les commissions travaillant sur le DMP, sur la labellisation (ou certification d'entreprise), la téléimagerie, etc vont faire des propositions concrètes.*

*FORCOMED, tout en continuant à améliorer ses formations existantes, va développer cette année un enseignement basé sur l'e-learning.*

*Fidèle à notre tradition, la gestion des affaires courantes ne nous empêchera pas de travailler sur l'avenir de la profession.*

*Comme vous venez de le lire les tâches seront nombreuses et difficiles. Grâce à l'implication de tous, notre profession se doit de partager un optimisme réaliste en raison de notre motivation et de notre place de plus en plus indispensable dans la prise en charge des patients.*

*Que ce soit à titre personnel ou professionnel, bonne et heureuse année à toutes et tous.*

Docteur Jacques NINEY  
Président

## sommaire # 321

■ Evènement RSNA 2009 : la qualité au cœur de la 95ème édition	03
■ Dossier DMP où en est-on cinq ans après ? Le DMP dans les régions : Alsace, Aquitaine, Auvergne, Bretagne, Franche-Comté, Ile-de-France, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Picardie, Rhône Alpes et Canada	10
■ Vie syndicale Réunion d'information FNMR aux JFR 2009	42

■ Juridique Emplois des salariés âgés	48
■ Statistiques	54
■ Elections Bureaux régionaux et départementaux	55
■ Petites annonces	58

<b>Annonces</b>	FORCOMED	56 - 57
	GUERBET	60
	PMFR	59





## RSNA : La qualité au cœur de la 95<sup>ème</sup> édition

### Pas plus que les mois ou les années, les « RSNA » ne se ressemblent...

La participation a été comprise entre 57 000 et 60 000 participants (membres, non membres, physiciens, administratifs et industriels) en attendant les chiffres officiels de janvier 2010. En 2007, la participation totale avait été de 61 980 participants et celle de 2008 n'avait été que de 58 795. Un record toutefois : plus de 700 exposants ont participé à l'exposition technique. L'impression de foule, habituelle au RSNA, était moins nette cette année sous l'effet d'une baisse, probable, de la participation américaine et de la dispersion des stands techniques sur trois bâtiments au lieu de deux.

L'année dernière, l'ambiance était à l'image de la météo, gelée. Cette année, le temps était plus clément et l'ambiance générale paraissait moins morose, cette impression étant renforcée par la pléthore de nouveautés, petites et plus ou moins grandes.

La presse écrite souffre toujours comme le montre l'édition domestique de *Diagnostic Imaging* qui fêtait ses trente ans avec un numéro cachectique et un supplément spécial RSNA qui fait appel à des représentants des firmes et non pas à des journalistes spécialisés... Les champions du web comme *Aunt Minnie* se portent un peu mieux, mais restent prudents.

**Si les USA restent le premier marché mondial**, ce qui explique que les fabricants réservent la primeur au congrès de la RSNA, le marché américain est attentiste depuis au moins deux ans pour deux raisons au moins, d'une part la crise économique et d'autre part les effets de la réforme Obama dont le contenu final reste à définir. Signe de l'internationalisation, non seulement l'accueil des étrangers est individualisé, par la RSNA mais aussi par les fabricants, et les présentations des industriels se font marché par marché : les besoins diffèrent en fonction des régions du globe.

**La société Nord Américaine de Radiologie revendique 43 000 membres** dont au moins 9 000 à l'étranger dans 128 pays, dont 4800 en Europe. Le succès est aussi palpable au nombre de résumés soumis, soit 10 891 dont 6 769 à but scientifique et 4122 au titre de la Formation Médicale Continue (ou DPC...). Au total, 1 750 papiers scientifiques et 712 posters scientifiques (posters électroniques ou sur panneaux traditionnels) ont été retenus. 1735 posters de FMC ont été acceptés.

Il est toujours aussi impossible d'assister à tout, bien sûr, mais l'on se demande parfois quels sont les critères de



Le centre Mc Cormick à Chicago où se retrouvent les congressistes aux RSNA

sélection. Certains posters sont à la limite de la médiocrité et certaines communications sont ânonnées dans un Anglais incompréhensible par quelques « aliens » : c'est à se demander si les résumés ne sont pas préparés par des officines spécialisées dans ce type de résumés comme d'autres le sont dans le lobbying. Cette sensation est d'autant plus prégnante que certaines séances spécialisées font alterner des exposés de mise au point, fait par des ténors, ou des sopranos, américains et des communications scientifiques, souvent présentées par des auteurs d'origines diverses !

### Temps de travail et revenus : les limites de la productivité et les menaces de la téléradiologie diurne

Une étude publiée dans l'AJR en 2009 montre que les radiologues travaillent en moyenne 5 heures de plus par semaine selon l'American College of Radiology, aussi bien en pratique privée qu'en pratique hospitalière, universitaire ou non. Le radiologue travaille en moyenne 53 heures par

semaine, soit 7 heures de plus en moyenne pour les universitaires et 4 pour les radiologues exerçant en privé. Si 25 % travaillent moins de 45 heures, 25 % également travaillent plus de 55 heures. Le nombre de cas lus en moyenne est passé de 15 000 en 1995 à plus de 20 000 en 2007. Cependant certains compensent par une augmentation du temps de vacances et les universitaires diminuent leurs activités dites « académiques ».

Bien que les radiologues américains pleurnichent un peu dans les couloirs ou en privé, « dancing aboard the Titanic » est une expression courante, les salaires ont progressé de 4,1 % pour les radiodiagnosticiens, soit une moyenne de \$ 438 115, selon l'étude de l'American Medical Group Association (AMGA) à partir de 231 groupes médicaux représentant 44 200 « providers » ou fournisseurs de soins.

Ces radiologues figurent en 5<sup>e</sup> position dans l'échelle des revenus des spécialistes étudiés. Les radiologues interventionnels sont à \$ 478 000, le sommet étant atteint par les chirurgiens à \$ 507 143. L'évaluation de la productivité selon les RVU (Relative Value Unit) montre une relative hausse en diagnostic pur (+ 4,7 %) et une baisse franche en interventionnel (- 6,28 %), en sachant que la bataille avec les autres spécialités est toujours aussi féroce ; « turf battle » ; pour les parts de marché en imagerie... La conclusion est que la charge de travail en diagnostic a augmenté alors que les salaires n'ont pas suivi et les « payeurs », multiples aux Etats-Unis, sont considérés comme « une communauté hostile ».

Dans le même temps, on voit fleurir des officines de télé-radiologie qui, après avoir exploité la niche des urgences et de la permanence des soins (« Nighthawks » et autres), s'attaquent à la sous-traitance pour des hôpitaux ou des cabinets. Cette évolution est diversement appréciée, vécue comme une menace pour l'emploi mais aussi pour la qualité des actes.

## Séance inaugurale : la qualité, vous dis-je !

La **séance inaugurale** a été, une fois n'est pas coutume, assez intéressante devant une assistance assez nombreuse pour remplir le « Arie Crown Theater ».

En attendant le Président Gary Becker (Tucson), en exercice cette année, un groupe de trois blues men a essayé de nous faire croire que nous étions bien dans la patrie du blues.

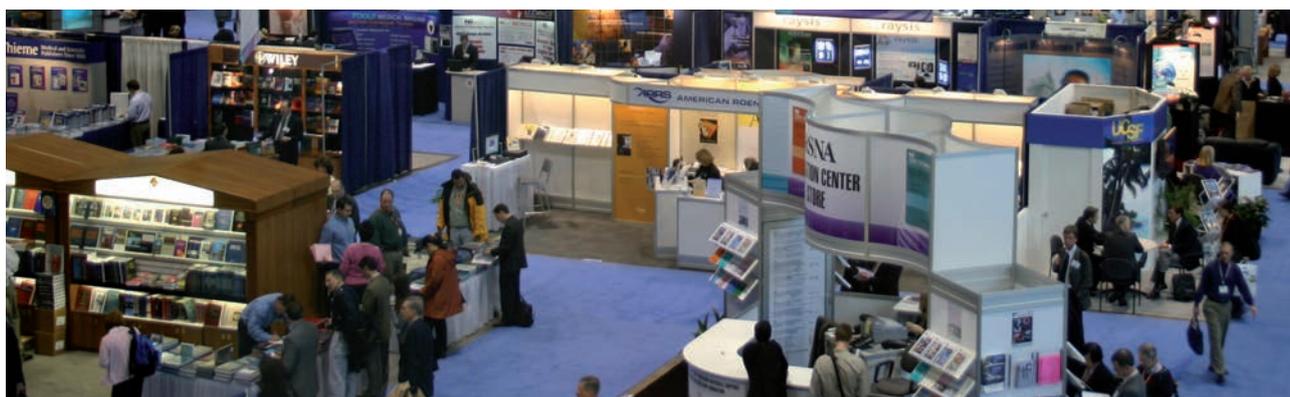
Le folklore usuel, à l'américaine, a ensuite précédé l'allocution de Becker, avec présentation de sa carrière, qui a apparemment gardé la moustache depuis la puberté...

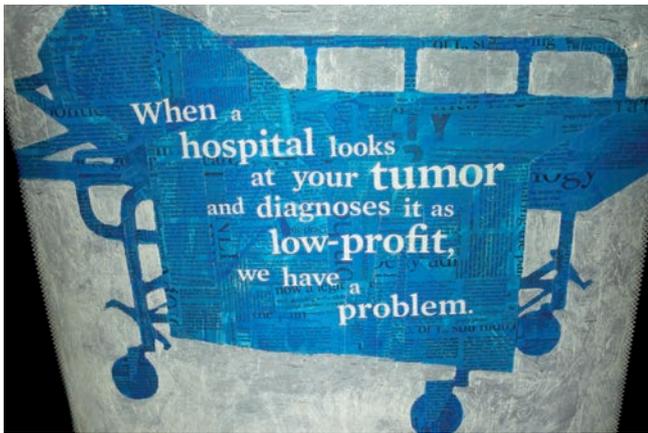
**Il a brossé un tableau assez sombre de l'évolution des dépenses** avec une projection de Medicare/Medicaid de nature à faire frémir tout technocrate élémentaire, mais cela est déjà bien connu...

Le but était d'introduire la **qualité**, avec un Q, qui doit combattre le gaspillage et la fragmentation de la médecine qui renforce l'effet de gaspillage tout en veillant à la sécurité du patient, l'insécurité coûtant fort cher, en \$ comme en vies humaines, le nombre de décès attribués à la iatrogénie avoisinant les 100 000 par an. Le salut pourrait venir d'IT (IT, pas ET) ou des **Technologies de l'Information** pour faire face au déluge de données tout en évitant la redondance, le gaspillage, la fragmentation des informations et les risques.

A l'horizon se profile la **Médecine P4**, déjà annoncée dans ces lieux : personnalisée, préventive, prédictive et participative... Les bio marqueurs permettent d'approcher la prévention et la médecine personnalisée (i.e. Brca1 et 2, récepteurs hormonaux, Scarf et Bloom, Her, Ki67...). L'imagerie sert aussi à évaluer la réponse au traitement et à l'adapter, voire à tester les traitements avant essai thérapeutique.

En attendant, la nouveauté qui doit agiter le cerveau des médecins radiologues, c'est le tournant de la science **quantitative** avec l'arrivée des possibilités de mesure (s) car « ce que nous ne pouvons mesurer, nous le connaissons pas ». Hasard ou nécessité, cela s'applique aussi à la qualité !!! La parole a été donnée ensuite à Madame Janet Corrigan (National Quality Forum, Washington) qui a évoqué un voyage de dix ans nécessaire pour faire **changer les mentalités**... Et, pourtant, on estime que 30 % des dépenses fédérales ne sont pas nécessaires, ce qui laisse de quoi soigner la personne sur sept qui n'a pas accès aux soins de façon normale dans le système actuel. L'effet sur l'assistance a été frappant : 10 minutes après le début de l'exposé pourtant intéressant et convaincu, l'amphithéâtre s'était vidé, à moitié, et silencieusement : « Arie Crown » était devenu « Scary Crown » !!! Elle avait





Un remboursement trop bas limiterait l'accès aux techniques...

pourtant affirmé qu'un remboursement trop bas limiterait l'accès aux techniques... Stephen Swensen (Rochester) défendant la radiologie « centrée » sur le patient, a ensuite énoncé que la qualité était aussi une stratégie et que le radiologue devait avoir le droit, comme le chirurgien, de refuser une exploration jugée inutile ou inappropriée.

## Siglothérapie : contre la migraine due aux acronymes et aux raccourcis simplistes ?

Il a souvent été question de IT sans allusion extra-terrestre. Au même titre que les cours de FMC (« refreshers »), il y avait un cours d'informatique aux bons soins des grands spécialistes, vieux routiers célèbres ou plus jeunes, moins célèbres et tout aussi compétents !

Keith Dreyer (MGH, Boston) a rappelé que le Président Obama avait annoncé « l'informatisation de la santé et que c'était bien avancé dans le domaine de l'imagerie en particulier ». L'incitation à se conformer à des « standards » passe par l'incitation financière, \$ 44 000 par fournisseur (provider) initialement puis décroissance jusqu'en 2015 avant de passer à des pénalités, pour le système Medicare...

**Le Dr Dreyer a défini le MU, ou « meaningful use » soit l'utilisation responsable et utile :** amélioration de la qualité et de la sécurité des patients, diminution des coûts et amélioration du devenir des patients (« outcome »), gestion des flux, demande éclairée. Pour cela, **le partage de l'image est essentiel** et les piles de compact discs (CD) sont devenues contre-productives. Il faut donc amener le gouvernement fédéral à comprendre cela pour investir encore plus...

On peut aussi rêver à une utilisation simple sans grosse machine et **Apple l'a fait...** En effet, le Dr Trushar Patel (Cornell, NY) a montré que l'iPhone<sup>®</sup> avait plus de 100 000 applications disponibles dont plus de 300 dédiées à la médecine. L'iPhone a aussi des applications radiologiques : iChartEMR (Electronic Medical Record), Merge Mobile Viewing, Case Logs, et même un calculateur de dose en médecine nucléaire. On peut aussi rappeler qu'Osirix, sur

Mac, et développé par Antoine Rosset et Osman Ratib utilisent aussi les iPod et iPhone (Genève, UCLA)... Le moment où l'on va quitter le monstre du Loch Ness pour une réalité non virtuelle est proche : il est temps que les « majors » le comprennent ! L'IT est devenue une modalité à part entière...

## Où va l'imagerie ?

Après l'imagerie moléculaire qui recouvre des notions très diverses dans un vaste fourre-tout, le terme à la mode est **l'analyse quantitative**. Comme l'a rappelé Graeme Bydder (maintenant à San Diego), au cours de la « Eugene P. Pendergrass New Horizons lecture » la plupart des images de résonance magnétique sont interprétées en termes qualitatifs, mais la physique de l'IRM est bien quantitative. Autrement dit, si les deux approches sont synergiques, l'approche quantitative reste à définir pour être validée dans la pratique : pics de spectroscopie, % de graisse dans le foie ou charge en fer, quantité d'eau dans la moelle osseuse, etc.

L'imagerie moléculaire rejoignait logiquement la quantification dans l'exposé de Daniel Sullivan (Durham) au cours de « l'annual oration in Diagnostic Radiology ». L'insistance mise sur l'information moléculaire, i.e. démembrement des tumeurs malignes du sein, la maturité des outils d'aide à la décision, le développement de la médecine fondée sur la preuve (evidence based) et l'obligation de fournir un service de qualité nécessitent l'extraction d'informations quantitatives des images. Il n'empêche que l'automatisation permettant de se passer du radiologue n'est pas au bout du chemin comme le souligne Sullivan car, seul le médecin radiologue peut tenir compte des multiples variations cliniques et morphologiques... Il souligne aussi que les mesures ne sont pas suffisantes par elles-mêmes, notamment en cardiologie ou en neurologie. Il reste donc du travail pour extraire des informations quantitatives robustes de ces images ! Le radiologue doit donc être « AQARA » : « as quantitative as reasonably achievable ».

On notera que « l'Outstanding Researcher Awards » a été remis à Sanjiv Gambhir, un des pionniers dans la recherche en imagerie, notamment moléculaire.

De nouveaux outils sont en développement dans d'autres domaines comme le scanner ou la radiologie grâce à l'analyse spectrale en double énergie. Il est d'ailleurs intéressant de voir de nouvelles applications émerger à partir de théories et d'applications connues depuis des années, mais dont la mise en pratique nécessitait des développements technologiques qui sont maintenant à maturité, ou presque. Enfin, **on ne peut ignorer l'accent mis sur l'écologie**, et sur-

*« When you can measure what you are speaking about and express it in numbers, you know something about it »*

*William Thompson (Lord Kelvin)*

tout sur l'exposition aux rayonnements. Quelques scandales récents, celui du Cedars Sinai notamment, et quelques articles à sensation ont remis le sujet sur le devant de la scène.

En effet, **les Etats-Unis sont au premier rang** avec une augmentation des explorations radiologiques d'un facteur 10 entre 1950 et 2006 et une dose annuelle qui est la plus élevée au monde, passant de 0,5 mSv en 1980 à 3 mSv en 2006, dont la moitié provient du scanner. Les Etats-Unis représentent 4,6 % de la population mondiale, 12 % des procédures radiologiques et 50 % des procédures de médecine nucléaire. Au total, les pays développés ne représentent que 25 % de la population mondiale, mais 75 % des explorations.

La **prise de conscience** aux Etats-Unis est relativement récente, malgré les actions de quelques administrations et de certains radiologues, et on voit maintenant fleurir quelques actions en justice qui mettent en lumière des pratiques qui paraissent pour moins surprenantes de ce côté de l'Atlantique. Les fabricants, qui ont senti le vent tourner, développent des méthodes de réduction de dose et, dès l'année dernière, un souffle écologique nouveau balayait l'exposition technique du congrès de la RSNA...

## Les techniques

Si la part scientifique est essentielle, mais forcément partielle devant le déluge d'informations, le principal attrait du congrès de la RSNA reste l'exposition technique, avec cette année un record de plus de 700 exposants.

Les outils d'imagerie restent au cœur du métier des fabricants, mais une place croissante est accordée aux technologies de l'information. Le PACS (Picture, Archiving and Communication Systems) n'est plus une nouveauté, le mot est apparu en même temps que l'IRM, mais sa place est devenue essentielle. Il n'y a plus aucun pays moderne qui n'ait un programme de dossier médical électronique partagé et, aux Etats-Unis, toutes les grandes institutions médicales se sont lancées dans l'aventure depuis longtemps. Les sommes en jeu sont énormes et on peut penser que l'impact sur la prise en charge des patients sera aussi important que l'impact d'Internet dans la vie quotidienne.

On constate que **les gammes** qui s'étaient simplifiées, notamment en tomodensitométrie par scanner et en IRM, **se segmentent à nouveau** en fonction des marchés mais aussi des applications. Il n'est donc pas possible de rendre

compte de tous ces éléments, fabricant par fabricant, et leurs sites web respectifs seront riches de détails...

Une évolution importante dans la **gestion du post-traitement** est la mise en place des **serveurs d'application** qui viennent se substituer à la logique d'une application dans chaque console. Autrement dit, il est possible de traiter des images à partir de n'importe quel point, intra ou extra-muros, tant que le serveur n'est pas saturé, en fonction du nombre de licences disponibles.

**La radiologie par radiographie X** n'en n'est pas moins bien vivante, bien que certains souhaitent l'enterrer un peu trop vite. Les fournisseurs traditionnels de films se sont maintenant recyclés en offrant des gammes complètes, des plaques (CR) aux détecteurs plans (DR) et du matériel en association avec des fabricants de matériel.

A côté des plaques, dont il existe de nombreuses variantes ou transition (Agfa DX-G) selon les fabricants, les détecteurs plans semblent approcher de la maturité avec une segmentation plus claire.

Il n'en reste pas moins que ce sont des systèmes coûteux, à obsolescence rapide et à maintenance plus onéreuse. A l'heure où, en France, les pouvoirs publics prennent des dispositions néfastes pour la radiologie conventionnelle, alors que celle-ci reste utile et moins onéreuse, on peut

s'interroger sur la nécessité d'investir dans de tels systèmes. De plus, bien que ces systèmes mettent à profit les progrès techniques portés sur des techniques anciennes (double énergie, tomographie), on peut douter que la HAS puisse donner un avis rapide...

La segmentation se fait en trois paliers correspondant à des niveaux de prix différents (les

montants indiqués ne sont que des ordres de grandeur) : statif simple en arceau simplifié avec un capteur pour la radiologie osseuse et pulmonaire (150 k€), salle à deux capteurs pour les mêmes applications avec des automatisations plus ou moins poussées (250 k€) et salle télécommandée, de plus en plus sophistiquées (450 k€ +). Enfin, certains proposent des capteurs amovibles, mobiles pour des applications en salle, voire utilisables dans des salles différentes (Caresream, notamment) ou au lit du patient (Réanimation, néonatalogie). Les fournisseurs de détecteurs plans sont aussi plus variés (Trixiell, Canon, etc.) et fournissent conjointement les grandes compagnies, sauf GE qui développe toujours ses propres produits.



Le stade de la graphie pure est passé et on propose maintenant des acquisitions dynamiques (micrographie, scopie numérique) qui manquaient jusqu'alors en routine (hors radiologie vasculaire et interventionnelle). Enfin, il convient de souligner un gain important en matière d'exposition aux rayonnements grâce à l'optimisation mise en place par les différentes équipes, notamment en pédiatrie.

A part, l'industrialisation de la chambre de Charpak représente aussi une solution originale à la lutte contre l'exposition inutile tout en apportant des informations innovantes. Le prix reste élevé et les applications sont assez spécifiques à la radiologie rachidienne et à certains segments osseux.

**En mammographie**, l'accent est mis, sans surprise, sur les mammographies numériques à large champ, avec augmentation de la résolution et des possibilités de traitement de l'image, l'offre s'étant généralisée.

## Scanner : rayonnement réduit, rapidité d'acquisition, post-traitement, CAD

Les fabricants de scanner se sont donnés le mot avec la **reconstruction itérative** pour diminuer l'irradiation, technique annoncée par GE l'année dernière sur ses machines haut de gamme, et avec **l'acquisition spectrale** à deux énergies entrelacées (80 et 140 kV). Comme dans d'autres domaines, automobile notamment, les nouveautés sont implémentées sur les modèles haut de gamme avant que d'être généralisées.

**La course aux canaux/détecteurs s'est un peu atténuée** et Siemens conserve son scanner à deux tubes pour l'imagerie cardiaque. L'accent est, en effet, plutôt mis sur la rapidité d'acquisition dans l'espoir d'explorer le volume cardiaque en un seul battement. Il faut, bien sûr, rappeler aux administratifs que le temps d'acquisition n'a rien à voir avec la productivité !!!

Cela dit, tout n'est pas cardiologique et, si les scanners « mono barrette » sont encore fabriqués pour les pays en voie de développement, le cheval de labour est le « 16 barrettes » voire le « 40 barrettes », le « 64 » étant le choix médian polyvalent, les autres machines, de 128 à 320 barrettes, restant des machines coûteuses à usage spécifique (cardiologie, études vasculaires notamment encéphaliques, perfusion).

**Le traitement des données recueillies par ces machines** reste l'écueil majeur et, à côté des fabricants, de nombreuses firmes

mettent au point des consoles et des PACS dédiés qui constituent une concurrence féroce, au moins aux Etats-Unis.

Siemens introduisait cette année la version Via de son logiciel **i c i e l** Syngo devenu Syngo Via avec de nombreuses améliorations ergonomiques.

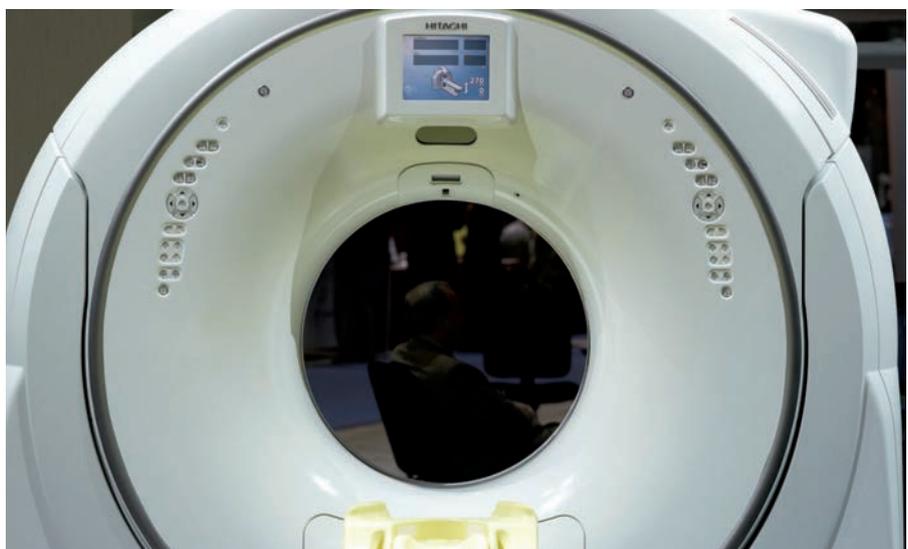
D'une façon plus générale, **les systèmes d'aide à la détection** (pas au diagnostic !), ou CAD, se généralisent aussi : coloscopie virtuelle et polypes, masses pulmonaires, segmentation bronchique, détection des embolies pulmonaires, masses hépatiques. Ces systèmes, coûteux mais utiles, ne remplacent pas l'expertise du médecin radiologue, même s'ils peuvent améliorer les performances (détection, niveau de confiance, suivi longitudinal, calcul de volume).

## IRM : segmentation, canaux multiples, interventionnel

Le segment des bas champs (< 0,5 T) reste assez américain, notamment avec les machines « ouvertes », mais c'est actuellement un secteur très ralenti. Les machines ouvertes à champ plus élevé restent l'apanage de Philips et de Hitachi. Notons le rachat de ONI par GE, fabricant d'appareils dédiés à 1T et 1,5T. L'essentiel du marché se concentre sur le segment du 1,5 T et aussi du 3T malgré un attentisme certain et prolongé du marché US.

L'effort porte sur le **confort du patient et l'accessibilité** avec apparition d'aimants de plus en plus courts, sans diminution du champ utile d'observation (FOV) et de plus en plus larges (obèses, interventionnel). Là encore, la lisibilité des gammes est difficile puisque dans un segment, 1,5 ou 3T, plusieurs modèles coexistent avec des dénominations et des niveaux de prix très différents.

La tendance générale est à **l'augmentation du nombre des**



**canaux**, dans les antennes, doublement le plus souvent, et dans les lits/statifs, avec amélioration de la connectique et des circuits de communication pour réduire le bruit électronique (fibre optique), avec également électronique embarquée pour réduire les distances. On peut ainsi arriver à 128 canaux et 204 connections...

**Les séquences ne sont pas en reste** : nouvelles techniques d'acquisition parallèle (multitransmit), angiographie par « arterial spin labelling », poursuite de la mise au point des séquences de diffusion (b multiples), mesure d'élasticité (sein, foie), spectroscopie plus polyvalente et plus automatisée avec shimming plus précis...

La réduction du temps d'acquisition est aussi un objectif qui n'est pas que cardiologique mais a aussi pour but de rendre certaines procédures supportables pour le patient, IRM corps entier, par exemple.

On voit aussi apparaître des systèmes de commande en salle pour les **procédures interventionnelles** (IROC : In Room Operating Console) et des machines dédiées, notamment en IRM mammaire avec possibilité de prélèvement, guidé ou non par différents logiciels. Il existe même un statif adaptable dédié à l'IRM mammaire interventionnelle élaboré en collaboration avec un fabricant (Sentinelle), mais le prix le rend inaccessible à un marché comme le marché français. Les ultra-sons focalisés sont aussi utilisés pour le traitement guidé par l'IRM (fibromes utérins, tumeurs mammaires). Là encore, l'absence de tarification cantonne la méthode à certaines expérimentations en entretenant l'inégalité devant l'innovation entre les différents secteurs et au détriment du patient, finalement.

**La médecine nucléaire poursuit sa phagocytose technologique** avec intégration du scanner, voire de l'IRM, dans les équipements isotopiques. Le marché, TEP notamment, est relativement calme, car saturé et attentiste, alors que l'on a aussi assisté à des faillites retentissantes de centres de Médecine Nucléaire.

## Les technologies de l'information

On reste médusé devant l'imagination et la débauche de moyens comme d'intelligence mis en place pour atteindre le but théorique **du dossier médical électronique** (EMR) permettant d'accéder au dossier médical complet. Derrière ces mots simples en apparence se cache une complexité certaine, interopérabilité des systèmes mais aussi fiabilité et sécurité soit protection et pérennité des données.

**L'accès aux images**, dans le service d'imagerie mais surtout en dehors, est évidemment un enjeu majeur pour permettre une prise en charge plus rapide et sans redondance.

Le volume des données est aussi un enjeu, même si le prix du Go baisse, car une étude de perfusion avec un scanner à 320 barrettes peut générer un volume de 10 gigabytes qu'il n'est peut être pas nécessaire d'archiver entièrement.

**L'optimisation des systèmes suppose de véritables**



**compétences** dans différents domaines (prise en charge du patient de l'examen au compte-rendu, diffusion et suivi de l'information, facturation, évaluation, etc.) ainsi qu'une mise à jour constante des systèmes et des personnels.

**L'évolution ne peut s'arrêter là** et de nombreux développements sont à prévoir. L'un d'entre eux est plutôt américain, mais on peut imaginer qu'il ne le reste pas, le **CPOE**. Le CPOE n'est autre que le « Computerized Physician Order Entry » qui permet au médecin de demander un examen par voie électronique, ce qui peut nécessiter l'accord préalable de l'assureur « santé » qui sera plus rapide par voie électronique, en accord avec les critères de l'American College of Radiology (ACR) qui fournissent un guide de bonnes pratiques (« appropriateness criteria»). On peut aussi extraire des données amassées des informations médicales et/ou économiques, sinon financières, utiles à la compréhension de l'évolution des pratiques (« data mining »).

Enfin, les **CAD** peuvent contribuer à l'amélioration des performances et donc de la productivité, mot jusque là inconnu aux USA...

Le revers de la médaille est **une certaine téléradiologie** lorsqu'elle permet le développement de sociétés commerciales qui offrent des services délocalisés à bas coût. Les radiologues américains avaient évité l'utilisation de services à l'étranger en introduisant des restrictions logiques (qualification reconnue, inscription aux boards dans les états desservis), mais certains radiologues américains abandonnent leur pratique, universitaire ou privée, pour faire de la télé-interprétation au sein de sociétés dont ils ne sont pas nécessairement partenaires. La radiologie américaine souffrait, plus que d'autres, d'un déficit d'image (« le radiologue, on n'en voit que la facture ») et cette pratique ne l'améliorera pas, sans doute.

## En conclusion

Pas de lame de fond, certes, mais de nombreuses informations ont balayé cette édition 2009 du congrès de la RSNA. Elles sont autant de sources d'espoir pour la meilleure prise en charge des patients, l'enjeu pour les radiologues français étant de pouvoir s'accommoder des attitudes déléguées des diverses administrations françaises qui persistent à freiner ces développements

Dr ROBERT LAVAYSSIÈRE  
Vice-Président de la FNMIR



## Vous étiez au RSNA ? (prononcer « ar es n ai »)

J'ai toujours pensé qu'il y avait un certain snobisme de la part des français à se rendre si nombreux à Chicago car nous constituons la délégation étrangère la plus nombreuse. Cette impression est renforcée lorsque votre interlocuteur vous pose la question d'un air faussement détaché avec une pointe de mépris teintée d'autosatisfaction : « c'est la première fois que tu viens à Chicago ?... »

Heureusement pour moi, j'étais déjà venu, la conversation pouvait donc se poursuivre ! Il est alors souvent de bon ton de dénigrer la qualité des présentations et de se quitter non sans avoir rappelé l'adresse où l'on trouve les plus beaux cachemires du monde au meilleur prix, bien sûr.

Il est vrai que l'apport de certaines communications est relatif, et que la qualité de l'organisation et des communications des JFR n'ont rien à envier à celles du RSNA.

Je voudrais saluer ici la très remarquée communication de Vincent Balbi de l'équipe du Pr Anne Cotten sur l'imagerie de diffusion des nerfs lombaires. Cocorico !

Cependant, j'y retournerai car, à chaque séjour, j'y apprend ou y perçois une tendance comme lors du développement de l'imagerie cardiaque et du coroscanner, de l'endoscopie virtuelle ou de la tomosynthèse, résurrection numérique de la tomographie...

Cette année, pas de grande tendance, à entendre les constructeurs, la crise s'est abattue sur les radiologues américains et, heureusement, les Français sont là pour animer les stands ! Il est vrai que contrairement aux autres années, les stands et les consoles étaient accessibles presque sans rendez vous et les ingénieurs disponibles.

J'ai cependant pu percevoir deux grandes tendances : la préoccupation de la dose délivrée et l'essor de l'imagerie

moléculaire.

L'objectif de diminution de la dose n'est pas nouveau, mais il se fait plus prégnant. Les constructeurs ont compris que cette obligation s'imposait et sont capables de nous proposer des solutions innovantes et efficaces.

A propos de l'imagerie moléculaire, le Pr Daniel C. Sullivan a été très clair : « Radiologists urged to embrace the era of molecular medicine »

Nous devons donc « embrasser » nos collègues de médecine nucléaire, mais aussi cardiologues, oncologues... et rester les défenseurs de l'évolution des techniques d'imagerie.

Le RSNA m'a aussi donné l'occasion de vivre un moment particulier... J'ai rejoint un peu par hasard la délégation de la SFR à une réunion avec le « staff » du RSNA et d'autres sociétés savantes dont la Chine. Cette réunion organisée à l'initiative du Pr Guy Frija avait pour objectif de faire un point d'étape sur le développement de la télé radiologie de façon à définir si possible une approche commune. L'attitude de la RSNA m'a surpris tant elle fût caricaturale de la perception que l'on peut avoir des Etats Unis : ce qui convient aux Etats-Unis doit convenir au reste du monde. J'attendais de la part de la RSNA plus de subtilité.

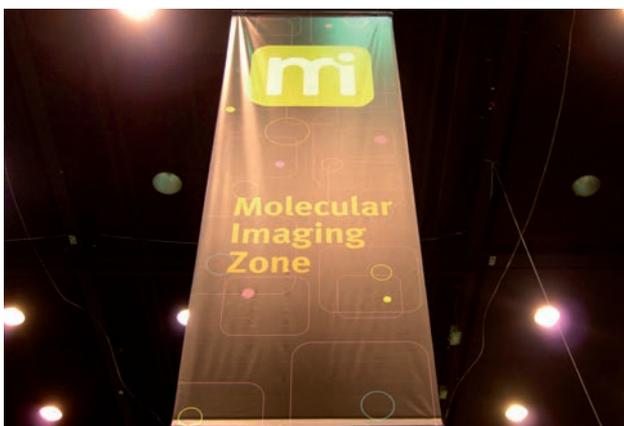
Les américains ont en effet présenté leur modèle puis ont, en majorité, quitté la salle.

Il a fallu toute l'expérience de la délégation de la SFR et, en particulier, la pugnacité de Guy Frija pour que la RSNA « civilisée » convienne de fixer les dates de deux nouvelles réunions sur ce thème.

La Chine s'est exprimée devant une salle pratiquement vide, pour présenter une expérimentation qui est opérationnelle et relie « seulement » trente-trois Hôpitaux l'équivalent de l'ensemble de nos CHU ! J'ai apprécié l'expérience.

Mais, Chicago c'est aussi la traditionnelle soirée de la SFR à l'hôtel DRAKE, les soirées des industriels, les Chicago Bulls et, décalage horaire oblige, les soirées se prolongeant avec le Blues au Kingston Mines ou au Buddy Guy's où l'âme de notre ami Marc Kandelman est toujours présente tant il aimait cette ambiance !

Finalement les Français ne sont pas snobs, ils ont raison d'aller si nombreux au RSNA et j'y retournerai. ■



**Dr LAURENT VERZAUX**

Secrétaire général de la FNMR

Vice-Président de la Société Française de Radiologie





## Le DMP : où en est-on cinq ans après son lancement ?

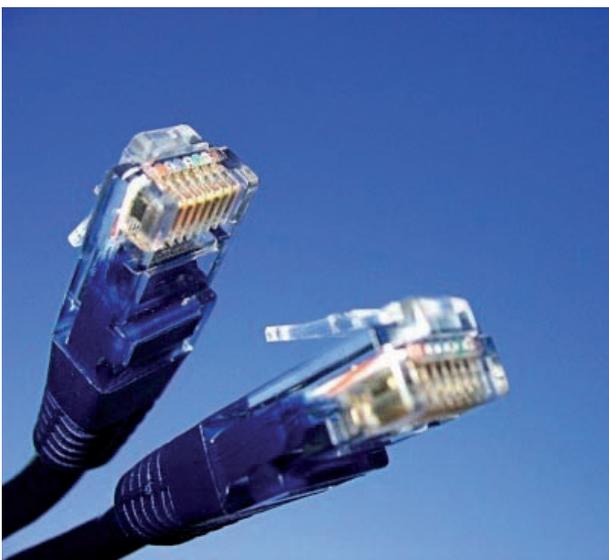
Après plusieurs années d'errements, le DMP semble de nouveau sur les rails. Il est expérimenté dans 14 régions. Le Médecin Radiologue fait le point sur ce dossier médical informatique.

Lorsque le ministre de la santé de l'époque, Philippe Douste-Blazy, a lancé l'idée du DMP (dossier médical partagé puis dossier médical du patient), les radiologues ont, dès le début, participé à la réflexion et au développement du projet.

A cette époque, il s'agissait d'un système centralisé, « super concentrateur » national qui recueillerait les informations de tous les producteurs de soin français, médecins ou professionnels de santé, hôpitaux ou cliniques privées.

Il y a trois ans, le directeur du GIP-DMP a changé. Le projet a donc pris une nouvelle orientation. Des appels d'offres pour des expérimentations régionales ou par spécialité ont été lancés.

La profession radiologique, unie, a constitué alors l'ADPIM, composée de la FNMR, de la SFR et du SRH,



Utiliser les ressources de l'informatique pour favoriser la communication entre médecins autour du dossier médical patient

pour proposer un modèle de DMP radiologique, consacré, dans un premier temps expérimental, à la sénologie puis devant s'étendre à la totalité de la pratique radiologique.

Ce projet a été retenu par le GIP-DMP et l'ADPIM a commencé à travailler dessus.

Il y a un an, le directeur du GIP-DMP a, à nouveau, changé : il s'agit maintenant du Dr Jean Yves Robin. Le nom a également évolué. Il s'agit maintenant d'un GIP qui regroupe tout ce qui a trait à l'informatique médicale puisque le groupement CPS vient d'y être fondu : ASIP (agence des systèmes partagés de santé). Outre le DMP, l'ASIP est donc chargée de la gestion des cartes CPS, et maintenant, du déploiement de la téléradiologie en France.

Les différentes expérimentations qui étaient en cours ont été évaluées, certaines ont été interrompues. Celle de l'ADPIM a été maintenue mais une évolution a été souhaitée.

Le nouveau projet est recentré sur les expérimentations régionales et très axé sur l'interopérabilité des différents systèmes d'information. Son développement avance de façon satisfaisante et des sites test devraient prochainement être connectés.

C'est pourquoi, compte tenu de l'avancement du projet, il nous a semblé intéressant de réaliser ce dossier « spécial DMP » afin de vous présenter ces expériences en région et certains des acteurs du DMP, ainsi que l'expérience menée au Canada. ■

Dr JEAN-PHILIPPE MASSON

Secrétaire général de la FNMR



# ASIP : 2010 sera une année clé pour le Dossier Médical Personnel

Créé par la loi du 13 août 2004, le Dossier Médical Personnel (DMP) est un service conçu pour contribuer à l'amélioration de la coordination, de la continuité et donc de la qualité des soins. Relancé en avril 2009 par Roselyne Bachelot-Narquin, et confié à l'ASIP Santé, le DMP est désormais un projet d'envergure qui se met progressivement en œuvre auprès des acteurs du monde de la santé.

## Dossier Médical Personnel : un projet de longue haleine

Dès l'origine, le DMP s'est trouvé confronté à des difficultés liées à son environnement : systèmes d'information non communicants, développement insuffisant des systèmes d'information de production de soins à l'hôpital, organisation des soins cloisonnée, offre industrielle dispersée et non cohérente, gouvernance dispersée sous la forme d'acteurs multiples dont les périmètres d'intervention comportaient des zones d'adhérence importantes etc.

C'est pourquoi Mme Bachelot-Narquin, Ministre de la Santé et des Sports, au terme de différents travaux d'investigation ayant donné lieu à des rapports circonstanciés (rapport IGF/IGAS/CGTI en novembre 2007, rapport Gagneux en mai 2008), a fait part des changements qui devaient accompagner la relance du DMP à l'occasion d'une conférence publique le 9 avril 2009. Elle a notamment situé son développement dans le contexte d'une gouvernance renouvelée (rationalisation de l'organisation de la maîtrise d'ouvrage publique par la création de l'ASIP Santé, dotée de missions élargies au périmètre de l'ensemble des systèmes d'information de santé partagés dans le domaine de la santé et le secteur médico-social.

Aujourd'hui, le Dossier Médical Personnel (DMP) constitue le projet prioritaire de l'ASIP Santé, première brique d'un système d'information de santé favorisant le partage et l'échange des données de santé, au service d'une meilleure coordination des soins. Son développement s'inscrit dans une trajectoire cohérente et maîtrisée, qui implique ses partenaires et tient compte des retours d'expérience. D'autres projets permettront également à l'ASIP Santé de structurer et de construire la culture de « l'informatique communicante ».

## Un travail en concertation avec les acteurs du monde de la santé

Concrètement, après une année de préparation (2009) des fondements stratégiques et opérationnels de sa relance, le DMP entrera dans un premier cycle de trois ans (2010-

2013). Au cours de cette période, partenaires et acteurs seront régulièrement invités à s'exprimer sur les modalités de déploiement, sur le contenu et sur les usages, afin que les ajustements nécessaires puissent être réalisés. Des bilans d'expérimentation et des évaluations permettront d'enrichir au fur et à mesure le service rendu aux professionnels de santé et aux patients.

Du côté des professionnels de santé, l'attente est forte. Si leur implication dans le développement des systèmes d'information est à la mesure des enjeux (enjeux de santé publique, mais aussi enjeux liés à leurs conditions d'exercice - responsabilité et déontologie médicale, organisation et cadre de travail), ils revendiquent également de disposer de davantage de temps pour exercer ce qui constitue leur métier et leur quotidien. Il convient donc de prendre en compte cette demande en mettant à leur disposition des outils qui leur feront gagner du temps tout en améliorant les conditions de leur pratique professionnelle (accès aux informations pertinentes au moment opportun).

« Le DMP c'est avant tout un ensemble de services et de fonctionnalités, qui s'édifie de façon intégrée à son environnement »

Car le DMP n'est pas un objet autonome, que l'on va construire puis insérer dans un système existant. C'est avant tout un ensemble de services et de fonctionnalités, qui s'édifie de façon intégrée à son environnement (les systèmes d'information hospitaliers, les postes de travail des professionnels, notamment).

Les chantiers sont nombreux : la synthèse médicale (statut, conditions de production), l'organisation de l'activité des réseaux (DCC, Diabète), l'encadrement et le statut des actes de télé-médecine, la transmission des comptes rendus notamment de radiologie avec ou sans images, de biologie, les comptes rendus d'hospitalisation (production et transmission), l'évolution des logiciels de cabinet (plus de double saisie, intégration d'outils d'aide à la décision) etc.

Les radiologues se sont très tôt mobilisés pour contribuer à faire du DMP une réalité. Cette profession qui s'est depuis longtemps approprié les outils informatiques et qui



Le DMP doit être facile d'utilisation

dispose de normes internationales, s'est doté d'une association dédiée, l'ADPIM, qui réunit l'ensemble de la radiologie française et qui travaille de concert avec l'ASIP Santé pour apporter son expertise métier à la définition du volet radiologique du DMP. Si l'imagerie à vocation illustrative doit être présente dans le DMP avec le compte rendu dès le lancement de celui-ci, des expérimentations sont prévues afin d'étudier l'intégration d'images natives DICOM. Ces évolutions doivent progresser de façon coordonnées avec les réflexions sur la généralisation des PACS et la numérisation des activités d'imagerie en général.

Ces outils et applications appellent des mutations dans les organisations, une implication forte de la direction des établissements de santé, des actions de formation auprès des professionnels de santé, et bien entendu, une mobilisation appropriée des industriels.

Du côté des industriels, il convient d'établir la confiance dans le modèle en cours de développement. Ceux-ci ont témoigné de leur adhésion à la méthode de réflexion concertée qui a conduit à la construction d'un cadre d'interopérabilité des systèmes d'information de santé (première publication octobre 2009). Ce cadre, qui était attendu par l'ensemble des acteurs du secteur, permet aux industriels de développer une offre cohérente et pérenne, porteuse de services à valeur ajoutée pour leurs clients. Il spécifie les standards techniques, informatiques et de sécurité à mettre en œuvre pour l'échange et le partage des données de santé.

Les industriels du secteur ont également participé à un groupe de réflexion autour du dossier de conception et de mise en œuvre de l'Identifiant national de Santé (INS) dans sa première version dite « calculée » (publiée en novembre 2009). L'INS peut désormais être progressivement diffusé au travers des logiciels de professionnels de santé.

Pour accompagner l'ensemble des acteurs, un nouveau cadre de gouvernance et de financement des projets a été mis en place en décembre 2009 par l'ASIP Santé, tenant compte du périmètre proposé par la loi HPST. Ce cadre renouvelé permet à la fois d'élargir le champ des sujets traités, et d'accompagner de manière plus étroite les projets afin d'en assurer la convergence.

Enfin, les patients, de plus en plus « acteurs de leur santé », seront aussi « acteurs » de leur DMP, dans la mesure notamment où ils donneront leur accord à son ouverture et contrôleront les conditions de son accès. Les associations qui les représentent, en s'impliquant dans la concertation organisée par l'ASIP Santé aux côtés des représentants des professionnels de santé, garantissent le respect de leurs droits dans la construction du futur DMP et plus généralement de tous les systèmes d'information partagés de santé.

## Les prochaines étapes structurantes

Le 14 décembre 2009 s'est clôt la procédure d'appel d'offres ouvert, lancée début octobre, dans le but de sélectionner un industriel, ou un groupement d'industriels, qui sera chargé de l'hébergement national des DMP pour les prochaines années.

L'industriel retenu sera notifié avant la fin du premier trimestre 2010, et les travaux de conception de l'infrastructure, qui se poursuivront jusqu'à la fin de l'année, permettront de mettre à la disposition des patients et des professionnels de santé les premiers DMP. Grâce au travail des éditeurs et la mise à jour des logiciels de santé chez les professionnels, le déploiement du DMP se fera progressivement sur l'ensemble du territoire.

**Le DMP pour tous et pour l'amélioration de la qualité des soins se construira progressivement : c'est une affaire d'étapes, de concertation, de retours d'expérience, d'agilité. Il devra jouer également le rôle de catalyseur pour la modernisation et la recherche d'une meilleure efficacité de notre système de santé. ■**

**JEAN-YVES ROBIN,**  
Directeur de l'ASIP Santé  
[www.asipsante.fr](http://www.asipsante.fr)



# L'ADPIM

## le DMP des radiologues

L'ADPIM (Association pour le Dossier Personnel d'Imagerie Médicale) est née de la volonté conjointe de la SFR, du SRH et de la FNMR d'insérer l'imagerie au sein du DMP, ce qui n'était pas prévu à l'origine.

Devenu, suite à une convention signée en 2007 avec le GIP, le projet Premier (Portable Reliable Ethical Medical Imaging Electronic Record), c'est-à-dire de fait le « volet Imagerie du DMP », notre projet a vu son destin lié à la gestion nationale du DMP lui-même.

L'arrêt du DMP quelques mois après la signature de la convention a conduit l'ADPIM à élaborer un projet de plate-forme se substituant pour partie aux fonctionnalités du DMP. Cette plate-forme, qui a mobilisé l'ADPIM en 2008 et 2009, a fait au premier semestre 2009 l'objet d'un appel d'offres, finalement déclaré infructueux. La relance du DMP, depuis la nomination de Jean-Yves Robin et la création de l'ASIP, a en effet ramené le projet Premier à sa version originale.

Le projet vise à transmettre au DMP depuis les RIS, de manière sécurisée, des comptes-rendus dotés d'une structuration minimale et d'images illustratives. L'ADPIM a donc pour mission de rendre tout cela possible, tant vis-à-vis de l'ASIP que des éditeurs de RIS.

Dans ce contexte, l'ADPIM est avant tout le garant des intérêts des radiologues. L'ADPIM souhaite promouvoir un outil économique, facile d'utilisation et bien intégré dans le workflow des radiologues libéraux et hospitaliers. Ce que résume l'ADPIM en disant qu'il est nécessaire que le DMP soit « transparent » pour les radiologues si l'on veut faciliter son adoption par ces derniers.

### La problématique spécifique des hôpitaux

Certains services hospitaliers ne disposent pas de RIS spécifiques mais utilisent soit le PACS, soit plus fréquemment le Système d'Information Hospitalier. Par ailleurs, la CPS n'est pas suffisamment déployée pour permettre son usage systématique comme moyen de sécurisation des flux. Il faut donc concevoir des outils spécifiques pour la pratique hospitalière.

Cette apparente simplicité cache en fait une réalité technique assez complexe à maîtriser pour garantir la « transparence » et qui nécessite un travail approfondi avec les équipes techniques de l'ASIP et les éditeurs de RIS.

### Plusieurs étapes importantes sont en effet nécessaires.

La 1ère étape repose sur l'utilisation de l'INSc. Cet acronyme représente l'Identifiant National de Santé, distinct du numéro de sécurité sociale, et qui permettra d'identifier de manière univoque tout bénéficiaire de soins. Le « c » accolé à l'INS signifie que dans un premier temps, cet INS sera calculé à partir des données de la carte Vitale du patient. L'utilisation de cet INS sera rapidement obligatoire et le travail de l'ADPIM consiste à accompagner les éditeurs de RIS pour que l'intégration soit la plus fonctionnelle possible.

*“L'ADPIM est le garant des intérêts des radiologues.”*

La 2ème étape concerne le traitement du consentement des patients. Celui-ci sera également impératif à moyen terme et doit faire l'objet d'une traçabilité dans le DMP. Là encore, l'ADPIM travaille en collaboration étroite avec les éditeurs pour proposer des solutions et s'assurer de la qualité technique de l'intégration, mais aussi de la qualité de l'ergonomie de la solution.

La 3ème étape porte sur le « référentiel d'interopérabilité » publié par l'ASIP. Il s'agit d'un document technique très dense, visant à fixer les formats opposables de communication entre les différents logiciels (entre eux, et avec le DMP). L'une des missions essentielles de l'ADPIM, en liaison étroite avec SFR 4i, est de s'assurer de la compatibilité entre les éléments du référentiel applicables à l'imagerie et les autres process de normalisation en vigueur dans la profession (HL7, DICOM, IHE). Ce référentiel devra être intégré par les éditeurs de RIS et l'ADPIM assure un accompagnement technique des éditeurs pour leur permettre de générer les documents au format CDA (Clinical Document Architecture).



La 4ème étape vise à faciliter l'intégration entre les RIS et les PACS pour permettre d'intégrer facilement des images illustratives (et à plus long terme des pointeurs vers les documents Dicom originaux). Ce travail est essentiel, car certaines liaisons RIS-PACS reposent encore aujourd'hui sur des développements « propriétaires » ne respectant pas les règles définies par la profession. Là encore, l'accompagnement des éditeurs est indispensable.

## Comment participer au projet ?

Les sites pilotes peuvent provenir de l'ensemble des régions. L'ADPIM recherche des sites libéraux ou hospitaliers. La solution la plus simple est de prendre contact avec l'ADPIM ([adpim@free.fr](mailto:adpim@free.fr)) et avec son éditeur de RIS, pour connaître l'état d'avancement du projet.

Chaque site pilote verra l'ensemble des frais pris en charge et bénéficiera d'un accompagnement. Il lui sera également proposé une évaluation de la sécurité de son système d'information et une sensibilisation au problème de sécurité dans les échanges.

Le CDA peut être structuré de manière simple, avec un en-tête identifiant le radiologue et le patient, et

tout le reste en texte libre. Il peut aussi faire l'objet d'une structuration plus complexe, soit dans des grands champs (clinique, technique, résultat), soit de manière totalement indexée avec des systèmes de mots-clés. L'ADPIM veille à ce que le niveau de structuration demandé soit cohérent avec les pratiques actuelles de la profession.

Pour réaliser ces différentes étapes, l'ADPIM contractualise avec les éditeurs de RIS. Les moyens financiers de l'ADPIM, liés à la convention signée avec l'ASIP, lui permettent en effet de participer de manière significative au coût de développement de ces fonctionnalités par les éditeurs, en contrepartie du strict respect des règles techniques et d'efforts significatifs d'ergonomie.

Une centaine de sites pilotes libéraux et hospitaliers seront invités à participer à la première vague de déploiement, avec l'appui de l'ADPIM et de leurs éditeurs de RIS. Cette approche contractuelle a également pour objet de limiter les coûts de déploiement. Les sites pilotes tant libéraux qu'hospitaliers seront intégralement financés et accompagnés par l'ADPIM.

Pr GUY FRIJA,  
Dr JEAN-PHILIPPE MASSON,  
Pr MICHEL CLAUDON,  
Pr ELISABETH SCHOUMAN-CLAEYS,  
AÏSSA KHELIFA,



# Le DMP Alsace n'oublie pas l'imagerie médicale

La coordination des intervenants autour de la prise en charge d'un patient constitue un gage de qualité pour le patient, de facilité et de confort d'exercice pour le praticien, d'économie pour la collectivité et, à terme, pour la gestion des cabinets médicaux.

De fait, soutenue par le GIP-DMP – ASIP Santé (Agence des Systèmes d'Information Partagés), notre région s'est investie dans le développement du DMP et l'association Alsace DMP<sup>1</sup> a obtenu une subvention pour déployer le **Dossier Médical Personnel** en région.

Depuis son lancement en janvier 2009, on dénombre plus de 9 500 dossiers patients, plus de 12 000 documents en ligne et plus de 7 000 consultations.

Afin d'étendre le nombre de ses utilisateurs et de leur proposer un service de plus en plus performant et intéressant, il convient maintenant de poursuivre la formation et l'information des professionnels à l'égard de cet outil.

Dans cet esprit et dans le cadre de l'amélioration de la prise en charge des patients, deux éléments transversaux nous ont semblé essentiels pour chaque médecin praticien ; à savoir : la biologie et l'imagerie médicale.

Dès la première phase de développement du DMP Alsacien, la **biologie** a fait l'objet d'un soin particulier. Cela a permis d'aboutir à la mise en ligne d'un outil de présentation ergonomique de l'historique des biologies, directement accessible à partir du dossier partagé du patient.

Cet outil est aujourd'hui disponible et effectif.

L'**imagerie médicale** est, elle aussi, un élément essentiel dans cette prise en charge. Aussi, à une époque où l'assurance maladie mettait en place un financement de l'archivage de l'imagerie médicale et dès le début de l'évolution de notre dossier, nous avons tenu à prendre contact avec des radiologues régionaux.

Notre vision dépassait largement la notion de simple archivage et nos interlocuteurs radiologues libéraux avaient, eux aussi, déjà prévu des serveurs dimensionnés pour être, dans le futur, ouverts sur l'extérieur.

Dans cette même optique, l'URML d'Alsace a souhaité préparer le terrain pour un véritable PACS régional et a pris contact avec les institutions, notamment le Conseil Régional. Nous avons alors évoqué le très haut débit, et son intérêt potentiel en médecine.

C'est devenu une réalité : le très haut débit se met en place dans notre région.



S'il faut se fixer des objectifs ambitieux, il faut néanmoins savoir rester réaliste.

Un tel projet restant très lourd sur les plans technique et économique, ce n'est pas dans l'année à venir, **consacrée à développer les usages du DMP en région** avant qu'il ne prenne une destinée nationale, que nous pourrions mettre en place un réseau d'images régional.

Cependant, dans le cadre du projet national ADPIM<sup>2</sup>, nous avons sollicité des radiologues libéraux pour leur proposer de devenir **expérimentateurs régionaux**.

Dans cette même optique, en marge de la poursuite du projet DMP en Alsace et à une échelle territoriale plus modeste que la région (à celle d'une ville, par exemple), nous souhaitons intégrer une **expérimentation de réseau et de partage d'images entre un centre hospitalier et un ou deux centres d'imagerie libéraux**.

Ce souhait, nous le partageons avec l'un de nos partenaires de l'association Alsace DMP, le Centre Hospitalier Universitaire de Strasbourg et avec les libéraux, déjà fort impliqués dans ce domaine. ■

Dr PASCAL CHARLES,

Président de l'Union Régionale des Médecins Libéraux d'Alsace

Président d'Alsace DMP



<sup>1</sup> L'Association Alsace DMP regroupe l'URMLA, le Centre Hospitalier Universitaire de Strasbourg, le Centre Hospitalier de Saverne, le Réseau de Pneumo-réhabilitation à l'Effort, la Société HOPI et l'Association APIMA.

<sup>2</sup> Le projet ADPIM a pour objet d'alimenter le DMP avec les comptes rendus et quelques images radiologiques, et de susciter l'intérêt des praticiens à se connecter pour chercher cette information de première importance pour l'exercice de leur art. Ce dernier est mené avec les instances professionnelles nationales de l'imagerie médicale.



## DMP Aquitain : il est bien vivant !

Comme cela avait été annoncé précédemment et contrairement à certaines fausses idées répandues, non seulement le DMP n'est pas mort mais le DMP Aquitain est bien vivant. Après avoir connu quelques déboires et hésitations que certains expérimentateurs de la première heure ont pu vivre, le DMP Français sera ! Et pour être, ce DMP « socle » national devrait fortement s'appuyer sur l'expérimentation aquitaine.

Ceci nous avait été affirmé par Michel Gagneux, Président du Conseil d'administration de l'ASIP S (Agence des Systèmes d'Informations Partagées de Santé) avec pour Directeur général le Dr Jean-Yves Robin, ancien PDG de SANTEOS Consortium présent en Aquitaine depuis le début du projet aux cotés de CEGEDIM.

Le passé récent de l'expérimentation s'est appuyé sur quelques principes de base, intangibles.

- ❑ Le Dossier Médical doit être avant tout : personnel, c'est la propriété exclusive du patient qui décide :
- ❑ quand ce dernier peut être initié,
- ❑ il peut décider à tout moment de le fermer
- ❑ il peut spécifier ou modifier le nombre et l'identité des professionnels de santé susceptibles d'y intervenir, ce qui en fait un dossier à la fois professionnel et partagé
- ❑ les professionnels de santé expérimentateurs doivent, autant que faire se peut, être en mesure de continuer d'utiliser leur logiciel métier habituel, sans changement majeur d'habitudes,
- ❑ il ne doit pas y avoir de double saisie pour quelque information médicale retenue en consultation,
- ❑ le professionnel de santé doit pouvoir choisir la ou les informations qu'il juge pertinente et souhaite ajouter au dossier médical personnel du patient « partenaire »,
- ❑ le professionnel de santé peut à tout moment alimenter le DMP avec tout document (courrier, compte rendu opératoire, analyses, imagerie, etc) qu'il juge utile au bénéfice du patient et des autres professionnels.

Le futur, de cette période dite de « convergence », va amener les expérimentateurs à définir, en association avec l'ASIP S, ce qui constituera le « dossier médical socle » dont la structuration des données se fera dans une optique d'hébergement sur un serveur internet unique national.

Les spécifications, harmonisées sur le plan national, concernant la structuration des données informatiques sont maintenant connues, publiques et à la disposition de tout éditeur de logiciel sur le site de l'ASIP afin de permettre à chacun de travailler au développement de son logiciel pour satisfaire aux exigences de l'interopérabilité

logicielle.

La survie future de ces derniers passant par cette condition « sine qua none », la convergence vers les items obligatoires pour satisfaire aux obligations de « labellisation » permettra de continuer à travailler sur son logiciel métier habituel, car c'est bien lui qui s'adaptera au DMP et pas le professionnel de santé.

Afin de créer l'indispensable « usage » permettant de savoir, au quotidien, pourquoi le professionnel de santé, pratiquerait ouverture, création et alimentation du DMP, dès la rentrée le processus sera renforcé par l'ouverture du DMP à de nouveaux expérimentateurs en privilégiant la notion de « bassin de santé ».

Les résultats, enfin connus, des dossiers de financement pour le perfectionnement et le développement des SIH (Systèmes d'Information en Santé) déposés dans le cadre du plan « Hôpital 2012 » dont plus de trente établissements aquitains publics comme privés vont bénéficier, vont assurer un rôle mobilisateur supplémentaire dans le développement de l'usage en favorisant tous les échanges, en temps réel, entre médecins de ville et sites de consultations spécialisées ou d'hospitalisation.

Comme il n'est pas imaginable, aujourd'hui, de recevoir en consultation une maman et son enfant sans que cette dernière ne se munisse du « carnet pédiatrique » de son bébé, il ne sera plus concevable de ne pas être en mesure de consulter et d'alimenter le DMP du patient qui nous fera face.

Gain d'information, gain de sécurité grâce au principe de messagerie sécurisée, gain de temps pour favoriser dialogue et concertation dans le colloque singulier qui anime nos consultations, le DMP hébergé, synchronisé en temps réel sera garant de l'exactitude et de la fiabilité des informations médicales que nous serons amenés à partager avec les autres professionnels de santé auxquels nous confions régulièrement nos patients.

De nouveaux services à valeurs ajoutées comme la prescription électronique entre nos cabinets et les officines de pharmacie, la demande ou prise de rendez-vous sur des

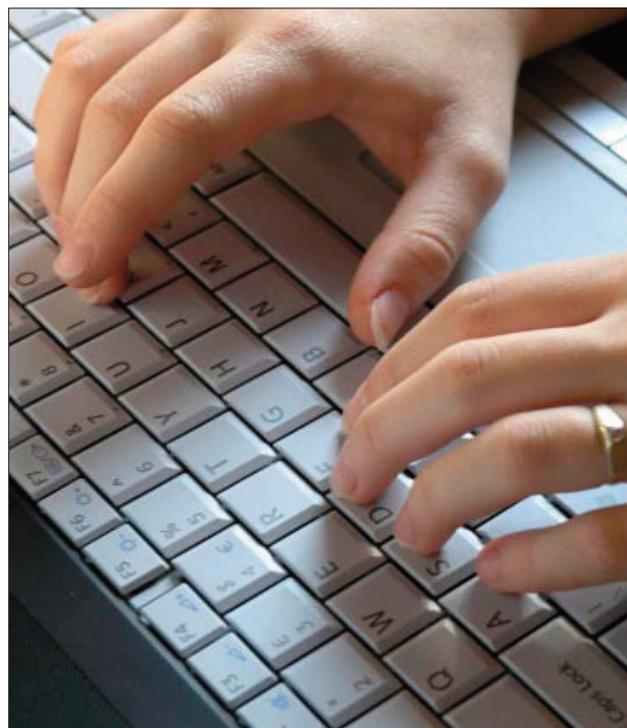
agendas électroniques hébergés, encadrement et le suivi des soins confiés aux paramédicaux et bien d'autres justifieront ce tournant historique.

L'URML a confirmé son entrée dans les processus décisionnels par les médecins eux mêmes des conditions de la généralisation du DMP par la création d'une commission DMP et NTIC forte de quinze membres élus, aux coté de l'association AquiDMP qui travaille sans relâche depuis plusieurs mois au perfectionnement du projet en partenariat étroit avec usagers (CISS Aquitaine), médecins hospitaliers et libéraux, dirigeants d'établissements publics comme privés sans la moindre distinction.

La mise en place, dans les mois prochains, des ENRS (Espaces Numériques Régionaux en Santé) étape d'harmonisation et de professionnalisation nationale obligatoire des nouvelles maîtrises d'ouvrages, se fera par le biais de structures vraisemblablement de type GCS (Groupement de Coopération Sanitaire).

Au sein de ses derniers, URMLA et AquiDMP veilleront à honorer la place qui leur revient forts de l'assurance qui leur en a déjà été donnée par le directeur de l'ASIP et les institutionnels régionaux, afin de tout faire pour que la dynamique reconnue et appréciée de la région dans ce domaine ne puisse souffrir aucun relâchement préjudiciable.

Plus spécifiquement dans le domaine de la radiologie, et dès à présent, le projet d'imagerie PACS COTE BASQUE, piloté par le Dr Philippe Arramon-Tucoc radiologue à Bayonne, fait partie intégrante du DMP Aquitain.



de l'examen d'imagerie dans leur DMP et pourront, ainsi que leur(s) médecin(s) visualiser les images de leurs examens. Ceci devrait très largement contribuer au développement de l'usage, indispensable à la réussite du DMP, en invitant les médecins à utiliser la DMP.

Les centres hospitaliers public du territoire sont également dans une dynamique de PACS et pourraient compléter prochainement ce service rendu aux patients ainsi qu'aux médecins.

Avant la fin de l'année d'autres sous-projets innovants et ambitieux tant dans le domaine de la pneumologie que dans celui du sport de haut niveau seront soutenus devant les instances de l'ASIP S et notre ministère de tutelle. D'ici la fin 2010, chacun pourra connaître précisément quelles données seront indispensables à la constitution du DMP socle national, puis dans un délai raisonnable de trois à quatre ans ont peut espérer qu'un nombre majoritaire de professionnels utilisera le plus naturellement du monde ce DMP hébergé. ■

*“ Le professionnel de santé peut à tout moment alimenter le DMP avec tout document. ”*

Quatre sociétés d'imagerie de la côte Basque ont monté un projet de mutualisation de l'archivage des dossiers d'imagerie avec externalisation du stockage et de l'archivage vers une société d'hébergement de données numériques.

24 radiologues, 15 sites géographiques dont 8 cliniques entre la frontière espagnole et le sud des Landes, 250 000 dossiers par an ont mutualisé leurs efforts.

Ces structures ont un PACS et un RIS commun et sont reliées entre elles ainsi qu'au site d'hébergement par un réseau de fibre optique privé permettant une circulation fluide des images.

Très rapidement, sera intégré au système le NIS-C permettant une identification unique des patients dans les différents sites.

Les patients qui ouvriront un DMP, auront le compte rendu



DR JEAN-CLAUDE LABADIE

Vice-Président de l'URMLA

Président de AquiDMP



Dr ARRAMON-TUCOO



## DMP Aquitaine revue de détail

### Le projet DMP Aquitaine en 2010

La structure régionale Télésanté Aquitaine (TSA), qui a pour mission de favoriser le déploiement des usages TIC auprès des professionnels de santé et des patients aquitains, est la structure de maîtrise d'ouvrage qui assure le développement du DMP en Aquitaine.

Ainsi, en prolongation du bouquet de services Esanté offert par la plate-forme régionale Aquitaine (TSA), l'accompagnement de l'ASIP permet la mise en place au sein de cette structure d'une équipe DMP, qui coordonne l'ensemble des actions relatives au déploiement de l'usage DMP en Aquitaine.

Le projet DMP en Aquitaine est mené en étroite collaboration avec les acteurs impliqués, les partenaires institutionnels ARH, URCAM, URML, CPAM de Dordogne et l'association AquIDMP, chargée des modalités de communication du projet.

### Les objectifs du projet

Le projet s'inscrit dans la continuité des expérimentations de 2006 puis de 2007-2009, avec pour principal objectif de consolider la pratique du DMP, en permettant un partage continu des dossiers entre professionnels.

La stratégie d'atteinte de cet objectif repose sur les deux axes suivants :

- ❑ industrialisation de la création et l'alimentation automatique de DMP au niveau des établissements ;
- ❑ mobilisation des acteurs véritablement complémentaires de la chaîne de soins sur les différents bassins de santé.

### Les objectifs plus techniques sont les suivants:

- ❑ L'implication de deux territoires au sein du même projet, l'Aquitaine nord et l'Aquitaine sud, opérés respectivement par Cegedim et Santeos ;
- ❑ L'implication du CHU de Bordeaux, articulé avec les deux territoires ;
- ❑ La prise en compte par l'ensemble des partenaires des référentiels nationaux (Cadre d'interopérabilité et INS) ;
- ❑ Les actions appuyées d'accompagnement des acteurs (établissements ou libéraux).

#### Objectifs de mobilisation :

- ❑ 10 établissements de santé
- ❑ 500 praticiens de santé libéraux (PSL)
- ❑ 1 laboratoire (64)
- ❑ 2 cabinets de radiologie (64).
- ❑ 6 réseaux de santé connectés via la plate-forme régionale de services TSA (dont le réseau Cancérologie Aquitaine)

► A ce jour, 20 000 DMP aquitains ont été créés

#### Les Etablissements et réseaux de santé impliqués

- ❑ CH de Bergerac (24)
- ❑ CH de Dax (40)
- ❑ CH d'Oloron (64)
- ❑ CH de Pau (64)
- ❑ CHU de Bordeaux (33)
- ❑ Clinique Lafourcade (64)
- ❑ Institut Bergonié (CRLCC – 33)
- ❑ Polyclinique Aguilera (64)
- ❑ Polyclinique Côte Basque Sud (64)
- ❑ Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine (33)
- ❑ Centre Imagerie Médicale Pays Basque (2 établissements – 64)
- ❑ Laboratoire Forte (40)
- ❑ Réseau Cancérologie Aquitaine
- ❑ Réseau Diabétologie (24)
- ❑ Réseau Insuffisance cardiaque de Dordogne
- ❑ Réseau Obésité Enfant (33)
- ❑ Réseau Douleur Aquitaine
- ❑ Réseau Parad BPCO (33)

### Les enjeux régionaux

Le principal enjeu est la mobilisation des professionnels de santé, tant dans l'exercice individuel qu'à travers les établissements et les réseaux de soins.

Cela induit le développement en région d'un important dispositif d'accompagnement du changement avec notamment les axes suivants :

- ❑ Suivi individuel, « accompagnement » des PS – appels téléphoniques, écoute, remotivation ; ...
- ❑ Campagnes d'information (plaquettes, affiches, newsletters, événements, site internet,...) ;
- ❑ Valorisation des retours d'expérience.

Un autre enjeu important concerne la consolidation du système d'information de santé en Aquitaine et la promotion d'un développement cohérent et harmonisé des échanges de données électroniques via les axes complémentaires :

- DMP
- Messagerie sécurisée
- Plateforme régionale des réseaux (D2R2 - dossiers métiers réseaux de santé interfacés avec le DMP),
- Echanges d'images
- Outils collaboratifs
- etc

#### Les Contact(s)

Côté porteur du projet :

**Noëlle Saint-Upéry**

(Directrice du GIE Télésanté Aquitaine)

**Dr Jean Claude Labadie** (Président de l'association AquIDMP et Vice Président de l'URML Aquitaine)

Côté GIP-DMP :

**Alexandre Benoit**



## En Auvergne le DMP c'est SIMPA

### Préambule

La mission de SIMPA est un véritable défi, demandant de satisfaire à deux exigences contraires : la fluidité de circulation de l'information et le maintien absolu du secret.

En d'autres termes, une plateforme électronique dédiée à la coordination et à la continuité des soins se doit :

- ❑ D'assurer l'échange et le partage des données médicales informatisées des patients, c'est-à-dire optimiser l'efficacité et l'efficience des soins en favorisant le travail en équipe autour des patients.
- ❑ D'assurer en même temps la sécurité et la confidentialité nécessaire au respect du secret médical.

L'ambition de SIMPA est d'aider à maintenir la médecine dans sa dimension humaniste tout en bénéficiant des NTIC (nouvelles technologies d'information et de communication).

### Dénomination

SIMPA : Système d'Information Médicale Partagée en Auvergne. Ici, l'expression « information médicale » désigne les données de santé nominatives des patients pour la pratique des soins. SIMPA est la plateforme électronique de services dédiée à la santé en région Auvergne.

### Statut juridique

Depuis 2004 : association loi 1901. Cette dernière regroupe des membres répartis en cinq collèges représentés de façon rigoureusement paritaire au sein de l'AG, du CA et du Bureau, à savoir :

- ❑ Hôpitaux publics,
- ❑ Etablissements privés,
- ❑ Réseaux de santé,
- ❑ Professionnels de santé libéraux
- ❑ Usagers du système de soins.

Les Ordres (médecins et pharmaciens) ont participé aux travaux de rédaction des cahiers des charges et chartes. Début 2010 : SIMPA se constitue en GCS (groupement coopératif de santé), cette structure étant plus apte à gérer un projet de santé de cette dimension. Les membres fondateurs sont le CHU de Clermont- Ferrand, le Centre Jean

Perrin (PSPH en Cancérologie), le Pôle Santé République (ES privé), et l'URML (Union régionale des médecins libéraux). Ce GCS initial se doit d'évoluer rapidement en regroupant l'ensemble des établissements de santé (publics et privés), les praticiens libéraux et les paramédicaux.

### Personnels SIMPA

Dans sa forme actuelle, la cellule SIMPA regroupe deux informaticiens issus du milieu hospitalier, un médecin DIM issu de la médecine libérale, une assistante TIM, et une secrétaire.

### Finalité

Relier, dans un environnement numérique hautement sécurisé, les professionnels de santé en Auvergne (PS : médecins, dentistes, pharmaciens, sages-femmes, infirmières, kinésithérapeutes et paramédicaux) quel que soit leur lieu et leur mode d'exercice. L'usage des nouvelles technologies de l'information, en assurant la fluidité de circulation des données patients dans le respect du secret médical, contribue à la qualité et à la continuité des soins.

Les services offerts aux PS de la région Auvergne sont :

- ❑ **Un portail d'information** orienté soit grand public, soit professionnel de santé faisant aussi le lien vers les réseaux de santé déjà constitués ou en devenir.
- ❑ **Messagerie sécurisée** homologuée GIP-CPS et interopérable avec d'autres messageries sécurisées comme Apicrypt déjà présente en Auvergne.
- ❑ **Dossier médical personnel et partagé** (dossier minimaliste pour assurer la continuité des soins) dont l'interopérabilité avec le DMP est garantie. Ce dossier sera alimenté, enrichi par les informations provenant des SIH et des PS libéraux.
- ❑ **Hébergement sécurisé des dossiers de réseaux de santé et de la Messagerie.** La plateforme fédérera les réseaux de santé de par ses mécanismes d'authentification des utilisateurs et la sécurisation des données.
- ❑ **Evolution des services** : cf. infra.

## Sécurisation

La sécurité liée au respect du secret médical nécessite de répondre à de nombreuses exigences (génératrices de complexité... et de coûts) :

- ❑ Identification des patients par un code anonyme, dans l'attente d'un identifiant national (INSc, puis INSa) ; ce qui implique le travail d'une cellule d'identitovigilance pour la plateforme, mais aussi un minimum de rigueur dans la saisie des traits d'identification des patients pour les PS et pour les établissements de santé.
- ❑ Identification et authentification de chaque PS par carte CPS ; et vérification auprès de l'annuaire national du GIP-CPS (évoluant en RPPS).
- ❑ Un automatisme permet de transférer l'identité et l'authentification de l'appelant s'il change de domaine ; par exemple, s'il passe du DMP Auvergne à un réseau de santé.
- ❑ Vérification de l'agrément d'un PS pour accéder à un réseau de santé. L'agrément étant donné par le réseau.
- ❑ Gestion des droits d'accès des PS, des consentements des patients pour avoir un dossier partageable et des mandats autorisant tel ou tel PS à accéder au dossier en lecture comme en écriture. Le consentement et les droits d'accès au dossier étant résiliables par le patient.
- ❑ Cryptage et signature des messages ; les pièces jointes aux mès sont également cryptées.
- ❑ Traçabilité des accès au portail SIMPA, aux dossiers et à la messagerie.
- ❑ Hébergement sécurisé des dossiers par un industriel répondant aux normes nationales fixées par l'ASIP Santé (agence des systèmes d'information partagée en santé).

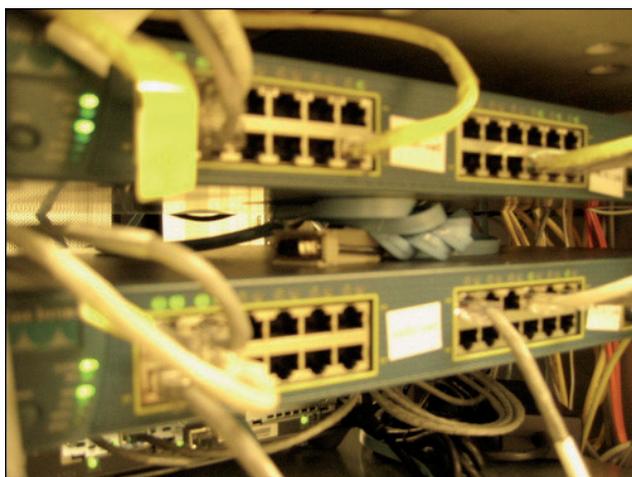
## Financement

L'investissement est couvert par des financements publics, ce qui place les services de SIMPA dans une logique non lucrative et qui permet d'assurer la gratuité des premières années de fonctionnement. Ultérieurement, il sera demandé à chaque professionnel de santé libéral une cotisation forfaitaire calculée en coût réel moyen (ordre de grandeur : 2 à 3 C /an) pour l'accès à l'ensemble des services. Les établissements de santé cotiseront pour les PS exerçant en leur sein et en fonction de leur activité. Les financeurs sont : le Groupement d'Intérêt Public DMP (dossier médical personnel et partagé) devenue depuis

l'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Information Partagés de Santé), l'Agence Régionale de l'Hospitalisation, le Conseil Régional d'Auvergne, le Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins, le Fonds de Développement Européen en Région.

## Evolution de SIMPA

A court terme, le SIMPA prépare la maintenance de la plateforme, le déploiement de la messagerie interprofessionnelle, prépare l'aide aux utilisateurs, mutualisation avec les réseaux (Périnatalogie, addictions, oncologie...) l'interopérabilité avec les SIH et convergence avec le DMP



La sécurité des serveurs : une exigence

national.

A moyen terme, SIMPA participera à l'animation des ENRS (espaces numériques régionaux de santé) prévus par l'ASIP Santé ayant pour vocation d'assurer des services de télé-santé plus larges que ceux d'une plateforme. Dans le cadre de l'ENRS, une fonction de télé-radiologie est à l'étude actuellement.

Le long terme ne peut être anticipé compte tenu de la vitesse d'évolution des technologies de l'information et de la communication. ■

Pour s'informer davantage :

<https://www.simpa-telesante.fr> ;

[contact@simpa-telesante.fr](mailto:contact@simpa-telesante.fr) ;

Tél. : 04 73 31 41 88

Dr JEAN-JACQUES VEILLARD

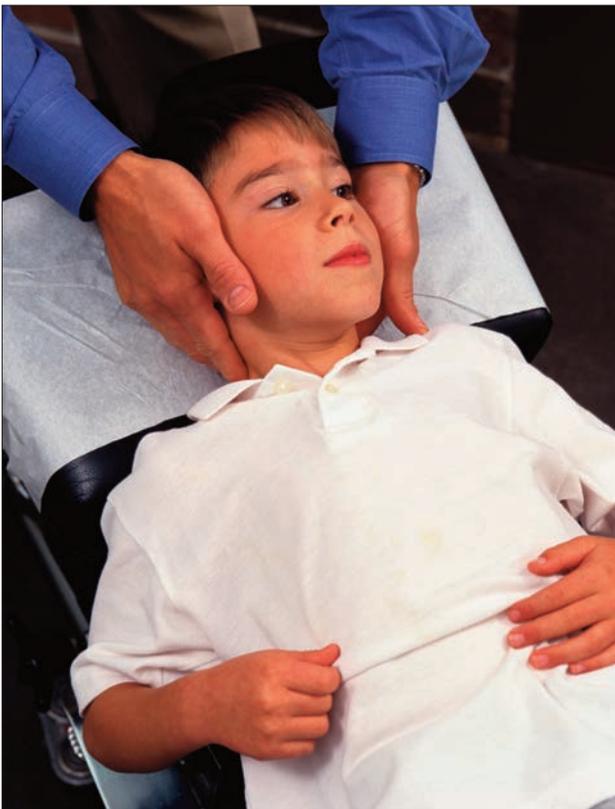
Médecin DIM URML Auvergne

Président de l'Association SIMPA  
(Système d'Informations  
Médicales Partagées en Auvergne)





## DMP Bretagne : priorité à la messagerie sécurisée et au dossier partagé de l'enfant



La Bretagne donne une priorité au DMP de l'enfant

### Contexte

Le projet de la région Bretagne, dans le cadre de la préparation à la mise en œuvre du DMP s'appuyait principalement sur deux volets :

- La mise en œuvre de la messagerie sécurisée dans une approche territoriale couvrant à la fois les établissements, qu'ils soient publics ou privés, ainsi que les médecins libéraux.
- L'étude pour la définition d'un dossier partagé de l'enfant.

Le Groupement de Coopération Sanitaire Réseau Télé-santé Bretagne a été créé en juin 2007 par une trentaine de membres (hôpitaux publics les plus importants, établissements privés et représentations de professionnels de santé URML et CAP Réseau) sous l'impulsion conjointe de l'UR-CAM et l'ARH.

La création du Réseau Télé-santé Bretagne a eu pour principal objectif de mettre en œuvre une maîtrise d'ouvrage régionale forte autour des échanges d'information entre professionnels de santé et de la séparation de la maîtrise d'œuvre des outils de plate-forme. Le Réseau Télé-santé Bretagne regroupe aujourd'hui plus de soixante membres.

### Le projet de mise en œuvre de la messagerie sécurisée

Le projet de mise en œuvre de la messagerie sécurisée s'inscrit dans une approche territoriale permettant une conduite des opérations au plus près du terrain tout en conservant une dimension régionale. La dynamique du Réseau Télé-santé Bretagne, articulée autour d'une notion de MOA forte, a permis de mobiliser les expertises présentes dans les structures publiques et privées et dans le monde libéral, pour étudier les différents sujets organisationnels et techniques au sein de groupes de travail.

De plus, la présence d'une maîtrise d'ouvrage séparée de la maîtrise d'œuvre a permis d'instruire les problématiques d'architecture générale avec une dimension qui dépasse la problématique de la plateforme de télé-santé et s'inscrit dans un contexte régional incluant les systèmes d'information des structures et des acteurs.

Dans le cadre de ce projet, l'objectif du Réseau Télé-santé Bretagne était de développer, autant que faire se peut, les usages afin de générer les flux minimaux permettant de pérenniser les processus d'échange et de permettre l'appropriation par les professionnels de santé des nouveaux vecteurs de communication.

*“La dynamique a permis de mobiliser les expertises présentes dans les structures publiques et privées.”*

Sur chaque territoire de santé, les actions sont organisées au travers de deux volets concomitants. Le volet « établissement » sous la responsabilité du coordonnateur issu de l'établissement de référence du territoire et le volet « Libéral » sous la responsabilité d'un ou plusieurs correspondants. Pour ce qui concerne le volet « libéral » des différents territoires, celui-ci est coordonné de manière

centralisée par un chef de projet de l'URML, accompagné d'un assistant qui assure la partie technique.

Le projet de messagerie sécurisée s'appuie sur trois types de composants suivants :

- ❑ Une messagerie sécurisée de type Webmail hébergée sur la plateforme de Télésanté Bretagne qui est destinée principalement aux utilisateurs isolés ne disposant pas de poste informatique ou bien en grande mobilité. Ce composant s'appuie sur la solution EASYCRYPT de la société Enovacom.
- ❑ Un composant de messagerie sécurisée ou une extension intégrée au logiciel de cabinet médical de l'utilisateur qui est destinée principalement au monde libéral. Dans un premier temps, a été mis en œuvre le composant APICRYPT pour répondre à ce besoin.
- ❑ Un composant de type proxy sécurisé intégré dans le système d'information de la structure qui est destiné principalement aux établissements. En fonction des SIH des établissements, ce composant peut être articulé, soit directement avec le dossier médical informatisé, soit avec un parapheur électronique.

Cette architecture générale se veut fédératrice et efficace et non centralisatrice, par la mise en place d'outils adaptés aux usages dont la caractéristique majeure est l'interopérabilité.

Cette première étape a permis d'acquérir l'expérience sur les différentes problématiques de terrain et organisationnelles liées à la mise en place d'un tel outil. L'usage du Webmail, bien que peu adapté à une généralisation complète au niveau d'un établissement, a permis de progresser dans le développement des usages et démontrer que même si l'outil n'est pas parfait, il peut être mis en œuvre.

Dans un deuxième temps, fort de cette première expérience, les différents projets de déploiement dans les territoires ont été définis, organisés et mis en œuvre. Cette première étape d'organisation a mis en exergue très rapidement les différents contextes terrain : la taille des établissements, les SIH, leur usage, les projets en cours, la sensibilisation des acteurs privés ou publics.

Parallèlement des groupes de travail ont été constitués :

- ❑ Messagerie sécurisée : ce groupe de travail a d'abord instruit la problématique de la gestion des comptes de messagerie, puis l'expression des besoins et la définition de l'architecture liée à la mise en œuvre de la MMS pour les établissements (identification du composant proxy) et actuellement étudie les problématiques d'interopérabilité dans une dimension régionale.
- ❑ Annuaire : ce groupe conduit un travail de fond autour des annuaires : recensement des sources d'information, annuaire de la plateforme, synchronisation, alimentation en masse, etc...

Durant les années 2008 et 2009, pour ce qui concerne le

volet médecine libérale, le déploiement de la messagerie sécurisée a été mené à un rythme soutenu et de manière homogène sur la région. Le travail réalisé porte aujourd'hui ses fruits, car plus de 1 500 médecins libéraux utilisent la messagerie sécurisée et échangent mensuellement environ 50 000 messages. Cette dynamique est due à l'engagement important de l'équipe de l'URML chargée de coordonner ce volet.

Pour ce qui concerne le volet établissements, les établissements ont travaillé suivant plusieurs axes en fonction du contexte :

- ❑ Coordination et animation autour du projet de messagerie dans leur sphère d'influence en coordination avec le volet libéral (Tous les établissements).
- ❑ Déploiement du Webmail dans une phase pilote.
- ❑ Evaluation de composants d'intégration messagerie sécurisée avec le SIH (Système Information Hospitalier).

Toutefois, ce projet a été ralenti par nombre de problématiques en partant de la plus simple à la plus complexe. Parmi celles ci, on notera :

- ❑ les problématiques de compatibilité ascendante des composants de lecture CPS,
- ❑ le niveau d'interopérabilité réel entre les différents outils du marché,
- ❑ une offre industrielle qui s'organise,
- ❑ un différentiel entre les normes ou recommandations et la capacité des outils,
- ❑ la multiplicité des sources d'information et le manque de visibilité sur leur réelle disponibilité pour la constitution des annuaires de professionnels,
- ❑ l'inadéquation entre certains principes fondateurs et la réalité du terrain : adresse de messagerie générique pour le SAMU par exemple.

Cette première phase de mise en œuvre de la messagerie sécurisée sur la région Bretagne n'est pas encore arrivée à son terme, malgré les résultats obtenus. Ce projet aura définitivement atteint ses objectifs à l'issue du déploiement des proxys dans les établissements tête de territoire et lorsque les résultats de l'étude actuellement en cours sur l'interopérabilité seront implémentés sur le terrain.

## Etude sur le dossier partagé de l'enfant

Le projet de la région Bretagne pour l'étude préalable sur le dossier de l'enfant se compose de deux parties :

- ❑ la dématérialisation des premiers examens de l'enfant et l'envoi vers les PMI,
- ❑ le maquetage d'un dossier partagé de l'enfant entre professionnels de santé.

Dématérialisation des premiers examens de l'enfant

Le projet intègre dans sa démarche une approche novatrice pour ce qui concerne l'identité-vigilance de l'enfant. En effet, le concept proposé par le Professeur Senecal s'appuie



sur une complémentarité des informations fournies par les acteurs de l'établissement de santé où est né l'enfant et ceux de l'état civil. Cette complémentarité des informations est assurée par la PMI dans le cadre de sa mission, et ce, dans les premiers jours de l'enfant et dès réception des éléments du CS8 (consultation du 8ème jour).

Le concept proposé est assez simple et semble efficace :

- ❑ L'établissement transmet les informations du CS8 sous forme dématérialisée vers la PMI.
- ❑ La PMI rapproche l'identité établissement avec l'identité déclarée à l'état civil.
- ❑ La PMI valide l'identité de l'enfant et déclenche la création de l'identité de l'enfant sur la plateforme.
- ❑ Le dossier de l'enfant est disponible sur la plateforme.

Dans le cadre du projet, la première étape de ce sous-projet a consisté à travailler sur les impacts de la dématérialisation du CS8 au niveau des établissements de santé et des PMI (dépendant des conseils généraux). Pour la conduire, il a été nécessaire de trouver des territoires disposant d'établissements équipés de dossier informatisé d'obstétrique et d'une PMI disposant d'un système d'information en mesure d'intégrer des données externes. Deux territoires ont été retenus pour travailler sur le sujet : le département 35 avec comme établissement le CHU de Rennes et le département 22 avec comme établissements : Saint Briec puis Lannion, Dinan Guingamp.

Au cours de la période, les travaux de dématérialisation du CS8 ont été dans un premier temps réalisés sur le territoire du 22. Les premières transmissions tests ont été réalisées et ont mis en exergue une problématique technique coté PMI. Ce volet est actuellement suspendu dans l'attente du remplacement du système de la PMI, actuellement en cours, et qui devrait corriger ce problème.

Le département 35 ayant démarré plus tard, continue les travaux sur la dématérialisation du CS8. Le système d'information de la PMI 35 a été rénové récemment et les outils du CHU de Rennes sont également récents.

## Le maquettage du dossier de l'enfant

Le projet de maquettage du dossier partagé de l'enfant a été conduit par un groupe de travail animé par le Professeur Senecal. Une première maquette dynamique réalisée sur une partie du sujet a permis de cerner ce que pourrait être un dossier de l'enfant partagé.

Cette maquette a été complétée par une maquette statique exhaustive permettant de définir le contenu du dossier de l'enfant.

En principe, l'objectif de ce projet ciblait ce premier niveau de définition, mais vu l'avancée des travaux et les difficultés rencontrées sur le premier volet, le projet a été réorienté vers la réalisation d'un prototype dans une démarche de consolidation avec les existants du terrain (SIH et médecine libérale).

Un prototype du dossier de l'enfant a été réalisé à partir des outils de gestion de formulaire de la plateforme de Télésanté Bretagne. Ce prototype a permis de mettre en exergue les évolutions à réaliser sur le contenu du dossier pour être en phase avec l'existant et le potentiel du terrain.

Le projet du dossier partagé de l'enfant est bien avancé malgré les difficultés rencontrées dans la transmission du CS8. La réorientation du projet a permis de progresser sur la partie dossier. Un des constats toutefois de ce projet est que le nombre d'établissements disposant d'un dossier obstétrique informatisé est relativement faible, mais surtout que le nombre d'offreur est également très limité (Trois éditeurs en capacité de fournir un outil intégrable dans un SIH). ■

OLIVIER VANTORRE

Réseau Télésanté Bretagne

Groupement de Coopération Sanitaire



# La Franche-Comté une région pionnière

## Le partage d'informations médicales au sein du système d'information

Depuis le début des années 2000, la Franche-Comté s'est inscrite dans une démarche de développement des fonctions de partages d'informations médicales s'appuyant sur le système d'information.

Initialement, et dans le prolongement de la loi Kouchner instituant le droit pour un patient d'accéder à ses informations médicales, l'informatisation des dossiers médicaux des réseaux suscitait la mise en place d'un socle fonctionnel et technique permettant l'atteinte de ces objectifs.

Un annuaire régional de santé (identification des acteurs de santé), un serveur régional d'identification des patients, un composant de stockage d'informations partagées constituaient le cadre régional d'intégration de l'ensemble des applications déployées en Franche-Comté et formalisé dans un volet SROS consacré au système d'information.

Par ailleurs, une véritable culture du partage d'information médicale au service du patient s'exprimait dans le cadre de projets singuliers menés par des professionnels de santé qui avaient fait du système d'information un moyen de développer leur art. La prise en charge des AVC, la protocolisation des processus de chimiothérapie, la



gestion des dépôts de sang, la prise en charge des patients atteints de déficiences cognitives sont parmi d'autres les exemples de réalisations les plus abouties.

Parallèlement, il est apparu très pertinent de favoriser la mise en place de dossiers informatisés dans des établissements de santé ayant des besoins similaires. Le projet ISYS, autour de la solution Millenium de Cerner, pour six établissements court-séjour ainsi que le projet PSI, autour de la solution éponyme de la société ASC2I, pour plus de dix établissements de long séjour et hôpitaux locaux illustrent la volonté d'optimiser les conditions de mise en œuvre des dossiers médicaux au sein de ces établissements.

## Un outil de coopération et de mutualisation : le GCS EMOSIST-fc

Pour conduire ces démarches transversales, fin 2004, une structure de coopération fut créée à l'initiative conjointe de l'ARH de Franche-Comté et d'un groupe d'établissements de santé, structure dédiée aux projets de systèmes d'information incluant dans leur principe de réalisation des axes de mutualisation ou de mise en place de processus transverses.

Cette structure permet à la fois de stabiliser des démarches venant, à la base, de l'initiative de professionnels de santé ainsi que des travaux menés en collaboration entre plusieurs organisations se fixant des objectifs communs.

## Le Dossier Médical Partagé de Franche-Comté (DMP-fc)

C'est donc tout à fait logiquement que le GCS EMOSIST-fc répondit fin 2006 à l'appel à projet du GIP-DMP : sur la base des dossiers médicaux partagés qui existaient déjà (réseaux de santé, thématiques transversales comme par exemple la gestion des chimiothérapies), le projet consistait à ajouter à ce dispositif la fonction permettant aux patients d'accéder directement aux informations qui les concernaient et favorisait la connexion des outils des professionnels de santé à ce dispositif, de l'hôpital comme de la ville.



Le développement de cet environnement fut ralenti par la difficulté d'obtenir l'accord de la CNIL qui arriva finalement fin 2008. Dans cet intervalle de temps, la mise en place de la nouvelle gouvernance du GIP-DMP devenant ASIP Santé ainsi que l'élaboration d'un cadre de convergence aboutit à une nouvelle étape du projet concrétisé par un avenant à la convention initiale en juillet 2009.

## Le déploiement du DMP-fc (DMP Franche Comté)

L'objectif assigné au projet est de se mettre en situation de déployer le DMP-fc au sein de l'ensemble des infrastructures de systèmes d'information de santé de la région.

**Pour les médecins libéraux**, il s'agit de permettre de consulter et d'alimenter le DMP-fc directement depuis leur logiciel de gestion de cabinet (LGC) dès lors que les conditions pour disposer d'un DMP-fc sont rassemblées :

- Information préalable au patient
- Signature d'un consentement

C'est pour permettre un dialogue pertinent entre le patient et le professionnel de santé que les opérations « d'ouverture » ont été ciblées autour du médecin traitant. C'est à ce moment également que le patient peut exprimer la volonté de mettre dans son « cercle de confiance » les professionnels de santé de son choix.

**Pour les établissements de santé**, il s'agit de connecter le logiciel de production de soins au DMP-fc permettant de publier les données médicales essentielles comme les comptes-rendus de sortie. L'accès à la consultation est sécurisé par la carte CPS qui atteste la qualité du professionnel de santé mais doit être complété par un code présence garantissant l'accord du patient.

**Pour les services d'accueil d'urgence** des établissements de santé, une connexion native avec le DMP-fc permet de consulter en mode « bris de glace » les éléments du DMP-fc d'un patient accueilli dans le service d'urgence. La publication d'un compte-rendu favorise également la communication avec le médecin traitant rendant intéressant, pour celui-ci d'ailleurs, la mise à disposition de DMP-fc pour certains de ses patients.

**Pour les réseaux de santé**, il s'agit de publier au sein du DMP-fc une fiche de synthèse correspondant à un état de prise en charge. Par exemple, la fiche urgence du réseau Hémophilie est l'assurance de rendre disponibles, pour ces patients, des consignes de prise en charge spécifiques adaptées.

## Et pour les patients ?

Nous avons travaillé de concert avec les représentants des usagers de notre région pour expliquer ce qu'était le Dossier Médical Partagé de Franche-Comté. Ils nous ont aidés

à en définir dans le cadre de notre déploiement les contours et les limites. Actuellement nous partageons les principes originaux qui ont matérialisé les options de déploiement sur lesquelles nous nous appuyons : cercle de confiance, niveau de confidentialité, administration des droits d'accès...

## DMP-fc, messagerie sécurisée : Deux outils indispensables!

Après avoir longtemps opposé ces deux outils, il est apparu évident qu'ils offraient des fonctionnalités complémentaires pour assurer et fluidifier la circulation des informations médicales entre les différents acteurs : médecine libérale, établissements, réseaux, patient ... Faire circuler l'information est d'ailleurs la principale attente qui remonte du terrain ! Nous avons donc pris le parti de l'associer à notre projet. Autant le DMP-fc permet de consolider les données médicales d'un patient sur son parcours de santé, autant la messagerie médicale (nous avons substitué dans notre langage l'adjectif sécurisé par le substantif médical, afin de donner un caractère métier à cet outil) permet de rendre asynchrone la communication entre acteurs de santé affranchie des contraintes du courrier et du fax.

## Avec le DMP-fc, le patient devient le vecteur de l'information qui le concerne

Le dossier du patient ne doit pas se limiter à une simple collection de documents médicaux. Dans le cadre de l'expérimentation du Dossier Médical Partagé de Franche-Comté, nous avons cherché à développer, inventer des moyens permettant de créer du lien entre les professionnels ou structures qui produisent l'information et ceux qui l'utilisent. L'un des axes développés est d'utiliser le document déposé dans le dossier du patient pour l'orienter vers d'autres services en utilisant des liens hypertextes. Par exemple dans le cas des réseaux de santé, la synthèse produite et déposée dans le dossier du patient contient un lien direct vers le dossier informatisé du réseau. Lorsque le professionnel qui consulte le document utilise ce lien, il y a deux possibilités : soit, il est adhérent au réseau, il peut alors consulter et compléter le dossier, soit il n'en fait pas partie, dans ce cas, il est dirigé vers la messagerie sécurisée pour échanger avec le réseau.

Cette technique est transposable dans plusieurs domaines, par exemple la radiologie où de nombreux cabinets proposent désormais des serveurs de résultats qui rendent le compte-rendu et les images accessibles très rapidement en ligne à l'aide d'un simple navigateur. Si, dans le dossier du patient on ne dispose que du compte-rendu, il n'est pas évident d'avoir connaissance de l'existence d'un serveur de résultats, mais si le compte-rendu envoyé contient le lien vers le serveur de résultats, le professionnel qui le consultera



(qui n'est pas nécessairement le prescripteur) aura la possibilité de consulter les images très simplement.

## Le DMP-fc permet de valoriser et de développer de nouveaux services

Que ce soit dans le cadre de processus de réseaux de santé ou dans des échanges ville-hôpital, le DMP-fc est un outil de base pour optimiser l'échange d'information entre professionnels de santé. Ceux-ci, qui sont au contact du patient, ont la possibilité de publier de l'information à destination de leurs collègues en étant assuré que, les conditions de sécurité seront respectées.

Par exemple, dans le cadre de la valise de télé-dermatologie mise au point dans notre région, la photo de la plaie prise par le dispositif est envoyée sur le DMP-fc du patient.

## Les discussions en cours

Le DMP-fc est un environnement permettant le partage d'informations médicales tout au long du parcours de soins du patient. Une difficulté constante est donc de considérer que le DMP-fc n'est pas un dossier médical de prise en charge et qu'il ne se substitue pas au logiciel métier des professionnels de santé. Ces derniers intègrent des services spécifiques à leur pratique : intégration dans le SIH pour les hospitaliers, gestion et formulaire de recueil d'information pour l'ambulatoire, formulaires de spécialité et outils de collaboration pour les réseaux de santé. On demande donc

aux professionnels de santé de s'investir dans un outil qui ne leur bénéficie pas directement alors même que les logiciels dont ils disposent nécessitent toute leur attention pour être déployés.

Concernant la gestion de l'information médicale, les questions du masquage et de l'absence d'exhaustivité dans le contenu du dossier suscitent des interrogations au sein des communautés médicales des établissements qui sont concernés. Il faut tout de suite apprendre, avec ce nouvel outil, à être pragmatique et prudent tout en étant conscient que les évolutions sont inéluctables et, qu'au final, c'est le bénéfice pour le patient qui sera le moteur de ce changement.

Enfin, la gouvernance du projet national nous ouvre des perspectives plus sereines que celles que nous avons jusqu'à présent. Nous savons que le dispositif national prendra le relais sur le concept de Dossier Médical Personnel. Nous savons, également, que le travail d'organisation, d'accompagnement et de conduite du changement sera à réaliser à l'échelon de la région dans le cadre de la politique définie par l'ARS. La transversalité de cette nouvelle structure doit nous aider à développer le système d'information sur le périmètre de la région et dans tous les domaines métiers.

Nous sommes actuellement au milieu du gué dans le cadre de notre projet DMP-fc. Les infrastructures sous-jacentes sont au cœur de la problématique de mise en place d'un tel dispositif. Mais ce sont les hommes qui vont assurer le succès de notre déploiement et qui apporteront des enseignements utiles à notre financeur national, l'ASIP Santé. Il n'en reste pas moins que c'est à l'échelon de la région que les processus de prises en charge transversaux utilisant la télémédecine se développeront selon les priorités que l'ARS, en concertation avec les acteurs de terrain, fixera. Notre action est à la confluence de ces deux objectifs et elle est passionnante. ■



**VINCENT BONNANS,**  
Directeur du projet DMP-fc



**BRUNO GROSSIN,**  
Directeur du GCS EMOSIST-fc



# Île-de-France : la messagerie sécurisée pour les médecins libéraux, un pas vers le DMP

C'est en 2007 que le GIP-DMP, aujourd'hui l'ASIP Santé, a confié à l'AG-DMP (Association pour la Généralisation du DMP) et à l'ARDOC (Association Régionale pour le Déploiement des Outils communicants) la mission de diffuser les outils sécurisés de messagerie (OSM) en Ile de France, respectivement auprès de 44 établissements de santé et auprès des médecins libéraux d'Ile de France.

Les enjeux de ce projet sont nombreux :

- ❑ le respect de la confidentialité des échanges entre professionnels de santé (décret du 15 mai 2007)
- ❑ faciliter la relation ville hôpital
- ❑ introduire de l'efficacité dans les pratiques professionnelles tant en établissement qu'en exercice de ville
- ❑ informer et former les médecins aux nouveaux outils. **Les messageries sécurisées constituent un support d'information vers le futur DMP.**

Au total pour le médecin libéral, l'utilisation d'une messagerie sécurisée se traduit par un gain de temps au service du patient : information reçue en temps et en heure des établissements, des laboratoires de biologie médicale ou de confrères spécialistes.

L'ARDOC accompagne les médecins libéraux depuis 2007 dans ce projet notamment en proposant un choix d'OSM et en aidant le médecin à choisir son outil. Cette politique d'accompagnement inclut l'installation au poste du médecin et sa formation.

**Notre recul aujourd'hui sur le projet indique que l'intégration automatique des comptes-rendus** dans le dossier du patient constitue une avancée marquante dans la pratique du médecin au quotidien. Dès lors que ce changement est acquis, il n'y a plus de retour aux anciennes méthodes.

Aujourd'hui, le bilan fait état de 1 500 médecins installés par l'ARDOC qui viennent enrichir les échanges entre professionnels de santé.

Le flux mensuel d'échange s'établit à 60.000 messages par mois, soit près de 20% des échanges francilien, dans un contexte où peu d'établissements émettent.

Le laboratoire d'analyse de biologie médicale est le premier fournisseur de messages au poste du médecin libéral avec 25% du flux.

Les cabinets de radiologie sont pour le moment peu nombreux, mais le potentiel est énorme en matière d'échange avec les médecins de ville. Si l'échange concerne essentiellement des comptes-rendus, la transmission de l'image est possible dans un format public (jpeg, dif, et non encore DICOM par le média messagerie sécurisée).

## L'ARDOC propose de nouveaux outils

L'interopérabilité des outils est un préalable pour permettre tout échange.

Les deux normes actuelles - Apicrypt et S/MIME - n'étant pas interopérables, l'ARDOC a développé une **plateforme de translation de langage** qui va permettre à tout médecin de communiquer avec un autre médecin dans un standard différent du sien.

Ainsi tout médecin inscrit par l'ARDOC sur la **plateforme ardoc.info** dispose-t-il de deux adresses de messagerie sécurisée : une adresse dans chaque norme d'échange.

La plateforme est paramétrée pour router les messages au poste. **Le fonctionnement est donc totalement transparent** pour l'utilisateur qui ne perçoit pas la plateforme.

Pour l'utilisation de la messagerie, comme pour l'utilisation de la plateforme, **l'identification forte est requise au moyen de la carte CPS.**

Enfin, pour établir la communication avec le monde extérieur, l'ARDOC a développé un **annuaire** des médecins libéraux et des laboratoires de biologie médicale équipés d'une messagerie sécurisée.  
( <http://annuaire.ardoc.fr> )

Des outils de recherche classique d'un correspondant sont disponibles (nom, adresse, code postal, ville, spécialité) ainsi qu'un module de géolocalisation qui permet de situer ses correspondants dans un rayon d'action que l'on peut paramétrer.

## La diffusion des technologies de l'information est lente dans le secteur de la santé

La diffusion des messageries sécurisées est lente, à l'image de ce que l'on observe dans les systèmes d'information en santé.

La plus grande difficulté est de composer avec des environnements techniques très variables. Cela concerne le poste du médecin, mais aussi l'actualisation des systèmes d'information des laboratoires de biologie médicale ou les SIH.

Chaque situation est un cas particulier dont la complexité peut s'avérer extrême.

La difficulté est amplifiée par la dispersion des solutions existantes aujourd'hui en matière de choix de système d'information pour un acteur donné.

Clairement, le marché actuel présente plusieurs freins :

❑ le référentiel d'interopérabilité pour les messageries sécurisées n'est pas encore écrit.

❑ Les éditeurs sont peu motivés pour se lancer dans un développement qui pourrait s'avérer jetable à court terme. Le modèle économique n'est pas encore stable

❑ La maturité informatique des médecins de ville est très variable.

Si plus de 85% des médecins libéraux sont informatisés, leur équipement a plus de cinq ans dans 75% des cas, et les 2/3 n'ont pas de contrat de maintenance sur leur équipement.

❑ Chaque évolution technique peut se traduire par un investissement parfois lourd pour accéder au changement. La confiance dans l'évolution positive des pratiques professionnelles par les technologies de l'information et de la communication s'en ressent.

Le système d'information en santé est un système global dont l'évolution doit être pressentie au niveau de chaque acteur.

*“ 82% des médecins installés par l'ARDOC sont satisfaits de la prestation et du suivi de leur installation. ”*

Deux leviers doivent accompagner cette évolution pour tous : l'investissement et l'accompagnement au changement.

Si l'investissement dans les systèmes d'information est

là pour les établissements, il reste encore à faire dans le secteur libéral.

## L'ARDOC accompagne les professionnels de santé

Le parti pris de l'ARDOC est celui d'un accompagnement du médecin de ville au plus près de son exercice quotidien lorsqu'il a fait le choix d'utiliser une messagerie sécurisée.

L'accompagnement se traduit par plusieurs actions :

❑ la communication d'un message porteur du changement.

- Une information sous forme d'un mailing exhaustif a été adressée aux médecins libéraux d'Ile de France pour leur permettre de découvrir les messageries sécurisées.

- Plus de 7 000 d'entre eux ont été contactés téléphoniquement pour un message ciblé, et une information plus complète.

- Un service « hot-line » a été mis en service en janvier 2009, pour répondre aux demandes d'information, questions techniques diverses et difficultés rencontrées suite à une installation...

❑ La résolution de problèmes

- La mise en œuvre d'un système de déclaration d'incidents (via la hot-line), nous permet d'avoir un signalement des difficultés rencontrées

- Un diagnostic est établi, une action est décidée. 400 fiches incident ont ainsi été traitées.

❑ Le coaching ou le recours à un médecin ayant déjà fait le pas vers une messagerie sécurisée est une démarche qui permet de convaincre tout nouveau médecin qui souhaiterait en savoir plus avant de s'équiper.

Une enquête en cours nous indique à ce jour que 82% des médecins installés par l'ARDOC sont satisfaits de la prestation et du suivi de leur installation.

## L'axe de travail fort pour 2010 est la communication ville-hôpital

Celle-ci se met doucement en marche, certains hôpitaux franciliens étant en capacité d'émettre.

Là également, un accompagnement spécifique est déployé auprès des acteurs.

Si l'échange nécessite un minimum de préparation, la mise au point des pièces échangées nécessitera un travail supplémentaire : texte dans le corps du message ou pièce jointe ?

Aujourd'hui les paramétrages du logiciel de gestion du dossier patient au poste du médecin de ville acceptent mal, voire pas du tout, le traitement automatique des données avec une pièce jointe.

Cette difficulté devra être traitée car, le traitement automatique des données constitue un gain considérable pour le médecin de ville. C'est l'argument qui le fait basculer dans l'usage de la messagerie sécurisée.

Quoi qu'il en soit, les médecins de ville ont fait le premier pas vers le changement pour entrer dans le DMP.

Pierre MARTINEZ

Directeur Adjoint des Etudes

URML Ile de France





# Le DMP une évidence politique pour la région Languedoc-Roussillon

Expérimentateur dès 2006 du dossier médical personnel, le Languedoc-Roussillon s'est porté candidat en 2008 et en 2009 pour poser les bases régionales d'une généralisation. Les enjeux sont cependant moins techniques que culturels. Dans la ligne tracée par le plan de relance de l'ASIP, la maîtrise d'ouvrage régionale, récemment renouvelée, va en effet s'attacher davantage aux usages et aux pratiques qu'aux prouesses technologiques.

## Les expérimentations de 2006 et 2008 ont prouvé la faisabilité technique du DMP

L'appel à projets lancé par le GIP-DMP à l'époque reposait sur une ambition publique fortement liée au contexte du moment : montrer la réalité du DMP annoncé bruyamment en 2004 comme une évidence politique. Une structure régionale de pilotage, essentiellement animée par des médecins libéraux, a donc vu le jour dans le cadre d'un consortium méticuleusement organisé au plan national (à l'époque : Capgemini,

SNR, France-Telecom et IBM), et a mobilisé une vingtaine de généralistes et une poignée d'établissements privés pour montrer que le DMP n'était pas seulement une fougueuse et imprudente promesse publique. 1 765

dossiers ont été créés pour une large part à partir des cabinets libéraux dans un élan généreux et un esprit pionnier.

La date couperet fixée par les pouvoirs publics au 31 décembre 2006 a laissé un goût amer.

Malgré un contexte délétère (et faut-il le souligner beaucoup de dépit généré par une « revue de projets » assez assassine sur ce qui s'était fait) l'AMP-DMP, mère porteuse multipare du projet en Languedoc-Roussillon, s'est engagée dans une nouvelle aventure.

Mais cette fois en tenant compte de six enseignements de l'expérience précédente :

- ❑ Dégager le médecin de tout travail administratif : pas de perte de temps.
- ❑ Générer le dossier dès la naissance d'un épisode de soins significatif : un patient qui rentre dans un établissement par exemple.
- ❑ Reconstituer en ville « la communauté » médicale du malade : tous les professionnels accèderaient au dossier par défaut (sauf ordre contraire du patient).
- ❑ Remettre à plus tard, en accord avec leurs représentants au CISS, l'accès des patients à leur dossier : habituer les pro-

fessionnels à échanger et à partager de l'information avant tout le reste.

- ❑ Se concentrer sur la quintessence de l'information médicale : celle utile au médecin traitant dans le parcours de soins.
- ❑ Éviter le « tout-venant » et cibler des patients qui ont des soins fréquents : les malades chroniques pour l'essentiel.

Deux établissements ont essayé les plâtres : le CHU de Nîmes sur le diabète et la clinique Beau Soleil de Montpellier sur les cancers de la prostate. Un millier de dossiers ont été créés cette fois à partir de l'admission des patients en hospitalisation ou en soins externes et 1 700 médecins de ville ont été répertoriés pour accéder à ces dossiers.

## Le plan de relance du ministère de la santé et la création de l'ASIP offrent désormais une visibilité complète

Les deux expériences régionales ont montré la faisabilité technique du système et la justesse du processus. Mais trois écueils ont freiné la marche vers la généralisation :

- ❑ L'impréparation des professionnels : avant de déposer de l'information dans un dossier commun, il faut apprendre à échanger. Ce qui est encore un vœu pieux.
- ❑ Pour échanger, il faut parler le même langage. Or, les systèmes d'information sont encore une sanglante guerre de religion, chacun bâtissant sa cathédrale avec la certitude de détenir le livre saint.
- ❑ Les industriels et les éditeurs de logiciels, tantôt attentifs aux exigences des commanditaires moyennant paiement (avec pourtant la certitude de produire du « jetable ») tantôt attentistes, ne semblaient espérer que le signe fort d'une résurrection.

La présentation du « plan de relance » par le ministre de la santé le 9 avril 2009 a répondu aux attentes. En créant l'ASIP (agence des systèmes d'information partagés de santé), les pouvoirs publics ont levé plusieurs hypothèques que les

*“ La présentation du « plan de relance » par le ministre de la santé le 9 avril 2009 a répondu aux attentes. ”*

expérimentateurs régionaux (malgré une foi inébranlable dans les vertus de la régionalisation) étaient bien incapables de surmonter :

- ❑ Le cadre d'interopérabilité des systèmes : a été établi dans les délais.
- ❑ L'identifiant unique : l'INS, élément clé de l'échange et du partage de données, est opérationnel.
- ❑ Les règles de sécurité et de confidentialité : ont été définies et permettent aux acteurs de santé de savoir à quoi s'en tenir en matière d'hébergement des données.

## La relance a stimulé le projet du Languedoc-Roussillon dans une double direction.

Le DMP ne passe pas au second plan mais il est maintenant perçu davantage comme un moyen que comme une fin. Le périmètre s'est élargi car tous les systèmes sont interdépendants les uns des autres et le dossier médical n'en est qu'une résultante.

Ainsi, la stratégie de la maîtrise d'ouvrage régionale n'est pas de créer des DMP pour créer des DMP sans tenir compte de l'usage qui en est fait.

Bien sûr l'AMP-DMP est liée à l'ASIP par un contrat qui repose sur un certain nombre de résultats quantitatifs (5 000 DMP et une dizaine d'établissements connectés à la plate-forme régionale) en contrepartie d'un financement public.

Mais son rôle le plus important est de préparer l'environnement technique à l'interopérabilité et de faire évoluer les mentalités vers une culture d'échange des informations médicales, son corollaire.

Le plan de l'AMP-DMP vise donc deux objectifs :

- ❑ Préparer le terrain. Il s'agit de rencontrer la totalité des structures sanitaires et médico-sociales et de planifier avec elles à la fois leur évolution vers les standards nationaux et la prise en compte de l'INS. Les établissements de soins ne sont pas les seuls concernés. Sont visés aussi les réseaux de santé, les centres de coordination du cancer, les laboratoires de biologie et d'anatomo-pathologie et les centres d'imagerie (dont certains d'entre eux mettent en place des projets de télémédecine).

La capacité de ces structures à évoluer vers les référentiels ASIP est plus ou moins forte et dépend de plusieurs facteurs : le degré d'intégration informatique de l'établissement (certains sont au degré zéro), sa ressource financière (les crédits accordés dans le cadre hôpital 2012 sont parfois déterminants), son ressort interne (le CHU de Nîmes a par exemple changé son SI de fond en comble en un temps record : quatre mois montre en main)

Les réunions se déroulent par territoire ou encore par « club éditeur ».

Ainsi, tout bien pesé, l'AMP-DMP au fur et à mesure de ses investigations prévoit une montée en charge sur cinq ans de l'ensemble des acteurs de soins. Une trentaine de structures devraient être opérationnelles à la fin 2010.

- ❑ Développer la culture d'échange. Parallèlement, des réunions territoriales à but pédagogique sont organisées par l'URML

avec les médecins de ville. Les territoires sont choisis généralement en fonction de leur dynamique interne (attractivité des établissements qui montent en charge, existence d'un projet de télémédecine etc.)

L'adhésion des professionnels dépend de deux facteurs essentiels :

- ❑ D'abord la capacité des technologies mises en place dans les cabinets à suivre (à précéder ?) les évolutions. La réactivité des éditeurs de logiciels de cabinet à intégrer les standards nationaux est plus ou moins rapide. Les réunions organisées par l'URML, auxquelles les éditeurs sont conviés, ont pour objectif de stimuler cette réactivité, quitte à faire bouger le marché.

- ❑ Ensuite l'utilité du dossier médical pour un médecin traitant. On ne se situe pas, à ce niveau, sur le seul plan ergonomique. La puissance synthétique de l'information est essentielle. Le Conseil national de l'Ordre des médecins est partenaire de l'AMP-DMP pour travailler d'une part sur la sécurité des échanges et d'autre part sur les composantes d'un dossier « socle », quintessence des informations produites par les spécialistes.

Le second volet de cette résurrection du DMP passe par une modification majeure de la gouvernance régionale du projet.

Le plan de relance ministériel incite assez lourdement les maîtrises d'ouvrage régionales à constituer des « espaces numériques régionaux de santé » qui seront « adossés » à terme aux ARS, auront vocation à maintenir les consensus nécessaires entre les acteurs de santé et devront, peut-être aussi, relayer les consignes du sommet.

L'AMP-DMP qui, rappelons-le, est née d'une initiative essentiellement libérale, a pris les devants. Elle a entrepris sa métamorphose en s'ouvrant statutairement à tous les acteurs et en préfigurant l'organisation d'un *groupement de coopération sanitaire* dont la date de naissance devrait se situer fin 2010 ou début 2011.

Cette formule juridique, dont les bases faute de recul sont encore incertaines, a l'avantage de ménager les susceptibilités des uns et d'apaiser les craintes d'hégémonie hospitalo-centristes des autres. Elle a aussi le mérite de créer un lieu où l'échange entre les individus, devenus partenaires, est possible et où l'Etat reste discret. Et ce sera probablement l'essentiel... ■

REMY FROMENTIN

Directeur projet DMP LR



Rémy Fromentin est diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Sécurité Sociale et titulaire d'un DEA de géographie de la santé. Ancien dirigeant de l'assurance maladie (il a été directeur de caisse, directeur fondateur du GIE Sesam-Vitale et fondateur des URCAM) il a créé un cabinet de conseil en 2003 (RFC-Groupe Galilée) spécialisé dans les organisations de santé. Il est aussi professeur associé à l'Université de Montpellier et co-auteur chaque semaine, avec Jean-Pol Durand, de La Lettre de Galilée.

Il est directeur de projet du DMP en Languedoc-Roussillon



# Le Projet DMP en Région Midi-Pyrénées

## Cohérence et convergence des projets Télémédecine/eS@nté et DMP L'imagerie au cœur des échanges

### Contexte du projet

Ce projet s'inscrit dans la tradition pionnière de la région Midi-Pyrénées avec les travaux conduits dans le cadre du groupement d'intérêt public Réseau Télémédecine et eS@nté Midi-Pyrénées.

Le projet iConvergence DMP Midi-Pyrénées, résulte d'une forte volonté de coopération régionale. Il réunit de nombreux établissements de santé publics et privés, les principaux réseaux de santé de la région et l'Union Régionale des Médecins Libéraux.

Il s'agit d'un projet réalisant une unité et une mutualisation entre la logique nationale du DMP et le choix des acteurs régionaux en matière de politique d'urbanisation des systèmes d'information de santé avec la mise en œuvre d'une plateforme régionale eS@nté destinée à faciliter les échanges et le partage d'informations entre acteurs de santé régionaux en permettant une interopérabilité durable entre les dossiers métiers (dossiers d'établissements, de réseaux de soins ou logiciels de gestion de cabinet).

### Les objectifs du projet

Au travers d'actions menées auprès des établissements publics et privés et des professionnels de santé pour expliquer les enjeux et les avantages du DMP (dossier médical informatisé, personnel et partagé) en terme de coordination des soins et assurer le déploiement du DMP Midi-Pyrénées et des services eS@nté associés, les finalités du projet iConvergence DMP Midi-Pyrénées sont les suivantes :

- ❑ Sécuriser et faciliter les échanges d'information de santé entre professionnels de santé.
- ❑ Organiser et réguler le partage et stockage d'informations de santé relatives à la prise en charge d'un patient dans un objectif de coordination et de continuité des soins délivrés.
- ❑ Favoriser l'interopérabilité de systèmes d'information

hétérogènes afin de permettre la circulation fiabilisée de l'information eS@nté.

- ❑ Viser la mutualisation de services régionaux télémédecine et eS@nté : service de visioconférence multisite et de webconference, service de téléradiologie/téléimagerie, service de rapprochement d'identités patients, annuaire des professionnels de santé, service de gestion des habilitations, messagerie médicale sécurisée, portail d'information santé, outils collaboratifs, service d'hébergement d'applications mutualisées (gestion des EPP, ...).

En organisant la concertation et la collaboration de l'ensemble des acteurs (ES, Réseaux, Libéraux), le GIP Réseau Télémédecine et eS@nté Midi-Pyrénées s'inscrit dans la dynamique de préfiguration de l'ENRS (Espace Numérique Régional de Santé).

### Le pilotage régional / La conduite de projet

Pour conduire ce projet, le GIP Réseau Télémédecine et eS@nté Midi-Pyrénées et ses partenaires régionaux ont décidé la constitution d'un « consortium », présenté comme un groupement de coopération momentanée « GCM iConvergence DMP Midi-Pyrénées ».

Le GIP Réseau Télémédecine Régional et eS@nté Midi-Pyrénées, dans le cadre de la mission de chef de file qui lui a été conférée par les acteurs, assure le rôle de porteur de projet pour la phase de pré-généralisation du DMP en région et la maîtrise d'ouvrage (MOA) opérationnelle de la plateforme régionale eS@nté, sous l'égide de la maîtrise d'ouvrage stratégique d'un comité de pilotage.

Le comité de pilotage est composé de collègues permettant la représentation des établissements de santé du secteur public et du secteur privé, des médecins libéraux, des réseaux de santé et des patients ainsi que la participation de l'ASIP Santé et des autorités sanitaires régionales (ARH, DRASS, URCAM).

Les actions visant à la mise en œuvre des processus organisationnels structurants au niveau régional sont conduites avec les acteurs dans le cadre d'un comité opérationnel (spécification et mise en place des connecteurs, identitévigilance, gestion de l'annuaire des professionnels de santé).

Enfin, un comité d'éthique et de bonne conduite professionnelle regroupant les représentants des ordres régionaux s'assure de l'intérêt scientifique des travaux menés et du respect des règles d'éthiques attachées au domaine de la santé.

## Les professionnels, établissements et réseaux de santé impliqués L'imagerie au cœur des échanges télémedecine

### Etablissements de Santé

#### Etablissements de Santé Publics

CHU Toulouse, CH Bigorre, CH Albi, CH Montauban, CH Val d'Ariège, CH Lourdes, Hôpitaux de Lannemezan, CH Ariège Couserans, CH Lavelanet.

#### Etablissements de Santé Privés

Nouvelle Clinique de l'Union et du Vaurais, Clinique Pasteur, Clinique des Cèdres, Clinique Sarrus Teinturiers, Clinique Ambroise Paré, Clinique Occitanie, Polyclinique de l'Omeau, Clinique du Pont de Chaume, Clinique Claude Bernard.

#### Etablissements Hospitaliers et d'Assistance Privée

Institut Claudius Regaud, Hôpital Joseph Ducuing.

### Réseaux de santé

Oncomip - Cancer, GCS Arcade - Soins palliatifs, Maternip - Périnatalité, Diamip - Diabète, GIP Réseau Télémedecine et S@nté Midi-Pyrénées.

### Médecins libéraux

Une centaine de médecins libéraux participants dans le cadre de l'URML.

Dans le domaine de la radiologie, la télémedecine s'est développée en permettant aux radiologues des établissements de la région qui doivent assurer une compétence polyvalente optimale pour les divers types d'investigation de bénéficier des conseils et du retour sur expérience de leurs confrères du pôle hospitalo-universitaire spécialisés dans les différents domaines. Actuellement, face aux problèmes de démographie médicale, l'organisation de la référence téléradiologie dans le cadre de la permanence des soins constitue un enjeu d'actualité prioritaire pour l'organisation régionale du système de santé.

En 2008, une solution de téléradiologie, utilisant un réseau régional haut débit sécurisé, a été mise en œuvre par le GIP RTeS@ Midi-Pyrénées. Elle permet de concilier qualité de visualisation des images (stations diagnostiques adaptées) et

souplesse d'utilisation (possibilité d'accès Web), d'assurer la structuration des échanges (données cliniques associées à la demande d'avis, formalisation de la réponse du radiologue sollicité en référence, identification des professionnels impliqués), et de garantir la sécurité (confidentialité, intégrité, traçabilité, archivage centralisé).

La solution permet de véhiculer les images radiologiques dans une dimension transversale, dès lors qu'une prise en charge coordonnée est nécessaire (Demande d'avis du neurochirurgien pour la prise en charge des traumatisés crâniens et vertébro-médullaires, demande d'avis du neurologue spécialisé en neurologie vasculaire pour la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux, RCP en cancérologie, télé-staffs interrégionaux d'oncopédiatrie, etc...).

## L'imagerie dans le projet DMP

Au-delà de l'interopérabilité des systèmes, le DMP régional a été conçu autour de l'interopérabilité des pratiques et l'intégration des processus, depuis l'accueil du patient dans un établissement de santé ou un cabinet libéral, pour permettre l'utilisation du DMP par les praticiens dans leur exercice quotidien.

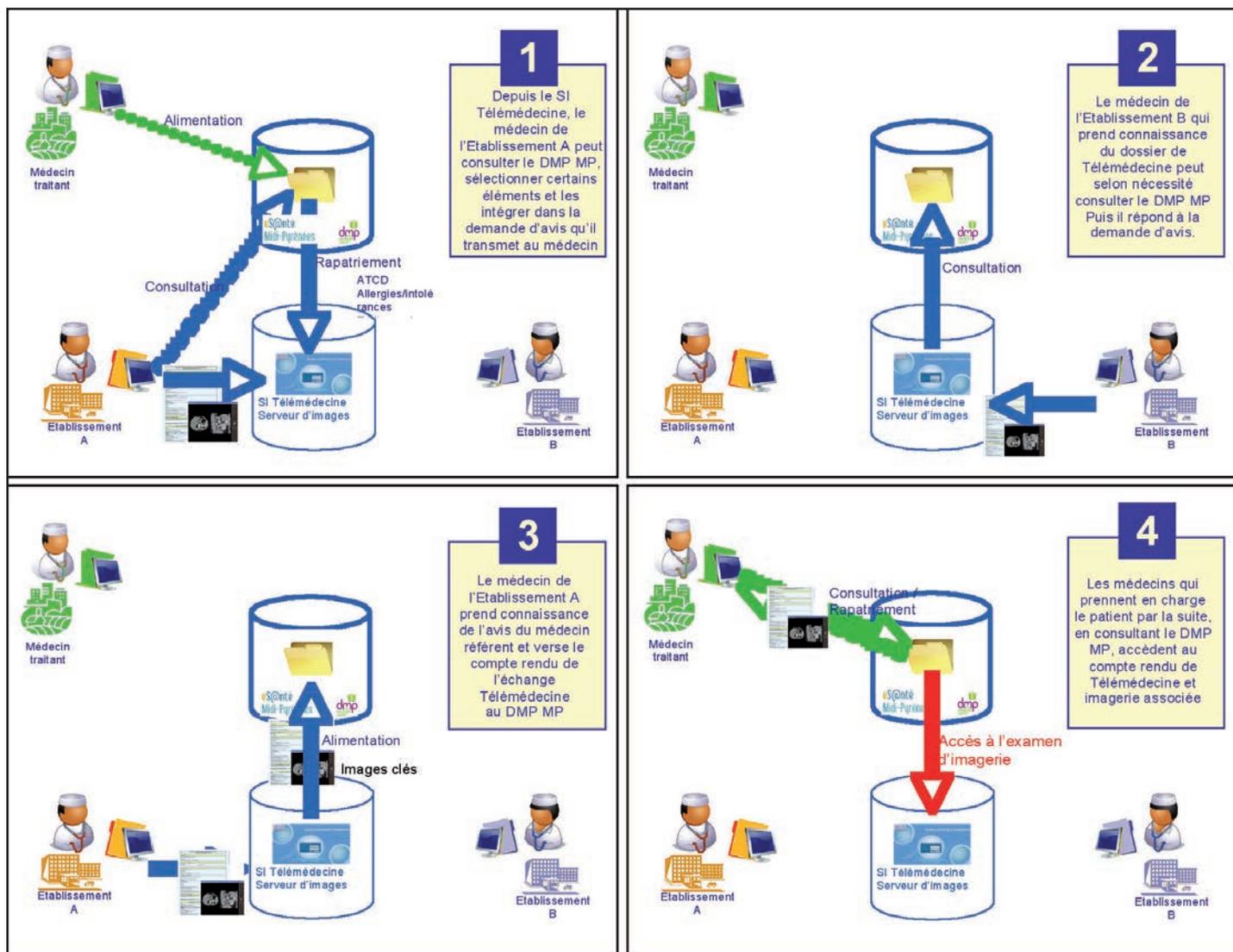
Les systèmes d'information de santé des établissements ont été adaptés et les services d'admission sont formés aux processus d'ouverture des DMP directement depuis leur logiciel métier. La réflexion autour du recueil du consentement du patient et la gestion des droits d'accès aux professionnels autorisés par le patient a été particulièrement murie et intégrée dans le développement des connecteurs avec les différents logiciels utilisés dans les services d'admission des établissements.

Dans les services médicaux, les utilisateurs, et notamment les radiologues, peuvent consulter et alimenter le DMP soit via connecteur IHE-XDS (intégration transparente dans le logiciel métier) conformément au cadre d'interopérabilité de l'ASIP, soit en utilisant une application Web de visualisation et de saisie. Un serveur d'images permet d'ores et déjà de recevoir en DICOM sécurisé (flux encapsulés dans de l'https) les examens de radiologie ou les images clés sélectionnées par les radiologues. Des travaux d'intégration sont en cours pour pouvoir référencer ces examens au niveau du DMP.

La solution de téléradiologie permet, dans le cadre d'une demande d'avis, au médecin demandeur de consulter le DMP, référencer dans les données cliniques associées à la demande les éléments pertinents du dossier, puis à la suite de l'échange, reverser au DMP le compte-rendu de télémedecine avec un lien sur l'examen d'imagerie associé.

Enfin, les besoins croissants de partage d'images, tant au niveau de la discipline radiologie (garde territoriale ou régionale, possibilité d'assurer une vacation de téléradiologie), que sur le plan pluridisciplinaire, nous ont amené à entamer une

## Comment ça marche ?



réflexion autour d'un projet de mutualisation / PACS régional, qui outre les aspects de mutualisation des infrastructures, permettra de garantir le partage sécurisé des images et comptes-rendus associés en garantissant l'interopérabilité des systèmes, l'identification du patient, l'authentification des professionnels et la gestion des droits d'accès.

## Les services à valeur ajoutée pour le médecin radiologue

Outre l'utilisation du DMP et de la solution de téléradiologie, le radiologue dispose d'un ensemble de services destinés à promouvoir le partage et les échanges sécurisés depuis un portail unique d'accès :

- des outils collaboratifs : partage de documents au sein d'un groupe de professionnels, partage d'agendas, gestion de projet,
- la publication d'offres de soins, à destination du grand public et des professionnels de santé,

- une messagerie sécurisée permettant de chiffrer et signer des messages via carte CPS.

Télémedecine, eS@nté et DMP s'inscrivent dans l'évolution des pratiques professionnelles aux fins d'amélioration de la qualité, de la coordination et de la continuité des soins délivrés aux patients en adéquation aux besoins territoriaux. Le devoir d'information, de recueil de consentement du patient, de traçabilité des échanges et de protection de la confidentialité des données de santé constituent des enjeux majeurs dans la relation de confiance avec le patient dans le cadre des pratiques collaboratives auxquelles doivent présider les valeurs éthiques et humaines. ■

PR L. LARENG - DR M. SAVOLDELLI - K. SEYMOUR - F.X. BOUTIN,

GIP Réseau Télémedecine et eS@nté Midi-Pyrénées



# Le Dossier Santé Picardie : déjà 85 000 dossiers ouverts

Le Dossier Santé Picardie, le DSP est une réalité. Les premiers dossiers ont été créés début 2008. Depuis, 83 721 picards ont demandé l'ouverture de leur DSP.

Le DSP, c'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. Ce dossier médical, ouvert après recueil du consentement du patient, est centré sur le patient : c'est un concentrateur intelligent des données médicales produites par les soignants au fur et à mesure du parcours de soins du patient. 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. 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 mais aussi dépose l'information à partager, sans quitter son logiciel métier ou le dossier d'établissement.

Dès 2006, la Picardie déjà positionnée sur la réflexion autour du DMP a répondu présente à l'expérimentation proposée par le GIP DMP. Le CHU d'Amiens, l'URML de Picardie et l'industriel Santeos ont mené cette expérimentation consistant à tester un DMP en Picardie. Fort de ce succès, ces mêmes acteurs fortement soutenus par l'ARH de Picardie ont ensuite répondu à l'été 2007 à l'appel à projets du GIP DMP qui cette fois a vu naître la solution picarde : le DSP.

Le DSP est un projet porté par le GCS e-santé Picardie, groupe de coopération sanitaire qui succède en juillet 2008 au GIP Télémedecine de Picardie afin de faire entrer plus largement le monde libéral dans cette organisation. Ce groupement est soutenu fortement par les instances régionales, l'ARH Picardie, l'URML de Picardie, le Conseil régional, l'URCAM.

Le dernier avenant à la convention signée fin juin 2009 entre l'ASIP Santé et le GCS e-santé Picardie, permet au DSP, grâce à une subvention complémentaire, de continuer son déploiement jusqu'en décembre 2010. Cet avenant formalise la poursuite du projet et son élargissement aux structures de santé de la région avec le périmètre suivant :

- Maintenir et suivre l'existant : finaliser les chantiers en cours, stabiliser et optimiser les solutions implémentées,
- Déployer sur de nouveaux territoires de santé avec notamment la Thiérache, qui s'inscrit dans les projets pilotes de préfiguration des ARS,
- Accompagner au plus près les utilisateurs et développer les usages,
- Converger vers le DMPI (Dossier Médical Personnel) défini par les référentiels publiés récemment par l'ASIP Santé concernant tout particulièrement l'identifiant national de santé (INS) et le cadre d'interopérabilité à destination des industriels. Le choix

par l'ASIP Santé d'un hébergeur national de données de santé devrait être connu début 2010.

□ 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.

Fort de son expertise projet, le GCS e-santé Picardie a ainsi pu mettre en place une architecture technique fortement sécurisée basée d'une part sur un identifiant patient généré par la carte vitale (modèle retenu pour l'INS) et d'autre part sur une authentification forte du professionnel de santé par sa CPS (Carte de Professionnel de Santé). Plus de cinquante éditeurs sont interfacés à ce jour avec le DSP permettant l'accès direct depuis / vers l'outil métier. De plus, une solution proposant un outil de bureautique santé est aussi mise à disposition des établissements non encore dotés de dossier patient informatisé.

Le DSP entre bien sûr dans le cadre de la réflexion globale menée en région par l'ARH de Picardie à travers le Comité Stratégique des SIS (Systèmes d'Information de Santé).

A ce jour, outre les 83 721 dossiers patients ouverts, sont connectés au DSP : 13 établissements de santé, 300 médecins libéraux, généralistes ou spécialistes, ainsi qu'un plateau de radiologie, le Centre Régional d'Imagerie médicale de Picardie (CRIMP). A ce jour, seul le compte rendu d'examen radiologique est déposé dans le DSP.

L'outil utilisé par le réseau régional de cancérologie, ONCOPIC, est également interfacé à la solution DSP puisqu'utilisant la même infrastructure (identifiant patient par Carte Vitale et identifiant Professionnel de santé par CPS) permettant ainsi d'exporter une fiche de RCP dans le DSP.

Pour fin 2010, l'objectif est de connecter 23 établissements, 6 plateaux techniques (radiologie, biologie, anatomo-pathologie), 530 médecins libéraux pour une création de 150 000 DSP. Outre cet objectif quantitatif, l'objectif qualitatif est aussi une priorité forte. A ce jour plus de 160 000 documents médicaux sont disponibles dans les dossiers, et les médecins libéraux du Beauvaisis récemment interrogés ont exprimés fortement leur satisfaction, tout particulièrement au sujet de l'échange d'informations médicales avec le Centre Hospitalier de Beauvais. Faciliter les échanges ville-établissements est une priorité du DSP.

Le déploiement du DSP en Picardie se poursuit, tant en ville qu'en établissements, 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 relai par le DMP national. ■

**CHRISTIAN HUART**

Directeur GCS e-santé Picardie

[www.esante-picardie.com](http://www.esante-picardie.com)

[rejoignezdsp@esante-picardie.com](mailto:rejoignezdsp@esante-picardie.com)



# Rhône Alpes vise un DMP exhaustif

Depuis dix ans la région Rhône Alpes participe activement à la construction de sa plateforme régionale de télésanté. Cette plateforme est pilotée au niveau régional par : ARH, URCAM, URML, Conseil Régional et CISS-RA pour les usagers. Pour la partie opérationnelle, elle est structurée sous forme d'un Groupement de Coopération Sanitaire : GCS plateforme SISRA. Elle met à disposition des professionnels de santé, un dossier médical partagé et des services aidant à une meilleure prise en charge du patient. Ces services ne s'intéressent pas à la production des soins dans les cabinets libéraux ou dans les établissements de santé, mais bien à l'immense vide qui existe entre ces acteurs pour partager ou échanger autour de la trajectoire du patient quand ils ne travaillent pas dans la même structure juridique.

Le dossier patient régional de santé (DPPR) est le service central du dispositif. C'est le lieu du partage de toutes les informations autour d'un même patient pour toutes les pathologies. Nous avons choisi de référencer un maximum d'informations. En effet, nous sommes convaincus, qu'il n'appartient pas au producteur de l'information de sélectionner les documents à partager, mais bien à celui qui vient les consulter de trouver l'information qui lui sera utile. C'est pour cela que chaque donnée a été caractérisée suivant plusieurs critères : Le type du document, la pathologie concernée, la spécialité de l'auteur, si l'information est une synthèse, si l'information permet une prise en charge en urgence, mais aussi l'auteur, le lieu et les dates de sa production et de sa validation. L'outil informatique

permet ensuite une navigation dans le dossier patient de façon efficace, même si le dossier contient plusieurs centaines de documents. Moyennant l'accord du patient, le professionnel peut, fin 2009, muni de sa carte CPS (Carte Professionnel de Santé), accéder au dossier partagé des 500 000 patients qui disposent d'un dossier régional. L'alimentation de cette banque de données (des patients et des documents), est actuellement en très forte progression ; elle tend vers l'exhaustivité car le million de patients sera atteint durant l'année 2010.

Ce dossier permet de partager des informations aussi diverses que les comptes rendus textuels de consultations, de séjours, d'actes diagnostics (ana-path, imagerie, ...), mais aussi des données structurées comme la biologie, les fiches pathologiques en cancérologie ou encore des éléments du dossier infirmier ou social.

Environ cent établissements, réseaux de soins, coordinations de cancérologie alimentent déjà le dossier partagé. On retrouve notamment de façon quasi systématique le passage dans les services d'urgence, les comptes rendus des Réunions de Concertations Pluridisciplinaires en Cancérologie et les comptes rendus d'accouchement.

Les radiologues libéraux devraient trouver dans ce service un double intérêt :

- Pouvoir obtenir plus d'information sur le contexte de la demande d'imagerie faite par un médecin correspondant qui ne contient pas systématiquement les éléments nécessaires à la bonne réalisation de l'acte d'imagerie.
- Pour les collaborations (GIE, GCS, Vacances, ...) que les imageurs mettent en place pour utiliser au mieux diverses modalités d'imagerie, le dispositif régional rend communicants des systèmes de production d'information, complètement fermés sur eux mêmes usuellement.



La carte CPS du médecin permet d'accéder à 500 000 dossiers partagés de patients

## Projet régional de télémédecine

Conscient que l'image radiologique était un élément fondamental du dossier patient, la région a décidé d'investir sur les besoins exprimés par les professionnels de santé. Nous avons identifié deux besoins très distincts du partage et de l'échange des images. Dans les deux cas nous sommes restés sur notre philosophie de réaliser un dossier maximum, en travaillant uniquement sur les fichiers natifs au format

DICOM. Nous avons aussi décidé d'intégrer cela à la plateforme régionale afin de profiter de l'annuaire, de l'authentification par carte CPS et de l'hébergement labélisé au regard du décret d'hébergement.

## Partage des images

Ce point est naturel dans la continuité des éléments ci-dessus car les images sont des éléments du dossier partagé au même titre que les comptes rendus textuels. C'est la possibilité d'accéder aux images par tout professionnel de santé quelle que soit sa spécialité, dûment habilité par le patient, accédant au dossier régional du patient au moyen de sa carte CPS. Il faut noter que le choix de Rhône Alpes est de travailler sur des gisements de données en mode réparti. L'information médicale reste stockée dans le lieu où elle est produite, ce qui permet d'éviter la duplication des données. Ce choix d'architecture devient particulièrement

important pour les images qui nécessitent des espaces de stockages importants à travers la mise en place de PACS, déjà financés par les radiologues ou par les établissements de santé. Le professionnel de santé peut alors accéder aux images DICOM à travers un visualisateur intégrant notamment des fonctions avancées comme le MIP (Maximum Intensity Projection) ou le MPR (Multiplanar Reconstruction). Le radiologue pourra donc ainsi accéder aux images antérieures pour lui permettre de réaliser au mieux son interprétation.

## Echange des images

Nous sommes ici dans le domaine où un professionnel de santé veut obtenir d'un autre professionnel de santé un avis sur des images radiologiques, avec un patient informé. On parle de télé-consultation, deuxième avis, d'interprétation en astreinte, .... Nous sommes donc sur un acte médical qui part d'une demande d'interprétation formalisée, entre deux acteurs qui se connaissent au moins à travers une convention définissant leur cadre d'exercice. Les modalités sont plus légères pour l'échange que pour le partage. Elles ne nécessitent pas initialement la présence d'un PACS ce qui représente une chance immédiatement disponible dans la région RA pour maintenir une continuité des soins et mettre en œuvre des dispositions de santé publique. Ce n'est pas une traduction d'un pouvoir spécifique mais bel et bien un progrès à s'approprier pour le bien de tous.

La solution technique consiste à installer dans l'établissement un composant qui, d'un côté échangera en DICOM avec les modalités d'imagerie, et de l'autre, avec la plateforme régionale en mode sécurisé. Tous les accès se font avec la carte CPS via le portail régional dans lequel chaque professionnel de santé peut accéder à tous les services disponibles.

La technologie est au rendez-vous avec une solution technique qui est en place depuis 2007. La solution régionale se démarque d'autres solutions principalement par son intégration forte à la plateforme régionale en assurant aux utilisateurs un parfait respect des contraintes réglementaires et sécuritaires mais permettant aussi de mutualiser des couches applicatives déjà disponibles et d'accéder directement à d'autres services régionaux comme par exemple le dossier régional du patient. Elle se démarque également par le coût de mise en place qui est symbolique compte tenu des investissements des tutelles régionales sur ce projet.

Depuis début 2009, la région a mis en place une organisation devant permettre d'aider les premiers projets de téléimagerie. Cela s'est traduit par :

- 1 - La création d'une cellule de deux personnes en charge de recenser, d'aider et de mutualiser les expériences. Ce travail a mis en évidence que chaque projet opérationnel devait être observé simultanément sous cinq axes : Le projet médical, l'éthique, l'organisation, le financier et la technique. Les porteurs de projets ont souvent tendance à ne traiter qu'une partie de la réflexion ce qui empêche à chaque fois le passage à la pratique.
- 2 - Une demande du directeur de l'ARH-RA à l'attention des trois CHU de Lyon, Grenoble et Saint Etienne, d'être le pro-

moteur d'un projet pilote afin d'initier des projets opérationnels :

■ Pour le CHU de St Etienne : un système de télé-expertise a été mis en place en neurochirurgie afin d'examiner le cas de certains patients et de confirmer ou non leur transfert au CHU. Le dispositif relie ainsi six établissements et permet la transmission d'informations, la lecture et l'interprétation des images à distance. Un élargissement du dispositif à la prise en charge des AVC et à la pédiatrie est actuellement à l'étude.

■ Pour les HCL (Hospices Civils de Lyon) : un projet de télé-imagerie avec Bourg en Bresse est en cours. L'objectif est d'assurer une permanence des soins en radiologie sur le bassin. Le dispositif permet un télédiagnostic pour les urgences scanner la nuit, les week-end et jours fériés. Cette activité sera réalisée par un radiologue volontaire en dehors de ses heures de travail dans le cadre d'une activité d'intérêt général et permettant une rémunération de l'activité. La convention entre les deux établissements a d'ores et déjà été signée.

■ Pour le CHU de Grenoble : le projet TRENAU vise à réaliser une télé expertise au CHU en urgence des patients polytraumatisés admis dans les établissements participant au REseau Nord Alpin des Urgences (RENAU) et organiser leur transfert ou non au CHU ou vers un autre établissement. Les praticiens des deux établissements communiquent par téléphone et les images sont transmises et interprétées à distance.

3 - A la demande du GCS SISRA, la création par ASTRHA d'une commission devant prendre en charge la réflexion sur les problèmes d'éthique, juridique et de déontologie ce qui doit se formaliser début 2010 par la création d'une charte qui sera proposée aux porteurs de projets. Cette commission reçoit également les différents porteurs de projet et donne un avis à l'ARH-RA sur les projets dans la limite des objectifs fixés à la commission.

Au-delà des expérimentations pilotes, il est maintenant nécessaire que les projets médicaux s'organisent notamment dans le cadre de la loi HPST ou de collaborations locales (GCS, GIE) pour largement utiliser ces services disponibles.

Grace à la relance du DMP en avril 2009, l'ASIP Santé a défini un cadre d'interopérabilité et a lancé la création de l'Identifiant National de Santé qui vont permettre d'accélérer le partage de l'information entre les acteurs. La région Rhône Alpes a signé en juin 2009 son troisième avenant avec l'ASIP Santé, afin de mettre en place la convergence de l'existant avec ces décisions nationales. Pour la partie téléimagerie, les projets nationaux ne sont pas encore formalisés. ■

Plateforme régionale de télésanté Rhône Alpes :

[www.sante-ra.fr](http://www.sante-ra.fr)

Contact : [durand@lyon.fnclcc.fr](mailto:durand@lyon.fnclcc.fr)

THIERRY DURAND (GCS SISRA), FRANÇOIS BECKER (Centre Léon Bérard), CATHERINE BONNARD (Drass), JEAN-PHILIPPE DESCOMBES (CHU Grenoble), PIERRE BIRON (Centre Léon Bérard), MICHEL AMIEL (ASTRHA)



# Canada : le Dossier de Santé Electronique intègre l'imagerie

Le programme de numérisation de l'imagerie médicale du Canada a été co-financé par « Inforoute Santé du Canada », une organisation indépendante à but non lucratif dont les membres sont les 14 sous-ministres de la santé aux niveaux fédéral, provincial et territorial. Créée en 2001, Inforoute a pour objectif la mise en place d'un Dossier de Santé Electronique pour l'ensemble de la population Canadienne afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins et de garantir une meilleure accessibilité aux ressources grâce à une productivité améliorée. Le gouvernement du Canada a crédité Inforoute d'un budget initial de 500 millions de dollars canadiens (1 Dollar Canadien = 0,7 Euro). Les montants supplémentaires alloués en 2003 et en 2004 ont porté de budget d'investissement à 1,2 milliard de dollars. Avec cette somme, l'objectif était de doter la moitié de la population canadienne d'un Dossier de Santé Electronique d'ici 2010, le DSE).

*(NB : le DSE est un Dossier Médical Professionnel Partagé à ne pas assimiler avec un Dossier de Santé Personnel auquel le patient accéderait et dont il assurerait un « contrôle » sur le contenu. Une extension du projet de DSE permettra peut être de créer un Dossier de Santé Personnel dans le futur et dans certaines provinces volontaires. Rappelons également que le Canada compte 33 millions d'habitants et que les caractéristiques de son système de santé sont proches de celles des systèmes de santé européens avec une dépense de santé moyenne par habitant comparable à celle de la France).*

## Pourquoi avoir privilégié l'imagerie médicale dès le début du projet « Inforoute Santé du Canada » ?

Au démarrage du projet Inforoute en 2003, le Canada s'est fixé un objectif d'un taux de raccordement de 80% des établissements de santé grâce à la numérisation, au stockage et au partage de 95% des actes d'IRM, de scanners et d'échographies, pour 2010.

Plusieurs raisons expliquent ce choix : une démographie radiologique préoccupante, l'étendue du pays et la présence de collectivités rurales éloignées des centres urbains d'une part, la recherche de productivité alors que les prévisions tablaient sur une croissance de la demande et donc du volume des actes, d'autre part. Enfin la maturité des standards appliqués en Imagerie médicale a été prise en compte (DICOM, IHE). Étaient également visées la réduction des examens redondants et inutiles et la diminution des transports évitables entre établissements ainsi que l'amélioration de l'accessibilité aux équipements. Dans le cadre du projet global de DSE, la numérisation et le stockage des images médicales (IRM, scanners, radiographies, échographies) devaient permettre aux cliniciens d'avoir accès aux images et aux comptes rendus, quel que soit leur lieu de production. Le projet a également été conçu pour que les patients puissent bénéficier d'un accès plus rapide aux services de radiologie.

Pour ce qui concerne la qualité et la sécurité de soins, la diffusion de stations de travail a été justifiée par l'apport des outils de visualisation et par l'accès aux examens antérieurs

par les radiologues. Au plan économique, le programme tablait également sur une amélioration de la productivité des professionnels de santé : radiologues ou manipulateurs mais aussi médecins traitants et prescripteurs. Une forte réduction des dépenses en films radiologiques (y.c. de reprographie) et des coûts associés (développement, impression, stockage) était attendue. Compte tenu des critères démographiques professionnels, Inforoute entendait favoriser le développement de l'interprétation à distance d'examens, notamment par les radiologues spécialisés. Il est intéressant de souligner par ailleurs que l'Imagerie médicale a été identifiée comme un secteur qui permettrait de faire la démonstration, grâce aux bénéfices perceptibles en matière d'amélioration de l'accès, de l'intérêt du programme d'investissement dans les Technologies de l'Information et de la Communication appliquées à la santé.

## Quelles sont les critères pour pouvoir bénéficier d'une subvention par Inforoute Santé du Canada ?

Outre la réponse aux besoins évoqués préalablement, et qui supposait un important effort d'investissement local dans les établissements devant disposer de PACS (avec la nécessaire évolution de la radiologie conventionnelle notamment grâce à l'équipement en CR et en modalités et solutions DICOM HL7), Inforoute a précisé dès l'origine que les PACS et les architectures co-financées ne pourront l'être que dans le cadre de projet de mutualisation du stockage dans des « Dépôts d'Ima-

gerie Médicale » ou RID (Registre d'Images Diagnostiques). Les RID constituent le noyau fédérant plusieurs PACS locaux pour l'archivage et le partage des examens (imagerie et compte rendus) entre établissements et professionnels de santé. Inforoute a estimé qu'un maximum d'une vingtaine de RID était nécessaire pour l'ensemble du Canada en fonction des données caractérisant les établissements de santé, du volume des images à gérer, des pratiques de planification sanitaires, de l'état de l'art technologique et de la faisabilité des projets. L'infrastructure centralisée permettant également le partage de PACS pour les plus petits établissements.

Chaque RID organise la gestion des données d'imagerie pertinentes (compte rendus, images, notes associées aux images, résultats de traitement d'images) pour un volume de 1,5 à 5 millions d'examens annuels. Le RID est par ailleurs, à terme, le serveur qui permettra l'accès à l'imagerie médicale à partir du Dossier de Santé Électronique. Il intègre des standards d'interopérabilité fondée sur la XDSi reconnu par les instances internationales dans le cadre de DICOM et d'IHE (XDSi offre les services de partage de documents médicaux - écrits et images - sous forme de serveur d'index de documents stockés au sein de plusieurs « dépôts » de données sans action sur le contenu des documents consultables).

Enfin, Inforoute a servi de véritable centrale d'achat pour les provinces volontaires : cinq sociétés ont été certifiées (Agfa HealthCare, le Groupe Christie, General Electric, McKesson et Philips Medical Systems Canada).

## Six ans plus tard, le programme Inforoute peut-il être qualifié de réussite ?

Oui pour la partie imagerie médicale. En 2003, l'utilisation des systèmes d'archivage et de transmission d'images (PACS) portait sur moins de 27 % de l'ensemble des actes, alors qu'on attendait une croissance de 15 % du volume annuel imputable aux nouveaux scanners et IRM. Le programme d'investissement (voir infra) a été réalisé à 93% au 31 mars 2009. A cette dernière date, 76 % des hôpitaux de soins actifs au Canada n'utilisent plus de films. Le regroupement des achats entre certaines provinces a permis de réduire les coûts du matériel et du logiciel de 35 % (soit une économie cumulée de 65 millions de dollars partagée entre Inforoute et les organisations provinciales).

16 RID sont opérationnels aujourd'hui dans l'ensemble du pays (11 d'entre eux ont été installés par Agfa HealthCare).

La province d'Alberta a choisi Agfa HealthCare comme unique fournisseur/intégrateur pour réaliser la presque totalité du programme de numérisation de 4,5 millions d'examens produits chaque année pour les patients de 123 établissements et 85 cabinets situés dans 9 territoires de santé. 3 RID, munis de fonctionnalités permettant de sécuriser le rapprochement

des identités des patients fédèrent 35 PACS pour un des utilisateurs (radiologues et médecins traitants) au nombre de 15 000. Le coût total du programme de l'Alberta est de près de 190 millions de dollars et a pu bénéficier du cofinancement à 50% par l'agence fédérale Inforoute.

En 2010, la partie imagerie médicale du programme global de Dossier Patient Électronique d'Inforoute est donc réalisée comme prévu initialement à 80% (95% si l'on ne compte que le scanner, l'IRM et l'échographie). En 2010, l'utilisation du film est devenue quasiment résiduelle au Canada.

## Comment le programme Inforoute est-il piloté et géré ?

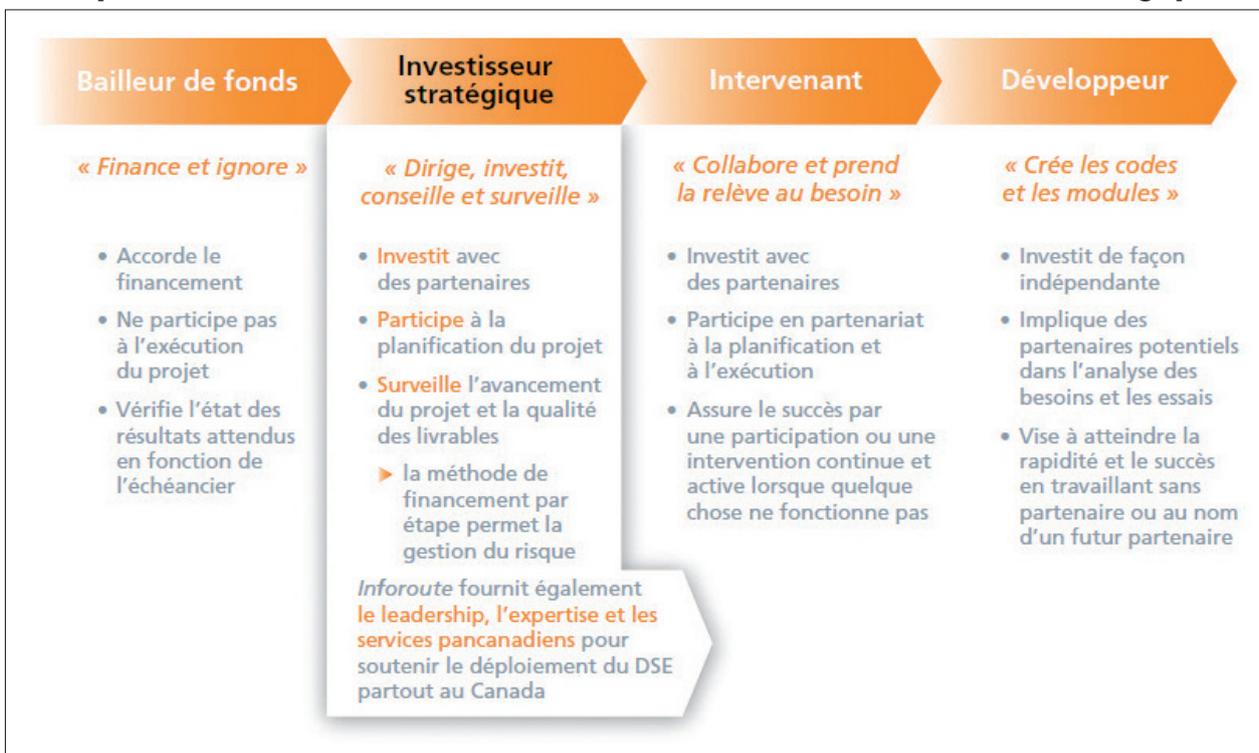
Inforoute est une agence fédérale, c'est-à-dire financée par la nation Canadienne et gérée sous l'autorité du Gouvernement Fédéral Canadien. Le Canada est constitué de provinces disposant de nombreuses prérogatives étendues à l'administration des soins de santé. Chacune des dix provinces canadiennes dispose d'un ministère de la santé abritant un département chargé de l'informatique (le ministère de la santé de la province canadienne la plus peuplée, l'Ontario, dispose d'un département d'informatique de santé d'un effectif plus de 300 personnes chargées notamment d'assurer la maîtrise d'ouvrage de la plupart des projets ontariens et la maîtrise d'œuvre de quelques projets spécifiques ne recevant pas de subsides de la part d'Inforoute). Inforoute est susceptible de financer jusqu'à 75% des projets provinciaux qui répondent à son cahier des charges avec la garantie du respect du cadre d'interopérabilité pour la réalisation du projet de Dossier de Santé Electronique professionnel partagé.

Inforoute, dès l'origine, a choisi de se positionner en tant qu'« investisseur stratégique » sachant que, dans l'organisation administrative canadienne, la maîtrise d'ouvrage revenait de droit aux provinces (leurs ministères de la santé et les agences qui en dépendent comme en Ontario). Inforoute n'intervient donc jamais sur le terrain et n'entretient des relations suivies avec les maîtrises d'ouvrage que pour le suivi financier et opérationnel des projets qu'il cofinance.

## Comment sont gérés les projets sur le terrain ?

Le rôle de maîtrise d'ouvrage est dévolu à l'échelon provincial qui assure le suivi des projets et établit les rapports d'activité pour le compte de l'agence fédérale Inforoute. Les bonnes pratiques de gestion de projet mettent l'accent sur la disponibilité des professionnels de santé et la mise à disposition à temps plein de cadres de santé est de règle. Dans l'exemple de la gestion d'un des trois projets de PACS multisites avec RID de la province de Québec, le groupe projet dispose de deux personnes mises à disposition par le ministère de la santé de Québec, de référents du CHU de Québec et d'une équipe constituée avec le partenaire industriel (une trentaine d'équivalent temps plein).

## Le positionnement d'Inforoute Santé du Canada : l'Investisseur Stratégique



Le responsable du projet délégué par le Ministère est le seul à rencontrer le responsable d'Inforoute tous les mois pour rendre compte de l'avancement du projet et de l'emploi des ressources (une part significative de la subvention ne sera versée qu'une fois le projet achevé après plusieurs étapes déclenchant des paiements intermédiaires). Le projet est considéré comme finalisé lorsque l'ensemble des cliniciens habilités peut accéder au RID. Compte tenu de la courbe d'expérience du déploiement des PACS au Canada entre 2003 et 2010, la durée des projets a été réduite de l'ordre de 30% avec un délai l'achèvement d'un projet moyen de l'ordre de trois années. Ainsi, le projet centré sur le CHU Laval de la ville de Québec et concernant le déploiement de 51 sites et leur raccordement à un RID (pour plus de 2 millions d'exams annuels), a été démarré en janvier 2007 et sera achevé par le raccordement au RID mi-2010 ; le projet a nécessité l'installation de plus de 900 stations de travail utilisées par plus de 1 500 personnes des services de radiologie du réseau de santé de Laval. Le RID est constitué de deux plateformes redondantes situées dans deux établissements différents pour offrir la sécurité indispensable.

L'un des points les plus importants a porté sur l'analyse de nombreux processus dans les différents services et établissements de soins et pour les situations précises (par exemple la gestion d'un cas discordant entre urgentiste et radiologue). Enfin, comme pour tous projets complexes, l'implication des cliniciens s'est révélée indispensable auprès des radiologues. Le soutien des directions générales des établissements s'est également avéré indispensable. L'éditeur de la solution, pour sa part, est particulièrement sollicité pour établir l'ensemble des interfaces indispensables (entre les RIS de marques différentes disposant de dictée numérique par exemple). Le support post-implantation a été l'un des

facteurs clés de succès.

### Les radiologues libéraux sont-ils concernés ?

Dans de nombreuses provinces, les radiologues ayant un exercice libéral en cabinet sont associés et incités à se connecter au noyau du PACS multisite. La connexion au RID est favorisée par l'ajustement des tarifs ou par des aides directes de la part du ministère de la santé de la province. Une composante d'incitation à la numérisation, semblable dans son principe au dispositif français, a été mise en place.

### Quels ont été les facteurs clés de succès, notamment pour les radiologues ?

Le volet imagerie médicale du programme Inforoute Santé du Canada a très largement associé les professionnels de santé et notamment les radiologues et leurs organisations professionnelles provinciales et fédérales. La réussite du projet doit sans doute beaucoup à l'organisation opérationnelle de la gestion de projet mais aussi aux choix techniques et fonctionnels initiaux et notamment au dimensionnement du projet. Ainsi, le choix du débit des réseaux de télécommunications, ou le choix du taux de haute disponibilité au niveau des RID n'ont jamais été réalisés au détriment de la performance des fonctions cliniques locales. Le projet de PACS mutualisé a été présenté et défendu comme « un projet clinique et non technologique » d'après la formule du Dr Jacques Levésque, Vice Président de l'Association Canadienne des Radiologistes. Pour lui, aucun compromis sur les performances dans les services de radiologie n'est admis. Ainsi, et notamment pour garantir des temps de réponse

acceptables lors d'un accès à des examens stockés sur des PACS mutualisés ou dans le RID, le choix s'est porté sur des réseaux haut débit. Aussi, les débits ne sont pas inférieurs à 10 Mbps - par exemple au domicile des radiologues de garde - et atteignent ou dépassent 1 Mégabits pour les liaisons entre les grands établissements et les sites abritant les RID.

## Combien le Programme Inforoute Santé du Canada a-t-il coûté ?

Le volet « systèmes d'imagerie diagnostique » du projet de Dossier de Santé Electronique canadien a bénéficié, entre 2003 et 2009, d'une enveloppe de 365 millions de dollars canadiens correspondant environ à 60% de l'investissement total de l'ordre de 600 millions de dollars (420 millions d'€). La radiologie a ainsi pu bénéficier de l'une des enveloppes financières les plus importantes du programme Inforoute Santé du Canada (voir graphique).

Au total, sur la période, l'investissement a permis de faire passer de 35% à 75% la part des examens numérisés sur l'ensemble de la production d'actes de radiologie du Canada (soit 15 millions d'actes soit près de la moitié du volume total).

## A-t-on pu constater un retour sur investissement ?

Il est trop tôt pour évaluer les retombées d'un projet de DSE qui n'est pas encore abouti (l'objectif d'une disponibilité prévue d'un DSE pour la moitié de la population canadienne, initialement fixé à 2010 est sans doute un peu optimiste). Par contre, pour la partie concernant le volet « imagerie

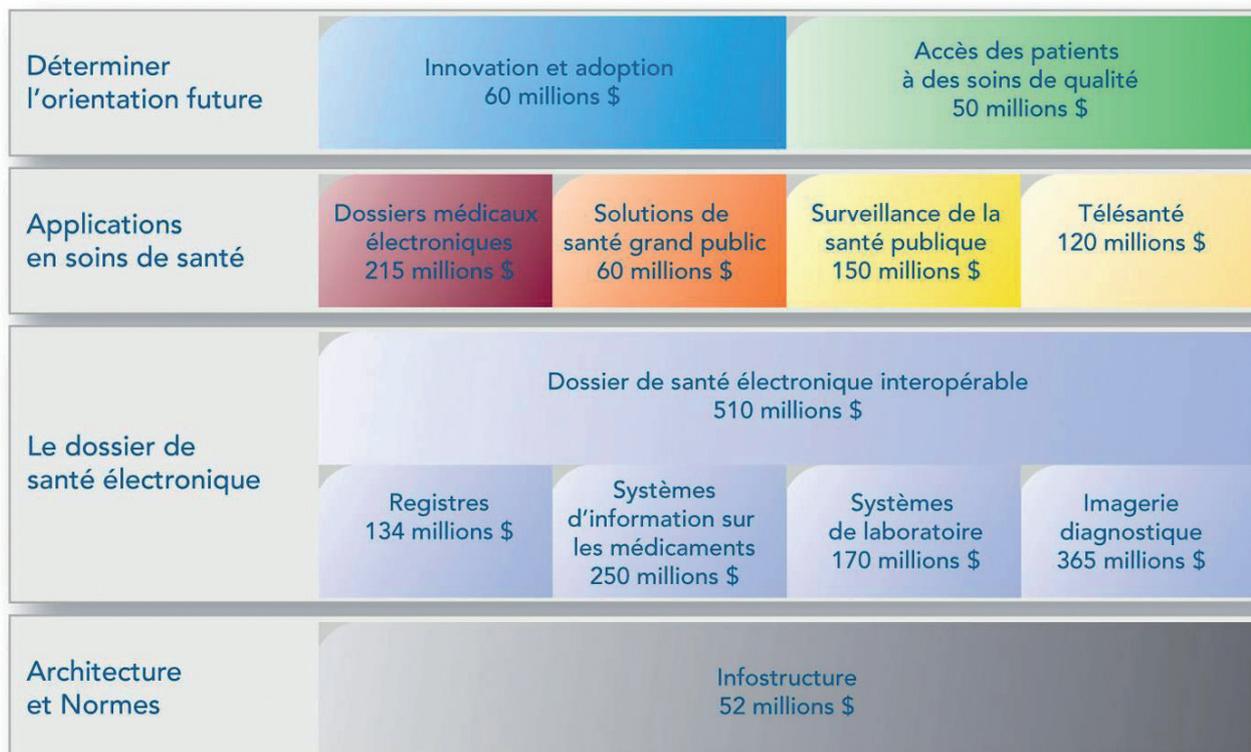
médicale » le retour sur investissement est confirmé.

Au niveau fédéral, en prenant en compte la diffusion des PACS et des RID, la diminution des examens redondants et la quasi disparition des films devraient dégager une économie de l'ordre de 370 millions de dollars par an en fin de programme, soit une quasi-rentabilité en faveur des PACS. Une fois en place dans tout le Canada, les PACS devraient générer une économie de l'ordre de 850 millions à 1 milliard de dollars par année, à la fois grâce à l'augmentation de la productivité radiologique, à la diminution du nombre de transferts de patients, au dédoublement des examens et grâce aux gains de productivité au niveau des prescripteurs. Une étude par observation et par sondage a récemment évalué que le temps gagné grâce à l'accès aux comptes rendus et aux images par les médecins traitants était de environ une heure par semaine en moyenne, soit à l'échelle du Canada un gain potentiel de 6 à 7 millions de consultations par an.

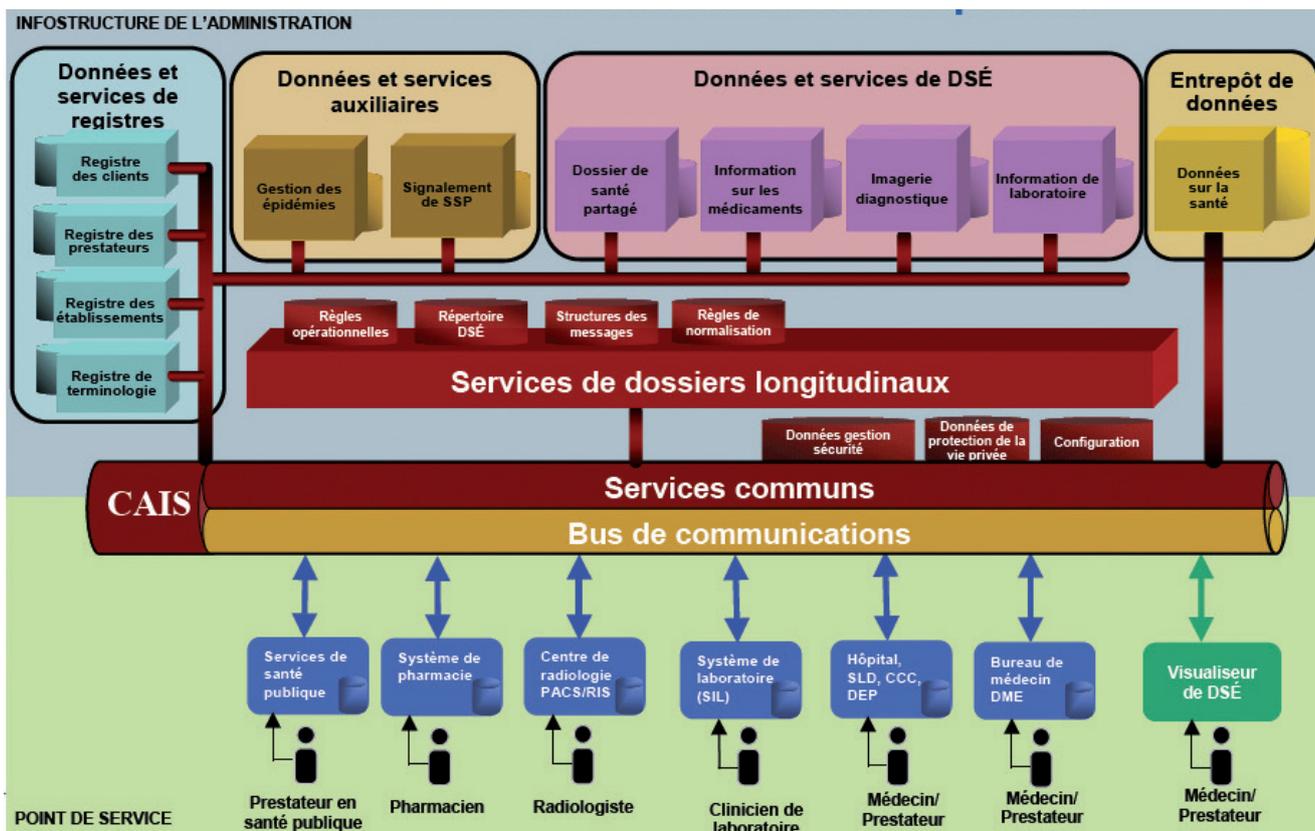
## Quels sont les enseignements à tirer en termes d'architecture et de dimensionnement des solutions de mutualisation ?

Les projets de PACS multisites mutualisés recourant à des RID susceptibles d'alimenter le futur Dossier de Santé Electronique pancanadien a abouti à dimensionner des architectures de réseaux capables de gérer une activité correspondant à 1,5 à 5 millions d'examens par an. Ce dimensionnement tient compte de la complexité des projets et permet de miser sur l'évolution de la maturité des offres de PACS multisites et leur

### Le financement du DMP canadien



## Infostructure de DSÉ : Architecture conceptuelle



capacité à gérer dynamiquement les « workflow », notamment entre les services et les cabinets de radiologie. Ce choix a également pour avantage, notamment pour les provinces à forte densité d'offre de soins, de dimensionner les projets dans les limites des frontières des Communautés Sanitaires de Territoire réunissant services de radiologie des établissements de soins et cabinets de radiologie privée (un exemple est fourni par le Toronto East Network en Ontario).

### Quelles sont les prochaines étapes prévues ?

Pour ce qui concerne l'imagerie médicale, le nouveau plan d'investissement de Inforoute devrait permettre plusieurs évolutions dont la fourniture de la fonctionnalité PACS aux plus petits établissements. L'équipement local n'étant pas toujours possible, le réseau devra leur offrir un accès aux PACS des hôpitaux pivots et, à travers eux, aux RID territoriaux et régionaux. La question de la numérisation des mammographies, notamment dans le cadre du dépistage organisé est envisagée mais pose des problèmes spécifiques dans l'attente d'une évaluation des avantages des différentes solutions de numérisation d'une part (CR et DR vs Film) et de l'étude de l'impact de cette numérisation sur le volume des actes à stocker dans les PACS et les DIR d'autre part (à noter que 60% des mammographies sont réalisées dans des cabinets privés). Inforoute et les organisations professionnelles étudient actuellement la faisabilité d'une compression non réversible par ondelettes susceptible de

diminuer l'impact sur le volume à stocker (et donc éviter le besoin d'un quasi doublement des capacités de stockage dans les RID).

A plus long terme, la synchronisation avec le DSE (au même titre qu'avec les autres « registres » de données, par exemple de biologie médicale) représente une étape ultime qui nécessite de voir les différents sous projets du programme Inforoute arriver à leur terme. L'avancement du projet va dépendre de la capacité de financement d'Inforoute et de celles des différentes provinces et notamment de leur capacité d'investissement dans de véritables Systèmes d'Information Clinique interopérables destinés aux médecins de ville et aux établissements. Inforoute, qui a déjà cofinancé l'informatique de santé du Canada à hauteur de 1,6 milliard de dollars depuis 2003 correspondant à 60% des dépenses totales de 2,6 milliards de dollars (1,8 milliards d'€) a été crédité récemment d'un budget de 500 millions de dollars pour 2009 et 2010. Le besoin de subvention de l'ensemble du projet fédéral de Dossier Santé Electronique a été estimé à 6 milliards de dollars (pour la part Inforoute) soit un total de plus de 10 milliards de dollars pour une mise en œuvre complète à l'horizon 2016 c'est-à-dire visant la généralisation du DSE à l'ensemble de la population canadienne. ■

**DR JEAN-PIERRE THIERRY**

Directeur du Développement et des Relations Institutionnelles

Agfa HealthCare



## La FNMR aux JFR « Anticiper » : c'est le mot d'ordre de Jacques Niney devant ses mandants réunis à la session professionnelle de la SFR

S'il est un qualificatif qui s'applique parfaitement à la réunion que tient chaque année la FNMR dans l'enceinte des JFR c'est bien celui de rendez-vous « incontournable » de rentrée : les adhérents le savent bien d'ailleurs qui sont toujours aussi nombreux à s'y rendre, convaincus qu'en un peu plus d'une heure, ils auront fait le tour d'horizon de la météorologie politique du moment. Météo fluctuante par nature : en 2008, l'atmosphère était à la détente, et à la mobilisation en 2009 !

En octobre 2008, l'assemblée s'était quittée sur un soupçon d'optimisme : le Président Niney avait rapporté à ses troupes son espoir d'aboutir à un prochain accord avec les Caisses à propos du plan d'économies exigées par le gouvernement. Trois mois plus tard, l'ambiance virait au rouge lorsqu'en février, à l'occasion d'une session « ordinaire » de la CHAP (Commission de Hiérarchisation des Actes et Prestations), les radiologues recevaient un véritable « coup de poignard dans le dos » sous la forme d'une décision interdisant aux radiologues l'association du deuxième acte à 100%. A l'origine du mauvais coup : la formation monocatégorielle de généralistes MG-France, justifiant sa position par l'axiome : « *il n'y a que les radiologues à bénéficier de cette dérogation, il convient donc de les remettre dans le statut commun* » ... Vote scélérat et qui rentrera sans doute dans l'histoire pour dater la première fois que des médecins votaient contre d'autres médecins ... On s'interroge toujours sur les leviers d'une telle vindicte d'autant plus incompréhensible aux yeux de Jacques Niney que « *sur le terrain – un sondage l'a parfaitement établi –, les généralistes sont généralement satisfaits des relations qu'ils entretiennent avec leurs radiologues de proximité* ».

### En attendant le Conseil d'État...

Jacques Niney a appris à son auditoire de 2009 que les propositions formulées l'an passé – alors que la négociation se déroulait encore sous les meilleures auspices – revenaient dans la discussion de deux libellés de radiographie du crâne dont la proposition de la Caisse

épouse aujourd'hui au mot près la formulation de la FNMR de l'an dernier. Un goût doublement amer, en fait, à voir la Caisse remettre également à l'ouvrage un groupe de travail destiné à redéfinir une notion de séance que la Cour de Cassation a précédemment validée ! Ainsi va la vie péri-conventionnelle, chaotique au possible, avec – à ce jour – un seul arbitre désigné : le Conseil d'État devant lequel la FNMR a diligenté un recours solidement argumenté. Il est d'ailleurs co-signé de la FNMR et d'un certain nombre de ses syndicats départementaux qui s'y sont associés, mais aussi des principales formations représentatives de spécialistes : CSMF, FMF, SML, Alliance, ...

Jacques Niney a enfin exhorté ceux des radiologues, à qui leur CPAM s'aviserait de demander le remboursement d'« indus » à propos d'associations mammo/écho antérieures à la décision officielle, à saisir le TASS de leur ressort ...

Néanmoins à quelque chose malheur est bon et les radiologues, qui ont massivement suivi le mot d'ordre fédéral de fermeture des cabinets au printemps, y ont trouvé une caisse de résonance médiatique assez inédite. Les relations nouées à cette occasion avec les journalistes des différents médias se sont avérées ultérieurement fécondes, sans, en tout cas, confronter les radiologues au cliché habituel de « *nantis* » qui leur est ordinairement opposé !

*“ Sur le terrain, les généralistes sont satisfaits des relations qu'ils entretiennent avec leurs radiologues de proximité. ”*

## Faire bouger l'opinion et (ré)fléchir les procureurs de la spécialité

Même réfuté par le ministère, au motif que « *les fermetures actuelles n'ont rien à voir avec le contexte invoqué* », l'argument de la condamnation à mort des cabinets de proximité a notamment fait mouche auprès des nombreux élus locaux, tous contrits à la perspective de devoir gérer le problème, quelle qu'en soit la cause, auprès de leur électorat et des patients. La preuve qu'il est en fin de compte possible de « *faire bouger l'opinion* » selon Jacques Niney qui a, après tant d'autres fois, exhorté ses mandants à « harceler » leurs élus locaux, seuls en situation de « *faire réfléchir et finalement fléchir* » les ministres-procureurs de la radiologie libérale.

Ceux-ci, qu'il s'agisse de la ministre de la santé ou du ministre des comptes sociaux, ne se cachent plus guère de vouloir conduire simultanément une politique de « restructuration de l'offre d'imagerie » et d'« *écèlement* » des revenus des imageurs ... Le sujet « énerve » d'autant plus Jacques Niney que, quelques jours plus tôt, le 15 octobre précisément, un accord des parties signataires de la Convention réservait le secteur optionnel aux seuls chirurgiens, obstétriciens, anesthésistes, tous spécialistes rapidement rangés sous la bannière du « *plateau technique* » alors que le plus souvent aucun des trois n'est propriétaire de son outil de travail comme l'est, encore majoritairement, le radiologue ! Fin de la parenthèse et du contexte politique du moment. Avec un regret, publiquement exprimé par le Président Niney, d'avoir du se confronter à l'hostilité du SRH à l'origine d'un recours (gagné par lui) contre l'avenant 24 instaurant le financement de l'archivage numérique. Conséquence immédiate, l'obligation de « re-négocier » le dispositif.

## ARS, nouvel interlocuteur institutionnel de la radiologie libérale

Voici pour le passé. Mais la réunion de la FNMR aux JFR est aussi (et surtout) l'occasion d'entretenir les adhérents d'un avenir plus ou moins esquissé. Trois sujets en relèvent toujours au moment de rédiger ce compte-rendu :

□ D'une part, les ARS, Agences Régionales de la Santé, dont Mme Bachelot a récemment confirmé qu'elles seraient installées « avant la fin du premier trimestre 2010 ». C'était l'horizon défini par la loi HPST (Hôpital, Patients, Santé, Territoires) et si les radiologues ne devaient en retenir qu'une seule chose, c'est l'exigence d'anticipation ! Parce que la loi leur en ouvre la possibilité, ne serait-ce qu'au niveau de la PDS, les directeurs d'ARS vont s'attacher à contractualiser avec les radiologues individuellement, ou plus souvent sans doute au niveau des GIE, GCS et autres

## HPST : la fin annoncée du clivage public/privé



Dr Robert Lavayssière  
Vice-Président de la FNMR

Auteur d'un exposé plus technique que politique sur HPST, Robert Lavayssière en retient pour sa part plusieurs autres dispositions :

- La redéfinition du périmètre des « *missions de service public* », thème très important puisque c'est celui qui abondera l'essentiel des discussions à venir entre la communauté des radiologues d'un territoire et leur futur directeur d'ARS. L'orateur l'interprète comme « *la fin annoncée du clivage public/privé* » dès lors que le privé sera effectivement en mesure d'assumer les missions de service public aux mêmes conditions financières que le secteur public ;
- la réforme de la gouvernance des établissements publics dont le directeur sera « doublé » d'un authentique « numéro 2 » en la personne du président de CME. Néanmoins, le secteur public se retrouve également ménagé dans la loi puisque « *la convergence tarifaire* » avec le privé est reportée de 2012 à 2018, et parce qu'en outre le privé se retrouvera, de fait, interdit de « débauchage » d'un PH qui ne pourra plus migrer dans un établissement concurrent de son ex-hôpital ;
- l'arsenal répressif antilibéral qui continue de s'exprimer dans la rédaction des textes d'application : contrats santé-solidarité pour pallier des déficits démographiques, « nationalisation » du DPC, déclaration préalable d'absence, pénalités sur feuilles de soins papier, ....
- Concentration, sous l'égide d'un comité de pilotage national, de larges pouvoirs dans les mains du directeur d'ARS alors même que la représentation médicale se retrouve « balkanisée » au sein des futures URPS.

groupements. Le secours du « national » est évidemment acquis mais la FNMR, à l'instar des autres organisations va devoir « muscler » sa représentation régionale. Deux structures notamment méritent d'être littéralement « investies » par les libéraux : les G4 régionaux, représentation



« œcuménique » de toute la radiologie, et les futures URPS (Unions régionales de Professionnels de Santé) qui seront désignées dans les urnes, sans doute mi-2010 selon le calendrier (encore théorique) aujourd'hui en usage. Il convient, à entendre Jacques Niney, de ne pas attendre cette échéance pour nouer des contacts utiles dans la perspective de la renégociation des SROS (Schéma Régionaux de l'Organisation Sanitaire) qui porteront sur la période 2011-2016.

gionaux de l'Organisation Sanitaire) qui porteront sur la période 2011-2016.

## Convention : place à un arbitre bien connu du milieu

□ D'autre part la LFSS-2010 (Loi de Financement de la Sécurité Sociale pour 2010). On sait que cet arsenal législatif est fondé sur un déficit prévisionnel 2010 de l'ordre de 20 milliards d'euros, imputable à la seule déroutée des recettes. Et que toute dépense nouvelle y sera immanquablement censurée, y compris sans doute la valorisation à 23 € du C du généraliste. Enfin que biologistes et radiologues devraient y être exposés à un nouveau prélèvement pour la somme de 240 M€.

*“L'utilisation de nouveaux appareils d'imagerie en coupes n'est pas forcément source de gains de productivité.”*

Toujours à écouter le Président Niney, le problème sera moins de discuter la modalité de « la punition » que de savoir « comment et quand riposter » ! Le président de la Fédération a milité pour une politique préventive. « On va devoir expliquer à l'opinion que l'utilisation de nouveaux appareils d'imagerie en coupes n'est pas forcément source de gains de productivité » en faisant valoir que s'il permet sans doute de faire passer plus de patients à l'heure, il n'impacte en rien le temps, incompressible, d'interprétation du radiologue qui se trouve de fait être en augmentation. C'est le discours individuel que chaque radiologue devra personnellement tenir auprès des notables de sa connaissance, et qui fera que la campagne d'opinion nationale de la FNMR s'épanouira ou non sur un terrain préalablement « labouré ». Car, dans l'épisode de l'an dernier, la Fédération a au moins acquis une expertise en communication dont la ressource sera immédiatement opérationnelle au moment de l'attaque.

□ Enfin, la Convention constitue la troisième ligne d'horizon de la radiologie. A quelques encablures de l'échéance du 10 janvier, une certitude s'impose à tous les acteurs et observateurs : il n'y aura sans doute pas d'accord possible et

u « arbitre » devra être désigné en la personne de M. Bertrand Fragonard, ancien Président jusqu'à il y a quelques semaines, du HCAAM (Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie), un poste où son exercice imposé était ou non la recherche du consensus politique des acteurs. Rien de tel dans sa nouvelle mission et on rappellera simplement ici qu'il avait, par le passé, démissionné d'un poste de directeur de la CNAM en se plaignant à son ministre de tutelle, Martine Aubry, de n'avoir pas « tous les moyens de sa politique ». Autant dire qu'il les aura dans sa nouvelle fonction sans qu'on puisse pronostiquer aujourd'hui que ce sera nécessairement au détriment des médecins. Combien de temps durera ce « règlement arbitral » conçu pour éviter le vide conventionnel ? Bien malin qui serait aujourd'hui en état de formuler un diagnostic fiable ... Le temps au moins que le suffrage universel ait permis de statuer sur la représentativité respective des différentes centrales aujourd'hui profondément divisées, y compris sur le contenu de la vie conventionnelle. 2010 devrait donc s'écrire, sous l'égide de l'année « de transition » où la continuité sera de mise avec son côté tragiquement itératif de baisses de tarifs radiologiques.

## 4<sup>ème</sup> anniversaire pour Labelix : élargissement et approfondissement au programme

Mais la vie professionnelle continuera évidemment à drainer son lot d'activités « domestiques » dont les responsables de la Fédération ont fait l'inventaire à la tribune des JFR.



Dr Hervé Leclot  
OPTA-S

□ **Labellisation.** Présentée l'an passé dans les mêmes circonstances par le Dr Hervé Leclot, une version du référentiel exigeait à l'époque l'implication des professionnels dans une procédure d'EPP, disposition critiquée au motif que le sujet était décidément trop évolutif. La nouvelle version 2.3 publiée en juin dernier n'en fait plus mention.

Ce processus de labellisation s'apprête à fêter son 4<sup>ème</sup> anniversaire — ce qui veut dire que les vingt « pionniers » vont devoir se faire auditer à nouveau — et la législation (art. 69 de la loi HPST) qui stipule une obligation d'accréditation pour les LAM prouve combien la radiologie avait eu, encore une fois, raison d'anticiper. Fin 2009, une quarantaine de groupes auront achevé le processus et une centaine d'autres sera en chemin de le faire. Des informations recueillies « sur le terrain », il apparaît que certains groupes hésitent encore entre la démarche *Labelix* et la certification de type *Iso*. A ce jour, la reconnaissance de la première par la HAS est suspendue à deux

conditions : son ouverture à la radiologie hospitalière et la transformation du simple « label » en démarche de « certification d'entreprise ». La perspective d'évolution de Labelix est donc clairement à l'élargissement, des objectifs comme du partenariat. A ce jour, le G4 a normalement du être officiellement saisi.



Dr Jean-Philippe Masson  
Secrétaire général de la FNMR

❑ **Démarche Qualité (EPP/DPC, FORCOMED).** Bilan 2009 commenté par Jean-Philippe Masson : un peu plus de 1 300 radiologues et 1 000 manipulateurs formés en 2009 à la mammographie numérique ce qui met à sa portée l'objectif de l'INCa de former 2 000 radiologues en deux ans, c'est à dire d'ici février 2010. Cependant le commanditaire a consenti un nouveau délai, en mars 2011, pour

en former 1 000 de plus et FORCOMED étudie la possibilité de transformer la journée théorique en session de e-learning de sorte de n'obliger les candidats qu'à un seul déplacement parisien.

Concernant la formation PCR initiale, l'organisme vient de mettre au point un module conforme aux dernières règles officielles : deux sessions respectivement de trois jours pour la théorie et deux jours de pratique en salle de radiographie.

## DPC pour les radiologues ... mais aussi pour les manipulateurs

Concernant enfin le DPC (Développement Professionnel Continu), nouvelle obligation « légale » se substituant aux deux obligations antérieures de FMC et EPP, il sera mis, en radiologie, sous l'autorité directe du G4. L'évaluation sera le fait du CEPPIM au terme de laquelle le radiologue aura le choix d'entamer une démarche agréée FORCOMED ou SFR. Selon la loi HPST, le DPC est obligatoire pour les médecins mais aussi pour les manipulateurs déjà conviés à la formation continue. La formation évaluative devient donc, pour eux aussi, la norme légale.

❑ **Télé-imagerie.** Sujet de curiosité souvent médiatisé, la télé-imagerie avait également envahi les travées de la SFR. Il a provoqué une abondance de textes de référence dont le dernier en date porte la signature de MM. Simon et Acker, mais il convient également de rappeler le texte « fondateur » G4-CNOM que la DHOS, associée au processus, a finalement refusé d'endosser. Le CNOM de son côté, de même que le G4 ont également enrichi le débat de contributions ultérieures successives au point qu'une synthèse est nécessaire : on la trouvera en quelques clics dans la double contribution en ligne depuis août sur le site de la SFR et constituée, d'une part par la « Charte de la téléradiologie » et, d'autre part par un

« cahier des charges » ... à vocation normalisatrice. Et opposables de fait aux cinq sociétés opérant sur le territoire.

Jean-Philippe Masson a rapporté que toutes ont été entendues par la SFR dans le cadre du groupe de travail sur la téléradiologie, l'une se retrouvant absolument « hors norme » pour ne pas s'assurer de la présence d'un radiologue aux deux extrémités de la chaîne ou faisant pratiquer des interprétations par des radiologues inconnus de l'Ordre français. Ce qui s'explique sans doute pour une société non immatriculée en France mais ne l'autorise pas à se prévaloir de toutes les autorisations requises sur notre territoire où la radiologie doit demeurer un acte « médical » dans toutes les dimensions du terme. C'est à dire engageant la responsabilité d'un professionnel en règle avec le droit français.

“FORCOMED : plus de 1 300 radiologues et 1 000 manipulateurs formés en 2009 à la mammographie numérique.”



Dr Laurent Verzaux  
Secrétaire général de la FNMR

❑ **Convention collective du personnel des cabinets.** Mandaté en commission paritaire par la CSMF, sa centrale, le Dr Laurent Verzaux a largement contribué à « dépolvériser » la grille des salaires des personnels de cabinets, que battaient systématiquement en brèche toutes les revalorisations du SMIC. Toutefois et tant que l'arrêt d'extension n'a pas été publié au JO, la grille 2009 n'est opposable qu'à ceux qui se sentent engagés par la signature des organisations parties à la négociation : CSMF, FMF, SML ... Mais ils s'exposent aussi à un « rappel de salaire » au jour de la signature.

A une question de la salle sur le point de savoir s'il convenait de donner suite à la revendication parfois exprimée par des manipulateurs employés en centres de scanner/IRM de travailler 3 fois 12 heures dans la semaine, Laurent Verzaux répondait que « l'amplitude d'une journée légale de travail ne pouvait en théorie excéder 10 heures » ... quelle que soit la convention collective s'appliquant. Le sujet devra néanmoins être exploré. ■

JEAN-POL DURAND

Journaliste





Dr JEAN-PHILIPPE COLIEZ



## Austerlitz avant Waterloo



La rencontre annuelle des médecins radiologues lors du « Radiological Symposium of North America » permet de découvrir au cœur des Etats-Unis, cette ville étonnante par ses dimensions, sa culture et sa vitalité. Art Institute, musées, galeries et jardins émerveillent le visiteur et quelle ivresse pour le radiologue de se retrouver à Chicago !

Sur le chemin, le long du lac, la visite de son planétarium vous confirmerait que l'univers est en expansion.

Un peu plus loin, la visite du palais des expositions « Mac Cormick » révèle que d'une année sur l'autre l'imagerie médicale s'avère également en expansion tant dans ses techniques que dans son enseignement. 40 000 congressistes furent annoncés pour la semaine du 28 novembre au 4 décembre 2009 avec un choix de plus de 3 000 cours différents.

La lecture de nos quotidiens médicaux tout au long de l'année nous assure aussi de l'expansion vertigineuse de la recherche médicale, dans tous les sens. Nous pouvons applaudir ce succès du génie humain visant à allonger la durée moyenne de vie et mieux soulager les souffrances.

Imagerie et recherche : une quantité croissante d'intervenants, techniciens, ingénieurs et industriels, s'y attellent. Leur remarquable travail se matérialise en imagerie sous forme d'appareillages variés générant une performance croissante de l'acte du médecin ce qui implique aussi des coûts d'acquisition et de maintenance de plus en plus élevés et des charges de soins de plus en plus lourdes.

Mais en face, hélas une évidence : la poche du contribuable vient en rétraction.

**Expansion/rétraction** : les courbes à présent se croisent ! Conséquence : écrasement des rétributions du professionnel de santé, rémunéré sur le découvert de la nation, en attendant le risque d'implosion, hélas, du généreux système de protection sociale dont la France est si fière.

Les accidents de santé n'épargnent personne. En face l'effort de la collectivité pour préserver l'accès aux soins pour tous demeure hautement légitime. Tout est cependant une question de mesure. Au nom d'un dogme collectiviste,

embastiller le professionnel de santé secteur I sur des honoraires figés dans une enveloppe rémunératrice en spirale déficitaire devient une mystification infernale. Souhaitons l'avènement d'une convention unique avec des honoraires modulables.

*Le médecin, comme toute autre profession libérale, de l'avocat au zingueur, devrait pouvoir librement ajuster ses honoraires, avec tact et mesure, en fonction de la charge de travail qu'il a réellement assumée. Ce serait une liberté élémentaire dans la patrie des Droits de l'Homme. Cette défiance de la part des tutelles est regrettable.*

*Autre anomalie historique : la fossilisation du tarif d'autorité (celui secteur 3) dès le début de la convention, sans alignement sur le tarif opposable réservé aux secteurs I et II.*

En France il fut annoncé en 2009 que 11% du PIB étaient consacrés au budget- santé. Jusqu'où une société humaine peut-elle aller ? C'est un problème philosophique mondial pour notre civilisation confrontée à l'évolution de la médecine. Au fil des progrès des moyens d'investigation et de thérapeutique le médecin est devenu un fantassin chargé d'un armement de plus en plus lourd et coûteux. Trop de retenue dans son usage le ferait condamner pour l'insuffisance de soins mais trop de zèle le ferait poursuivre par toute tutelle payante.

Avec une prudence de funambule le médecin s'avance entre ces deux versants décisionnels: indication ou abstention. Il tranche selon sa conscience, se sachant susceptible d'avoir à justifier sur un recul de nombreuses années sa prise de position sur chaque embranchement d'un arbre décisionnel de plus en plus touffu sous le regard de ses deux scrutateurs : le patient d'un côté et la caisse de l'autre. Le marteau et l'enclume.

Cette hantise inconnue de nos aînés (ils en avaient d'autres) devient de plus en plus pesante pour le praticien d'aujourd'hui.

*Comme le rappellent nos maîtres : science et techniques permettent de mieux soigner le patient mais pas forcément de mieux prendre soin de lui.*

Souhaitons une confiance accrue du patient dans le colloque singulier l'unissant au médecin, sans exigence préalable démesurée, mais avec engagement dans les démarches essentielles de précaution et dépistage pour nous aider à mieux prendre soin de lui. Le but de la médecine n'est-il pas de réussir à intercaler un ou plusieurs Austerlitz avant le Waterloo final auquel n'échappe aucun organisme vivant –

# Transparence, une démarche citoyenne

La FNMR a toujours milité pour la transparence de l'activité des radiologues. Elle a su faire des propositions osées, au risque d'une incompréhension de ses mandants avec toujours un objectif de défense de la qualité du service médical rendu.

Rappelons que la radiologie, à l'initiative de la FNMR, a été la première spécialité à s'imposer des seuils d'activité dans le cadre de la sénologie. Les responsables de la FNMR et des caisses d'assurance maladie peuvent se féliciter d'avoir osé et gardé le cap malgré les oppositions de l'époque. Pour s'en convaincre, il suffit de mesurer la qualité du dépistage du cancer du sein et des pathologies mammaires en général.

Rappelons que les médecins radiologues, qu'ils exercent en établissement privé ou public ou en cabinet, prennent en charge des patients qui leurs sont adressés par leurs collègues qui sont de fait les évaluateurs permanents de leur performance et de leur activité qu'ils exercent en toute transparence.

C'est pourquoi, malgré un contexte difficile, le mépris de la Ministre vis-à-vis des propositions que la FNMR a faites et la menace de mesures comptables à courte vue, la profession s'est engagée dans la démarche de benchmarking mise en place par les ARH de quatorze régions. Cet engagement a demandé un investissement important de la part des représentants de la profession. Il va demander un investissement non moins important des médecins radiologues et de leurs collaborateurs gérants les sites d'imagerie en coupe des quatorze régions concernées.

Rappelons que l'objectif de cette démarche n'est pas de sanctionner, mais d'établir un état des lieux des besoins dans la perspective notamment de la révision des SROS de troisième génération. Cette approche s'inscrit parfaitement dans l'esprit de la loi HPST qui détermine maintenant le cadre légal de la mise en place des outils de gestion à l'échelon de la région voire du territoire avec l'objectif de répondre aux besoins de la population.

L'engagement et l'adhésion des médecins radiologues à cette enquête de longue durée constituent une démarche citoyenne qui doit être saluée et reconnue. Cette enquête jusqu'alors encore jamais conduite intéresse les besoins d'imagerie en coupe de plus de quarante millions de fran-

çais.

A ce titre, la profession sera vigilante quant à l'analyse des données. Elle souligne d'emblée le risque qu'il y a de ne prendre en compte que le temps de passage du patient dans l'appareil. Les fameux gains de productivité, mis en avant par les Ministres du budget et de la santé, montrent leur parfaite méconnaissance de la réalité de notre profession. Si le temps que les patients passent dans les appareils a effectivement le plus souvent diminué et heureusement pour eux, le temps des reconstructions toujours plus nombreuses et plus complexes augmente le temps médecin. Nous assistons au contraire de ce qui est affirmé à une diminution de la « productivité » médicale mais, et, c'est là notre objectif, à une augmentation de l'efficacité du diagnostic.

C'est pourquoi la profession continue de militer pour que la France rattrape son retard en ce qui concerne les équipements d'imagerie en coupe. Cependant, après avoir été contrainte de gérer la pénurie, elle ne souhaite pas se voir imposer des critères d'exploitation industrielle.

Cette mesure quantitative de logique industrielle ne correspond pas à nos préoccupations.

Elle donne une image très partielle voire fautive de la performance d'un service. Nous avons fait savoir à l'ANAP notre volonté de participer à l'analyse des données recueillies. De la même façon que nous avons besoin de connaître le contexte clinique pour interpréter un examen, l'ANAP devra tenir compte de l'environnement du service, les temps de reconstructions, la complexité des examens notamment devront être des paramètres à intégrer.

Compte tenu de l'attitude positive de la profession face à une démarche qui aurait pu être dans le contexte perçue comme une nouvelle agression, Il serait regrettable et contre productif que les ARH n'entendent pas les besoins exprimés par les médecins radiologues et refusent de mettre en place des mesures d'accompagnement quel que soit le secteur d'activité. Une telle attitude constituerait une erreur élémentaire de pédagogie vis à vis d'une spécialité rodée à la politique contractuelle à l'heure de la préfiguration des ARS. ■

Dr LAURENT VERZAUX

## Benchmarking

### Le benchmarking est de l'évaluation comparative.

Cette étude est placée sous le contrôle strict d'un comité de pilotage paritaire sous l'égide du G4 et de la SFR qui sera le garant du respect de la méthode, de la confidentialité, et de la gestion des résultats dans l'intérêt de la spécialité.

Les modalités du questionnaire sont très imparfaites, mais un groupe de soutien méthodologique est à disposition pour apporter son aide.

Les éditeurs de logiciel ont pris l'engagement vis à vis de l'ANAP de participer à cette étude en améliorant certains points de leur logiciel.

Les G4 régionaux et les chargés de mission en imagerie des ARH apporteront leur soutien méthodologique (et matériel?).

Une enquête récente et similaire en Rhône Alpes n'a eu que 10% de participation des libéraux, ce qui est très insuffisant.

Dr JEAN-LUC DEHAENE



## Emploi des salariés âgés : ce qui va changer en 2010

A compter du 1er janvier 2010, les entreprises d'au moins cinquante salariés devront acquitter une pénalité égale à 1% des rémunérations brutes soumises à cotisations de sécurité sociale si elles ne sont pas dotées d'un accord collectif ou d'un plan d'action en faveur de l'emploi des seniors. La mesure concerne les entreprises de plus de cinquante salariés. Au regard du peu de structures concernées dans la branche des cabinets médicaux, il est préférable que des accords soient négociés au sein des entreprises concernées et non par accord de branche.

L'accord ou le plan prévoit (c. séc. soc. art. L. 138-25, 1° et R. 138-25 nouveau) :

- soit un objectif chiffré de maintien dans l'emploi des salariés de 55 ans et plus ;
- soit un objectif chiffré de recrutement des salariés de 50 ans et plus.

L'accord ou le plan d'action doit contenir des dispositions favorables au maintien dans l'emploi et au recrutement des salariés âgés, au travers de trois « domaines d'action », à choisir dans la liste suivante (c. séc. soc. art. L. 138-25, 2° et R. 138-26 nouveau) :

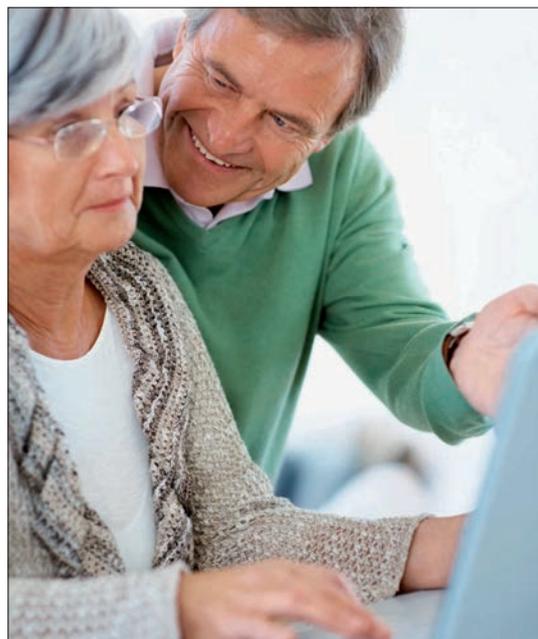
- recrutement des salariés âgés dans l'entreprise ;
- anticipation de l'évolution des carrières professionnelles ;
- amélioration des conditions de travail et prévention des situations de pénibilité ;
- développement des compétences et des qualifications et accès à la formation ;
- aménagement des fins de carrière et de la transition entre activité et retraite ;
- transmission des savoirs et des compétences et développement du tutorat.

Chacun des trois domaines d'action retenus par l'accord ou le plan fait l'objet d'objectifs chiffrés, assortis d'indicateurs.

*“ Les entreprises employant au moins 50 salariés ou appartenant à un groupe dont l'effectif comprend au moins 50 salariés sont soumises à une pénalité lorsqu'elles ne sont pas couvertes par un accord ou un plan d'action relatif à l'emploi des salariés âgés. ”*

En dernier lieu, l'accord ou le plan d'action doit définir les modalités de son suivi (c. séc. soc. art. L. 138-25, 3° et R. 138-28 nouveau).

Les entreprises ont toute liberté pour déterminer ces modalités, sauf si elles ont opté pour un plan d'action. Dans ce cas, le suivi consiste, au minimum, à communiquer chaque année au comité d'entreprise ou, à défaut, aux délégués du personnel, l'évolution des indicateurs permettant de mesurer l'état



d'avancement des actions prévues par le plan. Ces informations sont communiquées selon les mêmes modalités que le rapport annuel unique (entreprises de moins de 300 salariés) ou que le rapport sur l'évolution de l'emploi et des qualifications (entreprises de 300 salariés et plus).

Le projet d'accord est obligatoirement soumis au comité d'entreprise pour consultation (c. trav. art. L. 2323-6). De même, le plan d'action fait l'objet d'un avis préalable du comité d'entreprise ou, à défaut, des délégués du personnel (c. séc. soc. art. L. 138-26).

L'accord comme le plan doivent être déposés à la direction départementale du travail (c. trav. art. L. 2231-6 ; c. séc. soc. art. L. 138-26).

En l'absence d'accord ou de plan au 1er janvier 2010, l'entreprise devra acquitter une pénalité équivalant à 1 % des rémunérations brutes soumises à cotisations de sécurité sociale (c. séc. soc. art. L. 138-24). La pénalité est due pour chaque mois entier au cours duquel l'entreprise n'est pas couverte par un accord ou un plan (c. séc. soc. art. R. 138-29 nouveau). ■

**Dernière minute :** le Ministre du travail, vient d'indiquer que les entreprises concernées devraient avoir trois mois de plus pour négocier.

SYLVIE AUBRY

Service juridique de la CSMF

# Emploi des salariés âgés

## le nouveau texte de loi :

### Article n° 87 de la loi de financement de sécurité sociale pour 2009

**I. -** Le premier alinéa de l'article L. 2241-4 du code du travail est ainsi modifié :

1° Les mots : « à compter de la fin de la négociation prévue au I de l'article 12 de la loi n° 2003-775 du 21 août 2003 portant réforme des retraites » sont supprimés ;

2° Après le mot : « compétences », sont insérés les mots : « et l'emploi » ;

3° Après le mot : « âgés », sont insérés les mots : «, notamment par l'anticipation des carrières professionnelles et la formation professionnelle, ».

**II. -** Après le chapitre VIII bis du titre III du livre Ier du code de la sécurité sociale, il est inséré un chapitre VIII ter ainsi rédigé :

« Chapitre VIII ter  
« Pénalités  
« Section 1  
« Accords en faveur de l'emploi des salariés âgés

« **Art.L. 138-24.**-Les entreprises, y compris les établissements publics, mentionnées aux articles L. 2211-1 et L. 2233-1 du code du travail employant au moins cinquante salariés ou appartenant à un groupe au sens de l'article L. 2331-1 du même code dont l'effectif comprend au moins cinquante salariés sont soumises à une pénalité à la charge de l'employeur lorsqu'elles ne sont pas couvertes par un accord ou un plan d'action relatif à l'emploi des salariés âgés.

« Le montant de cette pénalité est fixé à 1 % des rémunérations ou gains, au sens du premier alinéa de l'article L. 242-1 du présent code et du deuxième alinéa de l'article L. 741-10 du code rural, versés aux travailleurs salariés ou assimilés au cours des périodes au titre desquelles l'entreprise n'est pas couverte par l'accord ou le plan d'action mentionné à l'alinéa précédent.

« Le produit de cette pénalité est affecté à la Caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés.

« **Les articles L. 137-3 et L. 137-4** du présent code sont applicables à cette pénalité.

« **Art.L. 138-25.**-L'accord d'entreprise ou de groupe portant sur l'emploi des salariés âgés mentionné à l'article L. 138-24 est conclu pour une durée maximale de trois ans. Il comporte :

« 1° Un objectif chiffré de maintien dans l'emploi ou de recrutement des salariés âgés ;

« 2° Des dispositions favorables au maintien dans l'emploi et au recrutement des salariés âgés portant sur trois domaines d'action au moins choisis parmi une liste fixée par décret en Conseil d'Etat et auxquelles sont associés des indicateurs chiffrés ;

« 3° Des modalités de suivi de la mise en œuvre de ces dispositions et de la réalisation de cet objectif.

« **Art.L. 138-26.**-Les entreprises mentionnées au premier alinéa de l'article L. 138-24 ne sont pas soumises à la pénalité lorsque, en l'absence d'accord d'entreprise ou de groupe, elles ont élaboré, après avis du comité d'entreprise ou, à défaut, des délégués du personnel, un plan d'action établi au niveau de l'entreprise ou du groupe relatif à l'emploi des salariés âgés dont le contenu respecte les conditions fixées à l'article L. 138-25. La durée maximale de ce plan d'action est de trois ans. Il fait l'objet d'un dépôt auprès de l'autorité administrative dans les conditions définies à l'article L. 2231-6 du code du travail.

« En outre, les entreprises dont l'effectif comprend au moins cinquante salariés et est inférieur à trois cents salariés ou appartenant à un groupe dont l'effectif comprend au moins cinquante salariés et est inférieur à trois cents salariés ne sont pas soumises à cette pénalité lorsque la négociation portant sur l'emploi des salariés âgés mentionnée à l'article L. 2241-4 du code du travail a abouti à la conclusion d'un accord de branche étendu, respectant les conditions mentionnées à l'article L. 138-25 du présent code et ayant reçu à ce titre un avis favorable du ministre chargé de l'emploi. Cet avis est opposable aux organismes de recouvrement mentionnés aux articles L. 213-1 et L. 752-4 du présent code et à l'article L. 725-3 du code rural.

« **Art.L. 138-27.**-L'autorité administrative compétente se prononce sur toute demande formulée par une entreprise mentionnée à l'article L. 138-24 tendant à apprécier l'application de la présente section à sa situation, notamment le respect des conditions fixées à l'article L. 138-25.

« Le silence gardé par l'administration pendant un délai fixé par décret vaut décision de conformité.

« La demande mentionnée au premier alinéa ne peut être formulée par une entreprise lorsqu'un contrôle prévu à l'article L. 243-7 du présent code ou à l'article L. 724-7 du code rural est engagé.

« La réponse, y compris implicite, est opposable aux organismes de recouvrement mentionnés aux articles L. 213-1 et L. 752-4 du présent code et à l'article L. 725-3 du code rural pour une durée ne pouvant excéder la durée de validité des accords ou plans d'actions mentionnée aux articles L. 138-25 et L. 138-26.

« **Art.L. 138-28.**-Un décret détermine les modalités de calcul des effectifs de cinquante et trois cents salariés mentionnés aux articles L. 138-24 à L. 138-26. »

**III. -** A la première phrase du premier alinéa de l'article L. 241-3 du même code, après la référence : « L. 137-12 », sont insérés les mots : «, par la pénalité prévue à l'article L. 138-24 ».

**IV. -** Les articles L. 138-24 à L. 138-26 du code de la sécurité sociale s'appliquent à compter du 1er janvier 2010. ■

## Emploi des salariés âgés : en pratique Plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés

Ci-dessous, un exemple de plan d'entreprise sur l'emploi des salariés âgés mis en œuvre par un groupe d'imagerie médicale.

- LA SCM ...  
A convenu ce qui suit :

### Préambule

La SCM ... représentée par ..., a pour activité ..., en 2009. Son effectif est composé de XX personnes soit environ XX temps pleins.

La pyramide des âges en 2009 se répartie de la manière suivante :

<25 ans	25 ans et 34 ans	35 ans et 44 ans	45 ans et 54 ans	55 ans et plus	TOTAL
X salariés	XX salariés	XX salariés	X salariés	X salariés	XX salariés

En application de l'article 87 de la loi pour le financement de la Sécurité Sociale 2009 du 17 décembre 2008, la SCM ... en l'absence de délégués syndicaux, met en place un plan d'action en faveur de l'emploi des seniors.

La SCM ... après avoir pris l'avis de ses représentants du personnel et du CHSCT, a défini son plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés.

La SCM ... rappelle son attachement au principe de non-discrimination en fonction de l'âge en garantissant l'égalité d'accès à l'emploi, à la promotion sociale de chaque salarié quel que soit son âge.

Le plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés vise à mettre en œuvre les moyens propres à permettre d'anticiper les conditions de maintien et d'évolution dans l'emploi des salariés de plus de 45 ans.

L'emploi des seniors passe, parallèlement aux actions à mener sur les conditions de travail et l'organisation du travail, par la capacité et la motivation des salariés à s'adapter aux évolutions de leur métier.

### Champs d'application

Les dispositions du présent plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés s'appliquent à la SCM ....

### Chapitre 1 : Objectif chiffré global de maintien dans l'emploi des salariés seniors

Le plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés considère que les salariés seniors constituent un personnel expérimenté. De plus, cette expérience est une véritable valeur ajoutée pour le développement de la culture d'entreprise.

En conséquence, la SCM ... s'engage à maintenir le pourcentage d'effectif que représentent les salariés âgés de 55 ans et plus au 31 décembre 2012 par rapport à l'effectif constaté au 31 décembre 2009, ceci en nombre de personnes, certes dans les possibilités d'embauches des personnes de plus de 55 ans.

En 2009, X salariés de 55 ans et plus travaillent au sein de la SCM ..., ce qui représente X % de son effectif.

L'objectif de maintien sera considéré comme atteint si les indicateurs ne démontrent aucune baisse relative au nombre de personnes appartenant à la population concernée.

### Chapitre 2 : Dispositions chiffrées favorables au maintien dans l'emploi des salariés seniors

#### Article 1 : transmission des savoirs et des compétences et développement du tutorat

Le plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés considère que ces salariés constituent une source de compétence et de savoir-faire spécifique et assurent la transmission de l'histoire et de la culture de l'entreprise.

Actuellement, la SCM ... compte X seniors. En 2009, X salariés ont déjà mis leurs compétences au profit des nouveaux salariés, au niveau des secrétariats mais également au niveau des manipulateurs, par le biais de tutorat.

C'est pourquoi, les salariés seniors pourront être investis d'un rôle de transmission des savoirs et des compétences.

Développement du tutorat pour les salariés seniors et en priorité pour les salariés de 55 ans et plus ceci en fonction de leur compétence :

- ❑ des missions d'accueil, d'accompagnement et de parrainage des salariés nouvellement recrutés
- ❑ L'accompagnement des jeunes si contrat de professionnalisation ou contrat aidé.

La SCM ... prévoit que X salariés âgés de 55 ans et plus et ayant une ancienneté d'au moins 5 ans dans l'exercice de leur emploi seront tuteurs d'ici fin 2012 en fonction de leur compétence.

L'indicateur de suivi sera la part des salariés de 55 ans et plus et ayant une ancienneté d'au moins 5 ans dans l'exercice de leur emploi s'étant vu proposer la formation de tuteur et nombre d'accord.

### Article 2 : Anticipation de l'évolution des carrières professionnelles.

Afin d'encourager la concrétisation de projets professionnels pour la seconde partie de carrière les gérants souhaitent définir un certain nombre de priorités.

Les salariés de 45 ans et plus pourront bénéficier d'un entretien de seconde partie de carrière dans les 6 mois suivant leur 45ème anniversaire.

Cet entretien a pour but de faire le point sur :

- ❑ les compétences du salarié et de ses besoins en formation
- ❑ ses perspectives d'emploi dans l'entreprise, au regard de l'évolution de son métier
- ❑ les moyens d'accès à l'information sur les dispositifs relatifs à l'orientation et à la formation des salariés tout au long de leur vie professionnelle
- ❑ les initiatives du salarié pour l'utilisation de son droit individuel à la formation
- ❑ Les conditions de réalisation de la formation.

Actuellement, la SCM ...compte XX salariés de 45 ans et plus y compris les X seniors. En 2009, bon nombre de ces salariés ont déjà participé à de nombreuses formations et congrès par le biais de formation professionnelle.

L'objectif chiffré : 20 % des entretiens demandés seront réalisés.

Indicateur de suivi : nombre de salariés seniors ayant bénéficié d'un entretien professionnel de deuxième partie de carrière.

Le comité d'entreprise et le CHSCT seront informés de la mise en œuvre de l'entretien de deuxième partie de carrière.

### Article 3 : Amélioration des conditions de travail et prévention des situations de pénibilité

L'ensemble de ces mesures doit permettre aux seniors de poursuivre leur activité professionnelle aussi longtemps qu'ils le désirent dans la limite des dispositions légales relatives à la possibilité pour les employeurs de prononcer une mise en retraite.

Dans cette perspective, l'employeur s'engage à consulter le CHSCT ou les délégués du personnel, sur les possibilités de recourir aux aménagements suivants pour adapter les tâches au parcours du salarié en fin de carrière :

- ❑ Aménagement des horaires de travail ;
- ❑ Aménagement du poste de travail ;
- ❑ Possibilité de passage à temps partiel ;
- ❑ Suivi médical particulier ;
- ❑ Atténuation des situations de pénibilité.

Une information spécifique relative au travail des salariés âgés de 55 ans et plus sera incluse dans le rapport annuel du CHSCT, présentant les mesures engagées en faveur de l'amélioration des conditions de travail des seniors.

#### 3.1 : Aménagement des horaires de travail

Les demandes d'aménagement des horaires formulées par les salariés âgés de plus de 55 ans seront examinées par les gérants de la SCM ...qui apporteront une réponse motivée.

L'objectif chiffré : 100 % des demandes d'aménagement des horaires de salariés âgés de plus de 55 ans seront examinées

L'indicateur de suivi retenu sera la part des salariés âgés de plus de 55 ans ayant bénéficié d'un aménagement des horaires de travail

#### 3.2 : Aménagement du poste de travail

Les demandes d'aménagement du poste de travail des salariés âgés de 55 ans et plus, formulées par le médecin du travail, seront examinées par les gérants de la SCM ... qui apporteront une réponse motivée.

L'objectif chiffré : 100 % des demandes d'aménagement du poste de travail des salariés âgés de 55 ans et plus formulées par le médecin du travail seront examinées.

Indicateur de suivi : nombre d'aménagements de poste de travail réalisés.

### 3.3 : Possibilité de passage à temps partiel

Il en sera de même que pour les demandes d'aménagement du contrat de travail.

L'objectif chiffré : 100 % des demandes de passage à temps partiel des salariés âgés de 55 ans et plus seront étudiées.

Indicateur de suivi : nombre de passages à temps partiel réalisés.

### 3.4 : Visite médicale

L'objectif d'une visite médicale annuelle est de prévenir les situations de pénibilité au travail, et constitue un outil privilégié de l'inaptitude au travail.

Cette visite médicale est l'occasion notamment d'aborder, si nécessaire, les éventuelles préoccupations liées à l'adaptabilité et à l'aménagement des conditions de travail que le salarié senior peut rencontrer dans le cadre de l'exercice de ses fonctions, et ce en vue d'assurer un maintien pérenne dans l'emploi

L'objectif chiffré : 100 % des salariés âgés de 55 ans et plus auront une visite médicale annuelle

Indicateur de suivi : nombre des salariés âgés de 55 ans et plus ayant eu une visite médicale annuelle.

### 3.5 : atténuation des situations de pénibilité

La pénibilité guette chacun à tout âge et se révèle particulièrement préjudiciable aux seniors. En prévenant l'usure et les situations de pénibilité, l'entreprise améliorera ses conditions de travail, assurera son avenir et celui de ses salariés. A la clé : préservation de la santé au travail de tous les salariés.

Diffusion d'une culture de la prévention par des actions de communication et de sensibilisation sur les risques professionnels, sur les postures à adopter.

L'objectif chiffré : réalisation et diffusion d'une documentation pratique

Indicateur de suivi : nombre de documents diffusés.

## Chapitre 4 : Le suivi du plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés.

Un délégué du personnel sera désigné pour promouvoir la politique de l'entreprise en matière d'emploi des seniors ; il sera notamment chargé en collaboration avec le comité d'entreprise de garantir que les actions retenues seront suivies d'effets et évaluées.

Une information spécifique sera incluse dans le rapport annuel du CHSCT et du comité d'entreprise.

## Chapitre 5 : Durée et entrée en vigueur du plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés.

Le plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés entrera en vigueur le 1er janvier 2010 et est établi pour une durée de trois ans et ne peut se poursuivre comme accord à durée indéterminée. Il prendra fin le 31 décembre 2012.

Il pourra être révisé dans les conditions légales, notamment si la mise en œuvre de la procédure de rescrit conduit à un avis défavorable de l'autorité compétente.

## Chapitre 6 : Procédure de rescrit auprès du Préfet de Région.

Le texte du plan d'action est soumis au préfet de région par délégation DRTEFP afin que soit appréciée sa validité. Articles L138-27 et R138-31 du code de la sécurité sociale

Si le Préfet de région par délégation DRTEFP jugeait les mesures prises non conformes aux dispositions légales, le présent plan d'action sera réputé nul et non écrit.

## Chapitre 7 : Dépôt du plan d'action en faveur de l'emploi des salariés âgés

Le présent plan est déposé :

A la DDTEFP de ...en 2 exemplaires : (Un sur papier signé - Un sur support électronique)

Au secrétariat du greffe du Conseil de prud'hommes en un exemplaire.

Ces deux dépôts seront effectués par l'employeur. ■

# LFSS 2010 : la décision du Conseil constitutionnel

Le Conseil constitutionnel, saisi par plus de soixante députés sur la loi de financement de la sécurité sociale pour 2010, a rendu sa décision le 22 décembre 2009. Les députés, dans leur saisine, arguaient que certaines dispositions contenues dans la LFSS 2010 étaient sans lien avec l'objet de la loi. Si le Conseil constitutionnel a validé la loi, il a néanmoins censuré une dizaine d'articles comme ne trouvant pas leur place dans une LFSS.

En effet, aux termes de la Constitution, « les lois de financement de la sécurité sociale déterminent les conditions générales de son équilibre financier et compte tenu de leurs prévisions de recettes, fixent ses objectifs de dépenses... ».

Ainsi, le Conseil a déclaré contraire à la Constitution, les articles dont il a estimé qu'« ils n'ont pas d'effet ou un effet trop indirect sur les dépenses des régimes obligatoires de base ou des organismes concourant à leur financement », au motif qu'ils n'ont pas leur place dans une loi de financement de la sécurité sociale:

- ❑ Article 11, paragraphes III à V qui modifiait les conditions de vente des médicaments non consommés en France et susceptible d'être vendus en dehors du territoire national.
- ❑ Article 36 qui limitait les droits du titulaire d'un droit de propriété intellectuelle protégeant l'apparence et la texture des formes orales d'une spécialité pharmaceutique.
- ❑ Article 38 qui supprimait l'attribution systématique au médecin traitant de la surveillance

et du suivi biologique de la contraception locale ou hormonale prescrite par une sage-femme.

- ❑ Article 50 qui autorisait la diffusion, sur les sites informatiques des établissements de santé, d'informations relatives aux tarifs et honoraires des professionnels de santé qui y exercent.
- ❑ Article 51 qui procédait à la coordination de la rédaction des articles L. 6111-3 et L. 6323-1 du code de la santé publique.
- ❑ Article 57 qui validait les reclassements intervenus en application de la rénovation de la convention collective nationale du 31 octobre 1951.
- ❑ Article 80 qui précisait le régime d'autorisation des établissements et services gérés par une personne physique ou morale de droit privé accueillant des enfants de moins de six ans ainsi que les conditions d'agrément des assistants maternels et assistants familiaux.
- ❑ Article 81 qui prévoyait la possibilité de délivrer, pour ces établissements, des agréments fixant des capacités d'accueil variables dans le temps.
- ❑ Article 82 qui élargissait les missions des " relais assistants maternels ".
- ❑ Article 83 qui fixait le nombre d'enfants susceptibles d'être accueillis par un assistant maternel lors de son premier agrément et modifiait les conditions de formation initiale et continue des assistants maternels. ■



Les sages du Conseil constitutionnel



## Quasi stabilité des dépenses de l'assurance maladie en septembre-octobre

Après une période d'évolution en dents de scie, l'ONDAM a connu d'août à octobre 2009 une quasi stabilité (de 3,6% à 3,7%).

Les grands agrégats de l'ONDAM suivent une évolution un peu plus contrastée.

Les dépenses de soins de ville reviennent, en octobre à 2% de croissance, comme au mois d'août mais après un passage à 2,3% en septembre. Les versements aux établissements de santé sont, eux, restés stables entre août et septembre mais ont progressé, en octobre, à 4%. Enfin, les versements aux établissements médico-sociaux n'ont que très peu progressé passant de 3,6% en août à 3,7% les deux mois suivants.

Dans l'ensemble des soins de ville, les honoraires enregistrent la même courbe que l'agrégat. En revanche, le taux d'évolution des remboursements des actes techniques en octobre (2%) est inférieur à ce qu'il était en août (2,3%). Il en est de même pour les forfaits techniques (12,3% contre 12,7%).

Dans l'agrégat des versements aux établissements de santé, la plus forte progression est enregistrée par les dépenses d'ODMCO passant de 2,9% de progression en août à 3,7% en octobre pour un poste qui représente la principale part de l'agrégat.

### Dépenses de l'assurance maladie - septembre-octobre 2009 (Tous risques - Régime général - France métropolitaine)

Prestations	Sept Milliers €	Oct Milliers €	Sept %	Oct %
Consultations	4 285 286	4 832 459	-0,6%	-0,7%
Visites	627 125	696 312	-1,2%	-1,5%
Actes Techniques (*)	4 316 516	4 850 529	2,5%	2,0%
Forfaits scanner et IRM	439 818	479 074	12,9%	12,3%
Total honoraires secteur privé (médicaux et dentaires)	11 923 977	13 369 955	1,3%	1,0%
Total prescriptions	22 558 307	25 294 553	1,6%	1,5%
<b>Total soins de ville</b>	<b>43 065 173</b>	<b>48 270 115</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,0%</b>
Total Objectif de dépenses méd chir obst (ODMCO)	27 015 853	30 142 047	3,0%	3,7%
Total dotations annuelles de financement des MIGAC	4 535 693	5 027 017	16,0%	15,1%
Total dotations annuelles de financement et autres versements du secteur public	9 613 861	10 674 723	-0,2%	-0,3%
Total OQN et autres versements du secteur privé	1 489 633	1 665 116	10,4%	9,6%
<b>Total versements aux établissements de santé publics et privés</b>	<b>42 655 040</b>	<b>47 508 902</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,0%</b>
Total versements aux établissements médico-sociaux	9 273 257	10 410 026	11,1%	10,8%
<b>Total ONDAM</b>	<b>94 993 471</b>	<b>106 189 043</b>	<b>3,7%</b>	<b>3,7%</b>

(\*) Les actes en K, KE, Z, ZN, PRA, KC et forfaits chirurgicaux sont regroupés dans un seul agrégat : " Actes techniques "

# FNMR : Renouvellement des Bureaux dans les régions et les départements

Plusieurs Bureaux viennent d'être renouvelés dans les unions régionales et les départements.

## Union Régionale de CORSE

L'Union Régionale Corse a procédé à l'élection de ses administrateurs auprès de la FNMR le 5 décembre 2009 :

Titulaire : Dr Alexandre FLORI (Ajaccio)  
Suppléant : Dr Xavier CARLOTTI (Bastia)

## Syndicat de CORSE

Suite à l'assemblée générale du syndicat du 5 décembre 2009, la composition du Bureau est la suivante :

Président : Dr Laurent APPIETTO (Mezzavia)  
Vice-Président : Dr Alexandre FLORI (Ajaccio)  
Secrétaire : Dr Jean-Marc ARRIGHI (Bastia)  
Trésorier : Dr Xavier CARLOTTI (Bastia)

## Syndicat de PARIS

Suite aux élections du 14 décembre 2009, la composition du Bureau est la suivante :

Président : Dr Jean-Pierre SIMONPIETRI  
Vice-Présidents : Dr Albert COHEN  
Dr Alain DANA  
Dr Bruno SILBERMAN  
Dr Richard TUIL  
Secrétaire général : Dr Patrick YOUNES  
Secrétaire général adjoint : Dr Philippe BENILLOUCHE  
Trésorier : Dr Jean-Louis VITAL  
Membres : Dr Daniel CREMNITER  
Dr Gilles de KERHOR

## Syndicat de SEINE et MARNE

Suite aux élections du 16 décembre 2009, la composition du Bureau est la suivante :

Président : Dr René BOKOBZA (Torcy)  
Secrétaire : Dr Thierry LOUISE DIT LEMIERE (Dammarie les Lys)  
Secrétaire adjoint : Dr Philippe ATTAL (Torcy)  
Trésorier : Dr Erick MONTAGNE (Melun)  
Trésorier adjoint : Dr Jean Michel PRIGENT (Le Mee sur Seine)

## Syndicat des YVELINES

Suite à l'assemblée générale du syndicat du 10 décembre 2009, la composition du Bureau est la suivante :

Président : Dr Alain ROBINET (Arnouville les Mantes)  
1er Vice-Président : Dr Gilbert LEBLANC (Le Port Marly)  
2ème Vice-Président : Dr Bernard SAINTAGNE (Poissy)  
Secrétaire : Dr Muriel BOUNIOL (Les Clayes sous Bois)  
Trésorier : Dr Patrick François DELMAS (Bois d'Arcy)



# Formez vos collaborateurs avec **FORCOMED**

## Maîtrise de l'hygiène et prévention des infections en imagerie médicale

Ce séminaire d'une journée, dispensé par une radiologue libérale et un praticien hospitalier hygiéniste est destiné à l'ensemble du personnel des centres d'imagerie médicale.

Son objectif est de vous aider à répondre à la réglementation, à mettre en place l'ensemble des dispositions permettant de prévenir les infections nosocomiales.

Les sujets abordés sont l'hygiène des mains et les précautions standard, l'entretien des locaux, des sondes d'échographie, des dispositifs médicaux, la gestion du linge et des déchets, la prévention des AES,...

Une partie de l'enseignement est consacré à la mise en place d'une démarche d'amélioration continue de la qualité, telle que « la labellisation des centres d'imagerie » : propositions de procédures, d'outils d'évaluation (audits...).

## Inscrivez-vous maintenant

### ASSOCIATION FORCOMED

62, Bd de Latour-Maubourg 75007 Paris  
Tél. : 01.53.59.34.02 - Fax : 01.45.51.83.15



**SÉMINAIRE DESTINÉ**  
aux **PERSONNELS MANIPULATEURS,**  
**ACIM, SECRETAIRES**

**BULLETIN D'INSCRIPTION** (à retourner au secrétariat de FORCOMED)

## MAÎTRISE DE L'HYGIÈNE ET PRÉVENTION DES INFECTIONS EN IMAGERIE MÉDICALE

**PARIS : 19 mars 2010**

Nom du Médecin / employeur : \_\_\_\_\_

Adresse du cabinet / service : \_\_\_\_\_

N° SIRET : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

Adresse E-mail : \_\_\_\_\_

Organisme de versement des cotisations de formation pour les salariés :

OPCA-PL.

Autre : Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

### Désire inscrire :

M. / Mme Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Qualification : \_\_\_\_\_

Au séminaire à la date du : **19 mars 2010**

Date :

Signature :

Le prix de revient de cette formation est de 360 € par personne (déjeuners inclus).

### Modalités d'inscription par participant et par session :

#### Cabinets cotisant à l'OPCA-PL :

Joindre un chèque de caution de 300 euros ainsi que la copie du dernier bulletin de salaire pour réserver une place dans le séminaire.

Ce chèque sera retourné après participation à la formation ; il restera à FORCOMED en l'absence d'annulation auprès de l'Association au moins 20 jours avant le séminaire.

#### Hôpitaux, Centres de Santé, Mairies ou Cabinets cotisant à un autre organisme :

Joindre un chèque de 360 euros, par personne, à l'ordre de FORCOMED en règlement d'une inscription dans le séminaire.

Vous recevrez une facture acquittée qui vous permettra de vous faire rembourser ensuite, suivant les modalités particulières de votre contrat. Un montant forfaitaire de 300 euros sera retenu par FORCOMED en l'absence d'annulation auprès de l'Association au moins 20 jours avant le séminaire.

# Formation des radiologues à la mammographie numérique : le bilan après deux ans

## L'engagement de Forcomed a été tenu

*Ceci n'a été possible que grâce à la mobilisation active et solidaire de toute l'équipe pédagogique que nous remercions (les organisateurs : B. Barreau, I. Brault, L. Ceugnart, I. Doutriaux, M. Deghaye ; les intervenants : V. Bouté, B. Boyer, C. Colin, P. Heid, V. Juhan, A. Lisbona, A. Noel, S. Taieb, A. Tardivon, F. Thibault).*

À la parution et selon les termes de l'avenant autorisant la mammographie numérique dans le dépistage, le 5 février 2008, FORCOMED avait estimé à 2 000 le nombre de radiologues à former pour répondre à l'exigence du texte (sur la base de départ de un par cabinet), et s'était engagé vis-à-vis de l'INCA à le faire dans le délai imposé de deux ans. En février 2010, après la session de Nantes, 2 254 radiologues auront été effectivement formés.

13 sessions théoriques et 48 journées pratiques ont eu lieu à Paris, Bordeaux, Toulouse, Marseille et Nantes.

## Rappel du contenu et de l'organisation de la formation

Le pré-requis pour l'inscription est la participation préalable aux modules dépistage organisé et théorique sénologie (= J1 de la formation à la mammographie analogique). Pour ceux qui ne les avaient pas validés lors d'une formation analogique complète (en particulier pour les jeunes radiologues), une journée spécifique a été mise en place.

- Le programme répond au cahier des charges de l'INCA :
  - Une journée théorique pour 200 personnes, consacrée en grande partie aux bases physiques, à la technologie, aux bonnes pratiques de l'imagerie mammographique numérique et au contrôle de qualité.
  - Une journée pratique pour 40 personnes, nécessitant une installation adaptée à la lecture sur consoles de qualité mammographique (5Mégapixels), comportant 3 ateliers de lecture sur consoles dont 2 par binôme de radiologues, et un atelier de 2<sup>ème</sup> lecture sur négatoscopes.
  - Des formations aussi bien à Paris qu'en province.

- Les pré-tests réalisés à l'aide de boîtiers numériques, au début de chaque journée théorique, ont permis aux intervenants présents de faire un état des lieux des connaissances, avant leurs présentations, et aux participants de comprendre l'intérêt de cette formation « initiale ».

La très nette amélioration des résultats aux post-tests montre l'efficacité de la formation.

- Les évaluations des participants ont été étudiées par FORCOMED et l'INCA : elles ont été excellentes pour la journée pratique, satisfaisantes pour la journée théorique : environ 10% des radiologues expriment la gêne représentée par les 2 déplacements et le côté un peu « pesant » d'une journée entière de présentations théoriques.

L'équipe de FORCOMED a, au vu de ces résultats, réfléchi sur le moyen d'améliorer la satisfaction des confrères participant à ces formations sans en altérer le contenu qui nous paraît absolument fondamental pour que les radiologues puissent comprendre la problématique de l'imagerie mammographique numérique, avoir un vrai dialogue avec les constructeurs et les techniciens, encadrer les manipulateurs dans le contrôle de qualité interne qui se fait sous leur responsabilité et suivre les performances de l'ensemble de la chaîne mammographique testées par le contrôle semestriel externe. Enfin, les connaissances de base sur les PACS, l'archivage, le transfert d'images et la télémédecine nous paraissent nécessaires en 2009. La présentation sur les clichés techniquement insuffisants est le premier thème abordé concernant la 2<sup>ème</sup> lecture, les autres étant pendant l'atelier dédié, lors de la journée pratique.

## Un tournant pédagogique : l'introduction de l'e-learning

L'e-learning est apparu comme le moyen d'enseignement le plus adapté et a été validé comme la « bonne » solution par le Comité Pédagogique et Scientifique réuni le 14 septembre 2009 :

- Sur le plan organisationnel, il rend service aux radiologues en limitant leur déplacement à la seule journée pratique, et leur permet de suivre la formation sur un simple ordinateur connecté à Internet, à leur rythme, avec un minimum de perte de temps de travail à leur cabinet.
- Sur le plan pédagogique, il est l'occasion d'adapter nos présentations avec l'expérience des 13 sessions précédemment réalisées, d'insister sur les messages fondamentaux, et d'essayer de faciliter l'apprentissage à l'aide de questionnaires ou d'animations.

En pratique :

Courant février 2010, tous les radiologues ayant adressé une demande d'inscription à FORCOMED, par fax ou par mail, recevront les dates des sessions prévues sur l'année et un bulletin d'inscription.

Les bulletins d'inscription **complètement remplis** seront traités par le secrétariat par ordre d'arrivée.

**Il est fondamental que l'adresse mail soit valide**, car toute la communication se fera ensuite par cette voie : la confirmation des inscriptions et les modalités d'accès à la plateforme d'enseignement.

L'enseignement à distance sera ouvert pendant 2 semaines et comportera les mêmes thèmes que ceux précédemment traités lors de la formation présentielle de la journée théorique.

La validation des tests portant sur chaque présentation permettra l'inscription à la journée pratique qui aura lieu quelques semaines plus tard, selon les mêmes modalités que précédemment, en présentiel, par groupes de 40 radiologues travaillant sur 20 consoles.

L'interactivité se fera par les questions posées par mail aux intervenants qui y répondront soit individuellement soit collectivement s'ils le jugent utile.

Une attestation d'inscription à la formation sera délivrée, comme précédemment, pour être transmise aux structures de gestion.

Rappelons que cette formation à la mammographie numérique permet aux radiologues d'être 1<sup>ers</sup> et 2<sup>èmes</sup> lecteurs dans le dépistage organisé.

## La formation des manipulateurs au contrôle de qualité en mammographie numérique

Comme elle l'était en mammographie analogique, cette formation est obligatoire.

Comme pour les radiologues, le pré-requis pour l'inscription est la validation du J1 de la formation analogique qui comprend le module dépistage, le positionnement théorique et pratique et la conduite à tenir devant les diverses images rencontrées en mammographie.

Pour les manipulateurs n'ayant pas eu de formation analogique et voulant se former uniquement en numérique, des sessions de 2 jours ont été mises en place.

Le programme de cette journée consiste en trois enseignements le matin en séance plénière et trois ateliers tournants de 1h l'après-midi :

- contrôle interne quotidien
- contrôle interne hebdomadaire avec des consoles numériques dans chaque atelier
- appropriation du rapport de contrôle externe et problématique de l'imagerie mammographique numérique

En février 2010, 1 856 manipulateurs auront suivi cette formation. ■



## CESSIONS ASSOCIATIONS

### Offres

**9588 06** NICE, centre ville, cause retraite cède parts dans assoc 3 radiols. Radio gen num, mammo num, écho, doppler, ostéo, dentaire, scan et IRM. Conditions de cession très intéressantes. Emploi du temps accordant du temps libre. Convierait à un médecin proche retraite ou temps partiel.  
 > Tel : 04.93.80.29.81 / 06.22.08.52.83.  
 Email : jeloit@yahoo.fr

**9589 13** SAINT REMY DE PROVENCE / CHATEAURENARD, cause départ retraite ch associé(e). Plateau complet et récent. Accès scan et IRM. Expansion possible. 4 praticiens tps plein. 4 jours /semaine.  
 > Tel : 06.13.02.38.03.  
 Email : radiologiechateurenard@wanadoo.fr

**9590 22** ch successeur pour cab privé sans garde. Accès TDM et IRM. Convierait à 2 radiols.  
 > Email : cabinetbr@yahoo.fr

**9591 24** Sud Ouest, PERIGUEUX, groupe radiols ch 5ème associé. Activité multisites, cab neuf, radio gen, radio num, mammo num, écho-doppler, ostéo, TDM, IRM.  
 > Tél : 05.53.08.31.16.

**9592** Groupe radiologique dans ville universitaire de l'Est de la France. Propriétaire scan et IRM avec activité en clin ch un radiol pour succéder a un associé partant à la retraite. Ecrire au journal qui transmettra  
 > (ou faxer : 01.45.51.83.15).

**9593 33** BORDEAUX CUB, cab médical pour radiol. Ecrire au journal, réponse rapide.

**9594 44** Sous préfecture, groupe radio ch 9ème associé. Cinq sites, radio conv, mammo, TDM privé et accès à trois IRM.  
 > Tel : 02.40.81.33.22 ou 06.07.22.44.20.  
 Email : imagerie.chateaubriant@leress.fr

**9595 62** LENS, cause cessation d'activité fin 2009 cède parts SELARL Imagerie (6 radiols, 3 cabs et GIE TDM IRM).  
 > Tel : 06.73.40.31.86.  
 Email : jcbaudrillard62@aol.com

**9596 69** LYON Centre, radiol cède cab de ville. Bonne activité.  
 > Tel : 06.80.21.16.82.  
 Email : robert.chemelle@wanadoo.fr

**9597 76** ROUEN, groupe important ch 2 radiols. Clin avec Scan et IRM en pleine propriété. 2 cabs de ville.  
 > Tel : 06.64.84.38.58.  
 Email : breitschmitt@free.fr

**9598 76** SELARL 3 radiols ch nouvel associé, successeur. Radio, écho, mammo et scan.  
 > Tel : 06.08.30.12.85.  
 Email : radiologiepaysdecaux@yahoo.fr

## REPLACEMENT

### Demande

**9599 84** CAVAILLON, cause maternité ch remplaçant pour la période du 1er février 2010 au 31 mars 2010.

Radio conv (3 sites) + TDM + IRM.  
 > Contact : Dr L. MAILLET :  
 04.90.38.07.14 ou 06.13.78.95.94.  
 Email : compta@sel-imagerie-luberon.com

## DIVERS

**9600** ORLEANS, clin vend mammo-tome ST/EX Ethicon avec UG, logiciel, chariot, 2 pistolets, pédale, télécommande, modèle récent (2008) peu utilisé. VNC 21 K€.  
 > Tel Me ROBUSSIER : 02.38.65.35.50.

**9601** A vendre Echographe HITACHI – plateforme Hivision – 4 sondes : 07/2007. Reprise de leasing possible. Divan d'examen + marchepied, lampe d'examen.  
 > Tel : 06.24.66.66.13. :  
 Email : beatrice.forgues@wanadoo.fr

**9602** ch vieux échographes ou mammothographes pour pièces.  
 > Tel : 06.03.19.03.25.  
 Email : medirad@msn.com

Le Médecin  
Radiologue  
de France

Directeur de la Publication : Dr Jacques NINEY  
 Rédacteur en chef : Dr Robert LAVAYSSIERE  
 Secrétaire de rédaction : Wilfrid VINCENT

Edition • Secrétariat • Publicité Rédaction • Petites Annonces  
 EDIRADIO - S.A.S. au capital de 40 000 €  
 Téléphone : 01 53 59 34 01 • Télécopie : 01 45 51 83 15  
 www.fnmr.org • E-mail : info@fnmr.org  
 62, bd de Latour - Maubourg 75007 Paris

Président : Dr Jacques NINEY  
 Responsable de la Régie Publicitaire : Dr Saranda HABER  
 Conception maquette : Sylvie FONTLUPT  
 Maquettiste : Marc LE BIHAN  
 Photos : @ benjamin py - Fotolia.com

ALBEDIA IMPRIMEURS  
 137 avenue de Conthe • B. P. 90449 • 15004 Aurillac cedex  
 Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 2009

Une enveloppe timbrée est exigée pour toute réponse à une petite annonce, ceci pour la réexpédition au destinataire. Merci

# POCHETTES POUR RADIOGRAPHIES INTERCALAIRES

SACHETS PLASTIQUE TRANSPARENT  
SACS PLASTIQUE TEINTÉ

**LIVRAISON SOUS 10 JOURS**  
avec impression personnalisée

**LIVRAISON IMMEDIATE**  
avec inscriptions radio-standard gratuites

**POCHETTE MÉDICALE de FRANCE**

PMFR - Gènebault

BP 13 - 42153 RIORGES

Téléphone : 04.77.72.21.24    Fax : 04.77.70.55.39



# Progresser dans le diagnostic des grandes pathologies



Guerbet est un groupe pharmaceutique français totalement dédié à l'imagerie médicale. Il dispose de la gamme de produits de contraste Rayons X, IRM et médecine nucléaire la plus complète sur le marché mondial.

Ses produits aident les spécialistes du corps médical (radiologues, cardiologues, oncologues, etc.) à mieux diagnostiquer les pathologies de leurs patients et à mieux orienter le traitement.

Pour relever les défis de pathologies complexes et de technologies pluridisciplinaires, le centre de Recherche Guerbet travaille en réseau et s'appuie sur des partenaires scientifiques de haut niveau dans le monde entier. L'utilisation de l'imagerie moléculaire ouvre des espoirs dans le diagnostic et la thérapie des pathologies majeures, tels les cancers, les maladies cardiovasculaires, inflammatoires et neuro-dégénératives. Pour les concrétiser, nous mobilisons toutes les disciplines scientifiques et intensifions nos efforts sur le front de l'innovation.

- ⊕ **Évaluer le risque cardio-vasculaire**
- ⊕ **Diagnostiquer plus précisément les tumeurs et évaluer la réponse thérapeutique**
- ⊕ **Détecter précocément la maladie d'Alzheimer**

**Guerbet** |   
Contrast for Life