

# Le Médecin Radiologue de France

OCTOBRE # 329  
2010

Le journal de la FNMR

fnmr.org

**JFR 2010**

**Stand FNMR :**

**Village Institutionnel - Niveau 1**

*Réunion d'information FNMR voir p 07*

**NUMÉRO SPÉCIAL**

## INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Dossier du mois

- **PLFSS 2011 :**  
Déficit historique
- **Octobre Rose :**  
les radiologues s'engagent
- **La FNMR répond**  
à la Cour des Comptes







Dr Jacques NINEY

## Malaise et doute : un vent mauvais

Au travers du procès, principalement à charge de l'imagerie, découvert à la lecture du dernier rapport de la Cour des comptes, on se pose la question d'une éventuelle recherche d'une déstabilisation de notre spécialité. Sans aller jusqu'à croire à la volonté de la suppression de l'imagerie libérale, il n'en demeure pas moins que les motifs invoqués et les éléments apportés imposent un doute.

C'est la première fois que nous découvrons dans ce rapport une remise en cause complète de notre exercice, non seulement sur la tarification de nos actes, sur notre revenu (en reprenant bien sûr les chiffres de la Drees, contestés à plusieurs reprises par la FNMR), mais aussi, ce qui est inacceptable, sur notre déontologie.

Oser écrire que les médecins radiologues pratiquent des actes non justifiés au mépris de la santé de leurs patients est faux, injuste et insultant.

Il est temps que ces rapports annuels reprennent les fondamentaux de leurs études car, à vouloir trop s'acharner sur notre profession, la question de leur crédibilité se posera.

Autre sujet de préoccupation, les prémices du PLFSS 2011. Comme il se doit, l'imagerie servira de vecteur de régulation comptable. Cette maîtrise comptable, purement symbolique, eu égard au déficit de la Sécurité sociale, sera un coup supplémentaire s'ajoutant aux attaques antérieures. La restructuration, l'affaiblissement du maillage territorial et la diminution des investissements vont vite atteindre leurs limites.

Et après ?

S'il s'agit d'une politique de santé volontariste afin d'affaiblir la spécialité de l'imagerie et qu'elle soit reprise par des spécialistes d'organes, il faut le courage de l'affirmer. Dans ce cas, il sera temps de faire des comptes non seulement sur la qualité de la prise en charge des patients, mais également sur le surcoût engendré.

Nous avons proposé et proposerons de véritables mesures d'économies basées sur une logique médicale. Ces mesures touchent le montant des dépenses de santé, tout en sachant que celles-ci ne peuvent que croître en raison de l'exigence sociétale. Mais, ces mêmes mesures ne règlent pas le problème fondamental du déficit, essentiellement dû à la diminution des entrées par rapport aux sorties.

Le financement basé sur des cotisations sociales, elles-mêmes assises sur le travail, montre particulièrement ses limites en temps de crise.

Malaise et doute s'installent.

Malaise par rapport au manque de considération, considération que notre profession est en droit d'attendre par rapport aux efforts engagés depuis plusieurs années.

Doute sur une véritable volonté de mettre à plat les vrais problèmes au lieu de simplement considérer les médecins radiologues comme boucs émissaires.

Docteur Jacques NINEY  
Président de la FNMR

## sommaire # 329

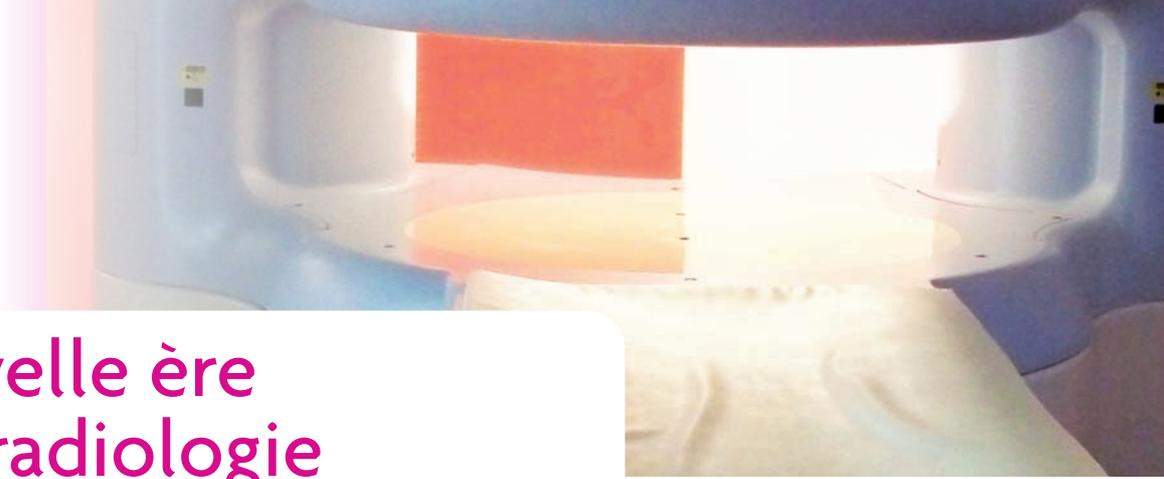
■ Innovation technologique	04
■ Syndicat : Réunion d'information FNMR	07
■ Juridique : Dividendes des SEL	26
■ PLFSS 2011 : Un déficit historique	28
■ Formation : 25 <sup>ème</sup> JERDO 2010	35
■ Dépistage : Octobre rose	36
■ Cour des Comptes : Observations de la FNMR sur le rapport de la Cour des Comptes.	44
■ Convention médicale : Le règlement arbitral	53
■ Vie fédérale : Elections Bureaux	54
■ Statistiques	55
■ Petites annonces	58

### Annonces

AGFA	51
CARESTREAM	60
CMPS	02
E-MEDIA	19
FORCOMED	56 - 57
FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS FRANCE	30 - 31
GLOBAL IMAGING ONLINE	23
GUERBET	29
HAS	25
PLANMED OY	39
PMFR	59
SIEMENS	12 - 13
STEPHANIX	41
UNIPREVOYANCE	47



fnmr.org



# Un nouvelle ère pour la radiologie

Dans un contexte économique durablement préoccupant où la sortie de crise s'accompagne préalablement de mesures d'austérité pour la collectivité, la profession radiologique est soumise à une compression tarifaire importante depuis deux ans. Comme c'est le cas dans bien d'autres secteurs économiques, cet environnement conduit naturellement les praticiens à rechercher d'autres modes d'exercice et de nouveaux outils pour optimiser leur organisation.

## L'organisation des centres d'imagerie médicale : un enjeu majeur pour les radiologues libéraux

Diminuer les coûts suppose d'actionner trois leviers bien identifiés : mutualisation, automatisation, optimisation.

La mutualisation des moyens conduit à des gains de productivité pour peu que l'organisation de ces moyens soit maîtrisée. Pour autant, la simple fusion juridique d'un ensemble de structures d'imagerie ne suffit pas à générer une plus-value. Les gains de productivité peuvent être obtenus par une spécialisation des compétences des personnels des centres d'imagerie; la mise en place d'un centre d'appel, d'un pool de frappe de comptes rendus,

ou la gestion centralisée du back-office sont des leviers de productivité dont la radiologie libérale moderne ne pourra plus se passer. Toutefois, il ne suffit pas de mettre en place un

*“La mutualisation des moyens conduit à des gains de productivité pour peu que l'organisation de ces moyens soit maîtrisée.”*

système d'information unique au sein d'un groupe d'imagerie multi-sites pour atteindre cet objectif. Il faut au contraire, en marge de cette dynamique également repenser l'organisation et redéployer les personnels pour tirer la quintessence de cette mutualisation. L'outil informatique n'est donc qu'un moyen et un facilitateur pour la mise en place d'une nouvelle organisation, et certainement pas une fin. Dans ce nouvel écosystème, deux conséquences de la spécialisation des personnels apparaissent après quelques mois de mise en œuvre. D'une part, les personnels spécialisés montent en compétence dans leur domaine et génèrent un niveau de qualité visible

dans l'exécution de la production et perçue en terme de service au patient. D'autre part, le pool de personnels de même compétence permet de mieux gérer les absences et les recrutements.

Les éditeurs de logiciels du secteur ont également un rôle d'intégrateur de leurs propres solutions. A ce titre, ils mettent en place des systèmes d'information dans de nombreux groupes d'imagerie médicale en acquérant naturellement une expérience des organisations qu'ils équipent. Cette expérience est toute relative car s'ils peuvent rapporter leurs expériences à leurs clients, les groupes d'imagerie sont tous différents et chaque organisation a sa propre stratégie. Pour autant, cela permet au radiologue de mettre en perspective son propre modèle et d'affiner ses choix.

Toute modification de l'organisation s'accompagne inévitablement de la mise en place d'outils de pilotage permettant de suivre une sélection d'indicateurs de gestion financière et de production. Ces outils devront permettre au décideur de disposer rapidement des indicateurs dont il a besoin pour répondre à une nouvelle demande des instances de régulation, à un nouvel enjeu local sur la production des soins, et plus généralement à tout évènement survenant au sein de la structure d'imagerie.

### L'externalisation des services

La complexité croissante de l'environnement réglementaire et des rapports avec les autres structures de soins, ou l'arrivée du DMP comme outil de partage de l'information médicale entre les professionnels de santé, mais également la nécessité de gérer au plus près les finances du centre d'imagerie font souvent oublier que le métier principal du médecin radiologue est le diagnostic.

Comme dans beaucoup d'autres organisations non médicales, le recentrage sur le métier de base peut être source de profit par une meilleure budgétisation de certaines fonctions.

Parmi les fonctions qu'il est possible d'externaliser, le système d'information prend actuellement une place de choix puisque les industriels de l'informatique sont de plus en plus nombreux à proposer ce mode de consommation du logiciel (Saas) quel que soit le secteur d'activité. Ce mode d'achat permet de gagner en continuité de service et d'adapter au fil de l'eau les capacités de son système d'information sans subir les désagréments d'une interruption de service.

## L'organisation des soins est aussi un enjeu de société

### La standardisation des échanges

La structuration des échanges entre professionnels de santé devient une nécessité dont le projet DMP, l'évolution des services de l'assurance maladie obligatoire et les nouveaux services que peuvent apporter les complémentaires constituent une tendance lourde. Ce nouveau paradigme conduit les acteurs du logiciel à s'orienter vers la certification des applications domaine par domaine, et vers une standardisation de plus en plus pointue et prégnante dans les systèmes d'information radiologique.

La profession a acquis depuis de nombreuses années une très forte maturité dans le domaine sur les applications liées directement à l'imagerie. L'enjeu de ces prochaines années est d'atteindre, voire de dépasser ce niveau dans tous les échanges avec les tiers : l'image bien sûr, mais aussi la facturation, les données médicales, les enquêtes épidémiologiques, le dépistage, la prescription, etc...

C'est un enjeu vital pour la profession car c'est un enjeu pour l'Etat, pour l'assurance maladie, pour les observatoires de santé et pour les patients.

### La téléradiologie

Le scénario tendanciel décrit par l'ONDPS<sup>1</sup> prévoit une baisse de près de 8,5 % du nombre de radiologues entre

2006 et 2015 et près de 10 % entre 2006 et 2030. Dès aujourd'hui, il manque près de 1.000 radiologues dans les hôpitaux publics.

Or les dépenses de santé ont augmenté de 2,2% par an entre 2000 et 2008, près de deux fois et demi plus vite que le PIB. Ces dépenses de santé sont tirées vers le haut, notamment en imagerie médicale, par les progrès techniques auxquels tous les patients ont – ou devraient avoir - droit.

*“ Les progrès techniques auxquels tous les patients ont – ou devraient avoir - droit. ”*

Les médecins radiologues participent activement à l'effort de la collectivité, tant pour faire face à la demande croissante des prescriptions d'actes d'imagerie, que pour optimiser leurs organisations afin de prendre en charge cette augmentation d'activité au meilleur coût.

Les radiologues libéraux sont de plus en plus sollicités pour prendre en charge le diagnostic d'actes d'imagerie réalisés dans un nombre croissant d'hôpitaux publics. Cet apport d'expertise permet ainsi à ces établissements de conserver leurs plateaux techniques de proximité tout en optimisant le temps-radiologue.

La FNMR, au travers du G4<sup>2</sup>, a participé activement à la définition du Guide de Bon Usage de la Téléradiologie, qui constitue un pré-requis à la pratique de cette discipline. Les premières expérimentations ont été réalisées au travers de simples échanges de mail non sécurisés, de transfert d'images médicales sur internet, et de diagnostics sur des écrans non médicaux. Toutefois, il est désormais urgent de mettre ces pratiques en conformité avec la réglementation, avec les recommandations de l'ASIP Santé, et a minima avec le Guide de Bon Usage du G4.

Dans un contexte d'exigences croissantes de qualité de service, cette évolution est plus que jamais une condition de prospérité des centres de radiologie au service des besoins de la collectivité. ■

Jérôme DUVERNOIS  
Président de LESISS

<sup>1</sup> Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé

<sup>2</sup> Conseil Professionnel de la Radiologie Française



# Le futur de l'imagerie médicale ?

Après les innovations de rupture que furent l'échographie, le scanner et l'IRM, il est peu probable que l'imagerie médicale connaisse, dans un futur proche, d'autres révolutions technologiques de cette importance ; les progrès vont, à notre avis, plus vraisemblablement porter sur l'optimisation des outils diagnostiques actuels, l'évolution des pratiques et l'efficacité des organisations.

## Outils diagnostiques ... et thérapeutiques

Les contraintes économiques auxquelles sont soumis tous les systèmes de santé des pays développés devraient d'abord renforcer la notion de « gold standard » à prix « maîtrisé » comme l'IRM 1,5 tesla et le scanner 64 barrettes peuvent en être les illustrations aujourd'hui ; une certaine standardisation des concepts, sinon des machines elles-mêmes, est à attendre dans un climat concurrentiel exacerbé par l'arrivée éventuelle de nouveaux acteurs.

L'autorégulation des innovations incrémentales, par la pression sur les coûts, permettra d'aborder d'autres facteurs déterminant de l'amélioration de l'efficacité diagnostique et thérapeutique en imagerie médicale dont l'efficacité des organisations.

A côté de ces solutions « économiques » pour des machines performantes, d'autres orientations peuvent être constatées ou ... imaginer.

*“L'une des grandes tendances est le concept d'appareil hybride.”*

L'une des grandes tendances illustrée, en particulier, par la diffusion des PET-CT, PET-IRM, ... est le concept d'appareil hybride

associant différents modes d'acquisition des données nécessaires à la reconstruction d'images morphologiques et fonctionnelles simultanées ; la superposition de l'anatomie à la physiologie de l'organe est un progrès considérable qui donne au médecin radiologue un rôle charnière dans le processus diagnostique et de réflexion sur la stratégie de traitement de l'éventuelle pathologie détectée.

Le rapprochement de différentes technologies n'est qu'au début d'une démarche de leur intégration pour parfaire la simultanéité d'acquisition des informations nécessaires à la compréhension d'un phénomène et à sa localisation

précise dans l'espace corporel.

Cette approche se retrouve en imagerie interventionnelle où imageur et instruments « chirurgicaux » coexistent et évoluent concomitamment pour mieux appréhender les contraintes techniques, spatiales et ergonomique de son alter ego.

## Evolution des pratiques

Parallèlement à cette hybridation des modalités, la mission des radiologues s'inscrit déjà et s'inscrira, de plus en plus, dans un environnement de systèmes experts d'aide au diagnostic ou de pré-diagnostic, le praticien assurant progressivement le rôle essentiel de « second lecteur » pour affiner la lecture des images « suspectes » ou éduquer son assistant diagnostique.

La disparition de l'image analogique au profit du seul numérique contribuera largement à ouvrir cette ère nouvelle.

Au-delà des questions éthiques qu'une telle évolution peut susciter, le rôle même du radiologue apparaît comme devant se trouver renforcé dans cette « révolution » car les meilleurs utilisateurs de systèmes experts sont toujours les experts eux-mêmes dont la compétence permet de conserver toujours un œil critique sur la machine et son fonctionnement. Ces outils orienteront de plus en plus le médecin radiologue vers un métier de thérapeute associé à la capacité d'apprécier en quasi temps réel l'efficacité de son geste sur l'amélioration de la fonctionnalité de l'organe soigné.

Dans cette hypothèse, les traceurs de plus en plus spécifiques vont permettre de « vectoriser » toujours plus précisément le traitement et évaluer rapidement son efficacité ou sa probabilité d'efficacité ; en imagerie dite « translationnelle », le facteur anticipation devient un nouvel élément de la stratégie thérapeutique par l'évaluation prospective de l'efficacité du traitement grâce, par exemple, à la capacité de fixation de la molécule vectrice sur la cellule cancéreuse.

L'exigence de sensibilité, et surtout de spécificité, opposée aux appareils se doublera d'une nécessité de prédictibilité d'efficacité de la stratégie thérapeutique ; dans cette approche, molécule et imageur seront de plus en plus associés pour parfaire la qualité des soins apportée au patient.

## Optimisation des organisations

Le plateau d'imagerie par sa position centrale dans l'établissement de soins, au point de convergence des différents flux de patients et d'informations, joue un rôle déterminant dans son efficacité et la cohérence de son fonctionnement.

De nouveaux modes d'organisation vont fluidifier les circuits des patients et seront pilotés par des outils de gestion de leurs processus.

La productivité, dans le respect de la relation du praticien et de ses patients, sera, de plus en plus, une des priorités des centres d'imagerie au sein ou hors des établissements de santé qui seront appelés à s'inspirer des modèles de l'industrie et exploiter ses outils.

Dans ce domaine de l'imagerie porté depuis un demi-siècle par des innovations technologiques de rupture, les radiologues ont été amenés à remettre souvent en question leurs compétences, à l'aune des produits proposés par l'industrie, pour acquérir de nouvelles sémologies et entrer dans l'univers de l'interventionnel. Dans ce contexte, il est probable que, portée par la numérisation universelle des images et l'évolution des traceurs, cette discipline, bénéficiant de l'optimisation de ses outils, se concentre sur l'évolution de ses pratiques et l'efficacité de ses organisations.

L'industrie de l'imagerie, en se diversifiant, devra les accompagner dans cette démarche en faisant encore progresser les appareils actuels et en développant les outils, en particulier logiciels, susceptibles de mieux exploiter leur expertise et d'optimiser leurs organisations. Ses objectifs s'inscrivent également dans le meilleur contrôle des coûts de santé et la qualité du service apporté aux patients accédant à ces technologies. ■

*“ Le plateau d'imagerie par sa position centrale dans l'établissement de soins. ”*

**En conclusion provisoire :**



Syndicat

## Stand FNMR : Village Institutionnel - Niveau 1

### Réunion d'information FNMR

Lundi 25 octobre 2010 - 18h

Niveau 3 - Amphithéâtre Havane

Palais des Congrès - Porte Maillot



#### Ordre du jour :

##### Points politiques

- PLFSS 2011
- Cour des comptes
- Négociations CNAM-TS
- INCa et dématérialisation
- Etc

- Intervention Président du CERF – Pr Michel Claudon
  - Organisation actuelle du DES
  - Réforme du post-internat
- Télémedecine
- Labellisation
- Développement Professionnel Continu
- Forcomed
- Site patients et newsletter
- Questions diverses



# Une plateforme régionale de télé-imagerie opérationnelle en Nord-Pas de Calais

De nos jours, la coopération médicale devient une priorité de santé publique pour faire face à la carence de spécialistes et pour maintenir les capacités de certains services dans les établissements de taille moyenne.

La télé-médecine offre des opportunités considérables pour mieux répondre aux besoins de coopération médicale. Le projet de loi portant sur la réforme de l'hôpital et relatif aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) donnera le cadre juridique nécessaire au développement des échanges entre les différents acteurs de la télé-médecine (Radiologues publics - privés, médecins spécialisés...)

La coopération médicale nécessite le déploiement de solutions de télé-médecine permettant d'échanger tous types de dossiers médicaux de manière simple et sécurisée et intégrant le consentement du patient.

Ces solutions de télé-médecine doivent permettre de réduire les coûts de fonctionnement et d'augmenter l'efficacité de la prise en charge du patient.

La télé-médecine, telle que précisée dans le rapport des conseillers généraux des établissements de santé, Pierre Simon et Dominique Acker (publié en janvier 2009) est décomposée en quatre actes principaux :

- ❑ **La télé-consultation**, c'est un acte médical qui se réalise en présence du patient qui dialogue avec le médecin requérant et/ou le ou les médecins télé consultants requis.
- ❑ **La télé-expertise**, cela correspond à tout acte diagnostic qui se réalise en dehors de la présence du patient. L'acte médical de télé expertise se décrit comme un échange entre deux ou plusieurs médecins qui arrêtent ensemble un diagnostic et/ou une thérapie sur la base des données cliniques, radiologiques ou biologiques qui figurent dans le dossier médical d'un patient.
- ❑ **La télé-surveillance** est un acte médical qui découle de la transmission et de l'interprétation par un médecin d'un indicateur clinique recueilli par le patient lui-même ou par un professionnel de santé. L'interprétation peut conduire à la décision d'une intervention auprès du patient.
- ❑ **La télé-assistance** peut être un acte médical lorsqu'un médecin assiste à distance un autre médecin en train

de réaliser un acte médical ou chirurgical. Le médecin peut également assister un autre professionnel de santé qui réalise un acte de soins, voire dans le cadre de l'urgence, assister à distance un secouriste ou toute personne portant assistance à personne en danger en attendant l'arrivée d'un médecin.

Dans la région Nord Pas de Calais, une plateforme régionale de télé-imagerie, d'échange et de mutualisation est actuellement en cours de déploiement.

Celle ci est née de la volonté de l'ARS (ARH à l'époque) et de la région du Nord-Pas de Calais de donner un égal accès aux soins à tous les patients de la région, notamment pour les traitements en urgence avec pour objectif de :

- ❑ Proposer aux établissements de la région une infrastructure commune et des outils de partage des dossiers d'imagerie
- ❑ Pérenniser les réseaux de téléconsultation existants
- ❑ Réduire les disparités de démographie médicale.
- ❑ Améliorer la permanence des soins dans certains bassins de vie

Ce projet qui fait l'objet de subventions de la région Nord-Pas de Calais et du FEDER, vise à terme 53 établissements de la région, tous interconnectés via le réseau informatique, Intermed 5962, du Syndicat Inter-hospitalier d'Informatique Hospitalière du Nord - Pas de Calais (SiiH 5962) qui héberge la solution.

Mi-2009, plusieurs groupes utilisateurs ont été constitués pour définir les différents projets médicaux supportés par la plateforme de télé-imagerie. Les professionnels de santé impliqués comprenaient des urgentistes, radiologues, neurologues, neurochirurgiens, cadre de santé et secrétaires des établissements de la région.

*“Chaque coopération médicale nécessite une définition claire des processus de chaque acteur.”*



Chaque projet nécessite une définition claire des rôles et responsabilités des différents acteurs, la rédaction ou la mise à jour des conventions médicales, la prise en compte des organisations internes à chacun des sites, et la formation des utilisateurs. Avant toute mise en œuvre, une phase de test en condition opérationnelle permet de roder les aspects tant organisationnels que techniques.

En 2010, certains projets médicaux et collaborations se sont concrétisés :

- ❑ Depuis le mois de février 2010, la plateforme de télé-imagerie est utilisée par les radiologues de plusieurs établissements de la région dans le cadre d'astreinte à leur domicile
- ❑ Depuis le mois de juin 2010, l'application TelUrge (Prise en charge des Urgences Neuro-Chirurgicales) est passée en phase opérationnelle sur 7 établissements et servira 10 autres sites d'ici fin 2010.
- ❑ La plateforme de télé-imagerie est aussi utilisée pour des coopérations radiologiques de proximité dans plusieurs bassins de vie et des astreintes de secteur.

D'autres projets médicaux sont en cours de définition :

- ❑ Pour pallier la carence de spécialistes en neurophysiologie, une solution de télé-interprétation des EEG (TelEEG) est en cours de déploiement et sera opérationnelle sur 3 établissements d'ici fin 2010. La solution est multi-constructeurs et permet non seulement la lecture des EEG mais aussi des vidéos associées.
- ❑ Un projet de garde tournante pour la prise en charge des urgences neurovasculaires (TelAVC) est en cours de définition et passera en phase opérationnelle début 2011. L'application comprendra non seulement la télétransmission d'un dossier d'imagerie (Scanner ou IRM), d'éléments cliniques associés mais aussi la possibilité pour le neurologue de garde d'effectuer un examen clinique du patient (à l'aide de caméras pilotables à distance) avant prescription d'une thrombolyse.
- ❑ La plateforme de télé-imagerie permettra aussi la revue des dossiers d'imagerie lors des réunions de concertations pluri disciplinaires (RCP). Un déploiement de la solution est en cours dans plusieurs établissements de la région.
- ❑ Plusieurs offres de télé-expertise au niveau régional sont en cours de définition dans des spécialités telles que l'oncologie (Pneumothorax et imagerie IRM de la

prostate) et en imagerie de la femme (Sénologie, diagnostique anténatal).

Les concepteurs du projet ont voulu que cette plateforme de télé-imagerie prenne en charge tous types de dossier d'imagerie (radiologique ou non) ainsi que tous types de format (propriétaires ou non) et puisse s'adapter à tous les processus médicaux et toutes les formes de coopérations intersites.

*“ Une plateforme régionale de télé-médecine, de télé-imagerie, d'échange et de mutualisation opérationnelle. ”*

La solution retenue à l'issue d'un appel d'offre attribué début 2009 par le SIIH 5962 en tant que maître d'œuvre du projet, comprend un data center haute disponibilité hébergé au SIIH 5962 à Loos (59) et constitué de :

- ❑ Un ensemble de serveurs de DICOM assurant le stockage, le routage et l'archivage des images.
- ❑ des serveurs de transactions supportant les différents processus médicaux, la gestion des droits et habilitations et la traçabilité de toutes les opérations.
- ❑ des serveurs d'applications permettant un accès en client léger en tout point du réseau.
- ❑ un système assurant l'archivage médico-légal de toutes les transactions et documents associés.

Un gestionnaire de transactions, le **Workflow Manager** est la pierre angulaire du dispositif.

Le Workflow Manager comprend une interface utilisateur unique, simple et intuitive et permet de gérer toutes les applications médicales ainsi que l'accès à tous les documents et dossiers d'imagerie en tout point du réseau que ce soit depuis des stations d'interprétations, des PCs d'établissements ou des PC nomades. Sa modularité permet un paramétrage aisé des nouveaux projets médicaux ainsi que l'intégration avec les systèmes d'information des établissements.

La plateforme régionale de télé-imagerie Nord-Pas de Calais tend vers une équité dans les offres de soins en s'affranchissant des contraintes géographiques et de démographie médicale. ■

**Jean Louis BAUDET**  
*Directeur Business Développement*  
 ACCELIS VEPRO



# Une plateforme collaborative pour répondre aux défis posés par l'évolution de l'imagerie médicale

Dans un contexte où la santé se voit confrontée en France à différents défis majeurs (vieillesse de la population, diminution du nombre de médecins, pression budgétaire), les progrès technologiques permettent aujourd'hui l'émergence d'une nouvelle forme de médecine : la médecine à distance ou télé médecine.

Le rôle d'un industriel du monde de la santé consiste à développer puis à proposer aux médecins les outils qui leur permettent de mettre en pratique les modes de fonctionnement qu'ils ont choisis, tout en leur simplifiant les problématiques techniques et juridiques.

Cette pratique choisie et facilitée par les outils proposés doit bien sûr être précédée d'une réflexion quant à la pratique de l'acte de télé médecine en tant que tel, et de la mise en place d'une organisation dédiée gage d'une équité de chance pour le patient.

L'intérêt d'une **plateforme collaborative**, accessible en mode service (paiement à l'examen), fonctionnellement riche, est qu'elle permet de répondre à différents besoins :

- ❑ celui de partager des examens entre différents sites en mettant ces derniers à disposition du radiologue là et quand il est disponible pour les interpréter
- ❑ celui de mettre en place une organisation technique et fonctionnelle permettant la pratique de la télé radiologie dans le plus strict respect des recommandations du G4

Ce modèle, opérationnel depuis plusieurs années en France et à travers le monde, offre également, par le biais de la mutualisation des ressources, une **pertinence économique** qui en fait aujourd'hui un de ses points forts.

## Une architecture sécurisée, un modèle innovant

L'architecture technique repose sur l'utilisation d'un centre de données, ou « data center », vers lequel

chaque site « producteur » d'images envoie ses examens. Ces derniers sont alors disponibles depuis n'importe où, en fonction des droits d'accès attribués à chaque utilisateur.

Il s'agit donc d'un modèle en étoile d'une capacité d'expansion virtuellement illimitée.

Cette solution bénéficie de l'agrément hébergeur de données de santé à caractère personnel, qui apporte toutes les garanties nécessaires en matière de sécurité et confidentialité des données.

Cette infrastructure est proposée sous forme d'un service (au même titre par exemple que la téléphonie mobile).

C'est donc une solution clef en main, intégrant notamment les lignes téléphoniques nécessaires entre le site producteur et le data center, et qui permet à chaque site, de se concentrer sur la pratique médicale.

*“ Mettre en place une organisation technique et fonctionnelle permettant la pratique de la télé radiologie dans le plus strict respect des recommandations du G4. ”*

## Une infrastructure adaptée à l'exercice de la télé radiologie

Dans un contexte de quasi vide juridique, ce sont les différentes recommandations (G4, CNOM, HAS) qui ont guidé notre réflexion quant au développement de services spécifiques et dédiés à la pratique de la télé radiologie.

Celle-ci étant avant tout un acte médical, nous avons construit notre offre dédiée en nous appuyant sur un

partenariat étroit avec des professionnels de santé, rompus à l'exercice de la télé radiologie, et en approfondissant notre collaboration technique avec un éditeur de logiciel et ses experts des systèmes d'informations radiologiques. Ces collaborations ont été complétées par des dialogues réguliers avec les différentes autorités de tutelle.

Ces échanges ont eu des résultats concrets :

- ❑ Développement d'un SIT (Système d'Information de Télé radiologie), permettant, plus particulièrement dans le cadre de la télé radiologie d'urgences la nuit et les week-ends, de gérer le consentement du patient, la demande formelle d'examen de l'urgentiste « le demandeur » au radiologue « effecteur » d'astreinte, la transmission de protocoles d'examens optimisés pour la télé transmission au manipulateur de garde (préalablement formé), la réalisation d'un compte rendu intégrant le timing des différentes étapes clefs.
- ❑ Optimisation des processus de transfert des images entre sites producteur, data center et site de diagnostic.
- ❑ Sensibilisation spécifique de nos équipes d'astreintes 24/24, 7/7 aux contraintes de la télé radiologie d'urgences.

## Les avantages de cette plateforme collaborative en mode service

Le premier avantage réside bien évidemment dans le mode service en tant que tel : il libère le praticien des problématiques liées à la technique et lui permet de se concentrer sur la pratique médicale en ayant recours à un tiers technique de confiance en cas de besoin. Ce tiers de confiance prend en charge le respect des normes et contraintes en évolution rapide actuellement, plus particulièrement dans le contexte du lancement prochain du DMP.

*“L'un des mots clefs actuel est celui de la mutualisation.”*

Ce mode service permet également une visibilité complète et intégrale quant aux coûts de l'infrastructure,

via une facturation à l'examen, qui facilite également le calcul de retour sur investissement.

Il permet à plusieurs entités différentes (Cabinet de radiologie, clinique, centre hospitalier ...), de pouvoir mettre en place les collaborations de leur choix, sans avoir à créer des structures d'investissements communes pour la mise en place et l'opération d'une infrastructure.

Cette plateforme collaborative offre enfin une souplesse d'adaptation quasi illimitée : si l'on considère le cas particulier de la télé radiologie, chaque cas de figure est aujourd'hui spécifique et les modèles d'organisation varient beaucoup d'un territoire à un autre. A titre d'exemple on peut trouver les modèles suivants :

- ❑ les sites demandeurs (et donc producteurs d'images) vont travailler avec un seul centre de diagnostic fixe, invariable et prédéterminé à l'avance,
- ❑ un groupement de sites partagera les gardes et astreintes et les sites seront tantôt demandeur tantôt effecteur, en fonction des prises de gardes selon un planning donné,
- ❑ un site ou un groupement de sites enverra pour expertise tantôt à un site tantôt à un autre.

## Conclusion

Dans un contexte où l'un des mots clefs actuel est celui de la mutualisation (à différents niveaux), la plateforme collaborative propose non seulement un outil technique flexible permettant sa mise en œuvre mais aussi une approche novatrice en mode service (paiement à l'examen, transfert des responsabilités techniques et juridiques sur un tiers de confiance) qui répond aux demandes et contraintes actuelles de l'imagerie médicale. ■

**Christian DUCRON**  
*PACS Business Development Manager  
 Healthcare Information Systems  
 CARESTREAM*

# Siemens innove, les soins progressent

Siemens Healthcare est synonyme d'innovation. Toutes nos modalités d'imagerie conventionnelle et interventionnelle bénéficient aujourd'hui des dernières technologies au profit des soignants et des patients. Notre leitmotiv demeure la progression constante des soins associée à la maîtrise totale des coûts. S'il fallait encore vous en convaincre :

*syngo.via* est notre nouvelle plateforme logicielle dédiée au traitement des images cliniques. Elle a été élaborée en collaboration avec des médecins du monde entier pour faciliter leur travail d'interprétation.

## Simplifiez-vous la vie.

### Vos examens, préparés

Vous serez étonnés de la simplicité d'utilisation de *syngo.via*. L'interface est intuitive et ergonomique. Vous sélectionnez un patient et, automatiquement, votre examen s'arriche avant même que vous ayez ouvert les images. En plus, la disposition de vos écrans est personnalisable. Pour chaque examen, *syngo.via* vous propose des scénarios diagnostiques structurés. Vos comptes rendus sont ainsi générés en un temps record. Magique.

### Vos attentes, anticipées

Avec *syngo.via*, vous n'avez plus de risque d'obsolescence. Vous disposez toujours des dernières versions logicielles, téléchargeables à distance. Conseils, précisions, l'assistance à distance est permanente. Parce que nous vous savons soucieux de l'évolutivité de vos plateformes techniques d'imagerie, nous vous offrons la rationalisation de vos investissements. Maîtrise.

*syngo.via* est conçu pour vous.  
*syngo.via*. A votre image.

### Votre environnement, connecté

Grâce à la technologie client/serveur et aux licences flottantes multi-utilisateur, vous pouvez interpréter vos images où que vous soyez. De plus, *syngo.via* s'intègre dans tous les environnements informatiques. Vous pouvez accéder aux post-traitements avancés directement depuis vos consoles PACS et partager efficacement l'information, qu'il s'agisse de transmettre un dossier, marquer les images clés pour les prescripteurs, exporter les comptes rendus... Branché.



### Le réflexe Formation

Nous venons de le voir, la qualité de service est un maître-mot chez Siemens Healthcare. Afin de mieux répondre à vos attentes, nous vous accueillons désormais au sein de la "Syngo Academy", une structure entièrement dédiée à votre formation, que vous soyez radiologue ou manipulateur(trice).

## Quantitative Coronary Analysis



Plane optimized

Center Point



Prêts pour une nouvelle  
expérience ?

**syngo.via, la nouvelle plateforme logicielle qui change  
votre façon de gérer vos images.**

syngo<sup>®</sup>.via est tout simplement une expérience unique, c'est si simple à utiliser. Vous sélectionnez votre patient et disposez instantanément et automatiquement de vos cas cliniques déjà pré-traités, où que vous soyez\*. Tous vos besoins sont anticipés vous permettant de bénéficier continuellement des dernières applications cliniques avancées, syngo.via. A votre Image.

[www.siemens.fr/medical](http://www.siemens.fr/medical)

Answers for life.\*\*

\* Prérequis de bande passante et sécurisation des données

\*\* Des réponses pour la vie.

**SIEMENS**



# Les nouvelles technologies en radiologie

Principale innovation, le développement de nouveaux capteurs plans ayant des capacités de conversion des rayons X uniques. Différentes techniques de fabrication permettent de réaliser ces capteurs dits « à conversion directe ».

Ils offrent l'avantage de convertir directement les rayons X en une image numérique évitant l'utilisation d'un scintillateur. Ils permettent ainsi d'obtenir des images très nettes ayant une dynamique et une résolution en contraste plus élevée que les capteurs traditionnels aux iodures de Césium (CsI). Le résultat est une image radiographique contenant plus d'informations et qui nécessite moins de dose pour le patient. Ces nouveaux capteurs équiperont des salles d'os, des tables télécommandées et des mammographes numériques.

Développement également des capteurs mobiles au format cassette. Ces capteurs légers et rapides affichent une image en moins de cinq secondes. Intégrés à une table télécommandée, ils peuvent être extraits et utilisés pour les pieds en charge, les DFP, les images sur brancard ou tout autre usage externe.

Autre évolution importante : le retour de la tomographie avec l'apparition de la tomosynthèse sur

les équipements de radiologie. L'acquisition numérique d'un volume anatomique permet, en quelques secondes, de reconstruire des coupes avec l'épaisseur et la

profondeur souhaitées. Il est alors possible de confirmer un diagnostic non évident sur une image de projection standard sans transférer le patient au scanner. Outre la rapidité et la simplicité de mise en œuvre, cette technique réduit considérablement la dose d'exposition par rapport au scanner et ne présente aucun artéfact sur le matériel implanté. La tomosynthèse peut également être réalisée debout ou couché, ce qui élargit encore son champ d'intérêt pour tous les examens du squelette en charge.

*“ Les avantages pour le système de santé sont centrés sur la capacité de la télémédecine d'améliorer l'accès aux services de soins de santé et la qualité des services. ”*

Enfin, en mammographie numérique, de nouvelles techniques de visualisation comme la 3D font leur apparition. Ne nécessitant aucune reconstruction ni manipulation complexe de logiciel, c'est une méthode qui s'intègre parfaitement dans une pratique courante de la mammographie. Les premières évaluations révèlent une diminution significative des faux positifs et une amélioration du temps de diagnostic après une courte période d'apprentissage. Ce système, encore au stade de validation clinique, ouvre la voie à une nouvelle approche de la radiologie en s'associant au système d'aide à la détection et en s'intégrant à la station de diagnostic.

## Télémédecine

La télémédecine reste encore au stade expérimental car soumis à de nombreux freins financiers, réglementaires et structurels. La volonté des pouvoirs publics étant de le voir prendre un essor beaucoup plus important dans l'avenir au travers de la loi HPST (Hôpital, Patient, Santé, Territoires).

En effet, les avantages pour le système de santé sont centrés sur la capacité de la télémédecine d'améliorer l'accès aux services de soins de santé et la qualité des services ainsi que de réduire ou maîtriser les coûts de ces services en :

- facilitant l'accès aux soins les plus appropriés, incluant les nouveaux moyens de fournir des services au domicile du patient de façon rentable,
- assurant une utilisation optimale des ressources régionales et locales par le bon traitement administré au meilleur endroit par la personne la plus appropriée,

- ❑ éliminant la répétition des examens, des épreuves et des tests,
- ❑ assurant des soins continus,
- ❑ rendant l'accès aux soins de santé plus équitable, incluant les zones rurales ou les petits centres urbains,
- ❑ contribuant au recrutement, au maintien et à la formation des prestataires en région éloignée ou rurale.

Cette nouvelle pratique de la médecine est pérennisée également par les avancées techniques majeures sur l'accès et le déploiement des autoroutes de l'information (internet, multimédia ...)

Ces techniques rendent possible la télé-expertise en permettant l'accès aux examens pour les médecins prescripteurs ou de garde.

*“L'échographie se fait plus accessible et s'introduit dans les services d'urgences de réanimation et d'anesthésie.”*

## Avantages pour le médecin spécialiste

- Meilleures relations avec les médecins traitants,
- Elargissement du secteur de recommandation,
- Expertises plus appropriées,
- Diminution des déplacements,
- Prestations plus efficaces des services de soins.

## Avantages pour le médecin exerçant en région éloignée ou rurale

- Meilleur accès à l'information et aux ressources,
- Liens plus étroits avec les spécialistes consultés,
- Diminution de l'isolement clinique,
- Augmentation de la quantité des suivis qui peuvent être effectués localement,
- Accès à la formation et à de meilleures pratiques.

Malgré certains freins, la télémédecine est officiellement reconnue au travers de la loi HPST. Le projet de loi sur le financement de la sécurité sociale de 2010 permet, dans le cadre de la télémédecine, non seulement le partage d'actes entre professionnels de santé mais aussi une exception à l'obligation de présence physique dans un même lieu du patient et du médecin pour que la consultation soit remboursée.

## L'échographie

Les évolutions technologiques en échographie offrent sans cesse de nouveaux outils aux professionnels de santé pour affiner leur diagnostic :

- ❑ Imagerie 3D permettant une analyse plus précise de régions d'intérêt,
- ❑ Elastographie aidant à caractériser certaines lésions dans le but de réduire le nombre de biopsies,
- ❑ Correction de la vitesse ultrasonore améliorant considérablement la résolution latérale de l'image

Plus complets grâce à l'intégration de ces dernières innovations, les appareils deviennent également plus compacts, légers et intuitifs. L'échographie se fait plus accessible et s'introduit dans les services d'urgences, de réanimation et d'anesthésie.

Toutes ces évolutions se font avec la volonté de garder la maîtrise de l'image et de fournir aux cliniciens les moyens diagnostiques les plus performants. ■

FUJIFILM Medical  
Systems France



# Le PACS idéal ... ... la vision d'un constructeur

Cet été, la FNMR, à travers sa Commission Télé-médecine, Informatique et Télé-imagerie a publié sa troisième enquête comparative des différents RIS existant sur le marché français. Dans son étude elle a listé les grandes lignes du RIS.

Nous vous proposons ici notre liste des grandes lignes du PACS Idéal.

Pour notre société, le PACS idéal doit être nativement un WEB PACS complet et homogène, il doit répondre aux besoins des utilisateurs : besoins identifiés grâce à une écoute réelle et authentique des utilisateurs d'imagerie médicale.

Pour les professionnels et établissements de santé le PACS idéal doit :

- ❑ Supporter toutes les modalités d'imagerie : radio, cardio, ...
- ❑ Respecter et garantir la qualité diagnostique
- ❑ Optimiser la productivité radiologique
- ❑ Suivre la modernité et l'évolutivité des pratiques médicales : télé application, mobilité, ...
- ❑ Assurer la sécurité et la traçabilité
- ❑ Assurer l'interopérabilité et la compatibilité avec le DMP

Nous vous proposons de lister les grandes lignes de notre vision du logiciel idéal.

## Modalité/Picture le "P" du PACS idéal doit ...

- ❑ supporter, accepter les images radio, mais également cardiologie, ophtalmologie, ...
  - sur le même serveur
  - dans la même base de données
  - et avec la même interface utilisateur
- ❑ être ouvert, évolutif en fonction des nouvelles techniques d'imageries.

## Archivage / Stockage le "A" du PACS idéal doit ...

- ❑ être neutre, solutions non propriétaires, simples et transparentes en cas de migrations de données
- ❑ proposer des capacités d'archivage répondant à tous les besoins, toutes les activités et être évolutif
- ❑ proposer des compressions d'images adaptées, et paramétrables - taux et méthodes - selon les modalités, les applications cliniques, la durée, ...

## Communication/Diffusion des Images le "C" du PACS idéal doit ...

- ❑ s'appuyer sur une base de donnée unique, permettant sans surcoût la diffusion des images et la télé-radiologie quelle que soit la structure – mono-site, multi sites, ...
- ❑ permettre la diffusion sécurisée des images et du compte rendu patient vers :
  - les correspondants, les praticiens
  - les patients
- ❑ par accès sécurisé au serveur de résultat des dossiers à partir d'une application "zéro client" (sans installation de logiciel sur le poste de travail)
- ❑ permettre l'accès sécurisé en temps réel à l'ensemble de l'examen à partir
  - de tout poste : PC, MAC, Smartphone ...
  - d'une application "zéro client" fonctionnant sur tout type de navigateur WEB



- ❑ permettre dans un mode intégré, la production et l'importation de CD incluant
  - un logiciel de lecture convivial disponible sur chaque CD, et ayant la même interface utilisateur que le PACS
  - une station de gravage en réseau, pilotable de tout poste PACS
  - une solution efficace d'import des CD avec incorporation au dossier patient PACS

- ❑ permettre la mutualisation des interprétations et frappe de comptes rendus
- ❑ supporter tous les formats statiques et dynamiques, utilisés en imagerie médicale.
- ❑ répondre aux normes et interopérabilités IHE, normalisation HL7, IHE XDS,... et doit les avoir validées – Connectathon -
- ❑ être compatible avec les solutions de télé-imagerie :
  - Télé-radiologie
  - Garde, astreinte
  - Télé-expertise
  - Et respecter les recommandations du "Guide des Bonnes Pratiques de la télé-radiologie" édité par le G4 et le CNOM

## Technologie / Système le "S" du PACS idéal doit ...

- ❑ être au service de la productivité et de l'activité multi-sites, avec une solution intégrée full web. Les solutions dites "WEBISEES" par adjonction d'un serveur web sont à proscrire car beaucoup moins performantes, nécessitant de multiplier l'équipement informatique, de dupliquer les bases de données. Elles ne permettent pas l'accès instantané à l'ensemble des données
- ❑ permettre à tout moment une disponibilité de la totalité de l'archivage et de toutes ses fonctions : serveur redondant, archivage et backup, haute disponibilité – 24/24 7/7 -
- ❑ être souple vis-à-vis de la structure informatique retenue
- ❑ proposer des postes de travail multi fonctions : utilisables en mode visualisation et en mode traitements d'images sans surcoût, sans besoin de cartes graphiques spécifiques. Tous les PC ainsi que les portables doivent pouvoir être utilisés comme stations de travail.

## Intégration RIS le PACS idéal doit ...

- ❑ intégrer et optimiser la production des comptes rendus :
  - dictaphone numérique intégré aux postes de travail PACS
  - envoi automatique, secrétariat à distance
  - reconnaissance vocale-clips vocaux pour résultat en urgence
  - sélection semi automatique des images pertinentes et mots clefs (Key Image Note) – email des CR –
- ❑ gérer les DICOM WorkList

## Visualisation le PACS idéal doit proposer ...

- ❑ des stations de visualisation
  - Dynamique
  - DICOM
  - Multiframe
  - MPEG4
 avec la même interface utilisateur, en version
  - Multi-modalités,
  - dédiée mammographie : keypad, ...
  - couleur,...
- ❑ des accès temps réel à l'historique du dossier patient – visualisation immédiate et automatique de la totalité du dossier patient

## Inter opérativité le PACS idéal doit ...

- ❑ s'interfacier à tous systèmes d'informations et logiciel tiers :
  - les RIS (Radiologie Information Système) existants du marché considéré
  - les SIH (Système d'Information Hospitalier),
  - les dossiers patients électroniques
- ❑ supporter les structures multi-sites avec un accès instantané à tous les examens des différents centres fédérés

- ❑ des fonctions avancées de comparaisons d'exams incluant :
  - recalage de coupes 2D/3D
  - analyse volumique comparative,
  - synchronisation
- ❑ des solutions adaptées à toutes les volumétries – faible nombre d'images en haute définition à très importante série -
  - pour un chargement rapide des images des séries
  - avec des analyses volumiques : MPR-MPVR-MIP-VR sur des séries de plusieurs milliers d'images
  - avec des logiciels avancés de visualisation volumique : VOI sélective interactive, ...
- ❑ des outils d'analyse très complets pour les modalités :
  - analyse orthopédique adaptée au marché adressé
  - navigation IRM inter-série, point d'intérêt synchronisant les séries dans les différents plans de l'espace, ligne de référence retrouvée à partir de tout plan ...
  - ... en partenariat avec les leaders applicatifs pour CAD, oncologie, ...
- ❑ des solutions prêtes pour les dépistages numériques comme la communication (projet) avec les centres de 2<sup>ème</sup> lecture en mammographie
- ❑ des redondances : serveurs, archivages
- ❑ des solutions en data centers
- ❑ la traçabilité des connexions et des actions
- ❑ des droits d'accès flexibles et paramétrables,
- ❑ une compatibilité annuaire LDAP et SSO (Single Sign-On)
- ❑ un cryptage des données
- ❑ un support, une maintenance en ligne
- ❑ un engagement sur l'évolutivité de la solution : prise en compte
  - du DMP (Dossier Medical Personnalisé)
  - des archivages longs termes centralisés
  - ...

## Traitement d'Image / Quantification le PACS idéal doit proposer ...

- ❑ des outils d'analyses volumiques avancées
- ❑ des solutions de quantification
  - des sténoses coronaires
  - de quantification de la fraction d'éjection myocardique,
- ❑ une intégration avec les solutions de traitement avancées : partenariat avec les leaders
  - de la quantification : CAD, oncologie, ...
  - des applicatifs : serveur d'applications

## Sécurité le PACS idéal doit être "Secure" avec ...

- ❑ des outils d'administration PACS complets et pratiques.

## Economie le PACS idéal doit être "Économique" ...

À l'achat, à l'exploitation :

- ❑ en adoptant des solutions WEB : genèse de + de 50% d'économie à l'achat et en maintenance vis-à-vis des systèmes de première génération
- ❑ en étant prévu pour être connecté avec le DMP
- ❑ en étant connectable avec tous les systèmes d'information
- ❑ en privilégiant les solutions faisant appel à des infrastructures télécom légères. ■

**Jean-Yves AMATHIEU**  
Directeur Marketing  
GLOBAL IMAGING ONLINE

# e-MEDIA, Penaranda et Medigit unissent leurs forces et vous proposent une vraie complémentarité

**+ de proximité**    **+ d'écoute**    **+ de produits**



Impression  
papier



Diffusion  
Web



PACS et  
Consoles



Gravure



Gestion  
RIS ou SIR



Dictée numérique  
et frappe  
à distance



Prise de  
rendez-vous  
multisite

**Et toujours une même attention  
portée à la satisfaction de nos clients.**

e-MEDIA : 09 88 52 08 55  
Web : [www.e-media.fr](http://www.e-media.fr)

PENARANDA INFORMATIQUE : 05 56 97 98 18  
Web : [www.penaranda-informatique.com](http://www.penaranda-informatique.com)

MEDIGIT :  
05 46 83 63 20



e-MEDIA • PENARANDA • MEDIGIT



# La téléradiologie de 3<sup>ème</sup> génération

La téléradiologie est une branche de la téléimagerie qui comprend également la télépathologie (en anatomo-pathologie). La téléradiologie est née des besoins de partage et/ou d'accès aux « ressources » rares :

- ressources humaines détenant une expertise reconnue (neuroradiologues, neurochirurgiens, spécialistes) ;
- ressources matérielles (scanner, irm).

La notion « d'accessibilité » revêt une importance capitale dans le domaine des soins médicaux et notamment dans la prise en charge des urgences puisqu'il s'agit d'une couverture 24H/7j. Ce qui fait naître des projets (aux USA) couvrant les 3 créneaux horaires (3x8H)- pendant le sommeil des radiologues d'un fuseau horaire, le relais est pris par les radiologues se trouvant dans une autre région du monde de fuseau horaire décalé (de -8H) etc ... !

Dans le domaine de la téléradiologie, il est à noter également les besoins de communication entre les spécialistes (radiologues) et les correspondants cliniciens (médecins prescripteurs). Ces besoins portent essentiellement sur la communication de résultats d'examen qui pourra être complété par une discussion/communication orale.

La téléradiologie (en France) a démarré dans les années 90. Après quelques expérimentations concluantes (initiatives locales) au tout début des années 90, la téléradiologie s'est généralisée sur le plan national, à partir de 1994 avec à chaque

*“ L'évolution/la révolution technologique (réseau, logiciel) conjointement aux évolutions de besoins de communication médicale ont permis l'émergence de la téléradiologie de 3<sup>ème</sup> génération. ”*

région son projet de déploiement de réseau pour la prise en charge des urgences neurochirurgicales. En l'an 2000, chaque région (DOM TOM inclus) a pu déployer son propre réseau de prise en charge des urgences en neurochirurgie.

L'évolution/la révolution technologique (réseau, logiciel) conjointement aux évolutions de besoins de communication médicale ont permis l'émergence de la téléradiologie de 3<sup>ème</sup> génération rendant possible son utilisation élargie et au quotidien.

## Téléradiologie de 1<sup>ère</sup> génération

La transmission des données se fait par modem sur réseau téléphonique analogique. En France, on bénéficiait du lancement du réseau Numéris avec un débit plus important (64 kbs). Compte tenu du débit faible, il n'était pas possible/envisageable de transmettre l'ensemble des données scanner/Irm. Ce qui

réduit l'utilisation à la transmission partielle des données images (images traitées, interprétées et comprimées). Par ailleurs, le coût de communication constituant également une barrière, cela rendait son utilisation courante et élargie réhibitoire.

## Téléradiologie de 2<sup>ème</sup> génération

L'an 2000, la révolution de l'internet sensibilise autant les professionnels que le grand public aux bénéfices des échanges électroniques. Les esprits se sont ouverts aux multiples usages de l'internet y compris dans le médical. Néanmoins, les offres d'accès étaient à bas débit et de connexion limitée, cela ne permettait pas de répondre techniquement et financièrement aux exigences de transmission de données volumineuses (3000 coupes scanner) dans un temps acceptable (quelques minutes).

## Téléradiologie de 3<sup>ème</sup> génération

Plusieurs facteurs concourent à l'émergence de la téléradiologie de 3<sup>ème</sup> génération :

- le haut débit avec connexion illimitée, offre ADSL de haut débit à un prix accessible (quelques centaines € par mois) ;
- nouvelle plateforme/architecture logicielle permettant un traitement distribué ; les traitements lourds sur le serveur central et les traitements légers sur les postes distants. Il n'est plus nécessaire de télécharger au préalable les données sur les postes distants, le traitement (MIP & MPR) est effectué sur le serveur central et les résultats (images reformattées) envoyées en temps réel, sur les postes qui en font la demande ;
- la généralisation du « business model » de la téléphonie mobile à savoir le coût à l'usage (pay per use).

Siv Chéng TAN,  
Président Fondateur du Groupe  
T2i HEALTHCARE

# Lorsque les nouvelles technologies ouvrent de nouvelles perspectives aux centres d'imagerie

## Un exercice difficile

Les évolutions du secteur de la santé en France dans un contexte de réformes et de rigueur budgétaire s'accompagnent de transformations technologiques profondes.

Médicalisation des systèmes d'information hospitaliers, création du Dossier Médical Personnel (DMP) et du Dossier Communicant de Cancérologie (DCC), essor de la télémédecine...

Les mutations à l'œuvre appellent une information toujours plus intégrée, partagée, dématérialisée et sécurisée au service du parcours de soins du patient. Là réside l'enjeu clé du marché de l'informatique de santé : quels équipements, applications et services pour rendre toujours plus fluide et fiable l'acquisition, le traitement et les échanges de données entre les différents lieux de production de l'information médicale ?

*“ Ce qui est aujourd'hui une première sera considéré à terme comme un standard. ”*

Pour leur part, les radiologues doivent faire face à la technicité, à de nouvelles réformes et gérer leurs impacts, y compris financiers. Ils doivent trouver des leviers d'action pour améliorer leur qualité de

prise en charge et rendre perceptible leur démarche qualitative auprès de leurs patients et de leurs correspondants. Il leur faut également organiser leurs ressources techniques, structurelles et surtout humaines, fiabiliser leurs processus métiers, sécuriser l'information médicale.

## Une révolution d'usage – Englober le RIS et le PACS dans une seule et même application.

Ce qui est aujourd'hui une première sera considéré à terme comme un standard.

Réunir, dans une seule application et une seule base de données, l'ensemble des processus et des informations administratives, financières et médicales (imagerie comprise), est un premier moyen important de réduire le « coût de possession » de ces systèmes gourmands en ressources machine et en moyens techniques pour un centre d'imagerie. A l'usage, l'ensemble des utilisateurs est touché par un gain de fluidité, de cohérence et de haute disponibilité de l'information.

D'un point de vue plus technique, ce concept permet de s'affranchir des difficultés liées à la cohabitation entre systèmes hétérogènes devant inter-opérer en conformité avec les standards industriels (HL7, DICOM..).

Le concept de « l'intégré » permet aussi d'appréhender plus sereinement les enjeux liés à la croissance exponentielle du volume d'informations auxquelles les radiologues doivent faire face, notamment suite à la mise en œuvre d'un PACS, par le biais de sauvegardes globalisées.

## La part belle aux outils de pilotage et aux tableaux de bord.

Mettre à disposition des radiologues des outils de hautes performances déjà proposés dans d'autres domaines est d'une évidente nécessité.

Plus le volume d'informations croit, plus il convient de pouvoir y accéder de façon simple et rapide, mais surtout de donner à cette information un angle de vue à valeur ajoutée, propice à l'analyse et à la décision.

Un outil moderne, en mode Web et intégrant les solutions de décisionnel les plus abouties du marché, permet de piloter un cabinet en temps réel, d'optimiser et de sécuriser sa gestion. Le centre de radiologie peut déterminer les indicateurs qu'il veut suivre, selon la sensibilité et le profil de l'utilisateur : délais en salle d'attente ou délais d'obtention d'un rendez-vous pour un type d'examen, plages horaires sous-utilisées... Les axes d'amélioration deviennent plus clairs, qu'il s'agisse de productivité de l'organisation ou de progression dans la qualité perçue par les patients. Un saut qualitatif attendu, que les technologies modernes peuvent offrir.

## Accessibilité et mobilité – Pouvoir disposer de l'information, où que l'on se trouve.

Pour un industriel du logiciel de la radiologie, un nouvel enjeu se présente : offrir la possibilité d'être mobile et permettre d'accéder à de nouvelles pratiques, comme la lecture des images et la production d'un compte rendu à distance.

La disponibilité et l'accessibilité à l'information de façon simple et sécurisée sont des notions génératrices d'efficacité et de performance. Les nouvelles technologies peuvent y répondre favorablement : environnement full web, accès à distance à l'imagerie en coupe, consultation du planning des radiologues sur PDA...les attentes sont fortes, et les solutions existent dès aujourd'hui.

## L'externalisation de l'hébergement des serveurs et de l'application : Le meilleur de l'informatique pour le centre de radiologie

*“Mettre à disposition des radiologues des outils de hautes performances déjà proposés dans d'autres domaines est d'une évidente nécessité.”*

Conçu dès le départ dans cet esprit et avec les moyens adaptés, une application moderne peut être utilisée en mode « local » (serveur dans le centre d'imagerie) ou « hébergé » (serveurs

installés dans un centre d'hébergement spécialisé).

« Cette stratégie est selon nous une évolution naturelle et inexorable de la façon de « consommer l'informatique » pour les centres de radiologie libéraux, et c'est pourquoi nous tenions à ouvrir cette voie ».

L'externalisation de l'hébergement de ses serveurs, de ses données et de son application dans un centre externalisé spécialisé apporte des solutions à de nombreux problèmes : vétusté des serveurs ou investissement mal maîtrisés, forte dépendance à la réactivité des constructeurs ou des sociétés de service, déclin des performances, sécurité défaillante...

L'hébergement dans un data center permet d'offrir un haut niveau de sécurité et de mise à disposition des informations. L'utilisateur dispose de machines toujours correctement dimensionnées qui suivent son niveau de consommation, et l'évolution de sa demande, pour un coût fixe et maîtrisé.

Au lieu de faire des investissements erratiques, le client paye une mensualité qui englobe un service informatique global : la mise à disposition des licences, des serveurs, l'entretien de ces derniers, mais aussi des bases de données. La maintenance est incluse dans ce montant, mais aussi la gestion des sauvegardes et des anti-virus. Tout est pris en charge avec un niveau de garantie faisant l'objet d'un engagement. Libéré de ces contraintes, le centre de radiologie bénéficie du meilleur de l'informatique.

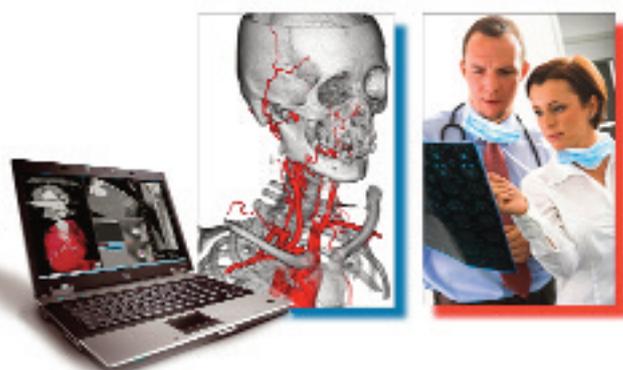
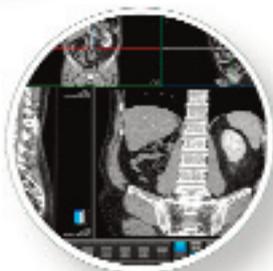
## Pour les industriels du logiciel, la mutation est profonde.

Beaucoup plus coûteuses à maîtriser que les anciennes technologies, ces outils demandent un investissement élevé et positionnent le débat à un niveau où les industriels doivent consentir un engagement très fort. Au delà des moyens financiers nécessaires, le nombre d'utilisateurs et la part de marché doivent être significatifs pour rendre possible une telle stratégie. ■

**Jean Baptiste FRANCESCHINI**

Directeur Ventes- Marketing WAID  
Groupe SOFTWAY MEDICAL

# L'imagerie médicale au cœur des réseaux



plus de **2000** Radiologues  
dans **800** Centres  
d'imagerie médicale nous font  
quotidiennement confiance

à travers nos solutions :

**DIAM<sup>4</sup>** - WEB PACS

**DIAM RIS** - Logiciel de Gestion

**DIAM Box EFI** - Console Diagnostique

**DIAM 3D Apps** - Serveur d'Applications 3D

**UTR** - Plateforme de Télé-Radiologie

## Qu'attendez-vous pour faire comme eux ?

**Global Imaging Online**

Immeuble le Méliès - 261, rue de Paris - 91300 Montreuil  
Tél. : +33 1 55 82 03 82 - Fax : + 33 1 48 57 59 11  
contact@global-imaging.net www.global-imaging.net



**Stands 1P05 & 127**  
Présent du 22 au 26 Octobre

Global  
imaging

ONLINE



# Les nanotechnologies en imagerie médicale

« Pourquoi ne pourrions-nous pas écrire l'intégralité de l'Encyclopaedia Britannica sur une tête d'épingle? » Richard Feynman en 1959.

Le besoin de miniaturisation et de réduction extrême des dimensions de tout objet du quotidien à usage « technologique », a conduit à un essor remarquable des méthodes d'élaboration de nouveaux matériaux, ou nanomatériaux, ainsi que des techniques ad hoc pour les visualiser et en étudier les propriétés physiques et chimiques. Le développement de ces dernières ayant en partie précédé les premières. Les techniques actuelles, citons en particulier la microscopie STM, scanning tunneling microscopy, permettent la manipulation de l'atome. Feynman ne croyait pas si bien dire ! En électronique par exemple, en 1965, Gordon Moore, cocréateur d'Intel, un grand fabricant de microprocesseurs, énonce une théorie, devenue aujourd'hui la « loi de Moore », selon laquelle le nombre de transistors double sur une puce tous les deux ans environ. La taille des transistors s'exprime aujourd'hui en nanomètres et les puces en comptent des dizaines de millions. C'est désormais à l'échelle de l'atome que travaillent les scientifiques, les nanotechnologies sont révolues, vive la picotechnologie [Ch Joachim et al. Nanoscience, The invisible revolution, ed World Scientific publishing, 2009].

Les nanotechnologies et les nanosciences sont l'étude, la fabrication et la manipulation de structures, de dispositifs et de systèmes matériels à l'échelle du nanomètre (1 nm = 1 milliardième de mm). Les nanosciences et les nanotechnologies sont au croisement de plusieurs disciplines scientifiques comme l'électronique, la mécanique, la chimie, l'optique, la biologie qui manipulent des objets d'une taille de l'ordre du nanomètre. À cette échelle, la matière présente des propriétés particulières qui peuvent justifier une approche spécifique. Il s'agit des propriétés quantiques, mais aussi d'effets de surface, de volume, ou encore d'effets de bord.

Dans le domaine de l'imagerie médicale, les nanotechnologies ont donné lieu à des développements remarquables. Les communautés biologiques et médicales exploitent les propriétés des nanomatériaux pour des applications variées (des agents contrastants pour l'imagerie de cellules, des thérapeutiques pour la lutte contre le cancer). En effet, grâce en particulier au phénomène de fluorescence (la fluorescence est une émission lumineuse provoquée par l'excitation d'une molécule) il est possible de marquer les cellules cancéreuses pour suivre leur trajet dans l'organisme, ou encore de pister le trafic de molécules dans une cellule et ainsi de mieux comprendre le fonctionnement du vivant et ses maladies.

Toute une gamme de nanomatériaux peut aujourd'hui alimenter et satisfaire le marché très demandeur de la nanomédecine. Citons les Quantum Dots ou boîtes quantiques, qui sont des nanocristaux de semi-conducteurs qui ont des caractéristiques électriques intermédiaires entre celles des métaux et celles des isolants, à l'échelle nanométrique [Michalet X et al. Science, 307, 538, 2005 ; Medintz IL, et al. Nature Materials, 4, 435-446, 2005]. Leur utilisation repose sur leurs propriétés optiques remarquables

et le contrôle aujourd'hui possible de leur taille, forme et surface fonctionnelle.

Citons les nanoparticules biphoniques, nanoparticules en silice qui renferment des fluorophores organiques capables d'absorber l'énergie de deux photons. Ces fluorophores organiques possèdent une longueur d'onde proche de l'infrarouge et peuvent réémettre par fluorescence un rayonnement utilisé pour l'imagerie médicale [Bechet D, et al., Trends in Biotechnology, 26, Pages: 612-621, 2008].

Citons les nanoparticules à propriétés magnétiques [Pankhurst QA, et al., Journal of Physics D-Applied Physics, 36, R167-R181, 2003 ; Shevchenko EV, et al., Nature, 439, 55-59, 2006]. Elles ont souvent une structure cœur-coquille. Pour l'imagerie, leur accumulation dans la tumeur à détruire permettra une meilleure visualisation de celle-ci par IRM (Imagerie par Résonance Magnétique). Pour l'hyperthermie, les nanoparticules magnétiques seront utilisées comme sources locales de chaleur. Ensuite il y aura la mise en place d'un champ magnétique alternatif qui génèrera une augmentation de température au sein de la tumeur, ce qui la rendra alors plus vulnérable à tout traitement. L'efficacité de la chimiothérapie ou de la radiothérapie sera ainsi améliorée sans avoir à augmenter les doses, mais aussi et surtout sans augmenter les effets secondaires. Encore faut-il que ces nanoparticules se fixent aux cellules cancéreuses. On fait donc une greffe sur les nanoparticules des éléments de reconnaissance de certaines tumeurs, comme par exemple l'acide folique, reconnu par les cellules du cancer du col de l'utérus ou du cancer du sein. Différentes molécules peuvent être greffées pour permettre la détection d'autres types de tumeurs.

*“ Grâce en particulier au phénomène de fluorescence il est possible de marquer les cellules cancéreuses. ”*

Les nanotechnologies sont-elles cependant dangereuses? C'est en tout cas un sujet essentiel sur lequel la notion de risque n'est pas encore bien définie. Un débat piloté par la Commission nationale du débat public (CNDP) a mis en lumière « un consensus sur la nécessité de les recenser et de fournir une information large, précise et continue. Quels sont les risques des nanotechnologies? Pour l'instant, les chercheurs tâtonnent sur la question. Mais la potentialité d'un danger pour l'homme et pour l'environnement se dessine. Comme on arrive à assembler de manière hétérogène de nouvelles particules, qui n'existent pas dans la nature, par des méthodes de chimie, on ouvre le champ « des possibles » de manière incroyable. Les chercheurs sont cependant prudents sur les risques. Ce qui n'est pas réactif, n'est pas toxique, or les nanoparticules sont très réactives. Elles représentent donc une toxicité potentielle. ■

Virginie SERIN  
CEMES CNRS, Université Paul Sabatier,



## Professionnels de santé, découvrez le Dossier spécial HAS Actualités & Pratiques **Imagerie médicale**



Espace  
**HAS** Actualités  
& Pratiques

Pour vous professionnels de santé  
un nouvel espace d'information

Espace HAS Actualités & Pratiques  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

Rendez-vous  
sur l'Espace HAS  
Actualités & Pratiques  
pour consulter  
le Dossier spécial  
Imagerie médicale.

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux alertes e-mail  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

### Dossier spécial **Imagerie médicale**



Rédacteurs en chef : Pr Jean-Pierre PRUYO, Président du CRRF (G4) -  
Secrétaire général de la SFR et Pr Jean-François MEDER, Administrateur du CRRF (G4)

Un contenu interactif avec plusieurs rubriques :

- **Focus** : 4 thèmes d'actualité commentés par des experts ;
- **L'essentiel en Imagerie médicale** : synthèses et messages clés des dernières publications de la HAS ;
- **Dialogue avec le CRRF (G4)** ;
- **Retour d'expérience** : faites-nous part de vos commentaires ;
- **Quiz** : testez vos connaissances.

Mises à jour régulières effectuées selon l'actualité du programme de travail de la HAS.

# HAS

Arbitrage publicitaire indépendant Association de dentistes, la HAS a été créée pour renforcer la qualité de notre système de santé et assurer à tous une écoute et à partir de cette dernière offre.  
• La Haute Arbitrage de Santé appuie les professionnels de santé dans l'amélioration continue de leurs pratiques cliniques pour améliorer les soins (plus efficaces, plus sûrs et plus efficaces).  
• Elle contribue, par ses avis, conseils, recommandations, à donner plus de poids à la prise en charge thérapeutique collective des soins et services en favorisant le dialogue et à présenter la façon d'être le meilleur des soins et à partir de notre système de santé.

Ensemble, améliorons la qualité en santé  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)



## Du nouveau en ce qui concerne l'assujettissement des dividendes versés par les sociétés d'exercice libéral au régime des cotisations sociales

Le Conseil Constitutionnel et la Direction de la Sécurité Sociale viennent tour à tour d'apporter pendant l'été leur contribution à la question de l'assujettissement des dividendes versés par les sociétés d'exercice libéral, au régime des cotisations sociales applicables aux revenus d'activité.

### Rappel

Pour bien comprendre les précisions apportées, il faut tout d'abord rappeler que le régime des cotisations sociales applicables aux **revenus d'activité** diffère en principe en droit français, du régime des cotisations sociales applicables aux **revenus du patrimoine**. Le montant des cotisations sociales applicables aux revenus du patrimoine (CSG-CRDS) est plus faible (12,1% à ce jour) que le montant applicable aux revenus d'activité (autour de 30 % pour schématiser - sous réserve du jeu des plafonds- comprenant : cotisations d'assurance vieillesse, cotisation d'assurance-maladie et maternité, CSG et CRDS). Jusqu'à une époque récente, il était clairement considéré que les dividendes versés par les sociétés assujetties à l'impôt société (IS), quelle qu'elles soient, relevaient de la catégorie des revenus du patrimoine. Mais certains professionnels exerçant en société, en particulier en SEL, ont cherché à présenter l'intégralité de leurs revenus comme des revenus du patrimoine en pratiquant une faible rémunération d'activité. Les organismes chargés de recouvrer les

cotisations sociales ont contesté cette pratique. Plutôt que de requalifier les revenus ainsi distribués et d'estimer qu'en dépit de la présentation, il s'agissait, dans les cas d'excès, de revenus d'activité (ce qui

*“ Selon le Conseil Constitutionnel la législation peut déroger au principe d'égalité. ”*

aurait été logique), ces organismes, en particulier la CARMF, se sont focalisés sur le cas des sociétés d'exercice libéral et ont estimé que dans ces sociétés, les dividendes constituaient nécessairement des revenus d'activité soumis aux cotisations sociales correspondantes. Cette solution n'est pas rationnelle et c'est ce qu'a considéré le Conseil d'État, le 14 novembre 2007 : celui-ci a jugé que les dividendes distribués aux associés de sociétés d'exercice libéral étaient exclus de l'assiette des cotisations sociales,

s'agissant de revenus du patrimoine et non de revenus professionnels. Prenant une position opposée, la Cour de Cassation, dans un arrêt du 15 mai 2008 a estimé quant à elle que ces dividendes étant le produit de l'activité libérale, ils s'analysaient comme des revenus professionnels entrant dans l'assiette des cotisations des caisses de retraite.

Pour mettre fin à cette divergence, le législateur est intervenu : l'article 22 de la loi du 17 décembre 2008 de financement de la sécurité sociale pour 2009, modifiant l'article L. 131-6 du code de la sécurité sociale choisit une cote mal taillée en prévoyant qu'une fraction des dividendes et des revenus des comptes courants perçus par les associés (sauf les minoritaires qui se trouveraient dans un lien de subordination) des sociétés d'exercice libéral, est pris en compte dans l'assiette des cotisations sociales applicables aux revenus d'activité. Il s'agit de la somme qui excède 10 % du capital social, des primes d'émission et des sommes versées en compte courant. Le décret du 16 avril 2009 est venu préciser la notion de capital social et les modalités de prise en compte des sommes versées en compte courant.

### La conformité du dispositif aux principes constitutionnels

Le dispositif a été attaqué devant le Conseil Constitutionnel par l'Association Nationale des Sociétés d'Exercice Libéral, le Conseil National des Barreaux et l'Association des Avocats Conseils d'Entreprises. Le Conseil Constitutionnel s'est prononcé le 6 août 2010.

Etait dénoncée l'atteinte portée au principe d'égalité devant la loi et devant les charges publiques, garanti par la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen (qui fait partie des règles constitutionnelles). En effet, les dispositions critiquées instituent tout d'abord une

différence de traitement injustifié entre les professionnels libéraux et les autres travailleurs non salariés non agricoles, ensuite une différence de traitement injustifié entre les professionnels libéraux eux-mêmes selon qu'ils exercent dans une société d'exercice libéral ou dans une société commerciale classique (ce qui n'est pas le cas des médecins) ou dans une société civile professionnelle assujettie à l'impôt société et enfin une différence entre les associés d'une société d'exercice libéral selon qu'ils sont majoritaires ou minoritaires. Était également dénoncé le fait que, en soumettant au régime des cotisations sociales applicables aux revenus d'activité, les dividendes versés aussi bien aux associés exerçant dans la société qu'à ceux qui n'exercent pas, la loi applique un traitement identique à des personnes placées dans une situation différente.

Selon le Conseil Constitutionnel, le principe d'égalité n'interdit pas au législateur de déroger à l'égalité pour des raisons d'intérêt général pourvu que la différence de traitement soit en rapport direct avec l'objet de la loi qui établit cette différence de traitement. Or, selon le Conseil Constitutionnel le législateur, en incluant dans l'assiette des cotisations sociales applicables aux revenus d'activité, une partie des dividendes et produit des comptes courants, a entendu dissuader le versement de dividendes fondé sur la volonté de faire échapper aux cotisations sociales des revenus tirés de l'activité de ces sociétés, et a souhaité ainsi éviter des conséquences financières préjudiciables à l'équilibre des régimes sociaux en cause. Le législateur a aussi voulu mettre fin à des divergences de jurisprudence sur la définition de l'assiette des cotisations et éviter ainsi le développement de contestations. En conséquence, le Conseil Constitutionnel estime que le législateur a répondu à un objectif d'intérêt général en rapport direct avec l'objet de la loi. Il estime par ailleurs que les critères retenus pour distinguer la part des dividendes et rémunérations de compte-courant soumis aux cotisations sociales sur les revenus de l'activité de celle soumise aux prélèvements sociaux sont objectifs et rationnels. Il juge donc que la loi est conforme à la constitution.

Comme pour rendre plus douce la nouvelle, l'administration a diffusé le 18 août 2010, une circulaire qui assouplit légèrement le dispositif.

## L'assouplissement du dispositif

Le décret du 16 avril 2009 précisait de manière très sommaire la notion de capital social et de sommes versées en compte-courant (nécessaires au calcul de la quote-part de dividendes soumise aux cotisations sociales). La circulaire du 18 août 2010 de la direction de la sécurité sociale apporte davantage de précisions. Le capital social comprend d'une part le montant des apports faits par les associés lors de la constitution de la société ; il s'agit des apports en numéraire libérés et des apports en nature y compris les biens incorporels tels que le droit de présentation de clientèle, dès lors que dans ce dernier cas, les biens ont fait l'objet d'une transaction préalable ou qu'ils ont été évalués par un commissaire aux apports.

Le capital social comprend aussi les augmentations de capital effectuées en cours de vie de la société, qu'il s'agisse d'augmentation de capital par apport nouveau en nature ou en numéraire, une augmentation de capital par incorporation de compte-courant ou par incorporation de réserves, de bénéfices, de prime d'émission. Les réserves sont les bénéfices non distribués qui ont été affectés à la société dans des comptes de réserves.

Cette précision est d'importance pour de nombreuses sociétés d'exercice libéral qui se sont constituées pour acquérir une clientèle et se sont endettées pour

cela. Après quelques années de remboursement, ces sociétés affichent des comptes de réserves important. On connaît la raison : les sommes qui servent à rembourser les emprunts souscrits pour acquérir une clientèle, ne constituent pas (en France) des charges déductibles. En période de remboursement, la société dégage donc nécessairement un bénéfice " artificiel " à hauteur des sommes correspondant au remboursement des emprunts. La société ne disposant par hypothèse pas des sommes permettant de distribuer ces bénéfices (puisque elles ont servi à rembourser les emprunts), ceux-ci sont affectés en réserve.

Ce que signifie la circulaire 18 août, c'est que ces réserves peuvent être incorporées au capital social et comptabilisées en vue de la détermination du montant de 10 % en dessous duquel les dividendes sont assujettis au régime des prélèvements sociaux obligatoires et non au régime des cotisations sociales applicables aux revenus d'activité. Ainsi, l'incorporation au capital d'une somme de 500 000 € de réserves augmentera de 50 000 € le montant annuel des dividendes distribuables par la société et assujettis au régime des prélèvements obligatoires à 12,1 %.

Faut-il dès lors, augmenter le capital en incorporant l'ensemble de ces réserves ? Sans doute pas. D'une part, l'existence d'un poste de réserves constitue pour les associés une garantie de souplesse car ceci permet de distribuer des dividendes lorsque la trésorerie le permet sans attendre l'approbation des comptes de l'exercice en cours et l'affectation du résultat par l'assemblée. L'alternative réside dans la distribution d'un acompte sur les dividendes de l'exercice en cours, mais il s'agit d'une procédure plus lourde. D'autre part, bien entendu, l'incorporation de réserves ne présente un intérêt au regard du coût des cotisations, que lorsque les revenus des associés ne bénéficient pas, en raison de leur montant, du jeu des plafonds.

En somme, l'incorporation de réserves devra toujours faire suite à un calcul et, le cas échéant, ne devrait raisonnablement porter que sur une partie d'entre elles. ■

*“ Le capital social comprend (...) les augmentations de capital (...) par incorporation des réserves. ”*

Jean-Pierre VIENNOIS  
Agrégé des facultés de droit  
Avocat Associé – Cabinet Jacques Bret



# Un déficit historique pour la sécurité sociale

La présentation du projet de loi de financement de la sécurité sociale (PLFSS) pour 2011 intervient après deux années d'une crise économique majeure. Le PLFSS 2011 s'inscrit dans une double démarche, à savoir la réforme des retraites, dont le système devrait retrouver l'équilibre en 2018, et la fixation du taux d'évolution de l'Objectif National des Dépenses d'Assurance Maladie (ONDAM) à 2,9% en 2011 et 2,8% en 2012.

Nous vous présentons les principales mesures portant sur le régime général et les mesures spécifiques à l'assurance maladie.

## L'impact de la crise économique sur le régime général

Les comptes sociaux ont été affectés par la crise économique avec une diminution des recettes par la contraction de la masse salariale faisant doubler le déficit du régime général qui passe de 10 milliards d'euros en 2008 à plus de 20 milliards d'euros en 2009. Le Gouvernement a maintenu le choix qu'il avait fait l'an passé de ne pas augmenter les cotisations sociales. De même, il n'a pas transféré une nouvelle partie de dette à la Caisse d'Amortissement de la Dette Sociale (CADES).

Pour 2011, le Gouvernement a retenu une hypothèse d'augmentation de la masse salariale de 2,9% ce qui conduirait mécaniquement à un déficit du régime général de 28,6 milliards d'euros.

Les mesures présentées dans le PLFSS pour 2011 ont pour effet de réduire le déficit à 21,4 milliards.

## La réduction des niches fiscales et sociales

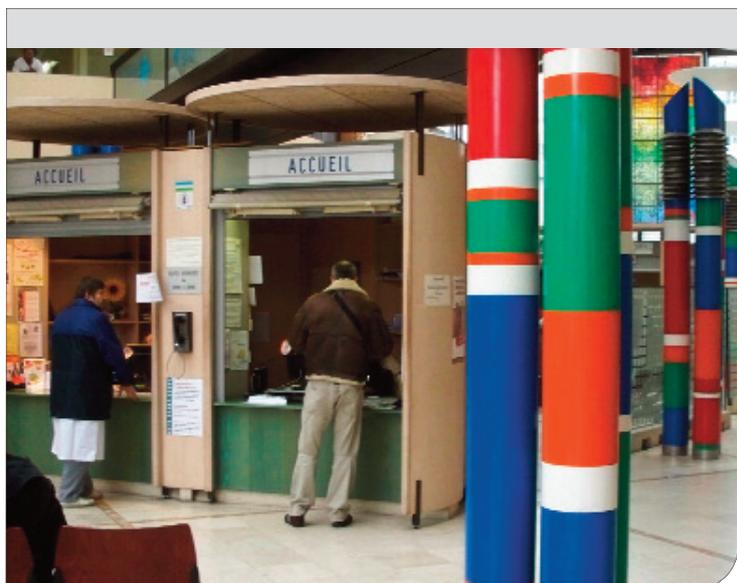
Un des choix du Gouvernement a été la réduction des niches fiscales et sociales à hauteur de 10 milliards d'euros dont près de 7 milliards seront affectés au financement de la Sécurité sociale :

- 3,5 milliards d'euros pour le financement de la dette sociale ;
- 3 milliards d'euros pour le financement de la réforme des retraites ;
- 450 millions d'euros (augmentation du taux du forfait social, taxation des rémunérations versées par les tiers à l'employeur, plafonnement de l'abattement sur les salaires pour le calcul de la CSG) pour la branche maladie.

## L'action sur les dépenses

L'objectif National des Dépenses d'Assurance Maladie pour 2011 (2,9%) représente environ 2,5 milliards d'euros d'économies annuelles. Il sera atteint par des efforts à part égale des dépenses de soins de ville et de soins hospitaliers, avec un objectif de 2,8% pour chacun des deux secteurs, tandis que la progression des dépenses du secteur médico-social sera de 3,8%.

Les économies seront réalisées par des actions structurelles qui seront aussi conduites localement par les Agences Régionales de Santé (ARS) dont l'implication contribuera au décloisonnement entre la ville, l'hôpital et le médico-social :







## Fujifilm réinvente la radiologie numérique

Fujifilm répond aujourd'hui aux besoins des radiologues les plus exigeants avec une gamme complète d'équipements RX à capteurs plans, un PACS aux fonctionnalités 3D très performantes et une famille d'échographes de conception révolutionnaire. Chaque élément de la gamme présente des caractéristiques uniques et démontre la capacité d'innovation exceptionnelle de Fujifilm.

# Découvrez le futur de l'imagerie numérique



ACS ELERATE



FDR EVO



SARRE



VELOCITY URITY



AMULET + AXOR MANNO



FCR GO



PROFECTCS + AXOR PRO



FDR D-EVO



SYNAPS E



ZONARE



PARIS PorteMallot  
22 au 26 octobre 2010  
Stand n°202  
Niveau 2

# FUJIFILM

FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS FRANCE  
Immeuble Océanif II - 3, rue Louis Armand - 92000 Asnières  
Tél. : 01 47 16 05 15 - Fax : 01 47 31 62 00

[www.fujifilmmedical.fr](http://www.fujifilmmedical.fr)

- ❑ des baisses de prix de médicaments,
- ❑ l'élaboration d'un accord cadre pour la régulation du secteur des dispositifs médicaux,
- ❑ la poursuite de la convergence ciblée en matière de tarification à l'activité,
- ❑ des baisses de tarifs de certaines professions de santé,
- ❑ les contrats de performance hospitalière mis en place par l'agence nationale d'appui à la performance contribueront à l'atteinte de ces objectifs.

Pour respecter l'ONDAM, les conclusions du rapport BRIET seront mises en œuvre et, en particulier, le rôle du comité d'alerte sera renforcé et des crédits seront mis en réserve afin de garantir le respect de l'ONDAM voté - 530 millions d'euros mis en réserve en 2011.

## La gestion de la dette

Le PLFSS 2011 prévoit un transfert de dette à la CADES, pour un montant global de 130 milliards d'euros dont 62 milliards d'euros au titre des déficits vieillesse de 2011 à 2018.

Le financement de ce transfert de dette repose sur trois piliers : des recettes nouvelles à hauteur de 3,2 milliards d'euros par an, un allongement de la CADES de quatre années (échéance 2025 au lieu de 2021) et la mobilisation de la ressource et des actifs du fonds de réserve pour les retraites.

## L'optimisation de la gestion de la sécurité sociale

Un fonds de performance sera créé pour la coordination systématique inter-régimes et interbranches afin de réaliser des économies d'échelle, notamment dans le domaine de l'interopérabilité des systèmes d'information entre organismes de Sécurité sociale.

### Les comptes du régime général en 2010 et 2011

En Md€	2010	2011 avant mesures	2011 après mesures
CNAMTS maladie	-11,4	-14,5	-11,6
CNAMTS – AT-MP	-0,5	-0,3	0,1
CNAV	-8,6	-10,5	-6,9
CNAF	-2,6	-3,2	-3,0
RG	-23,1	-28,6	-21,4
FSV	-4,3	-4,0	-3,8

## Les comptes du régime général en 2010

Après un déficit de 20,3 milliards d'euros en 2009, le déficit du régime général devrait s'établir à 23,1 milliards d'euros en 2010. Il serait inférieur aux 30,6 milliards d'euros prévus au moment du vote de la LFSS 2010 en raison d'une évolution de la masse salariale meilleure que celle anticipée.

Par ailleurs, et pour la première fois depuis sa création en 1997, l'ONDAM voté, avec une hausse de 3%, serait respecté.

## Les comptes du régime général en 2011

L'ambition du PLFSS 2011 est de diminuer le déficit prévisible (28,6 milliards d'euros) pour atteindre 21,4 milliards. C'est un effort de 7,2 milliards. Une grande partie des réductions des niches sera affectée à la sécurité sociale ainsi que d'autres recettes comme la hausse des cotisations patronales de 0,1 point.

Les économies proprement dites seront de 2,4 milliards. La fixation de l'ONDAM à seulement 2,9% de croissance représente, à elle seule, une économie de 2 milliards.

*“Les économies proprement dites seront de 2,4 milliards.”*

## Des ressources nouvelles pour la Sécurité sociale

Les recettes prévues dans le projet de loi de financement de la Sécurité sociale visent quatre objectifs :

- 1. Assurer le financement de la réforme des retraites :** La réforme des retraites devrait apporter 3,5 milliards d'euros de ressources nouvelles en 2011.
- 2. Financer la reprise de dette par la CADES** par un apport de recettes de 3,2 milliards d'euros par an.
- 3. Poursuivre l'élargissement du financement de la Sécurité sociale** à des éléments de rémunération accessoires aux salaires, en limitant ou en remettant en cause un certain nombre de niches sociales. Il s'agit d'une part des recettes prévues dans le cadre de la réforme des retraites (contributions sur les stock-options et les retraites chapeau) et d'autre part :
  - ❑ L'augmentation du taux du forfait social (350 millions d'euros),
  - ❑ L'assujettissement à cotisations des sommes versées à des salariés par des tiers à l'employeur habituel (70 millions d'euros),
  - ❑ Le plafonnement de la réduction d'assiette de 3% pour la CSG et la CRDS (25 millions d'euros).
- 4. Ramener la branche accidents du travail et maladies professionnelles à l'équilibre** avec la hausse du taux de cotisation patronale de 0,1 point (450 millions d'euros).

## La reprise de la dette

Ce sont près de 68 milliards d'euros de dettes accumulées entre 2009 et 2011 que le Gouvernement veut faire reprendre par la CADES.



Le projet prévoit aussi la reprise des déficits « vieillesse » (CNAV + FSV) constatés entre 2011 et 2018 dans la limite de 62 milliards d'euros.

Pour financer jusqu'à 130 milliards d'euros de reprise de dette, le Gouvernement veut mobiliser plusieurs leviers :

- ❑ 3,2 milliards de recettes d'euros chaque année
- ❑ Un allongement de la durée de vie de la CADES de 4 ans (de 2021 à 2025)
- ❑ La mobilisation des actifs et de la recette du Fonds de Réserve pour les Retraites (FRR) pour un montant global de 62 milliards d'euros

## L'ONDAM

### Un strict respect de l'ONDAM 2010 à 3%

Le dépassement par rapport à l'objectif de dépenses voté par le Parlement est estimé à 500 millions d'euros. Il sera intégralement couvert par la mise en réserve de crédits.

#### Un risque de dépassement de l'ordre de 500 millions d'euros

Ce dépassement porte sur le sous-objectif hospitalier. L'objectif des soins de ville n'a connu aucun dépassement.

#### Les mises en réserve de crédits couvriront le risque de dépassement

Plusieurs mises en réserve ont été décidées en début d'année et notamment :

- ❑ L'annulation à hauteur de 105 millions d'euros de crédits du fonds de modernisation des établissements de santé publics et privés (FMESPP),
- ❑ la mise en réserve d'une fraction des crédits hospitaliers à hauteur de 300 millions d'euros en 2010 sur les crédits d'aide à la contractualisation des établissements de santé (volet AC de la dotation MIGAC). Les crédits affectés au financement des missions d'intérêt général des établissements de santé ne sont pas concernés par ces mises en réserve.
- ❑ Par ailleurs, la sous consommation des crédits médico-sociaux permet d'envisager une restitution de crédits pour un montant de 100 millions d'euros.

### Un ONDAM de 2,9% pour 2011

#### Un ONDAM fixé à 2,9% représente 4,7 milliards d'euros supplémentaires

Avec un objectif de 167,1 milliards d'euros, soit une progression de 2,9%, ce seront 4,7 milliards d'euros de moyens supplémentaires pour 2011.

Cette augmentation permettra de procéder aux évolutions statutaires des infirmiers et, dès le 1<sup>er</sup> janvier 2011, à la revalorisation du tarif de la consultation à 23 euros. Elle permettra aussi d'accompagner les hôpitaux dans leurs

## CCAM : révision de la valeur des actes innovants

Le PLFSS prévoit que « tout acte nouvellement inscrit fait l'objet d'un examen en vue d'une nouvelle hiérarchisation dans les cinq ans... »

Il est indiqué, dans l'exposé des motifs que la CCAM étant susceptible d'une obsolescence encore plus rapide que la NGAP, sa révision devient indispensable. Cet article inscrit donc une règle de révision de la valeur des actes innovants.

efforts de modernisation et dans l'amélioration de leur situation financière.

Pour la troisième année consécutive, l'objectif de dépenses permettra d'assurer un taux de progression à parité entre les soins de ville (2,8%) et les établissements de santé (2,8%). Par ailleurs, les moyens consacrés aux personnes âgées et aux personnes handicapées poursuivront un rythme de progression soutenu, à 3,8%. La progression des autres dépenses est quant à elle fixée à 5,9%.

#### La maîtrise des dépenses d'assurance maladie sera poursuivie en 2011

2,4 milliards d'euros d'économies sont prévues, elles porteront :

- ❑ à 40% (860 millions d'€) sur les industriels du médicament et des dispositifs médicaux ainsi que sur certains actes de professionnels de santé (actes de biologie et de radiologie),
- ❑ à 50% (1,2 milliard d'€) sur le renforcement de l'efficacité de notre système de soins ainsi que sur un financement médico-social,
- ❑ à 10% (330 millions d'€) sur des transferts de prise en charge de l'assurance maladie obligatoire vers les complémentaires de santé.
- ❑ Par ailleurs, une mise en réserve de crédits, conformément au rapport BRIET, pour un montant de 530 millions d'euros garantira le respect de l'ONDAM en 2011.

## La maîtrise des dépenses de soins de ville

Plusieurs mesures sont prévues pour respecter l'objectif de 2,8% de progression des dépenses.

La poursuite des efforts de maîtrise médicalisée des dépenses de soins pour un montant de 550 millions d'euros

Ces efforts pourront s'appuyer notamment sur:

- l'extension de la procédure de mise sous entente préalable aux prescriptions de soins de kinésithérapie en Service de Soins et de Réadaptation (SSR),
- la révision, par les partenaires conventionnels, des nouveaux actes figurant à la Classification Commune des Actes Médicaux (CCAM), au plus tard cinq ans après leur inscription, afin de tenir compte des progrès permanents de la médecine et modifier la valeur des actes qui seraient devenus obsolètes.

### Les économies sur les médicaments et les dispositifs médicaux

L'objectif d'économies par des baisses de prix de produits de santé en 2011 sera similaire à celui des années précédentes (500 millions d'euros pour les médicaments sous brevet, les génériques et les dispositifs médicaux contre 560 millions d'euros d'économies prévues en 2010). Une des mesures consiste à supprimer certaines exonérations de taxe accordées aux médicaments orphelins qui réalisent des chiffres d'affaires supérieurs à 20 millions d'euros par an. Le taux k sera fixé à 0,5% contre 1% en 2010

### La lutte contre les dépenses injustifiées sur la base de référentiels validés par la HAS

- Instauration d'un forfait de remboursement pour les dispositifs d'autocontrôle du diabète pour les patients non insulinodépendants.
- La fin de la prise en charge systématique des dépenses de transports pour les patients en ALD lorsque leur état de santé ne le justifie pas.

### Recentrer les remboursements sur la prise en charge des thérapies et des médicaments les plus efficaces

- une diminution de cinq points du niveau de prise en charge des médicaments actuellement remboursés à 35% et dont le service médical rendu est relativement moins important.

- une diminution de cinq points du niveau de prise en charge des dispositifs médicaux
- Le passage de 91 euros à 120 euros du seuil de déclenchement de la participation forfaitaire pour les actes coûteux, en ville et à l'hôpital.

Les patients exonérés du ticket modérateur ne sont pas concernés par ces mesures.

## Le renforcement des gains d'efficacité des établissements de santé

### La poursuite de la convergence entre les tarifs des établissements de santé publics et privés

Le taux d'évolution de l'ONDAM hospitalier est fixé à 2,8%, à parité avec les soins de ville.

La politique tarifaire est l'un des principaux outils.

La poursuite de la convergence tarifaire entre les établissements publics et privés à but non lucratif et les établissements privés à but lucratif participera ainsi à l'effort d'efficacité. Cette convergence concernera un nombre de séjours limité qui s'y prêtent particulièrement. La définition de la convergence sera modifiée afin que les tarifs cibles soient les plus bas. L'économie attendue est de 150 millions d'€.

### Des programmes spécifiques

Des programmes spécifiques cibleront certains postes de dépenses ou certains processus de formation des coûts. Il s'agit principalement de la démarche des projets de performance qui vise à améliorer l'efficacité des établissements mais aussi la qualité des prestations ainsi que la rationalisation des achats des hôpitaux. L'économie attendue est de 145 millions.

## Faire évoluer la prise en charge des patients en ALD

### Sortir du dispositif des ALD un facteur de risque qui relève plus d'une logique de prévention et d'éducation thérapeutique

Certains usagers sont admis dans le dispositif ALD et pris en charge à 100% au seul motif qu'ils sont atteints d'hypertension artérielle sans complication (HTA isolée), ce qui n'est pas considéré comme une maladie mais comme un facteur de risque cardiovasculaire (au même titre que l'obésité ou l'hypercholestérolémie).

Sept millions de personnes sont pris en charge à taux normal pour cette affection et seulement 344 000 personnes sont exonérées du ticket modérateur. Cette disparité dans le taux de prise en charge n'est pas justifiée. Les nouveaux patients seront pris en charge au taux normal et acquitteront le ticket modérateur. L'économie attendue est de 20 millions d'€.



Le remboursement des médicaments à SMR insuffisant passe de 35 à 30%

**D'autres mesures relatives aux dépenses injustifiées en ALD**

Deux autres mesures seront mises en œuvre :

La première instaure un forfait de prise en charge pour les dispositifs d'autocontrôle du diabète pour les patients non insulino-dépendants. Economie attendue 35 millions d'€. La seconde mesure consiste à ne plus prendre en charge systématiquement les dépenses de transports pour les patients en ALD lorsque leur état de santé ne le justifie pas. Economie attendue 20 millions d'€.

**Deux recommandations du rapport BRIET sur le pilotage des dépenses d'assurance maladie**

- Extension des prérogatives du comité d'alerte. Il sera chargé d'une expertise technique sur les hypothèses sous-jacentes à la construction de l'ONDAM.
- Le comité d'alerte rend un nouvel avis sur le respect de l'ONDAM de l'exercice en cours, au plus tard le 15 avril.

**Le renforcement de l'aide à l'acquisition d'une complémentaire santé en 2011**

Améliorer l'accès à une couverture complémentaire en augmentant progressivement en 2011 puis en 2012 le plafond de ressources de l'aide à l'Acquisition d'une Complémentaire Santé (ACS). Coût de mesure pour le Fonds CMU : 23 millions d'euros en 2011 et 64 millions d'euros à nouveau en 2012.

**Le renforcement des dispositifs de lutte contre la fraude**

Les personnes qui exercent une activité non autorisée mais

rémunérée pendant un arrêt maladie pourront faire l'objet de sanctions qui s'ajouteront au remboursement de l'indemnité journalière.

Des sanctions sont créées vis-à-vis des entreprises qui ne produisent pas les documents nécessaires, notamment en termes d'assiette, permettant de déterminer le montant de

**Le calendrier du PLFSS 2011**

28 septembre 2010	Commission des comptes de la sécurité sociale Présentation des grandes orientations du PLFSS pour 2011 (presse) Transmission officielle du PLFSS au Conseil d'Etat, saisine des caisses de sécurité sociale pour avis
5 octobre 2010	Examen du PLFSS en section sociale du Conseil d'Etat
7 octobre 2010	Examen du PLFSS en Assemblée générale du Conseil d'Etat
13 octobre 2010	Examen du PLFSS en Conseil des ministres
15 octobre 2010	Date limite de transmission du PLFSS à l'Assemblée nationale (article LO.111-6 du code de la sécurité sociale)
19-23 octobre 2010	Examen du PLFSS à l'Assemblée nationale
8 - 13 novembre 2010	Examen du PLFSS au Sénat
Mi-décembre 2010	Décision du conseil constitutionnel
Vers le 20 décembre 2010	Publication au JO



**26<sup>e</sup> JERDO**  
9-10 décembre 2010  
Hôtel Ibis Berthier - Paris 17<sup>ème</sup>

**26<sup>èmes</sup> Journées d'Endoscopie, de Coelioscopie et de Radiologie Digestive Opératoire**

**ASSEMBLÉE PUBLIQUE HÔPITAL DE PARIS**

**COMITÉ PALMA**

**PRÉSIDENT**  
Claude Ugeux (Clinique de France)

**PRÉSIDENT**  
Léonard Hannon (Hôpital Pitié-Salpêtrière)

**COORDINATEURS**  
Emmanuel Ben Soussan (Clinique de France)  
Sourabh Mohan (Clinique de France)

**www.jerdo2010.com**

**Secrétariat**  
JERDO 2010 c/o Ibis  
24 Rue Chancelier  
75009 PARIS  
Tel : +33 (0)1 53 85 82 73  
Fax : +33 (0)1 53 85 82 83  
E-mail : JERDO2010INF@mc-hj.com



# Octobre Rose : L'engagement des médecins radiologues libéraux

Les radiologues libéraux, au travers de la FNMR, ont voulu s'associer à Octobre Rose pour adresser deux messages :

**Aux femmes, ils veulent souligner l'importance, pour elles, de participer au dépistage organisé.**

**Aux pouvoirs publics, ils veulent rappeler la nécessité de maintenir un maillage de proximité de la radiologie pour assurer le dépistage.**

## Dépistage organisé du cancer du sein : l'engagement des médecins radiologues libéraux

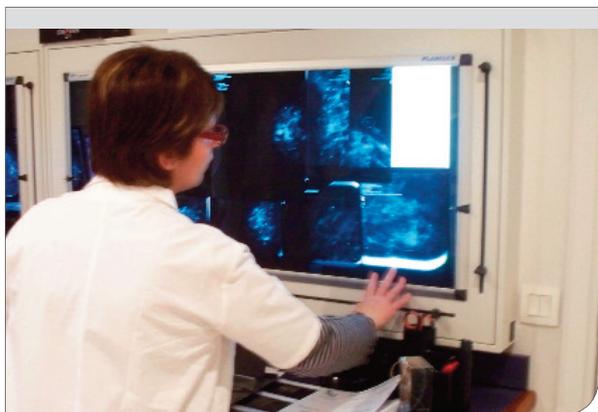
Historiquement, les médecins radiologues sont les acteurs de terrain du dépistage organisé du cancer du sein. Ils ont construit et développé la formule originale de ce dépistage caractérisé par une double lecture des examens. En effet, pour garantir un maximum de fiabilité aux examens de dépistage, un second médecin radiologue est chargé d'analyser les examens.

Le dépistage organisé est indispensable pour lutter contre cette maladie et donner plus de chance de survie aux femmes atteintes.

Le cancer du sein, on ne le rappellera jamais assez, est l'une des principales causes de décès chez les femmes avec 42 000 cas diagnostiqués chaque année pour environ 12 000 décès.

## Des équipes formées au dépistage du cancer du sein

La formation continue est un des facteurs essentiels de la qualité des soins. Dans cet esprit, La FNMR a développé



## La FNMR et le dépistage

Dès 1989, sous l'impulsion de la FNMR et avec le soutien des Caisses d'assurance maladie, de la Ligue Contre le Cancer et des Conseils généraux, six programmes départementaux de dépistage du cancer du sein sont mis en place.

Dans une deuxième phase, le dépistage est élargi à vingt-six départements et progressivement à trente-neuf.

Avec le plan de lutte contre le cancer, le dépistage est généralisé à l'ensemble des départements.

une action au travers de son organisme de formation : FORCOMED, afin d'accroître le niveau de formation des médecins radiologues et de leurs collaborateurs au dépistage du cancer du sein.

Cette implication forte des médecins radiologues et de leurs collaborateurs dans la formation médicale continue témoigne de leur investissement dans la qualité du dépistage.

## Une profession centrée sur le patient

Parce qu'annoncer un diagnostic fait partie intégrante de l'acte médical du médecin radiologue et qu'il s'agit d'un moment capital pour le patient, FORCOMED a mis en place des formations sur l'annonce du diagnostic.

La prise en compte de l'humain et du patient est au cœur de la pratique médicale des médecins radiologues.

# Dépistage organisé du cancer du sein

Dès **50 ans**, c'est tous les **2 ans**



Les 4 800 médecins radiologues libéraux sont mobilisés partout en France et tout près de chez vous.

A l'occasion d'Octobre Rose, la Fédération Nationale des Médecins Radiologues rappelle l'engagement des cabinets de radiologie de proximité dans le dépistage et le suivi du cancer du sein. Pour faire reculer cette maladie, et augmenter les chances de survie, le dépistage précoce du cancer du sein est aujourd'hui le moyen le plus efficace.

La Fédération Nationale des Médecins Radiologues appelle les pouvoirs publics à soutenir l'effort engagé par les médecins radiologues libéraux pour maintenir une imagerie médicale de qualité et de proximité accessible à tous.



Fédération Nationale des Médecins Radiologues  
62, Boulevard de La Tour Maubourg - 75007 PARIS  
Tél : 01 53 59 34 00 - Fax : 01 45 51 83 15  
Mail : info@fnmr.org

## La formation spécifique au dépistage du cancer du sein des médecins radiologues et de leurs collaborateurs

### MÉDECINS RADIOLOGUES

Formation proposée	Nombre de médecins formés
Dépistage organisé 1 <sup>ère</sup> lecture analogique	5 800
Dépistage organisé 2 <sup>ème</sup> lecture analogique	1 850
Dépistage organisé 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> lecture numérique	2 840
Manipulateurs	Nombre de manipulateurs formés
Organisation du dépistage du cancer du sein analogique	7 900
Contrôle de qualité en mammographie analogique	8 680
Contrôle de qualité en mammographie numérique	2 240

C'est pourquoi la FNMR a mis en œuvre une Charte Patient, construite en lien avec les associations de patients dans les régions. Cette Charte formalise les dix engagements du médecin radiologue envers son patient.

Ces dix engagements concernent la qualité de l'accueil pour tous les patients et en particulier pour les plus fragilisés ou dépendants, l'information du patient et l'implication du médecin dans la coordination des soins.

Un accent tout particulier est porté sur la communication entre le médecin radiologue et le patient. Les médecins radiologues ne sont pas des techniciens mais des médecins hautement spécialisés -avec 10 à 14 ans d'études- en mesure d'expliquer simplement les résultats et de pouvoir, si le patient le souhaite, l'orienter. Le médecin radiologue travaille au sein d'une équipe et il est donc en relation avec le médecin traitant. L'échange qu'il a avec lui permet de définir les examens les plus appropriés en fonction de la pathologie du malade.

*“ Les médecins radiologues ne sont pas des techniciens mais des médecins hautement spécialisés. ”*

Avec cet engagement fort, les médecins radiologues souhaitent que les patients puissent trouver auprès de

leurs cabinets libéraux l'ensemble des réponses et des attentions qu'ils peuvent légitimement en attendre. Le respect de ces engagements conditionne la labellisation des cabinets de radiologie.

## La mobilisation des médecins radiologues libéraux pour inciter les femmes au dépistage

Parce que le dépistage est une action essentielle de prévention, qui permet de sauver de nombreuses vies, la FNMR a mobilisé ses adhérents pour les inciter à convaincre les patientes de plus de 50 ans de se faire dépister. Pour cela, la FNMR a réalisé une affiche qui sera apposée dans les salles d'attente des cabinets toute l'année car le dépistage, c'est toute l'année.

## Le maillage territorial conditionne la participation au dépistage

Un rapport du Haut Conseil pour la Santé Publique a mis en évidence la relation entre le taux de participation des femmes concernées par le dépistage et le nombre de cabinets de radiologie dans une zone géographique.

C'est pourquoi une des recommandations du Plan Cancer 2009-2013 élaboré par le Pr Grünfeld appelle « des équipements d'imagerie en qualité et en quantité suffisante

## Les 10 engagements de la Charte Patient

- 1 Vous réserver un accueil convivial
- 2 Vous informer avant l'examen
- 3 Vous donner une explication en cas d'attente
- 4 Respecter votre confidentialité et votre pudeur
- 5 Avoir une attention particulière pour les personnes fragilisées ou dépendantes
- 6 Vous donner une explication personnalisée des résultats
- 7 Utiliser un langage simple et non technique
- 8 Vous remettre vos résultats
- 9 S'intégrer dans une équipe de partenaires médicaux
- 10 Rester à votre écoute pour la qualité du service



*Le nec plus ultra*



Le Planned Nuance Excel est un nouvel équipement numérique plein champ pour toutes les applications mammographiques. Il offre une qualité d'image supérieure et une faible dose de radiation. Le Planned Nuance Excel permet aussi un bon déroulement du travail et allie une taille compacte, un design attrayant et une excellente ergonomie. L'unité est équipée du système de positionnement du sein (i)View intégré. La stéréotaxie numérique et les logiciels CAD et (i)S sont disponibles en option.



*Rendez-vous  
aux JFR, stand 116*

Planned Oy, Asartijärvelän k. 6, 00880 Helsinki, Finland, tél. +358 20 7795 300  
fax +358 20 7795 664, [excel@planned.com](mailto:excel@planned.com), [www.planned.com](http://www.planned.com)

**Planned**  
**Nuance Excel**

## Faux positifs ?

La polémique entretenue ici et là sur les prétendus « faux positifs » à l'occasion des actions de dépistage présente un risque : celui de dissuader du dépistage.

La réalité tient en quelques chiffres : entre 2004 et 2006, 3 921 748 femmes ont été dépistées et 26 347 cancers du sein ont été détectés (Source INVS).

Cette question ne doit donc pas amener les femmes à hésiter face au dépistage. Elles peuvent faire confiance à leur médecin radiologue.

*répartis de manière adéquate sur tout le territoire ». Le rapport explique également « qu'en raison de l'incidence croissante du cancer, il est pleinement justifié de considérer comme une priorité d'assurer le maillage territorial ».*

De même, tous les rapports, et dernièrement celui de la Cour des Comptes, relèvent le retard de la France en termes d'équipements lourds d'imagerie médicale ; IRM et scanners, pourtant, aujourd'hui, indispensables pour accompagner le dépistage et le suivi du cancer du sein. L'imagerie médicale est au cœur de la pratique médicale moderne pour le diagnostic et le suivi des pathologies.

Cependant, les médecins radiologues rencontrent d'importantes difficultés pour maintenir le maillage territorial et investir dans le renouvellement de leurs équipements, en particulier des matériels lourds.

## La succession des coupes sombres sur l'imagerie médicale fragilise les cabinets de radiologie de proximité et pénalise le dépistage du cancer du sein

Depuis 2007, le gouvernement a imposé plusieurs plans d'économie qui se sont traduits par des coupes sombres dans le tarif des actes d'imagerie. L'équilibre économique des cabinets de radiologie libérale de proximité a été remis en cause.

En 2009, la caisse nationale d'assurance maladie a décidé une mesure arbitraire sur le tarif des actes associés (l'association échographie mammaire – mammographie est également concernée) sans tenir compte des propositions de la profession. Les cabinets de radiologie conventionnelle

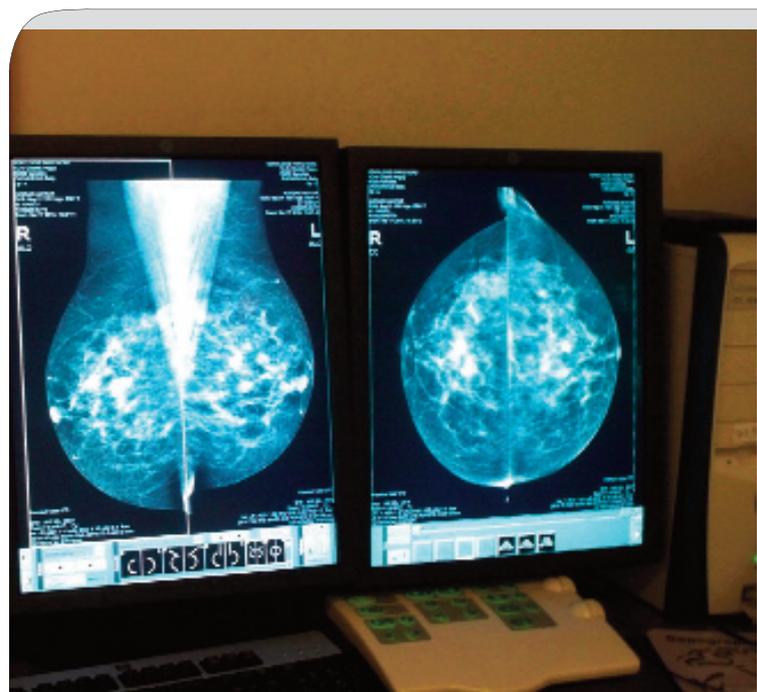
ont été durement frappés. La FNMR a chiffré à environ 150m€ le montant des pertes de recettes, avec des baisses brutales du chiffre d'affaires pouvant aller jusqu'à 20%. L'impact en matière d'investissement a atteint entre 50 et 70 m€. Les conséquences de cette décision ont été particulièrement graves en matière d'aménagement du territoire.

Les cabinets de radiologie supportent des charges incompressibles de personnel et d'investissement. Un certain nombre d'entre eux, notamment ceux spécialisés dans la radiologie conventionnelle, n'ont pas été en mesure d'y faire face. Plusieurs dizaines ont fermé leur porte ou se sont regroupés. Pour les populations locales, cela implique des délais supplémentaires de prise en charge, des déplacements plus longs, lesquels pourront générer dans certains cas des dépenses supplémentaires pour l'assurance maladie, ou bien une orientation vers les structures hospitalières locales qui seront frappées des mêmes conséquences alors que le gouvernement souhaite les désengorger en faisant davantage appel au secteur libéral.

Le maillage territorial des cabinets de radiologie est donc remis en question ce qui crée des déséquilibres importants et une désorganisation du système de soins.

*“ Le maillage territorial des cabinets de radiologie est donc remis en question. ”*

Début 2010, la caisse a décidé, après un arrêt du Conseil d'Etat, de supprimer le remboursement de l'archivage des examens d'imagerie médicale, pourtant pris en charge depuis 2007.





# Selenia™ et Selenia Dimensions™

Systèmes de mammographie numérique  
et de tomosynthèse

Nous voyons la santé de la femme comme un voyage  
partant d'images vers des réponses. Notre mission est  
de fournir les meilleures solutions en imagerie de la femme  
et ce, tout au long de leur vie.



Avec une large gamme d'équipements de radiologie numérique,  
notre mission est de vous apporter les innovations technologiques  
pour détecter plus tôt, mieux voir pour mieux savoir.

## D<sup>2</sup>RS

Système télécommandé avec capteur dynamique et auto-positionnement

Pour répondre aux enjeux de la radiologie qui sont en perpétuelle évolution,  
D<sup>2</sup>RS est la solution unique 3-en-1 avec capteur plan dynamique portable.  
Elle permet les examens de radiographie, de radioscopie et les clichés en direct  
ainsi qu'un positionnement automatique en fonction des protocoles anatomiques.



# D<sup>2</sup>RS

DIGITAL DYNAMIC REMOTE SYSTEM

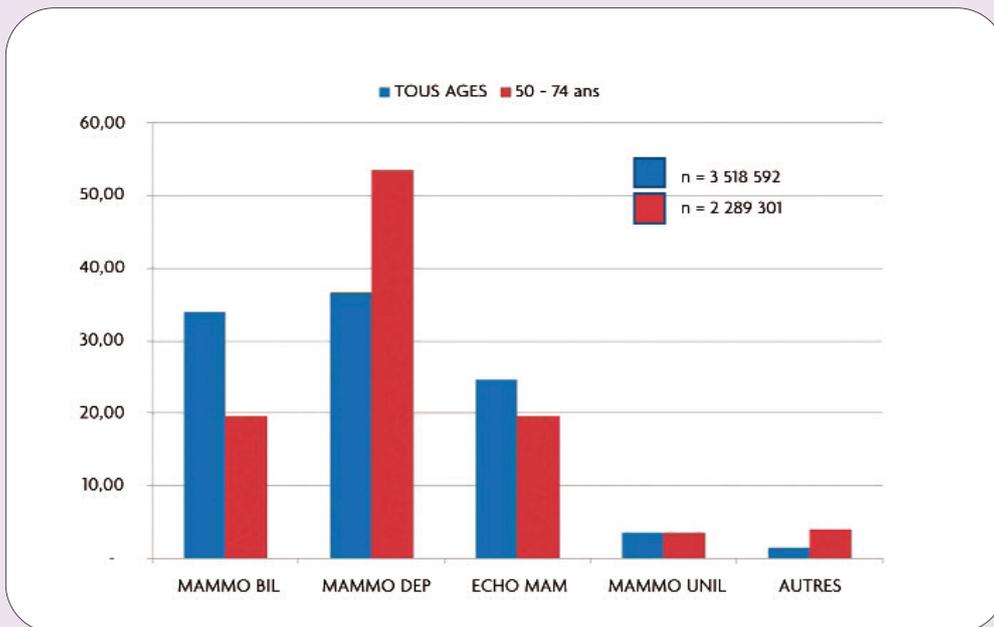
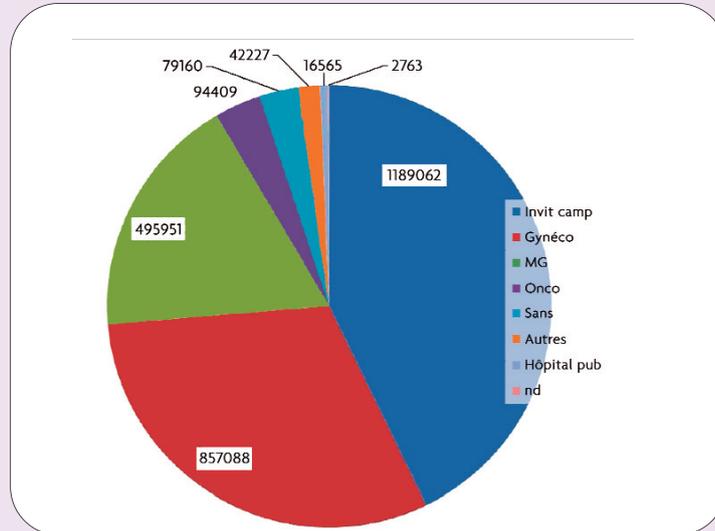
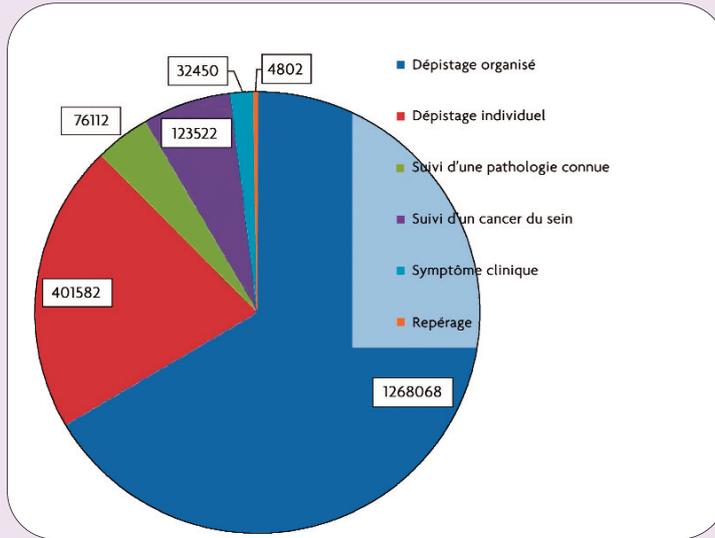
**stephanix**  
PROFILAGE MÉDICAL

10 rue Jean Moulin - Z.I. du Bayon - 421 50 La Rivarole  
tél. 04 77 47 81 60 - fax 04 77 37 55 19  
[www.stephanix.com](http://www.stephanix.com)

Distributeur exclusif France des Equipements  
d<sup>2</sup>RS & l'Imagerie de la Femme

**HOLOGIC**  
The World's Health Company

# SENTOLOG



## SENOLOG : un outil pour la qualité

L'observatoire de la sénologie (SENOLOG, lancé en 2004) mis en place dans le cadre d'un accord de bon usage des soins, signé entre la Fédération Nationale des Médecins Radiologues et les caisses d'assurance maladie, fournit des informations relatives à la pratique mammographique. Il contribue ainsi à la qualité des examens.

### Données SENOLOG 2009

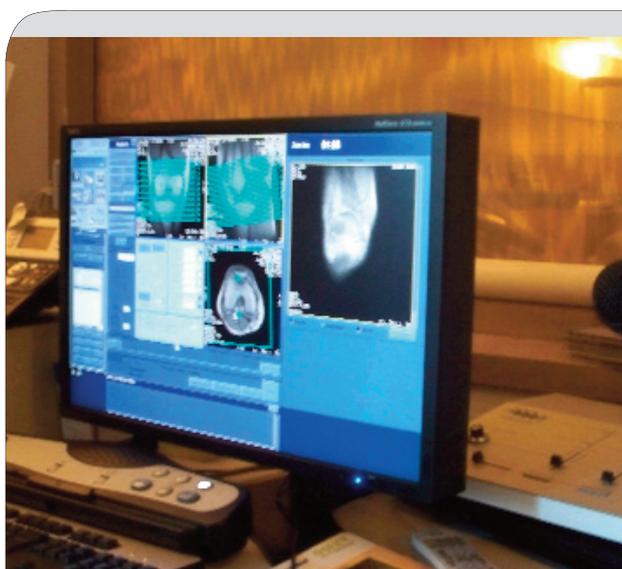
SENOLOG recense 3 500 000 actes dont 2 300 000 actes dans la tranche 50 à 74 ans.

92% des mammographies sont réalisés par des médecins radiologues libéraux effectuant plus de 500 mammographies par an.

Dans la tranche d'âge du dépistage (50-74 ans), SENOLOG recense 2 millions d'examen (1 906 536) de mammographie, soit environ les 2/3 de l'activité.

Dans cette tranche d'âge, les femmes viennent majoritairement à l'invitation des structures de gestion : 66,5%. La part du dépistage individuel ne cesse de décroître (21,1%), le reste étant constitué des examens de suivi de cancer (64%) ou d'une pathologie mammaire non cancéreuse (4%), la gestion d'un symptôme clinique (1,7%) ou des examens de repérage.

Le nombre d'ACR 4 et 5 est identique en mammographie de dépistage organisé et en mammographie de dépistage individuel (Environ 11 500 en DO et 11 800 en DI), mais le DO correspond par définition à des nouveaux cas alors que le DI peut recouvrir des nouveaux cancers dépistés ou des anciens cancers suivis.



Cette décision a produit un séisme à la fois pour les médecins radiologues qui avaient investi en unités informatiques pour le stockage des données mais aussi pour les patients qui subissent un nouveau déremboursement. L'archivage des mammographies numériques des patientes bénéficiant du dépistage organisé du cancer du sein n'est donc, désormais, plus pris en charge par les caisses.

Pourtant, cet archivage est indispensable à la coordination des soins avec sa suite logique, la téléimagerie et la

téléexpertise. Il permet la comparaison des examens et la diminution du coût de transport pour les structures de gestion des clichés de mammographie et il évite la redondance des examens.

Les médecins radiologues qui sont attachés à la qualité des soins ont décidé de continuer à proposer l'archivage à leurs patientes et patients malgré la décision de la caisse. L'archivage représente des investissements importants et un surcoût pour les cabinets de radiologie. Cet acte hors nomenclature est donc proposé aux patients qui souhaitent bénéficier de ce service. Une contribution modique leur est demandée tout en tenant compte de certaines situations de précarité. Mais cette situation n'est absolument pas satisfaisante car elle pénalise tous les patients et fragilise l'efficacité du dépistage du cancer du sein où la comparaison des examens est essentiel. C'est pourquoi, à l'occasion du lancement de la campagne d'Octobre Rose, la FNMR renouvelle son appel pour une prise en charge de l'archivage par les caisses, et en particulier dans le dépistage du cancer du sein.

À l'occasion de la campagne « Octobre Rose », les médecins radiologues réaffirment leur implication dans le dépistage organisé du cancer du sein. Mais ils veulent également attirer l'attention des pouvoirs publics sur les difficultés qu'ils rencontrent et les obstacles auxquels ils sont confrontés pour maintenir un maillage territorial de proximité, et poursuivre dans l'intérêt des patientes, avec le plus haut niveau de qualité possible, le dépistage du cancer du sein. ■



## “ la sécurité sociale 2010 ” “ La politique d'équipement en imagerie médicale ” La FNMR répond à la Cour des Comptes

**L'imagerie médicale est trop souvent considérée, en France, comme une simple source de dépenses ou, au mieux, comme une technique. La FNMR se réjouit donc que la Cour, dans son rapport sur la sécurité sociale 2010 publié en septembre, ait examiné cette activité comme un élément médical fondamental de la chaîne de soins. Le regard, extérieur au monde de la santé, de la Cour souligne des questions que les professionnels de la santé et les experts de ce secteur pourraient perdre de vue en raison de leur implication sur le terrain.**

De nombreuses observations du rapport rejoignent les préoccupations exprimées par les professionnels et par notre Fédération, notamment sur l'insuffisance d'équipements dans notre pays et les conséquences qui en découlent pour les patients.

Notre Fédération souhaite pouvoir poursuivre la réflexion engagée par le rapport et apporter, à son tour, quelques éléments de réflexion et de discussion.

Quelques points suscitent notre incompréhension -sur les forfaits techniques notamment, nous y reviendrons plus loin- mais l'un d'eux nous indignent particulièrement.

A plusieurs reprises, le rapport laisse entendre ou exprime clairement l'idée que les médecins radiologues pratiqueraient des examens qu'ils savent inutiles, mais qu'ils réalisent néanmoins pour des raisons financières.

Ainsi est-il écrit (pages 309 et 310) ; « *Le radiologue se trouve donc souvent dans la situation de pratiquer un acte dont il peut tirer un profit financier mais qui déroge aux bonnes pratiques et risque de soumettre inutilement le patient aux radiations* ».

Cette mise en cause repose sur une interprétation superficielle du Guide du Bon Usage des Examens d'Imagerie (le Guide), auquel le rapport fait référence de manière régulière.

En effet, le Guide fournit pour chaque indication un ensemble de procédures, dans un unique souci de radioprotection et sans tenir compte des aspects financiers.

En aucun cas le Guide ne préconise un examen unique pour une indication.

Par ailleurs, le fait de réaliser un examen d'imagerie conventionnelle n'expose pas nécessairement le patient à plus d'irradiation, notamment en comparaison avec le scanner. Une radiographie des sinus est à la fois nettement moins valorisée et nettement moins irradiante qu'un scanner des sinus. Une radiographie du genou donne – dans un certain nombre de cas – des indications amplement suffisantes, en coûtant environ le cinquième d'un examen d'IRM.

De plus, les médecins radiologues ont des obligations légales en matière de radioprotection. La dose délivrée est mesurée pour chaque examen, leurs matériels sont contrôlés. Les médecins radiologues suivent des formations obligatoires et respectent le principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable) en matière d'irradiation.

Dans tous les pays où la possibilité d'utilisation de l'imagerie en coupe est très supérieure à celle de la France, il persiste une part importante d'activité de radiologie conventionnelle, car celle-ci est indispensable au diagnostic quotidien.

En France, la part de la radiologie conventionnelle baisse régulièrement (-2,7% par an comme le note le rapport, et en fait -5% quand on retire l'impact de la progression de la mammographie en raison du dépistage organisé du cancer du sein).

C'est pourquoi ces remarques sur l'éthique des médecins radiologues sont injustes et déplacées. Nous ne prétendons

pas que la situation soit parfaite. Il existe une pénurie, des désajustements tarifaires, et des pratiques sous-optimales. Nous en convenons et la FNMR le signale depuis des années.

Ce point sur l'éthique fait, le rapport appelle de nombreuses autres remarques.

## Sur le parc d'équipements

Le rapport indique que « *Le régime d'autorisation des appareils d'imagerie en coupe a, en apparence, permis de développer l'installation de scanners et d'IRM tout en maîtrisant les dépenses de soins. Mais leur répartition et leurs modalités de fonctionnement n'ont pas répondu de manière satisfaisante aux attentes sanitaires.* »

Si le régime d'autorisations est injuste et contraignant, la FNMR demeure néanmoins favorable à une réglementation des autorisations.

**Dans les pays où l'accès à l'imagerie en coupe est libre, des spécialistes d'organes s'équipent et génèrent une importante activité auto-prescrite.** Plusieurs rapports de MedPac (organisme conseillant le Congrès américain sur la politique publique de santé) ont démontré l'existence de surcoûts très importants liés à cette auto-prescription.

La situation française dans laquelle les médecins radiologues effecteurs ne sont jamais prescripteurs des actes est, de ce point de vue, une des garanties d'un usage raisonnable et efficient.

La Cour note pages 297 et 298 le rattrapage partiel du retard en équipement. Dans la mesure où les indications s'élargissent, les délais d'attente, en dépit de la croissance du nombre de machines autorisées, n'ont pas ou peu été réduits. Le retard français n'a d'ailleurs pas diminué par

rapport aux autres pays développés.

Il est indiqué ensuite, que **la progression des dépenses d'imagerie médicale en 2007 comme en 2008 a été contenue** à 2,9% en dépit d'une hausse sensible du nombre de machines installées. Ce faible taux de progression est dû, pour partie, à des baisses tarifaires mais aussi à une diminution sensible, en volume, de l'activité de radiologie conventionnelle (2%).

**La croissance du parc est évidente mais est loin de répondre aux besoins croissants** en raison des nouvelles indications développées pour ces techniques.

Une des conséquences évidentes, soulignée par le rapport, est que les délais d'accès à ces équipements, tout particulièrement l'IRM, ne se réduisent pas. Ils augmentent même dans certaines régions.

Par ailleurs, la comparaison avec les pays européens ou les pays membres de l'OCDE, situe la France en queue de peloton. Il faut souligner que quand le nombre d'autorisations et d'équipements augmente en France, les pays voisins voient, eux aussi, croître leur parc. La conséquence est que le retard Français n'est pas rattrapé.

Une autre conséquence, elle aussi pointée par le rapport, est **la répartition inégale entre les régions** aussi bien en tenant compte des seuls ratios d'équipements par tranche de 100.000 habitants qu'en prenant en compte, ce que fait le rapport, les priorités de santé publique comme la lutte contre le cancer par exemple.

*“ Dans la mesure où les indications s'élargissent, les délais d'attente, en dépit de la croissance du nombre de machines autorisées, n'ont pas ou peu été réduits. ”*

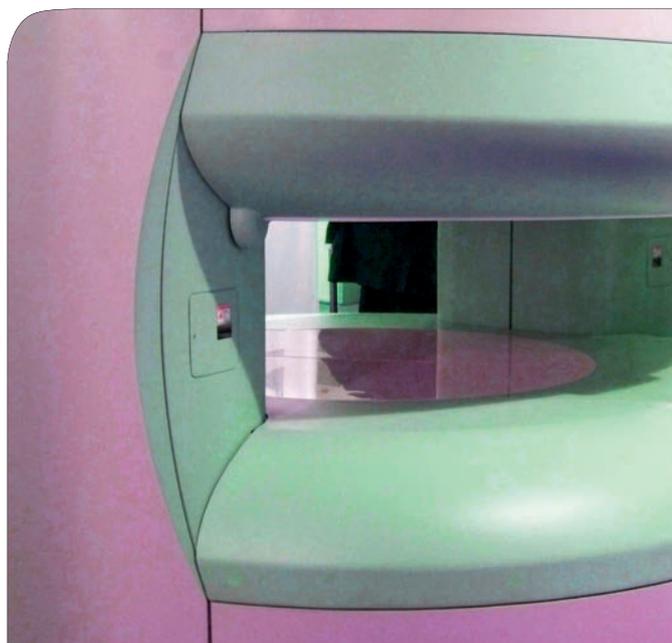
Nous ne pouvons que partager votre constat sur la persistance d'inégalités entre les régions françaises. Nous attirons cependant votre attention sur une autre inégalité, celle de l'accès des médecins radiologues à l'imagerie en coupe en général et à l'IRM en particulier.

Certaines IRM ont, comme noté dans le rapport, une activité faible en raison d'un nombre insuffisant de médecins radiologues alors que de très nombreux radiologues ne disposent que de courtes plages sur des machines ou n'ont pas d'accès du tout.

Il convient donc de réfléchir à l'amélioration de la couverture territoriale selon deux axes :

- La suppression des disparités du nombre de machines par habitant.
- La suppression des disparités d'accès des médecins radiologues.

Le rapport retient que le parc de scanner est détenu à 55% par l'hôpital public et pour les IRM à 45%. Cette formulation laisse à entendre que le secteur privé et notamment les





radiologues libéraux détiendraient 45% des scanners et 55% des IRM.

Ceci n'est pas exact. Il faut en effet tenir compte des CLCC (Centres de Lutte Contre le Cancer) qui sont des établissements publics et surtout des équipements qui sont acquis dans le cadre d'un GIE mixte public-privé. De plus, il faut aussi faire la distinction entre secteur privé et médecins radiologues libéraux.

Au final, en tenant compte des équipements détenus (en totalité ou dans le cadre d'un GIE) par des établissements publics ou privés, des équipements détenus par des GIE mixtes (établissements et médecins libéraux), **les médecins radiologues ne disposent que d'un tiers environ des autorisations** et dans ce cas, ils en assument le risque d'investissement.

## La politique de l'imagerie

Le rapport rappelle que la circulaire du 24 avril 2002 posait les fondements d'une politique de l'imagerie médicale **m**oderne en fixant des objectifs de développement de l'imagerie en coupe :

- Apporter une réponse appropriée aux besoins de prise en charge des patients.
- Permettre un accès de tous les professionnels à l'imagerie en coupe.
- Favoriser le regroupement des équipements et des ressources humaines.  
Encourager la substitution entre les différentes techniques d'imagerie.

Sur ce point, le rapport souligne qu'**aucune évaluation n'est intervenue pour apprécier les résultats par rapport aux objectifs fixés.**

C'est, à notre avis, un des points essentiels qui doit trouver une réponse en raison des problèmes récurrents de l'imagerie. C'est ce que la profession s'est efforcée de faire

avec le projet professionnel qu'elle présentera dans les prochains mois aux tutelles.

En effet, force est de constater que les résultats, par rapport aux objectifs de 2002, ne sont pas probants.

En ce qui concerne la prise en charge des patients, **les délais d'attente**, en particulier pour l'IRM, la difficulté voire l'impossibilité d'assurer les objectifs de santé publique en terme de délais pour le cancer, de dépistage d'Alzheimer... montrent que l'objectif n'est pas atteint.

**L'accès de tous les professionnels** semble assuré mais ne l'est pas en réalité, comme vous pourrez le constater ci-après. Un réel mouvement de **regroupement des professionnels** libéraux a été opéré. Au tournant du siècle, le cabinet libéral comprenait, en moyenne, entre deux et quatre professionnels. Le cabinet individuel représentait le plus grand nombre de cabinets libéraux.

Aujourd'hui, le cabinet libéral type comprend entre quatre et huit radiologues. Les groupes de plus de huit radiologues ne sont pas rares. A l'inverse, le cabinet individuel n'est plus le modèle.

Sur ce point, la politique de regroupement doit se juger selon des critères d'efficacité médicale et économique au sein des nouveaux regroupements mais aussi en fonction de la répartition géographique des regroupements afin d'assurer une offre d'imagerie équilibrée. Elle doit aussi se juger en fonction des moyens humains, matériels et financiers disponibles.

De ce point de vue, la baisse démographique des médecins radiologues, publics et privés, dans les quinze prochaines années constitue un défi et oblige à penser les « regroupements » sur une autre dimension en faisant travailler ensemble médecins

*“ La politique de regroupement doit se juger selon des critères d'efficacité médicale et économique, mais aussi en fonction de la répartition géographique.”*

# Nous partageons les mêmes valeurs



Santé  
Prévoyance

**Solidarité Paritarisme Transparence Ecoute**

Parce que les hommes et les femmes sont au cœur de l'activité des entreprises, Uniprévoyance a pour vocation d'offrir aux salariés et à leur famille une protection sociale optimale contre les risques de la vie. Uniprévoyance réunit l'ensemble des compétences pour proposer, en complément du régime de base, des garanties adaptées aux besoins des salariés en matière de **santé** et de **prévoyance**.



La prévoyance paritaire, l'engagement des salariés

10, rue Mazure - 94307 Vincennes Cedex - Téléphone 01 53 64 41 00 - Fax 01 53 64 42 50 - [www.uniprevoyance.fr](http://www.uniprevoyance.fr)  
Institution de Prévoyance paritaire régie par le Code de la Sécurité Sociale

www.uniprevoyance.fr - 01 53 64 41 00 - 01 53 64 42 50 - www.uniprevoyance.fr

radiologues hospitaliers et libéraux. C'est là aussi l'objet du projet professionnel en cours de finalisation.

## L'évaluation

Le rapport note, à juste titre, qu'aucune évaluation, bien que prévue dans la circulaire de 2002, n'a été réalisée. Et le rapport de signaler que « *en l'absence d'outils suffisants, les équipements installés ne répondent ni à des objectifs de meilleure répartition territoriale, ni à des objectifs d'efficacité, ni enfin et surtout à des objectifs fixés dans le cadre des plans sectoriels par pathologies* ».

Il est à noter que le changement de niveau d'autorisation, du national au régional, a permis de mieux appréhender la réalité des besoins des territoires mais que globalement la régulation nationale ou régionale n'a pas permis de quantifier les résultats par rapport aux objectifs. Les inégalités régionales restent donc entières.

Elles vont se renforcer, si rien n'est fait, au cours des prochaines années en raison de la baisse des effectifs de médecins radiologues.

Il est à noter, cependant, que les dossiers de demande d'autorisation d'équipement doivent comprendre une évaluation médico-économique mais qui n'est que locale.

Le nombre d'équipements par tranche d'habitant est évidemment un indicateur pertinent pour mesurer la disparité d'équipement entre les régions. Il pourrait cependant être affiné par le nombre de vacations réalisées par machine. En effet, le nombre de jours d'ouverture sur l'année et le nombre d'heures ouvrées chaque jour peuvent être très différents d'une machine à l'autre. L'utilisation soutenue des équipements permet de compenser, partiellement, l'insuffisance de machines.

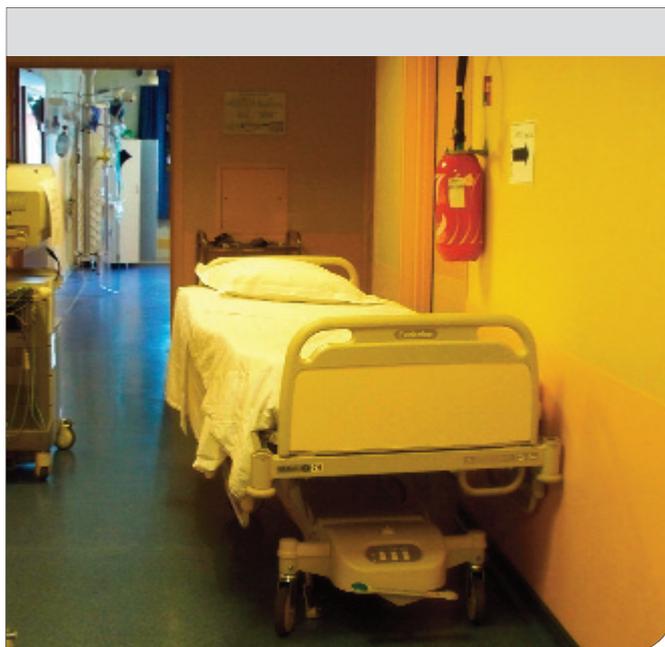
Pour l'avenir, le projet professionnel pour l'imagerie médicale, dont nous vous joignons copie, s'articule autour des Pôles Sectoriels d'Imagerie Médicale (POSIM) qui doivent favoriser les regroupements (indépendamment du statut public ou privé) des moyens humains et matériels dans une zone géographique donnée.

Ces POSIM auraient pour fonction d'assurer un maillage territorial avec la radiologie de proximité en permettant aussi le regroupement d'appareils d'imagerie en coupe, de spécialités d'organes afin de doter chaque territoire d'un

## Les niveaux d'activité des équipements

Comme le note la Cour, les travaux de la MEAH portaient sur des établissements hospitaliers volontaires. Cependant, il n'est pas mentionné que ces établissements étaient volontaires car **désireux d'améliorer l'organisation de leur service d'imagerie**.

Généraliser des conclusions pour l'ensemble des équipements en coupe de France à partir de cet échantillon semble, pour le moins, discutable.



Par ailleurs, l'activité d'imagerie médicale comme toute autre activité médicale n'est homogène ni dans le temps ni dans l'espace.

Ainsi, la part de temps d'utilisation à pleine capacité d'un scanner, qui est un des indicateurs retenus dans le rapport, varie mécaniquement selon que celui-ci est utilisé dans le cadre de la permanence des soins donc sur une période de 24H par jour ou au contraire seulement pendant les périodes d'ouverture habituelle des services hospitaliers.

De même, le nombre d'actes produit à l'heure varie sensiblement selon que sont comptabilisées les heures de garde de nuit et de week-end durant lesquelles le niveau d'activité est naturellement moins élevé.

Ce constat factuel n'exclue nullement l'intérêt d'une amélioration organisationnelle notamment dans les services hospitaliers publics où l'organisation du travail se traduit (cf la même étude MEAH) par une nette diminution de l'activité à partir de 16h.

*“La nature de l'activité peut également induire des variations très significatives en terme de nombre d'actes.”*

La nature de l'activité peut également induire des variations très significatives en terme de nombre d'actes. La radiopédiatrie, la cancérologie, la radiologie interventionnelle sous scanner ou sous IRM, les scanners de centrage en radiothérapie et, bien évidemment, toutes les machines dédiées à la permanence des soins connaissent des niveaux d'activité très inférieurs à la moyenne. A titre d'exemple, les examens d'IRM en



radiopédiatrie sont programmés au rythme d'un examen par heure, compte tenu des contraintes imposées par ce type d'activité.

Nous sommes naturellement très réservés sur la pertinence et les conclusions que l'on peut tirer des moyennes d'actes réalisés par type d'équipement. Les comparaisons, pour être utiles, doivent tenir compte de certains éléments comme les différences de statuts ou de l'environnement médical par exemple.

Ainsi, il paraît difficile de comparer un équipement public dont le personnel est régi par le statut de la fonction publique avec un équipement libéral. Quant au volume d'activité, il est étroitement dépendant des plages d'ouverture. Là encore, le statut peut aussi introduire des différences notables.

Enfin, il ne faut pas oublier que le nombre d'actes réalisé par heure n'est pas seul à prendre en compte puisqu'un examen de scanner ou d'IRM n'a de sens qu'une fois interprété. Le temps d'examen ne se limite donc pas au passage dans la machine mais doit intégrer le temps médecin nécessaire à son interprétation. Ce temps unitaire va croissant et peut devenir, dans un contexte de décroissance des effectifs de médecins radiologues tant publics que libéraux, un frein réel à l'activité.

## La prise en charge insatisfaisante des patients

Le rapport note à juste titre qu'il n'est pas possible de faire bénéficier chaque patient du bon acte, au bon moment, ce qui renvoie non seulement à la problématique de l'insuffisance du parc mais également aux contraintes organisationnelles : organisation de la Permanence des Soins et orientation des patients, gestion des sur-spécialisations des médecins radiologues, formulation de la demande d'examen...

## Les délais d'attente

Nous partageons le souci de la Cour relatif aux durées d'accès à l'IRM pour des patients hospitalisés. Nous souhaitons toutefois nuancer ce jugement sur un plan médical en rappelant que les examens d'IRM sont très rarement, en dehors de l'AVC et de la compression médullaire, des examens d'urgence et que l'énorme majorité des examens, y compris dans des services hospitaliers, concerne des patients ambulatoires.

La difficulté liée à l'attente porte plutôt sur l'insatisfaction justifiée des patients et sur les demandes d'examens intermédiaires formulées par les médecins correspondants.

Le rapport souligne également des délais d'attente incompatibles avec les objectifs de santé publique fixés par les tutelles. L'enquête menée par les industriels sur les délais en IRM montre même dans certaines régions une hausse des délais d'attente.

Comme le relève le rapport, l'absence d'outil d'évaluation des délais pour les pathologies faisant l'objet d'une priorité

naionale ne permet pas d'adapter le parc aux besoins.

## L'AVC

L'analyse que le rapport fait de l'insuffisance de prise en charge des AVC dépasse très largement le seul accès à l'IRM. Là aussi, c'est l'ensemble de la filière de prise en charge de ces urgences qui doit être repensée pour permettre aux patients d'aboutir dans les délais compatibles dans une unité neuro-vasculaire susceptible de les prendre en charge.

Il faut noter par ailleurs que l'augmentation du nombre d'IRM dédiées à l'AVC aurait pour corollaire la baisse de la moyenne d'actes par machine, ces machines dédiées ayant par nature une activité plus faible que les machines généralistes.

## La tarification

Certaines parties du rapport consacrées à la tarification nous ont surpris.

Il est ainsi noté que « ces dernières années, l'évolution du parc a été très favorable au secteur privé, dynamique que le système de tarification négocié par la CNAMTS avec l'activité libérale n'a pas contrariée ».

## Mesures de tarification sur la radiologie intervenues depuis 2007

Baisse des forfaits techniques de scanner (-2,5%) et d'IRM (-4%)

Décote de 10% du 2<sup>ème</sup> acte en scanner

Introduction de la dégressivité des forfaits à taux réduits

Scanner Forfait réduit 1 : 59,72€ jusqu'à 11.000 actes

Scanner Forfait réduit 2 : 42,88€ de 11.001 à 13.000 actes

Scanner Forfait réduit 3 : 30,63€ au-delà

IRM Forfait réduit 1 : 80,61€ jusqu'à 8.000 actes

IRM Forfait réduit 2 : 67,18€ de 8.001 à 11.000 actes

IRM Forfait réduit 3 : 41,99€ au-delà

Encadrement de l'ostéodensitométrie

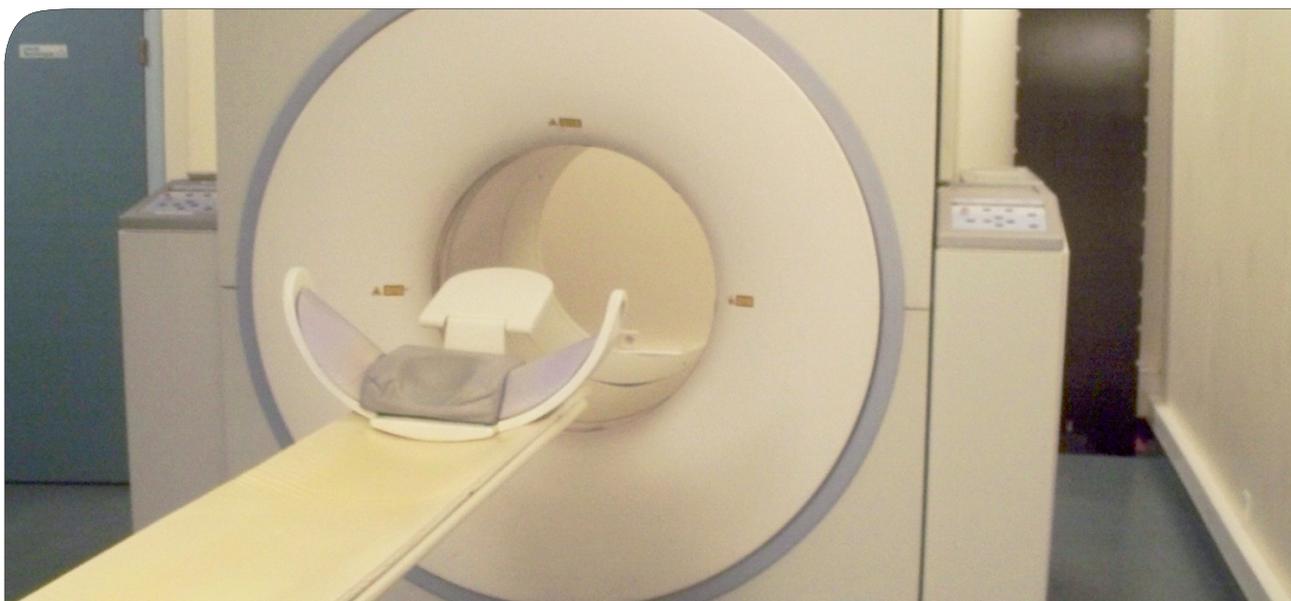
Suppression de l'acte de tomographie

Suppression progressive du supplément de numérisation

Décote de 50% sur les actes associés

Suppression du supplément d'archivage

Encadrement radiographie du crâne selon les recommandations de la HAS



Nous ne comprenons pas cette formulation. La tarification nous semble liée à la valeur des actes et non pas à un choix politique d'écartier le secteur libéral de l'activité de soins.

Le paragraphe suivant laisse entendre que les tarifications, aussi bien des actes d'imagerie en coupe que de radiologie conventionnelle, sont surévaluées. Il est écrit : « Elle [une rémunération avantageuse] génère des rentes injustifiées du fait de l'insuffisante prise en compte des gains de productivité dans la tarification et que des actes devenus obsolètes continuent d'être rémunérés ».

Ce paragraphe appelle plusieurs remarques :

L'insuffisante prise en compte des **gains de productivité**. L'expression « gains de productivité » se retrouve depuis deux ans dans différents documents traitant de l'imagerie en coupe. Elle repose sur l'idée que le nombre de patients par heure qui peut être examiné sur un scanner ou une IRM a augmenté.

Effectivement, les temps d'acquisition des images se sont réduits ces dernières années et permettent une légère augmentation du nombre de passages par heure, notamment en scanner. En revanche, il n'est jamais fait mention dans ces documents qui évoquent « des gains de productivité » de l'augmentation du nombre d'images acquises et traitées.

Il est passé d'une cinquantaine d'images environ par examen à plus de cinq cents, voire mille. Très concrètement, le temps gagné à l'acquisition dans le cas d'un bilan de cancer sera reperdu par le temps accru de la lecture et l'interprétation non plus de 100 images mais de 1000 images.

En IRM, il n'existe aucune démonstration sérieuse de « gains de productivité ». Au contraire, le développement des

séquences informatiques fait que le nombre de séquences par patient augmente régulièrement et que le temps nécessaire à la réalisation d'un examen « moyen » ne s'éloigne pas des 30 minutes. On notera d'ailleurs que le débit machine est en France le plus élevé des pays développés.

En ce qui concerne les équipements de radiologie conventionnelle (tables), le temps de passage n'a évidemment pas changé.

« Les actes obsolètes continuent d'être rémunérés ». Ce n'est pas le cas. **Les actes véritablement obsolètes sont régulièrement sortis de la nomenclature**. Dans certains cas, leur libellé les limite à des indications extrêmement précises et tout à fait utiles dans ces indications, comme pour les radiographies du crâne ou l'abdomen sans préparation.

## Les dépenses d'imagerie

Selon le rapport, la CNAMTS n'assure de suivi de la consommation des actes d'imagerie que pour l'imagerie en coupe. Ce suivi « ne porte que sur les actes réalisés par les médecins libéraux soit une dépense de 1 141 M€ en 2008 ». Cette approximation est fautive.

En effet, ce montant comprend :

D'une part les actes réalisés par les médecins radiologues et d'autre part les forfaits techniques dont la majorité est perçue par des établissements publics ou privés et donc pas par les médecins.

Les actes réalisés par les médecins radiologues hospitaliers dans le cadre de leur activité privée.

**Les actes externes réalisés dans les établissements par des médecins radiologues publics pour les patients qui ne sont pas hospitalisés.**

DX-D 500 DX-D 300 DX-D 100 DX-G DX-M

Un code ?  
Non, une gamme

**DX**

Nous vous invitons, lors des Journées Françaises de Radiologie, à venir découvrir notre nouvelle gamme DX de salles à capteurs plans et nos nouvelles solutions de numérisation basées sur la technologie à aiguilles, pour une qualité image exceptionnelle.

Journées Françaises de Radiologie  
Du 22 au 26 octobre 2010  
Palais des congrès - Paris - Porte Maillot  
Stand n° 1N06

*Agfa HealthCare s'engage à vos côtés.*

**AGFA**   
HealthCare

Pour l'imagerie conventionnelle, les dépenses comptabilisent aussi bien celles suscitées par les médecins radiologues que par d'autres spécialités utilisant l'autoprescription. C'est encore plus vrai pour les dépenses d'échographie dont la moitié est réalisée par d'autres spécialités, avec des volumes croissants ces dernières années, alors que le volume d'activité des médecins radiologues qui pratiquent l'échographie reste stable. Il est à noter que les plans d'économies successifs portent généralement sur les seuls médecins radiologues.

## Les forfaits techniques

Le rapport considère que les forfaits techniques permettent de dégager des marges qui seraient des revenus supplémentaires pour les médecins radiologues.

Rappelons en premier lieu, comme le souligne d'ailleurs le rapport, que ces forfaits techniques sont versés aux propriétaires des autorisations de fonctionnement qui sont, dans la grande majorité des cas des établissements, publics ou privés.

C'est dire que si même cette réflexion sur les «marges des forfaits techniques » était fondée, la majorité des 70 millions chiffrés par le rapport irait aux établissements de soins et non aux médecins radiologues.

Le deuxième point est l'existence même de ces marges. Le calcul du prix de revient d'un examen a été réalisé sur un échantillon dont le rapport ne dit rien.

C'est d'ailleurs pour éviter l'apparition d'un tel phénomène que les professionnels ont accepté, en 2007, dans le cadre d'un plan concerté de mesures d'économies, des montants de forfaits techniques fortement dégressifs selon le volume d'activité.

A ce sujet, le rapport évoque la difficulté des contrôles. Bien au contraire, les contrôles sont, depuis l'origine du forfait technique en 1991, particulièrement faciles

puisqu'il suffit de suivre la liste des numéros d'ordre des examens inscrits sur un cahier spécial. A chaque seuil, selon le type d'équipement, correspond un tarif et donc un numéro d'ordre dans le cahier. Il est donc ainsi facile de déterminer le nombre d'examens réalisés à taux plein ou à taux réduit.

## Les tarifs et taux de charge en imagerie

La question des tarifs ne peut être examinée sans aborder celle des charges supportées en imagerie médicale.

L'assurance maladie attribue un taux de charges de 54% à l'imagerie médicale. Les professionnels contestent ce taux de charges qui ignore l'impact des 35 heures, l'insuffisance de manipulateurs dans nombre de régions avec les conséquences évidentes sur les hausses de salaires. Ce taux de charges ignore également les hausses de loyers dans la plupart des grandes villes où sont implantés ces équipements. Enfin, il n'est pas fait mention des coûts de maintenance qui vont croissants avec la hausse d'activité d'un équipement.

*“La question des tarifs ne peut être examinée sans aborder celle des charges supportées en imagerie médicale.”*

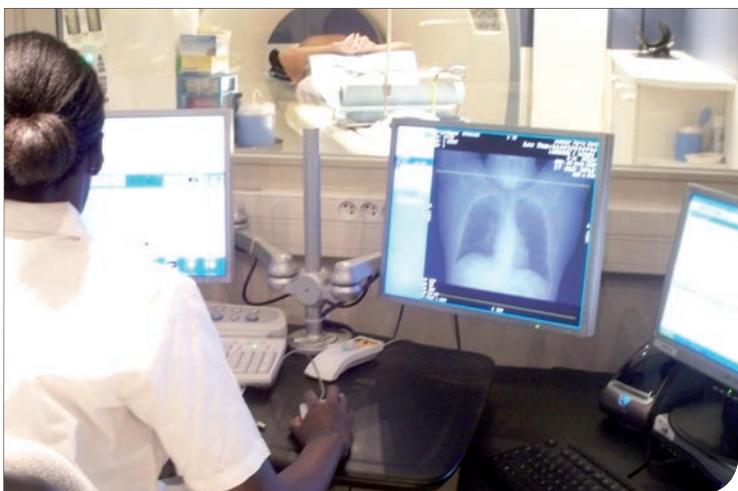
De plus, les études de la CNAMTS et de la DREES sur les charges des médecins radiologues ne tiennent pas compte des sociétés d'exercice libéral (SEL) qui regroupent pourtant plus de la moitié des médecins radiologues et qui supportent les charges les plus importantes, autour de 70%. Nous avons signalé ce point, conforté par un courrier de la DGI, à la Drees et la CNAMTS depuis plusieurs années.

La CNAMTS et les professionnels avaient convenu par avenant conventionnel, en 2007, d'examiner conjointement cette question des charges. A ce jour, en dépit de nos demandes réitérées, la CNAMTS n'a toujours pas donné suite.

Au final, et comme indiqué en introduction, les réflexions proposées par la Cour rejoignent souvent celles de notre Fédération. Il reste, évidemment, des points de divergences, notamment en ce qui concerne la politique de tarification.

En revanche, les perspectives d'avenir ouvertes par le rapport, et reposant d'une part sur un maillage territorial assurant la radiologie de proximité, et d'autre part sur le regroupement en plateaux techniques de l'imagerie en coupe s'inscrivent tout à fait dans la démarche du projet professionnel préparé par notre profession.

Les défis à venir pour l'imagerie médicale (démographique, médicaux, technologiques) pour assurer aux patients les examens qu'ils sont en droit d'attendre appellent à une réorganisation complète de notre spécialité qui doit s'adapter au parcours de soins du patient. ■



## Le règlement arbitral

La convention médicale liant les médecins libéraux aux caisses d'assurance maladie a pris fin en février dernier. Les dispositions législatives donnaient un délai d'un mois avant l'échéance de la convention pour en établir une nouvelle. Comme chacun le sait, ces discussions n'ont pas abouti.

Afin d'éviter un vide conventionnel, un règlement arbitral devait intervenir dans l'attente d'une future convention.

Ce règlement arbitral, proposé par Bertrand Fragonard, est entré en vigueur avec sa publication au Journal Officiel le 5 mai dernier (arrêté du 3 mai 2010).

C'est ce règlement arbitral qui régira les relations entre les médecins libéraux et les caisses d'assurance maladie jusqu'à la signature d'une nouvelle convention ou, au plus, durant les cinq prochaines années.

Une des dispositions majeures du règlement arbitral est la reconduction des dispositions de la convention médicale de 2005 et de ses annexes et avenants publiés à la date du 21 janvier 2010 (article 2).

Ceci signifie que toutes (ou presque) les mesures de la convention médicale sont reconduites. Les exceptions ne portent que sur les textes (annexes) ou parties de textes ayant fait l'objet d'une annulation par le Conseil d'Etat.

*“ Toutes (ou presque) les mesures de la convention médicale sont reconduites. Les exceptions ne portent que sur les textes (annexes) ou parties de textes ayant fait l'objet d'une annulation par le Conseil d'Etat. ”*

Les avenants 14,15 et 19 ne sont pas reconduits puisqu'ils ont été annulés par le Conseil d'Etat. Il en est de même de l'article 3 de l'avenant n°1 et l'article 4 de l'avenant 24 (ce dernier concerne l'archivage). L'avenant 18 n'a plus d'objet. Par ailleurs, le règlement arbitral comprend des dispositions nouvelles ou transitoires.

### LES MESURES NOUVELLES :

**Revalorisation d'un euro de la consultation et de la visite** à compter du 1er janvier 2011 (article 11).

Modification d'un titre permettant l'accès au secteur II (article 9). Les dispositions de la convention médicale pour l'accès au secteur 2 restent les mêmes. Cependant, le règlement arbitral introduit une modification avec

### Bertrand Fragonard, l'arbitre



Président du Haut Conseil de la Famille.

Bertrand Fragonard est magistrat à la Cour des Comptes.

Outre des fonctions au cabinet du ministère de la santé, il a occupé de nombreux postes dans le secteur social

et sanitaire. Il a, notamment, été directeur de la Caisse nationale des allocations familiales de 1980 à 1987 ainsi que directeur de la Caisse nationale d'assurance maladie de 1997 à 1998. De 2003 à 2009, il a été président du Haut Conseil pour l'avenir de l'assurance maladie.

l'ouverture de l'accès des anciens assistants des CHU. Modification du dispositif d'incitation à la télétransmission et mise en place d'une incitation à l'utilisation des téléservices (article 10). Les dispositions de la convention médicale sont maintenues avec le versement d'une aide à la télétransmission (0,07 euro par FSE pour 2010). Mais un nouveau dispositif est proposé qui comprend un versement forfaitaire annuel de 250 euros et 0,07 euro par FSE pour un taux de télétransmission supérieur ou égal à 75%. Certaines conditions devront être remplies pour bénéficier de cette aide.

Développement du tiers payant social obligatoire au profit des bénéficiaires de l'aide à l'acquisition d'une complémentaire (articles 4 & 5). La convention médicale (par l'avenant n°8) posait le principe de la dispense de l'avance de frais (DAF) pour les assurés sociaux et leurs ayants droits bénéficiaires de l'aide à acquisition d'une complémentaire (ACS). L'article 4 du règlement arbitral acte le caractère obligatoire de cette mesure. Les modalités de sa mise en œuvre seront définies ultérieurement.

## LES MESURES TRANSITOIRES,

dans l'attente de la mise en œuvre de la loi HPST :

- ❑ Maintien transitoire des dispositions relatives à la **permanence des soins ambulatoires** (article 7). Dans l'attente de la publication du décret d'application de la loi HPST sur la permanence des soins, les dispositions relatives à l'organisation et au paiement de la PDS mentionnées dans la convention médicale (notamment les avenants 4 et 27) continuent de s'appliquer. Les majorations spécifiques applicables aux tarifs des actes (avenants 4 et 27 de la convention) demeureront applicables après la mise en place de la nouvelle organisation de la PDS ambulatoire jusqu'à la prochaine convention nationale.
- ❑ Maintien transitoire des dispositions relatives à la **formation professionnelle conventionnelle** (FPC) (article 8). Le dispositif du développement professionnel continu (DPC), prévu par la loi HPST, va se substituer à celui de la formation professionnelle continue (FPC) prévu par la convention de 2005. Dans l'attente du nouveau dispositif, les dispositions de la convention médicale sont maintenues.
- ❑ Prorogation transitoire de l'**option démographie** (avenant 20 dans l'attente des schémas régionaux d'organisation des soins (article 6). Il s'agit du maintien du dispositif d'aides forfaitaires à l'installation et au maintien des médecins généralistes dans les zones déficitaires. Dès l'entrée en vigueur des SROS, il sera mis fin à l'option conventionnelle.

## DISPOSITIFS ANNEXES

### Les contrats pour l'organisation des pratiques professionnelles (CPP) relatifs à la PDS en établissements de santé privés :

La loi HPST prévoit l'abrogation de la base légale des CPP conclus entre les URCAM et les réseaux de médecins au plus tard au 1<sup>er</sup> juillet 2010. La disparition des URCAM et la création des ARS ne permettent plus de signer de nouveaux CPP depuis le 1<sup>er</sup> avril 2010.

Il a été convenu que les CPP tacitement renouvelés avant l'entrée en vigueur du règlement arbitral doivent être soldés selon les modalités initiales de souscription et donc honorés, au plus tard, jusqu'à leur terme. A leur échéance, aucune prise en charge des gardes et astreintes ne sera plus assurée. Il ne peut y avoir de tacite reconduction à compter du 1<sup>er</sup> avril 2010.

### Les contrats de bonne pratique (CBP), les contrats de santé publique (CSP) et les accords de bon usage des soins régionaux (AcBUS régionaux) :

La loi HPST prévoit l'abrogation de la base légale des CBP, CSP et supprime la possibilité de conclure des AcBUS régionaux.

Les contrats en cours d'exécution perdurent jusqu'à leur terme mais ils ne peuvent plus faire l'objet d'une reconduction tacite. Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2010, il n'est plus possible de conclure des CBP, des CSP ou des AcBUS régionaux. ■

Vie  
fédérale



## HAUTE MARNE

Suite à l'assemblée générale du syndicat de septembre 2010, la composition du Bureau est la suivante :

Président :	Dr Jean Charles LECLERC (Saint Dizier)
Vice Président :	Dr Luc HADOUX (Chaumont)
Secrétaire :	Dr Peter DE MOT (Chaumont)
Trésorier :	Dr Steven CASSIMAN (Langres)



# Les dépenses de l'assurance maladie : Mai 2010

A fin mai, les dépenses de l'assurance maladie progressaient à un taux relativement élevé de 4,3%.

La progression des dépenses des établissements publics était inférieure (2,6%), celle des dépenses de soins de ville au même niveau (4,5%). En revanche, la progression des dépenses des établissements privés et celle du secteur médico-social était sensiblement au-dessus pour les premières (6,8%) et très supérieures pour les secondes (11,6%).

Au sein de l'agrégat des soins de ville, les évolutions des différents postes sont très contrastées. Ainsi, les consultations s'affichent en diminution (-1,1%), les prescriptions en progression (6,8%) ainsi que les forfaits techniques (11,1%). Il faut noter pour ces derniers que la statistique recense l'ensemble des FT scanner, IRM mais aussi tomographie et consommables.

## Dépenses de l'assurance maladie - Mai 2010 (Tous risques - Régime général - France métropolitaine)

Prestations	Milliers d'euros	%
Consultations	2 326 838	-1,1
Visites	344 627	-4,1
Actes Techniques (*)	2 415 038	4,5
Forfaits scanner – IRM – Tomographie – Forfaits consommables	328 455	14,2
Dont scanner	154 065	11,1
Dont IRM	156 932	16,5
Total honoraires secteur privé (médicaux et dentaires)	6 939 497	2,3
Total prescriptions	17 789 274	5,4
Total soins de ville	24 896 879	4,5
Total Objectif de dépenses méd chir obst (ODMCO)	12 120 727	2,3
Total dotations annuelles de financement des MIGAC	2 830 731	8,4
Total versements aux établissements de santé et honoraires du secteur public	20 391 476	2,6%
Total ODMCO et autres versements du secteur privé	3 248 015	6,7
Total versements aux établissements sanitaires privés	4 118 795	6,8
Total versements aux établissements médico-sociaux	5 684 216	11,6
Total statistique mensuelle des dépenses	59 692 900	4,3

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



## Inscrivez-vous dès maintenant

**ASSOCIATION FORCOMED**

62, Bd de Latour-Maubourg 75007 Paris  
Tél. : 01.53.59.34.02 - Fax : 01.45.51.83.15  
info@forcomed.org



**SÉMINAIRE DESTINÉ  
aux MÉDECINS qualifiés  
en Radiodiagnostic/Imagerie  
ayant validé la formation  
L1 analogique**

**BULLETIN D'INSCRIPTION**

(Places limitées, inscriptions enregistrées par ordre de réception du courrier)

**MAMMOGRAPHIE NUMERIQUE :  
CONTROLE DE QUALITE ET LECTURE  
POUR LES 1<sup>ERS</sup> ET 2<sup>EMES</sup> LECTEURS**

Cette formation ne pourra être suivie que par les Radiologues ayant auparavant validé la formation 1<sup>ère</sup> Lecture analogique

**Module théorique  
à valider sur internet  
du 23/03 au 10/04 2011**



**Module pratique  
1 journée à Paris (attribuée de façon aléatoire)  
entre le 16/05 et le 20/05 2011**

La participation à la journée pratique qui vous sera attribuée, est obligatoire pour valider la formation

Le Dr NOM : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

N° d'inscription à l'Ordre des Médecins (renseignement obligatoire) : \_\_\_\_\_

Date formation L1 analogique : \_\_\_\_\_ Date de naissance : \_\_\_\_\_

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

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

Adresse E-mail  
(renseignement obligatoire) : \_\_\_\_\_

[Désire être inscrit sur cette session de formation](#)

Date :

Signature :

**Modalités d'inscription :**

joindre un chèque de règlement du montant suivant pour inscription dans ce séminaire :

Adhérent FNMR : 750, 00 €uros     Non adhérent : 890, 00 €uros

Une convention facture vous sera adressée après formation, à encaissement du règlement.

En cas de désistement, et sans annulation écrite auprès du secrétariat au moins 20 jours avant le début de la session, un montant de 400 €uros sera retenu par FORCOMED.

N.B. Les frais de transport et d'hôtellerie (hors déjeuners) sont en sus à votre charge.



# Inscrivez-vous dès maintenant

## ASSOCIATION FORCOMED

62, Bd de Latour-Maubourg 75007 Paris  
Tél. : 01.53.59.34.02 - Fax : 01.45.51.83.15  
info@forcomed.org



**SÉMINAIRES DESTINÉS  
aux MANIPULATEURS diplômés  
n'ayant pas validé la formation  
dépistage analogique et travaillant  
exclusivement en numérique**

### BULLETIN D'INSCRIPTION

(à retourner au secrétariat de FORCOMED)

(Places limitées, inscriptions enregistrées par ordre de réception du courrier)

## (NUM EXCLUSIF) ORGANISATION DU DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN ET CONTRÔLE DE QUALITÉ EN MAMMOGRAPHIE NUMÉRIQUE

- 7-8 FEVRIER 2011 : PARIS
- 4-5 AVRIL 2011 : PARIS
- 20-21 JUIN 2011 : PARIS

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

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

\_\_\_\_\_

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

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

#### Organisme de versement des cotisations de formation pour les salariés :

OPCA-P.L.

Autre : Nom :

Adresse :

#### Désire inscrire :

Mr / Mme Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Au séminaire à la date du : \_\_\_\_\_ **(Num. exclusif)**

Date :

Signature :

**Le prix de revient prévisionnel de cette formation est de 830 € par personne pour les deux jours.**

#### **Modalités d'inscription :**

Cabinets cotisant à l'OPCA-PL : **Par participant et par session :**

Joindre un chèque de 300 €uros 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 830 €uros, 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 €uros sera retenu par FORCOMED en l'absence d'annulation auprès de l'Association au moins 20 jours avant le séminaire.



## CESSIONS ASSOCIATIONS

### Offres

**9725 09** PAMIERS, grpt 3 radiols cède une part : Radio, scan, IRM. Vacances scan et IRM. Possibilité de développer des vacances d'interventionnel.  
 > Tel : 06.82.16.23.56.  
 Email : annettevergne@gmail.com

**9726 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

**9727 13** AIX EN PROVENCE, cause retraite cède parts dans association. Activité conventionnelle et accès TDM et IRM.  
 > Ecrire au journal qui transmettra.

**9728 14** Proche littoral, cab privé ch 3<sup>ème</sup> associé. Plateau tech complet et récent, accès TDM et IRM. Ni garde ni astreinte.  
 > Email : radio14@live.fr

**9729 16** Groupe 15 radiols, cabinets, clin (200 lits), scan et IRM, ch radiol pour succession.  
 > Tel : 05.45.97.88.47.  
 Email : mguymichel@aol.com

**9730 22** Cab privé sans garde ch successeur. Accès TDM et IRM. Activité soutenue et variée conviendrait à 2 radiols.  
 > Email : cabinetbr@lerss.fr

**9731 24** PERIGUEUX, groupe de radiols ch 5<sup>ème</sup> associé. Cab de ville, clin, radio gen num, mammo num, écho, ostéo, PACS, TDM, IRM. 4 jours / semaine.  
 > Tel : 05.53.08.31.16

**9732** Nord-Finistère, cause retraite en avril 2011 ch successeur dans SEL (2 associés). Sans garde, accès TDM et IRM. Sans apport financier.  
 > Tel : 02.98.68.46.78.

**9733** Bretagne Sud, SELARL 3 radiols, activité clin TDM, IRM ch associé.  
 > Tel : 06.03.99.15.23.

**9734** Sologne, cab radio à forte activité, 2 radiols, mammo, écho, scan, IRM et interventionnel ch successeurs.  
 > Tel : 06.81.41.91.96.

**9735 56** HENNEBONT, cause retraite ch successeur dans assoc 3 radiols, cab de ville. Radio conv (num capteurs plan), mammo, écho, TDM, IRM.  
 > Tel : 02.97.36.25.11.

**9736 56** Proche de Vannes, cause départ ch 3<sup>ème</sup> associé(e) ; cab de ville. Plateau technique performant et récent. Radio num, mammo num, écho, doppler, accès TDM et IRM. Ni garde ni astreinte.  
 > Tel : 06.64.15.20.28 ou 06.68.94.15.18.  
 Email : cim56broceliande@orange.fr

**9737 62** Cab privé ch 3<sup>ème</sup> associé en vue d'un départ en retraite ultérieur. Plateau technique récent, accès TDM (GIE), IRM. Ni garde, ni astreinte.  
 > Tel : 03.21.86.82.64.  
 Email : radiologie.hesdin@wanadoo.fr

**9738 67** SELESTAT, cause retraite fin 2010 cède parts SELARL. Cab de ville (radio, écho, mammo, ostéo), 4 associés. Accès scan et IRM. Ni astreinte ni garde.  
 > Contact Dr CONSTANTINESCO : 03.88.92.08.70 ou 03.88.92.12.07.  
 Email : alainconstantinesco@yahoo.fr

**9739** Sud ALSACE, groupe de 4 radiologues, cab + clin, scan – IRM, cherche associé.  
 > Tel : 03.89.69.77.98

**9740 69** LYON nord est, groupe radiols, 2 cabs, 1 polyclin, 1 scan, accès 3 IRM ch associé.  
 > Tel : 06.09.49.53.77.  
 Email : klinglerlau@aol.com

**9741 73** CHAMBERY, SELARL (5 associés) cherche nouvel associé. TDM, IRM, clin et cabs de ville.  
 > Email : jmb.clinchalles@yahoo.fr ou eric.teil@dimsavoie.fr

**9742** THONON LES BAINS et GAILLARD, ch successeur. Activité clinique, IRM, scan. Secteur II souhaitable. Orientation ostéoarticulaire.  
 > Contacts : Drs TOURNUT-CHAKRA ou CRAIGHERO : 04.50.81.80.80 ou Drs LAHAROTTE ou FINCK : 04.50.87.28.09

**9743** Grande périphérie ouest parisien, groupe de radiols possédant scan et IRM ch jeune associé secteur 2.  
 > Tel : 06.86.99.99.41.

**9744 82** SELARL 10 radiols, IRM, TDM, 2 clin ch associé, cause départ retraite 2<sup>ème</sup> trimestre 2011.  
 > Tel : Dr Patrick VIGNEU : 05.63.20.79.50.  
 Email : scmrim@free.fr

**9745 83** TOULON, groupe de 19 radiols, plusieurs cabs, large accès scan et IRM dans plusieurs clin, mammothome ch associé dynamique, remplacement préalable.  
 > Tel : 06.15.20.34.62 ou 06.64.62.29.96.

**9746 83** 15 km de TOULON Est, groupe radiols ch 5<sup>ème</sup> associé. Activité généraliste sur 3 cabs, mammo num PC, mammothome su site, accès TDM IRM (GIE).  
 > Tel : 04.94.28.95.27.  
 Email : medimage.sollies@wanadoo.fr

**9747 84** CAVAILLON, cause départ retraite ch associé (e). Radio conv (4 sites) + TDM + IRM. Expansion possible. 6 praticiens tps plein, 4 jours / semaine.  
 > Contact : Dr P BRUN au 06.80.13.70.38.  
 Email : brunpie@wanadoo.fr

**9748 89** 1 h de Paris (direct en train), SEL Imagerie Médicale en clin, scan, IRM ch jeune associé(e).  
 > Tel : 03.86.65.80.67.  
 Email : sims89@orange.fr

## REPLACEMENTS

**9749 10** TROYES, SELARL de 7 associés ch remplacent régulier en vue association fin 2010 – début 2011. 3 cabs (dont 2 en clin), plateau technique IRM et scan.  
 > Tel : 03.25.73.27.61.  
 Email : aubertincatherine10@lerss.fr

**9750** Radiol AIHP, 10 ans d'expérience libérale propose rempla ou collaboration : radio gen, écho (dont app locom, digestif), séno (Forcomed num), TDM, IRM, PCR.  
 > Email : remplradio@live.fr

## DIVERS

**9751** A vendre 1 lecteur de plaques numériques Régius Model 170, 1 console de mise en page VRS et 12 cassettes de divers formats. Année d'installation 2005. Prix : 16 000 euros, à débattre.  
 > Tel : 02.31.08.38.50

**9752** Radiol ch pour organisme humanitaire tout type de matériel radiologique usagé. Transport assuré du matériel.  
 > Contacts : Dr Hervé HAMARD : 02.40.81.33.22 ou Mr Nicolas DESCRAQUES : ndescaques@somdiaa.jlv.com

**9753** URGENT, ch générateur d'occasion triphasé deux directions. Environ 50 KW. De préférence GE ou assimilé.  
 > Tel : 03.86.51.03.11.

Une enveloppe timbrée est exigée pour toute réponse à une petite annonce, ceci pour la réexpédition au destinataire. Merci



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 : Fotolia.com

ALBEDIA IMPRIMERIES

137 avenue de Conthe • B. P. 90449 • 15004 Aurillac cedex  
 Dépôt légal 4<sup>ème</sup> trimestre 2010

# 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**

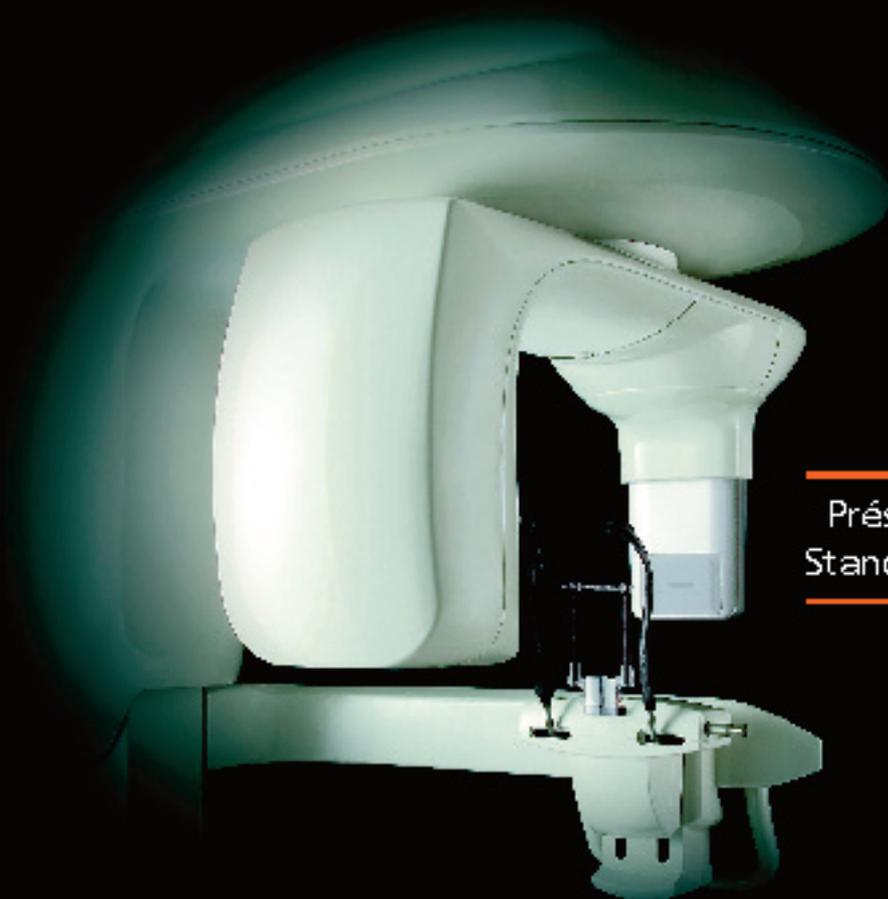
PMFR - Gènebault

BP 13 - 42153 RIORGES

Téléphone : 04.77.72.21.24    Fax : 04.77.70.55.39



Et si vous développiez votre activité  
en imagerie dentaire ?



Présent aux JFR 2010  
Stand Carestream 1T06

Carestream a créé une équipe spécialisée capable  
de vous proposer des solutions techniques et  
financières pour développer votre activité dentaire.

Découvrez le système d'imagerie extra-orale 3-en-1  
Kodak 9000 CBCT - Panoramique - Céphalométrie.