

Le Médecin Radiologue de France

Avril 2018

412

la revue de la



Fédération
Nationale des
Médecins
Radiologues

Échographie

page 8

Objectif pertinence

page 4

Conseil d'administration FNMR mars 2018

page 26



/LaFnmr



@Fnmr_radiologue



fnmr.org

Séminaire FNMR

Intelligence artificielle : rêve ou cauchemar du radiologue ?

Samedi 2 juin 2018 – LYON

DES EXPERTS D'HORIZONS DIFFÉRENTS : radiologues, associations de patients, élus, philosophe, mathématicien, juriste, industriels, ... INTERVIENDRONT SUR DE NOMBREUX THÈMES :



- Intelligence artificielle : le pouvoir sera-t-il au radiologue ou au robot ?
- Analyse et simulation des images médicales numériques ?
- L'intelligence artificielle dans le monde de la radiologie ?
- Implications déontologiques dans les outils d'intelligence artificielle ?
- À qui appartiennent les données radiologiques dans le cadre du Big Data ?
- Comment le radiologue libéral se prépare à l'arrivée de l'I. A. ?
- Que va changer l'intelligence artificielle pour la radiologie selon la SFR ?
- L'éthique dans le développement de l'intelligence artificielle ?
- L'intelligence artificielle va-t-elle modifier la relation patient médecin radiologue ?
- Le développement de l'innovation et de l'I. A. en France
- Le point de vue des industriels sur l'I. A. ?
- ...

RETENEZ LA DATE 2 JUIN 2018
OUVERTURE DES INSCRIPTIONS PROCHAINEMENT SUR LE SITE DE LA FNMR



Le musée des Confluences à Lyon

Comme vous pourrez le lire dans les pages suivantes, la FNMR, suivant la décision de son conseil d'administration, a signé un relevé de décisions avec la CNAM-TS en vue d'un plan sur l'imagerie pour les trois ans à venir.

Après dix-huit mois de discussions techniques et politiques, émaillées de crises aiguës (suppression du Z, art 99), une intense action médiatique de notre spécialité et l'unité dont nous avons, encore une fois, fait la preuve ont permis d'infléchir fortement les demandes initiales de la caisse.

Ainsi, les exigences de 2016, qui portaient presque totalement sur des baisses tarifaires, ont évolué pour donner toute sa place à la maîtrise médicalisée de l'activité d'imagerie. Il s'agit d'une demande forte portée par notre Fédération depuis de nombreuses années.

70% du plan concernent cet engagement sur la pertinence des actes. Les 30% restant concernent plutôt une rehiérarchisation de certains actes.

En échange de l'engagement des radiologues sur ces actions de pertinence, la FNMR a obtenu le retrait de l'article 99.

Cet engagement et ses résultats garantiront ainsi l'arrêt des baisses unilatérales des forfaits techniques. Pour faciliter ces actions de pertinence, FORCOMED a mis en place, et va renforcer, les formations pour les médecins demandeurs que

70 radiologues ont déjà ou vont entreprendre dans les régions. Ces actions, que vous devez multiplier, sont fondamentales et affirment encore plus le rôle central de notre spécialité au sein du parcours de soins à travers les relations qui nous lient à nos correspondants.

Ce choix de la pertinence est le choix de la FNMR. Il doit permettre d'améliorer encore la qualité de la prise en charge de nos patients en leur offrant le meilleur examen, ce qui est la préoccupation première des médecins radiologues.

La CNAM-TS a également accepté de mettre en place un groupe technique pour, enfin, trouver une solution pour l'association mammo écho dans le cadre du dépistage organisé (DO) et du cancer du sein.

Enfin et surtout, l'équipe de nos négociateurs a réussi à obtenir le retour du modificateur Z, notre spécificité de radiologues qui a été injustement supprimé au début 2017.

C'est une grande victoire pour notre Fédération et pour les radiologues.

Une fois de plus, la FNMR innove en obtenant que l'assurance maladie s'engage sur un plan majoritairement basé sur la recherche de pertinence.

Ce nouveau concept pourra permettre à d'autres spécialités de s'orienter vers ce type d'accord.

Il reste maintenant à faire vivre ce compromis et à montrer à tous les acteurs de la santé que l'objectif de pertinence est justifié.



Dr Jean-Philippe Masson,
Président de la FNMR.

Avril 2018

412

Séminaire intelligence artificielle	p. 2	Coopération radiologue-manipulateur, l'expérience Rémoise	p. 19
Objectif pertinence	p. 4	Désinfection des sondes échographiques endocavitaires	p. 22
Relevé de décisions UNCAM-FNMR avril 2018	p. 6		
FNMR :			
ÉCHOGRAPHIE :		Conseil d'administration - mars 2018	p. 26
Où va l'échographie ?	p. 8	Vie fédérale : élections de Bureaux	p. 29
Échographie : faits et réalités	p. 10	Hommage	p. 29
Pertinence des actes en échographie ostéo-articulaire	p. 18	Petites annonces	p. 32

Annonces :

EVOLUCARE MEDICAL IMAGING p. 25 • FORCOMED p. 30 • FORCO FMC p. 31 • PHILIPS p. 27 • UNIPRÉVOYANCE p. 17

• Directeur de la publication : Dr Jean-Philippe MASSON • Rédacteur en chef : Dr Robert LAVAYSSIERE • Secrétaire de rédaction : Wilfrid VINCENT •

• Édition, 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 • 168 A, rue de Grenelle 75007 Paris •

• Président : Dr Jean-Philippe MASSON • Responsable de la publicité : Dr Eric CHAVIGNY • Conception maquette : Aliénor Consultants • Maquettiste : Marc LE BIHAN •

• Crédits photos : Fotolia.com • ALBEDIA IMPRIMEURS : Z.I. Lescudilliers, 26, rue Gutenberg 15000 AURILLAC • Dépôt légal 2^{ème} trimestre 2018 • ISSN 1631-1914 •

Objectif

Baisse des forfaits techniques de 75 millions pour 2018 et 2019, en attendant des mesures sur l'assurance maladie en octobre 2017, la FNMR a refusé cette perspective, destructrice de la spécialité. Après plusieurs semaines de négociations, prenant initialement que des baisses tarifaires. En conséquence, la FNMR et la CNAM viennent de signer un relevé de tarifs.

Les principes

- Le plan repose principalement sur des mesures de pertinence et de maîtrise médicalisée.
- Il porte sur l'ensemble des techniques d'imagerie.
- La FNMR ne discute pas d'actes réalisés par d'autres spécialités.

2/3 des mesures sur la pertinence

- 2/3 des mesures portent sur la pertinence ciblée sur certains actes.
- En 2018 :
 - Action sur la lombalgie « commune » conformément aux recommandations.
 - Reprise de l'action sur le crâne, l'ASP et le thorax qui avait fait antérieurement l'objet d'un AcBUS¹.
 - Action sur les prescriptions de produits de contraste iodés dans le respect des recommandations récentes.
 - Action sur la prescription des gadolinium.
- L'échographie :
 - Forfaitisation des tarifs des échographies abdominales avec et sans doppler.
 - Forfaitisation des tarifs de l'échographie vasculaire de l'appareil urinaire et génital.
- Des mesures de maîtrise médicalisée :
 - Elles portent sur le panoramique dentaire, le cone beam, l'IRM 6 séquences, certaines radiographies multi-incidences, le supplément d'archivage qui passe à 0,75€.

- Une application mesurée de l'art 99 entraînant des économies sur les forfaits techniques de 6M€ en 2018 et 1M€ en 2019, soit 0,5% du total des FT, à la place des 75 millions prévus initialement.
- La suppression de l'article 99 au plus tard au 1^{er} janvier 2021.
- **La restauration de la lettre Z au 1^{er} janvier 2020 à une valeur supérieure à celle du Y.**

Le mauvais scénario

- En cas d'économies sur la pertinence inférieures aux objectifs**, la CNAM-TS prendra des mesures couvrant le déficit d'économies :
- sur les actes à multi-incidences, au maximum pour 20 millions,

Si les économies sur les multi-incidences sont insuffisantes pour couvrir le déficit, alors ;

- des baisses de FT pourront intervenir, au maximum pour 20 millions,

Si les économies sur les multi-incidences et les FT sont insuffisantes pour couvrir le déficit, alors ;

- 20 millions d'économies interviendront sur des mesures qui seront définies ultérieurement.

Le bon scénario

En cas d'économies supérieures aux objectifs, le gain d'économies permettra :

- une diminution des économies attendues sur les forfaitisation.

Si cette diminution ne compense pas l'excédent d'économies, alors ;

- la compensation, éventuelle, de 20 millions sur forfaits techniques sera réduite.

Si l'excédent d'économies n'est toujours pas couvert, alors ;

- 50% de ces économies seront consacrées à revaloriser le Z.

Pertinence des actes, FORCOMED au cœur du projet



¹ Accord de bon usage des soins

pertinence

la radiologie. C'était les mesures prévues par la CNAM-TS contre la radiologie. Depuis le début des discussions avec des mois de discussion, les arguments de la Fédération ont été entendus. La CNAM-TS a renoncé à son plan ne comprenant de décisions préluade à un accord pour un plan pluriannuel d'imagerie.

Les avantages

- **La restauration du Z à une valeur supérieure au Y.** C'est, enfin, la reconnaissance de la spécificité de la spécialité et des charges importantes en radiologie.
- Si les économies sont supérieures aux objectifs, les mesures de forfaitisation et de baisses des forfaits techniques seront réduites d'autant. Au-delà d'un certain seuil d'économies, l'enveloppe consacrée à la restauration du Z sera augmentée.
- **La suppression programmée de l'article 99** qui donne tous les pouvoirs au directeur de la CNAM pour baisser les forfaits techniques.
- Le retrait des mesures de baisses des forfaits techniques annoncées à la CEMTIM², pour un montant de 75 millions d'euros entre 2018 et 2019.

Les risques

Si les économies de pertinence sur les actes et les produits de contraste ne sont pas atteintes, alors la CNAM-TS mettra en œuvre :

- des mesures de forfaitisation des actes à multi-incidences,
- des baisses de forfaits techniques,
- une enveloppe réduite pour la restauration du Z.

Ce plan est un tournant. Jusqu'à présent, l'Etat, les ministères des comptes publics, de la santé, et la CNAM-TS ne connaissaient que les baisses tarifaires. La France était très en retard dans la démarche de pertinence des actes alors que les Etats-Unis et le Canada s'y sont engagés depuis des années.

Avec cet accord, pour la première fois en France, l'Etat et l'assurance maladie acceptent de s'engager dans la pertinence. Elle devient un objectif pour réduire le nombre d'examen « inutiles » libérant ainsi du temps pour des examens plus pertinents sur le plan médical. Aujourd'hui, chaque radiologue est devant un choix : jouer ou pas la pertinence.

En cas d'échec, ce sera le retour des baisses tarifaires.

En cas de succès, outre certains avantages tarifaires, comme la réévaluation du Z retrouvé, ce sera une nouvelle dynamique pour l'imagerie médicale.

Cet accord peut être gagnant pour tous : gagnant pour les patients avec moins de délais pour les rendez-vous, gagnants pour les radiologues avec la fin de la spirale des baisses tarifaires et gagnant pour l'assurance maladie avec des économies basées sur une maîtrise médicalisée.

Des actions pour la réussite

Les actions de pertinence feront l'objet de campagnes de communication de la CNAM-TS. Elle a déjà lancé une première campagne, sur la lombalgie, en décembre 2017. D'autres actions de communication ont eu lieu depuis. La Caisse a aussi lancé une application sur le mal de dos.

FORCOMED organise des formations DPC et FMC de pertinence à destination des médecins correspondants. Ces formations permettent de resserrer les liens entre les médecins radiologues et leurs confrères correspondants afin d'améliorer la prise en charge des patients dans leur parcours. Dans les prochains numéros de la revue, nous reviendrons sur ces formations. ■

Lombalgie un test majeur pour la pertinence



² Commission des équipements matériels lourds d'imagerie médicale, créée par l'article 99 de la loi de financement de la sécurité sociale 2017 qui donne pouvoir au directeur général de la CNAM-TS de décider seul des baisses de forfaits techniques

Relevé de décisions UNCAM-FNMR

relatif à des actions et mesures en 2018-2020



concernant l'imagerie médicale



Le Directeur Général de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie (UNCAM) et le Président de la Fédération nationale des médecins radiologues (FNMR) s'accordent, à l'issue des discussions, pour mettre en œuvre au cours des années 2018 à 2020 des actions et mesures visant à maîtriser les dépenses de remboursement en imagerie médicale.

L'UNCAM et la FNMR sont en premier lieu attachés à mettre en œuvre des actions de maîtrise médicalisée, de façon à accompagner l'évolution de la profession dans une démarche de pertinence des examens d'imagerie médicale.

Compte tenu des objectifs nationaux de dépenses fixés par les Lois de financement de la sécurité sociale, l'UNCAM et la FNMR s'accordent sur la mise en œuvre de mesures d'ordre tarifaire pour la même période, dont certaines seraient mises en œuvre en fonction du niveau d'atteinte des objectifs liés aux actions de pertinence.

La mise en œuvre de certaines de ces mesures supposera juridiquement la signature d'un avenant à la convention des médecins libéraux et une modification de la liste des actes et prestations (LAP) mentionnée à l'article L. 162-1-7 du code de la sécurité sociale.

La mesure portant sur les produits de contraste sera mise en œuvre dès le mois d'avril 2018.

Les rendements d'économies AMO des mesures tarifaires sur la forfaitisation des radiographies multi-incidences intervenant au 1^{er} septembre 2019 et le cas échéant au 1^{er} septembre 2020 pourraient être ajustés, dans les deux sens, en fonction des rendements 2018 et 2019 observés des actions de pertinence et des mesures sur les produits de contraste, comme décrit dans les scénarios 2 et 3 ci-après.

Les parties conviennent également de compléter leurs propositions des actions suivantes :

1. La mise en place en 2018 d'un premier groupe de travail (GT) avec la profession pour préciser les actions de pertinence et suivre leur mise en œuvre.
Le groupe de travail sur la pertinence (y compris ALD) et le suivi des mesures sera mis en place dès la signature du relevé de décisions. Il devra définir les indicateurs de suivi.
2. La mise en place en 2018 d'un second GT avec la profession pour continuer à étudier les modalités et la faisabilité d'une mesure sur un taux d'association de l'échographie du sein à la mammographie dans le cadre du dépistage organisé du cancer du sein.
3. L'accompagnement par le réseau de l'assurance maladie des actions de pertinence conduites par la FNMR ou les associations qui lui sont liées.
4. La réintroduction d'un modificateur Z à compter du 1^{er} janvier 2020 à un niveau correspondant à une dépense supplémentaire limitée à 10 M € (AMO).
5. S'agissant de la mise en œuvre en cours de l'article 99, il est convenu que les mesures tarifaires sur les FT ne le seront que pour 6 millions € en 2018 et 1 million en 2019.
6. La formalisation d'un engagement du gouvernement relatif à la suppression de l'article 99 LFSS 2017, sous réserve de la bonne mise en œuvre des actions de pertinence prévues dans le plan, à une échéance fixée au plus tard au 1^{er} janvier 2021.
7. Le retrait par la FNMR du recours en Conseil d'Etat contre la Décision de l'UNCAM du 21 février 2017 relative aux modifications de la LAP concernant les modificateurs Y et Z (*décision NOR : AFSU1708224S publiée au JO du 22 mars 2017*) entrainera de fait celui des autres parties requérantes. ■

Pour l'UNCAM,
M. Nicolas REVEL, Directeur Général

Pour la FNMR,
Dr Jean-Philippe MASSON, Président

**Plus d'infos à venir
dans le prochain
numéro.**

ADHÉRER À LA FNMR POUR DÉFENDRE LES MÉDECINS RADIOLOGUES

Adhérer pour :

- La défense de la profession et une information professionnelle de grande qualité

Adhérer, c'est aussi :

- Un accès adhérent au site FNMR
- Des informations juridiques et fiscales
- Des tarifs préférentiels pour :
 - des consultations juridiques,
 - votre formation et celle de votre personnel auprès de FORCOMED,
 - le programme EPP « clarté nucale » de CEPPIM,
 - l'assurance responsabilité civile de la MACSF et de tous nos partenaires.
- Un audit de prévoyance retraite gratuit avec AG2R la Mondiale



ENSEMBLE, NOUS SOMMES PLUS FORTS



Fédération
Nationale des
Médecins
Radiologues

www.fnmr.org



Facebook :
fb.com/LaFnmr



Twitter :
[@Fnmr_radiologue](https://twitter.com/Fnmr_radiologue)



FNMR
168 A, rue de Grenelle
75007 PARIS
Tél. : 01 53 59 34 00
Fax : 01 45 51 83 15

Où va l'échographie ?

L'échographie a déjà une longue histoire et de nombreuses applications diagnostiques comme thérapeutiques. Sa diffusion incontrôlée met en danger ces valeurs essentielles alors que l'échographie est le premier poste remboursé dans l'enveloppe imagerie, enveloppe fermée, au détriment des autres modalités.

Une validation stricte des compétences et l'accréditation des installations devraient permettre d'assurer aux patients une qualité et une compétence tout en luttant contre l'auto-prescription génératrice de non qualité et de dépenses inutiles.



Dr Robert Lavayssière
Vice-Président de la FNMR

60 ans d'Histoire

Aux origines, dans les années 50, l'échographie (dérivant de l'invention de la piézographie en 1877 par Pierre et Paul-Jacques Curie) devenue médicale était surtout japonaise, confinée au laboratoire, en noir et blanc et pas très loin du sonar (Langevin, 1915) qui lui avait donné naissance : il fallait une certaine foi pour y croire, essentiellement en obstétrique pour des choses simples, comme la mesure du diamètre bi-pariétal du fœtus *in utero* ...

L'arrivée de l'imagerie en échelle de gris, 16 niveaux, a initié une plus grande diffusion, en mode B manuel avec des appareils encombrants et coûteux. Le temps réel avec différentes technologies de sonde, oscillante ou rotative, a accéléré le développement et aussi la productivité avec un raccourcissement du temps d'examen et

une meilleure qualité, apportant un peu plus de fiabilité. Le doppler couplé à l'échographie est venu s'y ajouter, en échographie générale et aussi obstétricale comme en échographie vasculaire et cardiologique.

A cette époque, on parlait encore de la physique des ultra-sons et il n'est pas inutile de rappeler que les Français (Pourcelot et autres) se sont illustrés dans ce domaine, y compris certaines firmes aujourd'hui disparues.

L'arrivée du 3D a fait éclore une imagerie plus représentative, approchant de la réalité, aboutissant d'ailleurs à des albums obstétricaux avant la naissance, et **le 4D**, avec le mouvement, l'étude cinétique et les mesures de flux, a achevé de donner une vision très perfectionnée. Dans le même temps, on s'est penché sur l'analyse tissulaire,

avec l'évaluation de l'élasticité, des tumeurs ou des organes, ou de la prise de contraste comme de la perfusion avec les agents de contraste. Enfin, les sondes sont devenues plus légères, moins fragiles et plus diverses, spécialisées, avec des fréquences adaptées à la zone d'examen et au type d'organe. On a même imaginé des scanners à ultra-sons et certains fabricants travaillent toujours sur des machines dédies.

Une haute technicité s'est mise en place sur le plan du matériel et des technologies, mais aussi chez les utilisateurs spécialistes.

C'est dire que l'échographie n'est pas une et indivisible mais multi-forme et spécialisée, ubiquitaire, jusque dans les blocs

opératoires, pour guider les gestes chirurgicaux mais aussi les anesthésies.

Le guidage des gestes interventionnels est aussi un pan important. De plus, les ultra-sons peuvent soigner par eux-mêmes en focalisant le faisceau (IFU) pour traiter un nombre croissant de tumeurs, bénignes ou malignes, dans différents organes ou détruire des calculs.

On devine qu'une **haute technicité** s'est mise en place sur le plan du matériel et des technologies, mais aussi chez les utilisateurs spécialistes avec l'accélération de la diffusion, la réputation d'inocuité et de coût réduit sans oublier les possibilités offertes par la transmission, utilisée dès les années 60 par téléphonie, en temps réel des informations, des plus basiques au plus sophistiquées.

L'irruption, pas si inattendue car elle rampe depuis longtemps, **de la soi-disant intelligence artificielle** pourrait faire accroire que n'importe qui peut



faire de l'échographie avec une sonde branchée sur un iPad (Mini).

Bien sûr, on peut faire apprendre à une machine des procédures de reconnaissance de forme ou automatiser des procédures. On lit à peu près n'importe quoi dans la presse ou sur des sites parfois destinés à la vulgarisation sans oublier les gourous opportunistes...

Et aujourd'hui ?

Dans l'esprit de certains, les ultra-sons doivent devenir comme un stéthoscope à l'heure où la majorité des utilisateurs n'a aucune idée des principes physiques et de l'importance de certains paramètres. Bien sûr, chacun se sert d'un ordinateur sans savoir comment il marche. Le parallèle est intéressant car l'expérience montre que la plupart des utilisateurs ne savent pas se servir d'un ordinateur et ne s'en servent qu'à des fonctions simples souvent programmées par des prestataires alors que les logiciels sont utilisés, au mieux, à 10 % de leurs possibilités...

Cette diffusion incontrôlée est constatée dans tous les pays du monde tout comme la tendance à la désaffection des spécialistes en imagerie qui se tournent vers d'autres techniques, ce d'autant qu'il existe une pénurie de médecins spécialistes, avec une possibilité de délégation sous contrôle, récente en France, à des techniciens spécialisés, comme les « sonographes » américains, ce qui est un moindre mal.

L'enjeu médical pour les radiologues, français ou autres, est de démontrer que ce qu'ils ont une valeur ajoutée par rapport aux non spécialistes, souvent auto-prescripteurs de surcroît. Produire de l'image échographique, avec ou sans aide de la pseudo-intelligence artificielle, n'a aucune valeur sans une expertise réelle nécessaire à la prise en charge et aux stratégies complémentaires, en imagerie ou en thérapeutique interventionnelle.

L'enjeu est double, professionnel et social, à l'heure où l'échographie repré-



sente le premier poste des dépenses d'imagerie, poste où les radiologues ont une part de plus en plus faible alors que c'est à eux que l'on veut faire payer

la facture dans une enveloppe fermée, voire réduite, depuis des années.

L'acharnement contre les radiologues libéraux, avec un effet collatéral sur l'hôpital, dans un simulacre de concertation ne sert ni la société ni les patients, car les radiologues libéraux et hospitaliers ont une place réelle dans le système de santé.

On ne peut que s'étonner de voir les hérauts de l'assurance maladie ou les parangons de vertu de la Cour des Comptes laisser aller à vau l'eau, tout en prétendant le contraire, un système qui a été exceptionnel.

La lenteur dans la prise de décision, y compris dans la gestion de l'innovation, sous l'effet de la multiplication des agences impliquées est consternante et préjudiciable aux patients.

Les syndicats professionnels et les sociétés savantes, communes à tous, se doivent de défendre l'échographie faite par des professionnels diplômés

et accrédités comme tel, faute de quoi un acte ne devrait pas honoré si le cahier des charges n'est pas respecté.

Ce cahier des charges est assez simple :

- diplôme de spécialiste habilité ou diplôme complémentaire validé,
- tarification adaptée aux actes et dissuasive envers l'auto-prescription,
- exigence de qualité : matériel d'un niveau technique récent et contrôle de qualité,
- exigence de traçabilité : archivage,
- exigence de résultats : documents sur un support, électronique ou non, avec un compte-rendu circonstancié.

L'avenir de l'échographie qui est une technique fondamentale est à ce prix, au prix d'un courage politique dont la nécessité est évidente. Faisons le ensemble et maintenant ! ■

« *Défendre l'échographie faite par des professionnels diplômés et accrédités, faute de quoi un acte ne devrait pas être honoré.* »

Echographie : faits et réalités

L'échographie est devenue un examen incontournable en imagerie médicale.

L'amélioration constante du matériel lui a ouvert de multiples champs d'application. Son apparente (et fausse) simplicité, la baisse du prix d'un certain type de matériel et l'absence de contrôle des organismes payeurs ont conduit, à côté des usages adaptés par des médecins ayant les compétences nécessaires, à une profusion d'actes inutiles, mal faits sans compte rendus et préjudiciables pour le patient et l'assurance maladie. Il nous est apparu indispensable de faire le point à partir des données de l'Institut national des données de santé pour les remboursements effectués par les caisses d'assurance maladie pour la médecine de ville et les consultations externes des établissements hospitaliers (données 2010 à 2016). Nous ne disposons pas des statistiques concernant les actes réalisés en interne et lors des hospitalisations dans le secteur public.



Dr Philippe Coquel
Secrétaire général adjoint
de la FNMR



Wilfrid Vincent
Délégué général
de la FNMR

I La répartition des actes par spécialité

1) Volume des actes

Il existe une croissance régulière et modérée du volume des échographies. (Voir tableau 1)

En revanche, la part de l'échographie par rapport à l'ensemble des actes d'imagerie (radiologie conventionnelle, scanner, IRM) en volume et en montant remboursé reste stable depuis 2010. (Voir tableau 2)

2) Répartition des actes selon les réalisateurs

Cette répartition reste également stable depuis plusieurs années. Les radiolo-

gues réalisent entre 52 et 53% des actes d'échographies. (Voir figure 1)

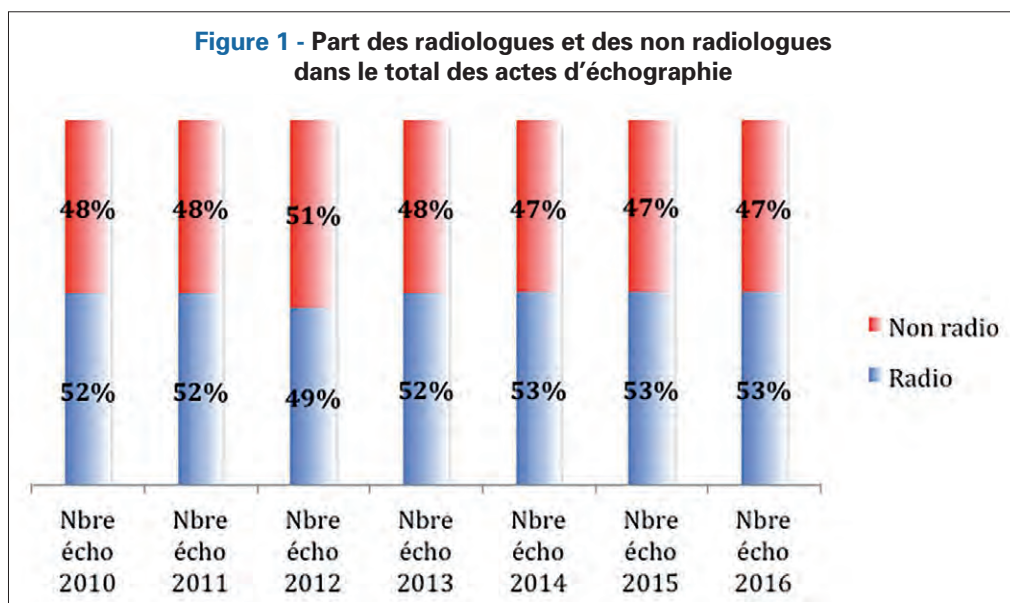


Tableau 1 - Echographie en volume, évolution 2010-2016

	Nombre d'actes en échographie	Evolution en % des actes par rapport à l'année n-1
2010	23 841 099	
2011	24 849 974	4,23%
2012	25 244 537	1,59%
2013	26 200 374	3,79%
2014	27 016 902	3,12%
2015	27 485 615	1,73%
2016	27 893 133	1,48%

Tableau 2 - Echographie : part dans l'activité d'imagerie

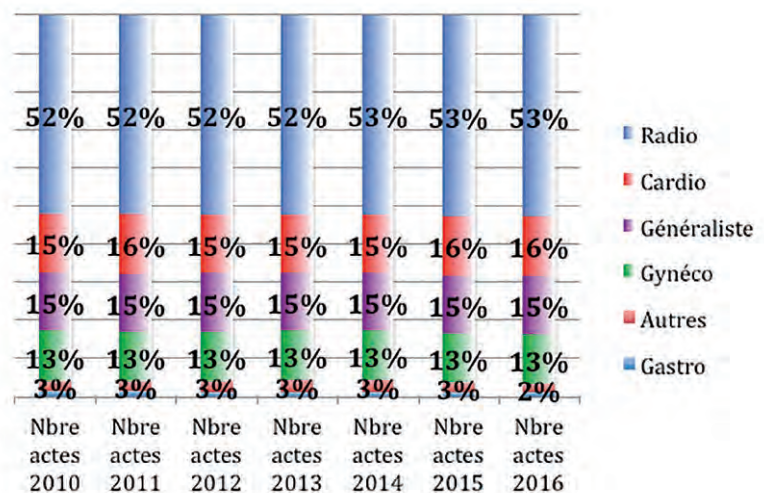
	% des échographies dans le volume des actes d'imagerie	% des échographies dans les montants remboursés pour l'ensemble de l'imagerie
2010	34,77%	43,05%
2011	35,46%	43,46%
2012	33,81%	43,83%
2013	34,57%	44,43%
2014	35,12%	45,20%
2015	34,07%	44,97%
2016	33,81%	44,79%

De même la répartition entre les différentes spécialités est stable.
(Voir figure 2)

Les cardiologues réalisent 15 à 16% des actes, les généralistes 15%, les gynécologues obstétriciens 13%, les gastro-entérologues 2 à 3%.

La dénomination généraliste est trompeuse. En effet, il s'agit essentiellement des angiologues considérés comme non spécialistes jusqu'à une date récente. Il est donc raisonnable de regrouper les praticiens cardio vasculaires en regroupant les cardiologues et les médecins généralistes angiologues qui constitueraient alors un groupe réalisant 30 à 31% des actes.

Figure 2 - Part des spécialités dans le total des actes d'échographie



3) Répartition de la facturation des actes

La répartition est également stable. Les échographies réalisées par les radiologues concourent pour 39% aux dépenses remboursées par les caisses d'assurance maladie. (Voir figure 3)

De même, la répartition reste stable pour les autres spécialités (Voir figure 4) : 27 à 28% pour les cardiologues, 19% pour les généralistes, 12% pour les gynécologues obstétriciens et 2% pour les gastro-entérologues.

Si l'on regroupe les cardiologues et les généralistes présumés angiologues, on obtient 46 à 47% du remboursement des actes.

Il existe donc un décalage significatif entre volume et facturation des actes. S'il existe une cohérence pour les gynécologues obstétriciens (13% en volume et 12% en remboursement) et les gastro-entérologues (2% en volume et 2% en remboursement), ce n'est pas le cas pour les radiologues (53% en volume et 39% en remboursement), les généralistes angiologues (15% en volume et 19% en remboursement) et surtout les cardiologues (16% en volume et 27% en remboursement).

Autrement dit, les radiologues font la majorité des actes faiblement cotés et les médecins cardiovasculaires la majorité des actes de cotation élevée. La « part de marché » des radiologues est d'autant plus faible que l'acte moyen est élevé et que l'acte est auto-prescrit. (Voir figures 5 et 6 page 8)

Figure 3 - Part des radiologues et des non radiologues dans le total des montants remboursés

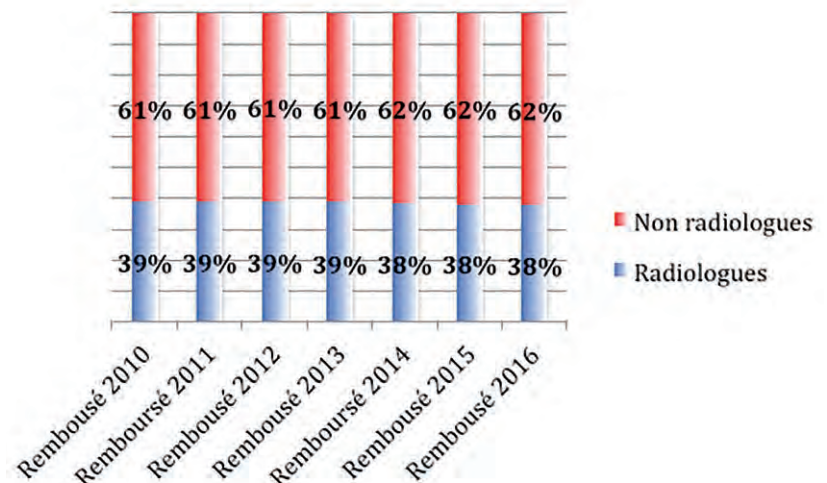


Figure 4 - Part des spécialités dans le total des montants remboursés

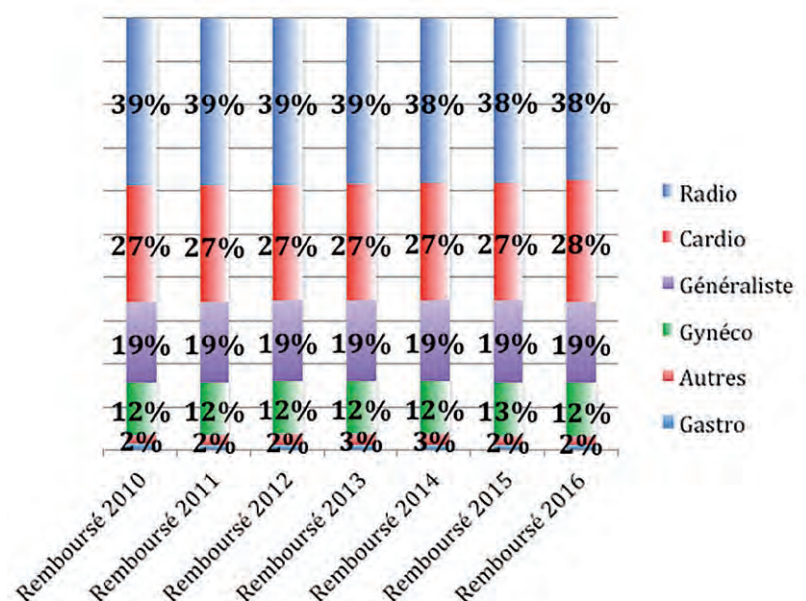
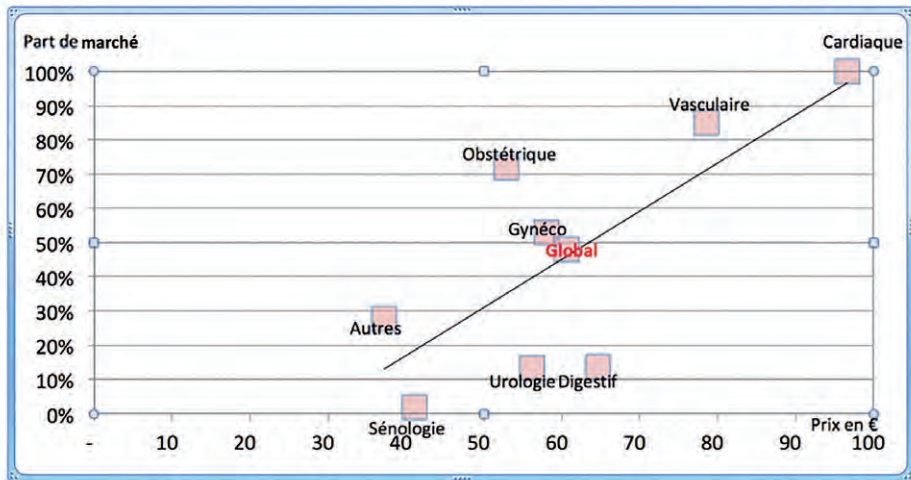


Figure 5 - Part de marché en volume des non-radiologues en fonction du prix unitaire



D'autres actes existent mais ne font pas partie du groupe des 23.

Ces examens sont préférentiellement réalisés par des médecins généralistes selon la classification de l'Institut national des données de la santé mais angiologues en réalité.

Echographie - Doppler veineuse des membres inférieurs :

Il existe 3 cotations dont 2 font partie du groupe des 23 : l'une est réservée à la recherche de thrombose et l'autre au bilan des insuffisances veineuses (sans cartographie préopératoire).

Il existe une augmentation de volume depuis 2010 prédominant sur les bilans d'insuffisance veineuse (+16,6%) contre (+8%) pour les recherches de phlébites.

La participation des radiologues est de 7,7% des actes pour insuffisance veineuse et 16,7% pour la recherche de phlébite.

L'examen est réalisé par les médecins généralistes angiologues dans 89,5% des cas pour insuffisance veineuse et 79% pour les recherches de phlébites.

Echographie doppler artérielle :

3 examens sont les plus fréquemment réalisés : échographie doppler des troncs supra aortiques ; des membres inférieurs et l'association des deux.

a) Echographie doppler des TSAO (EBQM001).

Le nombre d'actes d'EBQM001 reste quasi stable sur la période, en très légère baisse.

(Voir figure 7 page 10)

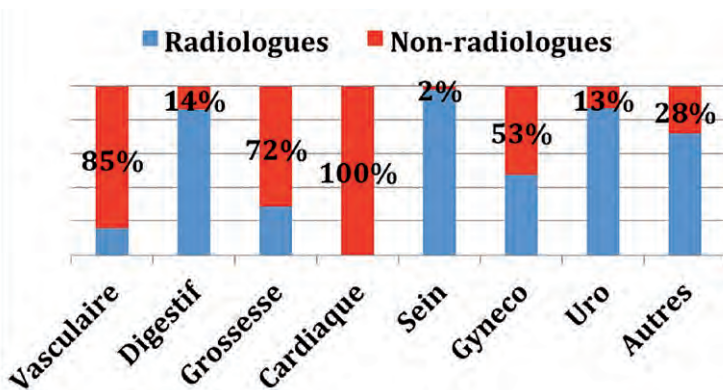
Les radiologues n'effectuent que 25% des actes contre 75% pour les médecins cardio-vasculaires.

(Voir figure 8 page 10)

b) Échographie-doppler des artères cervicocéphaliques extracrâniennes, avec échographie-doppler des artères des membres inférieurs (EBQM002).

Le nombre d'actes d'échographie avec étude des troncs supra aortiques et des artères iliaques des artères des

Figure 6 - Part des radiologues selon le type d'échographie



II Analyse des actes les plus fréquents

Parmi les 116 actes d'échographie, les 23 plus fréquents représentent 20% du volume ainsi que 80% des dépenses présentées au remboursement et 80% des remboursements. Cette répartition est une illustration parfaite du principe 20/80 bien connu en management.

(Voir tableau 3 page 9)

7 groupes peuvent être individualisés.

Les valeurs ci-dessous sont exprimées en données brutes et en pourcentage du montant total de la valeur des 23 actes les plus fréquents et non pas de la totalité des 116 actes échographiques.

1) Echographie cardiaque

(Voir tableau 4 page 9)

Elles représentent 16 % des actes mais 25% des facturations des 23 actes les plus fréquents.

Leur nombre a évolué de 25% entre 2010 et en 2016 passant de 2.880.042 à 3.612.416 actes.

Elles sont faites quasi exclusivement par les cardiologues (99%).

2) Echographies vasculaires

(Voir tableau 5 page 9)

5 échographies à visée veineuse et artérielle sont regroupées.

Tableau 3 - Analyse des actes les plus fréquents

Les 23 échographies les plus fréquentes (2016 - INDS)	Code CCAM	Nombre d'actes	Tarif en €	Montant de la dépense présentée au remboursement en €	Montant de la dépense remboursable en €
Cardiaque	DZQM006	3 612 416	96,49 €	363 903 640 €	348 394 416 €
Sein	QEQM001	2 816 213	41,58 €	83 397 739 €	76 216 062 €
Muscles/tendons	PCQM001	2 036 753	37,80 €	76 103 485 €	71 929 918 €
Abdomino pelvien	ZCQM005	1 305 878	75,60 €	101 542 607 €	98 889 566 €
Thyroïde	KCQM001	1 022 082	34,97 €	36 204 205 €	33 266 169 €
Pelvis par voies cutanée et endo	ZCQJ006	920 436	56,70 €	58 324 050 €	52 011 464 €
Articulation(s)	PBQM003	903 371	37,80 €	34 623 997 €	32 552 732 €
Doppler veineux varices	EJQM004	884 938	75,60 €	70 574 463 €	66 694 469 €
Tissus mous	QZQM001	879 457	37,80 €	31 386 114 €	29 699 104 €
Doppler TSAO	EBQM001	814 464	69,93 €	60 080 127 €	55 930 971 €
Doppler veineux phlébite	EJQM003	791 992	75,60 €	62 689 864 €	60 042 812 €
Abdominal	ZCQM008	762 311	56,70 €	44 727 524 €	42 948 024 €
Pelvis par voie endo	ZCQJ003	759 863	52,45 €	48 954 556 €	39 494 318 €
Doppler TSAO et Mb inf	EBQM002	702 227	104,90 €	76 063 201 €	73 654 912 €
Surveillance d'une pathologie	YYYY172	641 118	37,80 €	25 051 049 €	22 953 235 €
Pelvis par voie cutanée	ZCQM003	512 075	52,45 €	29 403 272 €	26 494 100 €
Rein vessie	JAQM004	490 143	52,45 €	26 884 963 €	24 931 883 €
Abdomino pelvienne	ZCQM010	436 415	74,10 €	33 360 633 €	32 293 433 €
T1	JQQM010	435 971	61,47 €	31 577 460 €	25 012 352 €
T2	JQQM018	423 459	100,20 €	48 032 988 €	39 938 605 €
T1 <11 SA	JNQM001	409 824	35,65 €	19 513 806 €	14 597 479 €
T3	JQQM016	390 707	100,20 €	41 986 980 €	35 810 350 €
Doppler AO et mb inf	DQGM001	347 240	76,59 €	27 189 732 €	26 400 549 €

Tableau 4 - Echographie cardiaque

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Echo cardiaque	DZQM006	3 612 416	363 903 640 €	348 394 416 €	15 489 688 €	303 155 681 €
		16%	25%	26%	15%	28%

Tableau 5 - Echographies vasculaires

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Echo veineux varices	EJQM004	884 938	70 574 463 €	66 694 469 €	3 880 329 €	50 169 294 €
Echo veine phlébites	EJQM003	791 992	62 689 864 €	60 042 812 €	2 647 895 €	48 872 773 €
TSAO	EBQM001	814 464	60 080 127 €	55 930 971 €	4 148 670 €	46 833 974 €
TSAO mb inf	EBQM002	702 227	76 063 201 €	73 654 912 €	2 402 307 €	66 672 316 €
mb inf	DGQM001	347 240	27 189 732 €	26 400 549 €	789 162 €	23 296 891 €
		3 540 861	296 597 386 €	282 723 715 €	13 868 363 €	235 845 249 €
		15,88%	20,72%	21,25%	13,68%	21,92%

membres inférieurs a très nettement augmenté.

Le volume d'actes est passé de 481 033 en 2010 à 702 227 en 2016 soit 46% d'augmentation.

(Voir tableau 6)

Cet acte est réalisé majoritairement par les médecins cardio-vasculaires (97,4%). Les radiologues ne réalisant que 2,6% des actes. Ceci est bien inférieur au pourcentage réalisé par les radiologues dans le cas d'actes séparés écho doppler des TSAO (25%) et écho doppler artérielle des membres inférieurs (31%)

(Voir figure 9)

c) *Échographie-doppler de l'aorte abdominale, de ses branches viscérales, des artères iliaques et des artères des membres inférieurs (DGQM001).*

(Voir figure 10)

Le nombre d'actes a nettement augmenté depuis 2010 passant de 134 285 à 347 240 soit une augmentation de 159%.

L'examen est, là encore, réalisé en majorité par les angiologues, les radiologues ne réalisant que 8,52% des actes

Inversement il faut souligner une forte baisse en volume de l'examen échographie-doppler des artères iliaques et des artères des membres inférieurs

(EDQM001) entre 2010 et 2016 passant de 453 281 actes à 270 686 soit -40%. La baisse de volume dépend de la spécialité.

Le nombre d'examen effectués par les radiologues entre 2010 et 2016 est stable : 83 993 versus 83 136. Le nombre d'examen a diminué chez les cardiologues passant de 64 902 à 43 894 (-32%).

Chez les généralistes angiologues, il existe un effondrement du nombre d'actes passant de 301 179 à 138 883 (-54%).

(Voir figure 11 page 11)

Il existe probablement un glissement de l'acte isolé intéressant uniquement les

Figure 7 - EBQM001 nombre d'actes

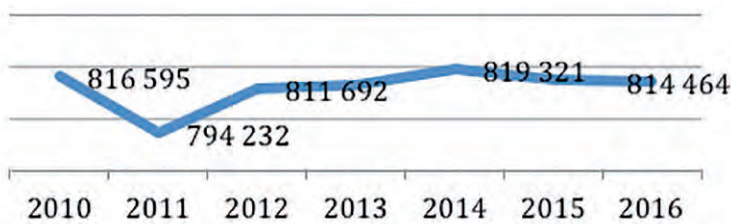


Figure 9 - EBQM002 % nombre d'actes par spécialité

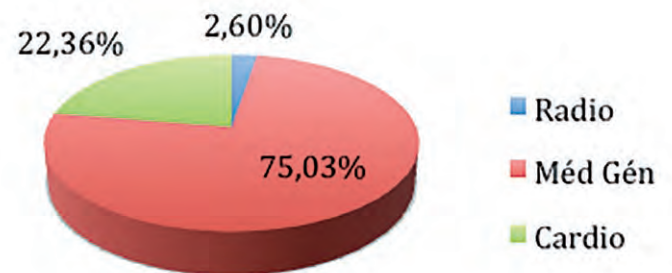


Figure 8 - EBQM001 % nombre d'actes par spécialité

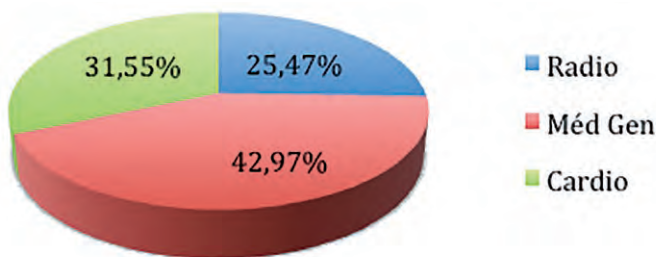


Figure 10 - DGQM001 % nombre d'actes par spécialité

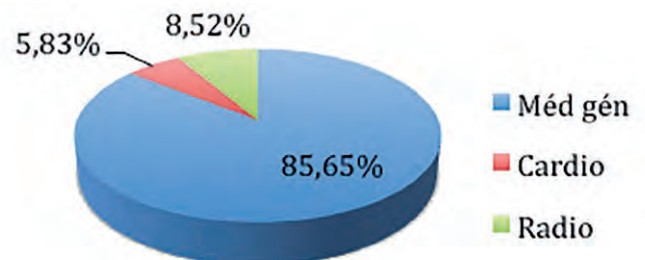
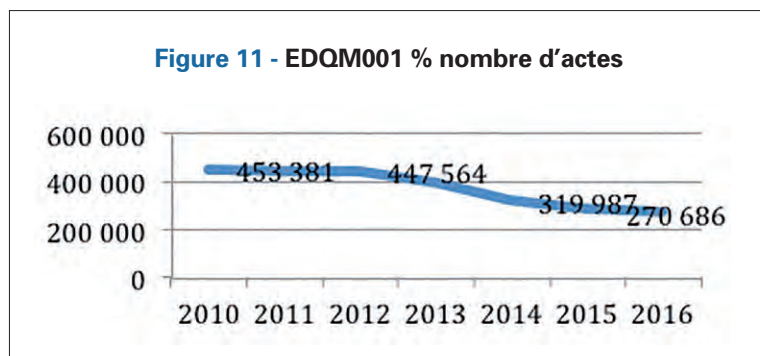


Tableau 6 - EBQM002

	Nombre d'actes 2010	Nombre d'actes 2016	% augmentation
Total	481 033	702 227	46,0 %
Radiologues	11 894	18 161	52,7 %
Cardiologues	117 488	155 911	50,7 %
Généralistes	347 081	523 096	32,7 %

Figure 11 - EDQM001 % nombre d'actes



membres inférieurs vers celui incluant l'aorte ou celui associant les TSAO.

3) Abdomen et pelvis

(Voir tableau 7)

Echographie abdominale et abdomino-pelviennes :

Ces examens sont pratiqués essentiellement par les radiologues dès lors que l'acte intéresse l'abdomen.

Ainsi, depuis 2010, le volume des échographies abdomino-pelviennes a augmenté passant de 1 004 059 à 1 305 878 soit 30% d'augmentation.

Les radiologues effectuent 93,6% des actes. Inversement, on observe une baisse des actes intéressant uniquement l'étage supérieur de l'abdomen et le pelvis

(ZCQM010) de 21% et des échographies abdominales de 5,7%.

Les actes portant sur les reins et la vessie (JAQM004) ont légèrement augmenté de 10,6%.

Tous ces actes sont réalisés essentiellement par les radiologues (entre 90 et 94%).

Echographie pelvienne :

Il existe une importante augmentation en volume des actes.

Ainsi, pour l'échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale (ZCQJ006) l'augmentation entre 2010 et 2016 est de 72%. Elle varie de 13% chez les radiologues à 150% chez les gynécologues obstétriciens. En revanche, la part des radiologues dans la réalisation de l'acte a régressé de 50 à 33% alors

que celle des gynécologues a augmenté de 43% à 62%.

Logiquement l'échographie pelvienne par voie cutanée (ZCQM003) a régressé de 2010 à 2016 passant de 666 203 à 512 075 (-23%). La part des radiologues en nombre d'actes est de 65% et celle des gynécologues de 30%.

Cette répartition et l'évolution sont préoccupantes car l'intérêt de l'examen par voie endovaginale n'est plus à démontrer et ceci pourrait indirectement traduire une perte d'intérêt des radiologues pour l'échographie pelvienne. Cela serait d'autant plus regrettable qu'une échographie pelvienne bien faite, respectant les guides de bonnes pratiques (et donc associant le plus souvent voie abdominale et vaginale) est un préalable indispensable avant une IRM pelvienne.

4) Echographie musculo-squelettique

3 codes CCAM sont regroupés

(Voir tableau 8)

Ces examens ont explosés depuis 2010. Ainsi, le nombre d'échographies musculaires et des tissus mous a bondi de 67% et celui de l'échographie articulaire de 191%. L'augmentation de la facturation est beaucoup plus limitée en relation avec la faible valeur de l'acte (discordance volume/acte).

Tableau 7 - Echographies abdominales et abdomino pelviennes

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Abdomino pelvien	ZCQM005	1 305 878	101 542 607 €	98 889 566 €	2 653 134 €	77 727 085 €
Pelvis cut et endo	ZCQJ006	920 436	58 324 050 €	52 011 464 €	6 312 736 €	38 737 011 €
Abdominale	ZCQM008	762 311	44 727 524 €	42 948 024 €	1 779 244 €	33 354 297 €
Pelvis endo	ZCQJ003	759 863	48 954 556 €	39 494 318 €	9 460 380 €	29 554 058 €
Pelvis cutanée	ZCQM003	512 075	29 403 272 €	26 494 100 €	2 902 940 €	19 857 866 €
Rein vessie	JAQM004	490 143	26 884 963 €	24 931 883 €	1 952 917 €	19 124 334 €
Abdo pelvienne	ZCQM010	436 415	33 360 633 €	32 293 433 €	1 064 518 €	25 266 656 €
TOTAL		5 187 121	343 197 605 €	317 062 788 €	26 125 869 €	243 621 307 €
		23,26%	23,97%	23,84%	25,77%	22,64%

Tableau 8 - Echographies musculo-squelettiques

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Muscles/tendons	PCQM001	2 036 753	76 103 485 €	71 929 918 €	4 172 945 €	52 435 820 €
Articulations	PBQM003	903 371	34 623 997 €	32 552 732 €	2 071 509 €	23 626 562 €
Tissus mous	QZQM001	879 457	31 386 114 €	29 699 104 €	1 686 701 €	21 704 948 €
TOTAL		3 819 581	142 113 596 €	134 181 754 €	7 931 154 €	97 767 330 €
		17,13%	9,93%	10,09%	7,82%	9,09%

Ces examens sont pratiqués par les radiologues essentiellement (88 à 95% des actes)

5) Grossesse

Les 4 codes CCAM les plus souvent utilisés à l'exclusion de ceux utilisés pour les grossesses multiples, les dopplers et étude du col utérin ont été regroupés. Il apparaît curieux que le nombre d'actes varie entre 390 000 et 436 000 environ alors qu'il y a entre 750 000 et 800 000 naissances en France. Si la base de données est exacte cela signifierait que près de la moitié des actes sont réalisés dès le premier trimestre au sein d'établissements hospitaliers ou par des sages femmes. Il semble donc exister un décalage, un biais sans explication satisfaisante actuelle.

Les examens sont logiquement réalisés essentiellement par les gynécologues obstétriciens (62 à 72% selon le trimestre) mais la part des radiologues reste stable et importante (25 à 20%). Il est à noter que c'est dans ce groupe que les plus forts dépassements d'honoraires sont observés et pratiqués par les non radiologues. (Voir tableau 9)

6) Sein

(Voir tableau 10)

Le nombre d'actes a faiblement évolué depuis 2010 (8,4%). C'est un examen pratiqué quasi exclusivement par les radiologues (99%). Sa faible valorisation est démontrée par la comparaison entre le volume (12,63%) et la facturation (5,83%). Cette différence est accentuée par la décote de l'acte lorsqu'il est pratiqué avec une mammographie. Tout ceci paraît incohérent avec l'importance de l'échographie qui permet en dépistage d'identifier 4 cancers supplémentaires pour 1 000 patientes (ce qui est deux fois plus que la tomosynthèse) sans exposition supplémentaire aux rayons X.

7) Thyroïde

(Voir tableau 11)

C'est un examen pratiqué essentiellement par les radiologues (94%). Son volume est stable passant de 978 500 en 2010 à 1 022 082 en 2016 soit 4,44%. Sa faible valorisation est démontrée par la comparaison entre le volume (4,58%) et la facturation (2,53%)

Au total, la part des radiologues dans la réalisation des actes d'échographie dépend de leur nature.

Leur part est plus importante pour les actes faiblement valorisés que pour ceux les mieux valorisés. Les exemples caricaturaux sont représentés par l'échographie cardiaque, l'échographie mammaire et l'échographie thyroïdienne.

De plus, l'augmentation des dépenses est surtout liée aux examens cardiaques et vasculaires où les radiologues sont peu présents.

Il paraît essentiel que les actes d'échographie, qui représentent près de 45% des montants facturés à l'assurance maladie fassent l'objet de contrôles quant à leur qualité (respect des bonnes pratiques, contrôle qualité des échographes et respect des règles de la CCAM notamment l'obligation de compte rendu) et à leur pertinence (actes auto-prescrits en particulier). ■

Tableau 9 - Echographie de grossesse

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
T1	JQQM010	435 971	31 577 460 €	25 012 352 €	6 565 267 €	19 368 359 €
T2	JQQM018	423 459	48 032 988 €	39 938 605 €	8 093 750 €	33 285 716 €
T1<11 SA	JNQM001	409 824	19 513 806 €	14 597 479 €	4 916 333 €	10 751 205 €
T3	JQQM016	390 707	41 986 980 €	35 810 350 €	6 176 875 €	35 645 797 €
TOTAL		1 659 961	141 111 234 €	115 358 786 €	25 752 225 €	99 051 076 €
		5,95%	7,88%	6,97%	19,35%	7,37%

Tableau 10 - Sein

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Sein	QEQM001	2 816 213	83 397 739 €	76 216 062 €	7 182 956 €	55 324 625 €
		12,63%	5,83%	5,73%	7,08%	5,14%

Tableau 11 - Thyroïde

	Code CCAM	Actes : nombre	Facturation en €	Remboursable en €	Dépassement en €	Remboursés en €
Thyroïde	KCQM001	1 022 082	36 204 205 €	33 266 169 €	2 938 029 €	24 119 660 €
		4,58%	2,53%	2,50%	2,90%	2,24%



uniprévoyance

Santé et Prévoyance,
Action sociale et Services,
nous avons tant à partager



SANTÉ • PRÉVOYANCE

Votre protection sociale,
c'est notre métier !

Pour toute information : contact@uniprevoyance.fr

www.uniprevoyance.fr

Pertinence des actes en échographie ostéo-articulaire

L'échographie est l'examen de première intention avec le bilan radiographique pour l'exploration des pathologies musculo-squelettiques. Le volume d'examens et les indications ont considérablement augmenté ces dernières années car l'échographie est le prolongement de l'examen clinique et pour certains le stéthoscope du 21^{ème} siècle. Néanmoins, quantité n'est pas forcément synonyme de qualité et il devient opportun de faire le point sur la notion de pertinence et l'amélioration de l'offre de soins.



Dr Lionel Pesquer
Médecin radiologue
Imagerie ostéo-articulaire

Quels sont les avantages de l'échographie ?

L'échographie est facilement disponible, non irradiante et permet l'étude des parties molles et de la surface des os. Les appareils modernes offrent une excellente résolution spatiale et c'est la seule modalité permettant une étude dynamique. Par exemple, pour l'étude des ruptures de coiffe, il est montré que les performances diagnostiques sont globalement équivalentes à l'IRM selon une méta-analyse récente. Il semble donc logique de ne proposer une imagerie complémentaire en IRM que dans le bilan pré-opératoire ou si l'échographie est négative et de réserver l'échographie comme examen de base - en complé-

ment du bilan radiographique - des syndromes douloureux de l'épaule.

Quelles sont les principales indications en échographie ostéo-articulaire ?

- articulaires : épanchement ou synovite,
- ligamentaires : rupture et cicatrisation ligamentaire,
- tendineuses : ténosynovites, tendinopathies, ruptures,
- musculaires : rupture et cicatrisation musculaire,
- nerveuses : syndromes canaux, exploration de masses des parties molles,
- ponctions et guidage des infiltrations.

La demande devrait orienter le diagnostic. Hors, en pratique courante, aucune précision n'est apportée ou certaines sont insuffisantes. Par exemple, la « douleur » ne justifie pas la réalisation d'une échographie à elle

seule... Il faudrait que les demandeurs respectent les indications citées précédemment en se fiant au guide du bon usage des examens d'imagerie médicale (www.gbu.radiologie.fr).

Comment améliorer la qualité des actes ?

- Promouvoir une formation de qualité. L'échographiste devrait justifier une formation reconnue soit via le biais du DES de radiodiagnostic soit via le DIU d'échographie de l'appareil locomoteur.
- Favoriser la sous-spécialisation. Le radiologue qui pratique les échographies de l'appareil locomoteur devrait pouvoir justifier un nombre minimal d'actes annuel, comme ce qui se fait pour la mammographie et l'obstétrique.
- Reconnaître les équipements de qualité. Il existe une profusion d'appareils d'échographie sur le marché notamment dans le secteur bas de gamme. Hors, la qualité d'examen est dépendante directement du matériel utilisé. Il n'est pas normal que le remboursement de l'acte (35 euros) soit identique quelle que soit la machine et la formation et la pratique de l'opérateur. Il est donc souhaitable que les tutelles reconnaissent les différences de matériels comme ce qu'il se fait pour l'IRM.

En conclusion, il est difficile de substituer l'échographie par un autre examen lorsque les conditions de réalisation sont correctes. D'autre part, l'échographie est une technique qui devrait suffire au diagnostic quand l'interprétation est de qualité et le recours à l'IRM devrait être limité aux conditions d'examen difficiles, en cas de discordance écho-clinique ou pour le bilan pré-opératoire. ■



Coopération radiologue-manipulateur, l'expérience Rémoise

Au centre d'imagerie médicale Saint Rémi de Reims, deux manipulateurs réalisent des vacations d'échographie depuis le 6 septembre 2017, le décret du 5 décembre 2016 de la loi HPST autorisant le manipulateur à travailler sous la responsabilité du médecin sans que celui-ci soit nécessairement présent.



Dr Alexandra Coupteau
Médecin radiologue

Au centre d'imagerie médicale Saint Rémi de Reims, deux manipulateurs réalisent des vacations d'échographie depuis le 6 septembre 2017, le décret du 5 décembre 2016 de la loi HPST autorisant le manipulateur à travailler sous la responsabilité du médecin sans que celui-ci soit nécessairement présent.

Comme beaucoup de centres d'imagerie en France, nos effectifs médicaux sont restreints, ce qui impactait directement le planning des vacations échographiques, vacations les plus faciles à fermer (pas d'objectif de forfait technique à tenir, pas de retentissement sur le planning des manipulateurs.)

Nous avons parfois des délais supérieurs à 15 jours pour obtenir un rendez-vous d'échographie, ce qui n'était pas acceptable par nos patients. Nous nous sommes donc rapidement intéressés à cette proposition de coopération radiologue-manipulateur en échographie.

Deux manipulateurs volontaires et motivés ont validé le DIU national, qui comprend un tronc commun avec les médecins et deux modules spécifiques aux manipulateurs. Ce diplôme intègre une formation théorique et pratique dans des services agréés. Nos manipulateurs ont pu les réaliser au CHU de Reims, dans les services d'imagerie médicale et de médecine vasculaire. Ils ont été plutôt bien accueillis en radiologie, l'accueil était un peu plus mitigé en médecine vasculaire.

Lors de la mise en place effective de ces vacations au sein de notre groupe d'imagerie, nous nous sommes initialement heurtés à une certaine réticence de la part de nos associés ; au départ seuls 4 radiologues se sont portés volontaires pour réaliser ces vacations. Puis, progressivement, compte tenu du retour positif des « pionniers », d'autres radiologues ont accepté d'expérimenter le concept. Tous les radiologues ayant tenté l'expérience ont été convaincus et ont ainsi décidé de poursuivre cette collaboration.

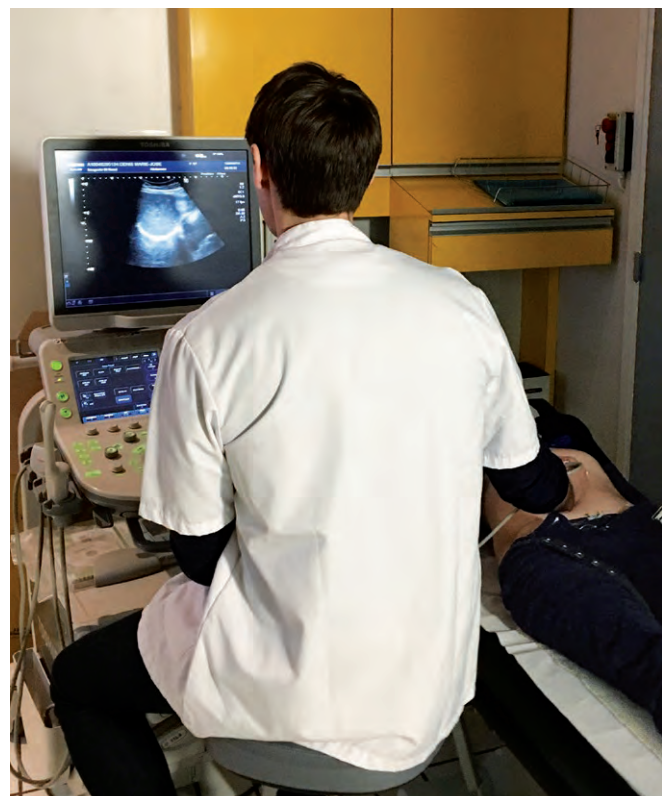
Actuellement, sur 25 radiologues, 23 réalisent désormais des vacations échographiques en coopération avec les manipulateurs.

Dans notre structure, ces deux manipulateurs réalisent 11 vacations hebdomadaires de 10 échos par vacation, correspondant à 50% de leur activité chacun (conformément aux référentiels).

Le radiologue responsable de cette vacation est présent physiquement sur site, en salle claire, qui jouxte la salle d'échographie, il interprète la radiologie standard réalisée au cabinet, environ 25 radios. Cela permet de libérer le radiologue initialement posté sur la vacation d'échographie pour le positionner sur des actes plus requérants. Des rendez-vous d'échographie sont disponibles de ce fait toute la semaine.

Le manipulateur accueille le patient et l'informe des modalités de déroulement de l'examen, ce dernier restant libre de refuser cette organisation (sur plus de 3000 examens réalisés jusqu'à maintenant, un seul patient a refusé). Puis, le manipulateur l'installe, l'interroge sur le motif de sa venue, ses antécédents médicaux, notamment en imagerie. Il pratique ensuite l'examen échographique avec prise d'images standardisées avec mesures, et de pathologie éventuelle.

A la fin de l'examen, le manipulateur quitte la salle d'échographie pour faire au radiologue référent, une synthèse de l'interrogatoire et de l'examen échographique en salle d'interprétation, avec lecture des images sur console en salle claire (le patient n'est pas présent).



ou en salle d'échographie sur l'échographe devant le patient.

Libre au radiologue de valider d'emblée, d'aller confirmer au patient qu'il n'y a pas d'anomalie ou de reprendre la sonde d'écho en cas d'anomalie échographique ou de difficultés techniques rencontrées par le manipulateur.

Actuellement, le taux de double lecture de l'examen est très variable d'un radiologue à l'autre, en moyenne, il est de 50% (ce chiffre allant de 30 à 80%).

Les examens pratiqués par le manipulateur sont les échographies abdomino-pelviennes (nous complétons nous même par voie endovaginale pour le pelvis si cela est nécessaire), thyroïdiennes, superficielles et quelques échographies ostéoarticulaires et vasculaires (TSA).

Ces vacances représentent donc actuellement 110 échos hebdomadaires, mais forts de l'expérience acquise par les manipulateurs ces 6 derniers mois, nous allons passer à 12 puis 14 échos dans les semaines à venir, soit 154 échos par semaines, deux autres manipulateurs volontaires étant actuellement en cours de formation, nous espérons atteindre en 2019, 264 puis plus de 300 échos hebdomadaires avec ce système, ce qui nous permettrait d'absorber plus d'un tiers de notre demande hebdomadaire échographique sur l'ensemble de nos sites (912 échographies /semaine en moyenne).

Le radiologue référent de ces vacances se réunit tous les deux mois, avec les deux manipulateurs, la cadre manipulatrice et notre qualitiennienne, pour faire le point, notamment sur d'éventuels événements indésirables, rassurer et proposer des solutions aux manipulateurs qui auraient pu rencontrer des difficultés. Les chiffres des deux derniers mois sont également colligés et remontés à l'Agence Régionale de Santé.

Dans le cadre de notre démarche qualité, nous avons également réalisé une enquête de satisfaction auprès de nos



patients, des manipulateurs et de nos associés :

98,6 % des patients considèrent que l'information qui leur a été donné sur les rôles respectifs des médecins radiologue et du manipulateur était très détaillée ou suffisante, 100% des patients estiment que les explications données par le manipulateur sur l'examen étaient parfaitement ou plutôt compréhensibles ; seulement 1,4 % des patients étaient inquiets concernant la réalisation de leur examen par un manipulateur supervisé par un radiologue.

83,3% des radiologues jugent que l'amélioration de l'accès au soin pour les patients devant bénéficier d'un examen échographique est manifeste ou sensible ; 100% des radiologues pensent que l'organisation de l'application de protocole de coopération est très satisfaisante ou satisfaisante ; 66,7 % pensent que les compétences des délégués sont de haut niveau et 33,3% suffisante dans tous les domaines.

100% des manipulateurs pensent que leur implication dans l'élaboration des modalités d'application du protocole est très satisfaisante ; 100% jugent

leur relation avec les délégants très satisfaisantes.

Nous avons donc pu constater de nombreux avantages à ce système, et ce à tous les niveaux.

Le patient se sent entendu, on prend le temps de l'interroger, l'étude échographique prolongée et la double lecture des images, voire de double réalisation de l'examen, revêt un caractère rassurant. De plus, il est directement bénéficiaire de la diminution des délais de prise de rendez-vous en échographie.

Le manipulateur est valorisé, ce qui enclenche un cercle vertueux de confiance et d'émulation, cette nouvelle activité est une réelle progression dans leur carrière professionnelle.

Le radiologue qui a du temps dégagé gagne ainsi en sérénité et en efficacité.

Ces vacances sont maintenant parfaitement rodées et, fortes de leur succès, deux autres manipulateurs sont en cours de formations et deux autres ont fait leur demande ... ■

« Le radiologue qui a du temps dégagé gagne ainsi en sérénité et en efficacité. »

Chronologie :

- Appel à candidature avril 2014.
- Compagnonnage auprès des radiologues.
- Inscription au DIU d'échographie d'acquisition octobre 2015.
- Obtention DIU octobre 2016.
- Octobre à novembre 2016 : période d'auto-évaluation (cf protocole de coopération ARS ¹).
- Finalisation dossier d'autorisation et envoi janvier 2017.
- Autorisation de pratiquer mai 2017.

Pourquoi ?

Il s'agit d'une opportunité d'évolution professionnelle qui allie l'acquisition de l'imagerie dans une modalité non accessible aux manipulateurs jusqu'à présent, l'augmentation de notre niveau de compétences tout en restant au contact du patient.

Comment ?

Malgré la parution un nouvel article de loi en décembre 2016 qui vise à lé-

galiser cette pratique en coopération, l'adhésion au protocole de coopération de l'ARS reste obligatoire au jour d'aujourd'hui (texte incomplet, conditions de formation des pratiquants restant à paraître).

Il est donc toujours impératif de passer par trois étapes :

- demande de création d'un protocole de coopération à l'ARS,
- obtention du DIU d'échographie d'acquisition pour les délégués,
- obtention de l'autorisation finale de pratiquer dans le cadre fixé par le protocole.

Problèmes ?

Les contraintes résident essentiellement dans le fait de trouver le temps et les moyens de répondre aux impératifs du protocole :

- création d'outils pour répondre aux nombreux critères de vigilance du protocole,
- temps pour les réunions de suivi et de Crex (Comité de retour d'expérience),

- trouver le temps et les moyens pour la formation continue des délégués ² (il n'existe pas de formation continue dédiée à cet objectif actuellement, tout passe par l'investissement des médecins du protocole ou des inscriptions à des formations médecins ce qui n'est pas vraiment prévu dans la plupart des sessions de formations médicales).

Ressenti ?

Le protocole est jeune puisque officiellement nous bouclons notre première année d'autorisation. Nous en espérons néanmoins le meilleur, c'est pourquoi nous travaillons à son optimisation tant sur l'organisation que sur la pratique échographique en elle-même. ■

¹ ARS : Agence régionale de santé.

² Délégués : manipulateurs délégués à la tâche d'échographie par le radiologue déléguant.

Alexandra Lefevre
Manipulatrice



Désinfection des sondes échographiques endocavitaires

La contamination bactérienne des sondes échographiques peut être significativement plus élevée que la contamination des toilettes publiques et des poteaux de bus selon une publication récente parue dans l'European Journal of Radiology ⁽¹⁾. D'autres publications ont montré qu'en pratique courante les règles hygiéniques de base étaient souvent négligées qu'il s'agisse d'examen non critiques sur peau saine par voie abdominale ou beaucoup plus gravement d'examen semi critiques sur des muqueuses (examen endocavitaire) sans protection de sonde ni désinfection de niveau intermédiaire.

De nombreuses sociétés savantes ont émis ou actualisé des recommandations, en particulier la Société Européenne de Radiologie ⁽²⁾.



Dr Philippe Coquel
Médecin radiologue

Parallèlement en France, le Professeur Pierre Parneix (Bordeaux) a été missionné, le 20 avril 2017 au titre de Président de la Société Française d'Hygiène Hospitalière, par la ministre Marisol Touraine, pour animer un groupe de travail visant à préparer la mise en place d'une désinfection de niveau intermédiaire (DNI) systématique pour les sondes d'échographie endocavitaire.

Cette demande fait suite à une enquête par le groupe d'évaluation des pratiques en hygiène hospitalière (GREPHH) sur les pratiques d'hygiène appliquées aux sondes endovaginales qui a révélé une hétérogénéité préoccupante dans la qualité des pratiques en termes d'hygiène, de gestuelle autour de l'acte, et de procédures de décontamination usuelles du matériel.

Ce sujet fait l'objet d'une attention particulière du ministère chargé de la santé depuis de nombreuses années. Une instruction ministérielle en 2016 avait rappelé l'importance du respect strict du protocole de 2007 dont l'observance est faible.

Elle imposait l'utilisation systématique de protections de sonde à usage unique adaptées et une désinfection de niveau intermédiaire en cas de contact direct de la sonde avec des liquides biologiques.

Elle indiquait également que la systématisation d'une désinfection de niveau intermédiaire entre chaque patient était

de nature à prévenir la transmission des contaminants liés aux liquides biologiques lors des échographies endocavitaires, en limitant en particulier les risques liés à une observance seulement partielle du protocole de 2007

Le groupe de travail est composé d'hygiénistes, des représentants des spécialités concernés (radiologie, gynécologie, urologie), des associations de patients, du CNR des HPV, de l'ANSM, la DGS et de la DGOS. Nicolas Grenier et Philippe Coquel représentent la radiologie. Ce groupe travaille depuis septembre 2017 et l'objectif est de produire d'ici la fin juin 2018 un guide technique qui servira de base à une instruction ministérielle. Ce guide comportera les fiches suivantes :

- Risques infectieux liés aux échographies endocavitaires
- Principes du traitement des sondes
- Procédés de désinfection semi automatisés
- Autres procédés de désinfection
- Maîtrise du risque infectieux lors de l'acte
- Bon usage du gel d'échographie
- Règles de sécurité et de protection
- Formation des professionnels et Indicateurs de suivi
- Information des patients

Les recommandations issues de ce travail reprendront largement (et logiquement) celles de l'ESR.

- 1) Rappel des règles d'hygiène de base, notamment des mains mais aussi de

l'environnement (claviers, manchons de sonde par exemple).

- 2) Utilisation obligatoire d'une gaine de protection adaptée à la sonde endocavitaire.
- 3) Gel stérile si contact avec plaie ou muqueuses (et donc tous les examens endo-cavitaires).
- 4) Nettoyage de la sonde préalable indispensable à sa désinfection. On ne désinfecte qu'une sonde propre.
- 5) Désinfection intermédiaire entre chaque patient (DNI). Celle-ci correspond en pratique à la décontamination de haut niveau de la littérature internationale, la France étant la seule à utiliser le terme de décontamination intermédiaire.
- 6) Formation initiale et continue des professionnels au risque infectieux en échographie.
- 7) Fiche d'information des patients sur le risque très faible de contamination et sur les procédures utilisées pour le limiter.

Plusieurs dispositifs existent pour la DNI ⁽³⁾.

Quel que soit le procédé, il doit impérativement respecter l'environnement médical, le matériel et être sans nocivité vis-à-vis des gamètes (PMA).

Un suivi des recommandations et de leur application est indispensable avec élaboration de fiches qualité ou de procédures de prévention du risque infectieux et traçabilité des procédures de désinfection et de maintenance des appareils semi automatiques.

Trempage

Classiquement, il s'agit du trempage de la sonde dans de l'acide peracétique.

Cette procédure est longue, impose un local ventilé répondant à des normes spécifiques, une protection particulière du personnel chargé de la désinfection (très nombreux textes réglementaires). De plus il ne permet pas la désinfection des manchons de sonde.

Lingettes désinfectantes

Certaines lingettes désinfectantes séquentielles peuvent également être utilisées. Il ne s'agit en aucune façon des lingettes à usage non médicales ou de lingettes de nettoyages ou de désinfections simples, malheureusement fréquemment utilisées selon l'enquête du GREPHH. Elles doivent répondre à de multiples normes de bactéricidie, levuricidie, fongicidie, tuberculocidie, virucidie. Leur coût n'est pas négligeable. La procédure de désinfection doit être respectée complètement, en particulier le temps d'application et de contacts. Elles ne permettent pas de traçabilité

Dispositifs semi-automatisés

Les dispositifs de désinfection semi-automatisés permettent d'obtenir une procédure de décontamination automatique, standardisée, reproductible et traçable. Ceci limite voire évite les erreurs et variations liées à l'intervention d'un opérateur. Le temps de traitement est limité, ne réduisant pas l'activité échographique et évitant d'avoir une seconde sonde en cas d'activité d'échographie endo-cavitaire très importante. Deux produits sont disponibles sur le marché français, utilisant des technologies et des procédures différentes.

Les deux dispositifs ont le marquage CE et sont respectueux de l'environnement. Ils permettent la désinfection de la sonde et de sa poignée, élément important dans le processus de décontamination, contrairement à l'immersion classique qui ne désinfecte qu'une partie de la sonde. Ils peuvent être installés à côté de l'échographe, permettant de laisser la sonde branchée sur l'échographe, ou ils peuvent être mutualisés pour plusieurs salles.

Il faut souligner que dans les deux cas, les sondes doivent être visuellement propres (absence de gel, salissures etc) avant la désinfection. La procédure proposée par le constructeur doit être strictement respectée. En aucune façon la désinfection dispense de l'utilisation d'une gaine pour la sonde lors des examens endo-cavitaires.

Plusieurs publications ont conclu à l'efficacité des deux dispositifs y compris contre l'HPV. Ils font tous les deux partie des dispositifs utilisables dans les recommandations publiées par différentes sociétés savantes ces dernières années.

A ce jour, la validation des deux dispositifs par la totalité des constructeurs n'est pas complète. Il est donc essentiel pour l'utilisateur de s'informer auprès du constructeur de la sonde et de respecter ses recommandations avant d'utiliser l'un ou l'autre des procédés. Nous recommandons d'obtenir par écrit l'accord de celui-ci pour l'utilisation d'un procédé afin de confirmer le maintien de la garantie et l'absence de dommages potentiels de la sonde parfaitement ré-

férencée et identifiée (dégradation de la qualité, des revêtements, etc) par la désinfection. En cas de refus, c'est à la société de désinfection de garantir l'absence de nocivité de son système et de garantir la prise en charge de toute réparation ou remplacement de sonde en cas de dommage. L'accord du fabricant de l'échographe reste préférable. En cas d'absence d'engagement écrit et précis de l'un ou de l'autre, le recours à un autre système de désinfection est souhaitable.

Les deux dispositifs restent onéreux à l'achat et à l'usage. Il est indispensable avant l'achat d'obtenir un devis précis (achat matériel, contrat de services et produits utilisés) sur la période d'utilisation prévue.

Les dispositifs de désinfection semi-automatisés permettent d'obtenir une procédure de décontamination automatique, standardisée, reproductible et traçable.

Antigermix® (société Germitec)
<https://www.germitec.com>



Antigermix (germitec)

Il s'agit d'un système de désinfection par ultraviolets C produits par des tubes basse pression. L'ADN, l'ARN et les protéines à l'intérieur du microorganisme (bactérie, virus, et spore) absorbent l'énergie des photons et sont détruits par plusieurs phénomènes concomitants qui aboutissent à la désintégration de la paroi cellulaire et à la mort cellulaire.

Le boîtier AS 1, complètement hermétique, mesure 107 cm x 55 cm et pèse 43 kilos. Il ne nécessite pas de local spécifique ni de consommable particulier. Les sondes sont automatiquement identifiées par l'appareil et la vérification de la désinfection est automatique à l'aide de capteurs optiques intégrés dans le système. La durée totale d'un cycle est d'environ 1.5 minutes. Selon le constructeur, environ 150 dispositifs sont utilisés en France et 600 dans le monde (janvier 2018).

La société est française et ses produits sont fabriqués en France.

Trophon (Nanosonics)

Selon le constructeur, cette technique utilise un brouillard de peroxyde d'hydrogène obtenu par l'action d'ultrasons. Celui-ci produit une quantité élevée de radicaux libres avec des propriétés super oxydantes qui détruisent les micro-organismes. Le boîtier, complètement hermétique, mesure 490 mm x 345 mm x 345 mm et pèse 17 kilos. Il ne nécessite pas de local spécifique, de manipulation de produit chimique nocif ou de traitement des sous-produits du cycle (eau et oxygène). La durée totale d'un cycle est de 7 minutes. Ce dispositif a un agrément FDA. Selon le constructeur, 16 000 dispositifs sont utilisés dans le monde et 60 en France (janvier 2018). La société est australienne et cotée en Bourse.

Formation

Les règles d'hygiène lors de la pratique de l'échographie doivent bénéficier d'une formation validante qu'elle soit formation initiale ou continue. Forcomed proposera une formation dès la parution de l'instruction ministérielle

Cette désinfection a un coût non négligeable dont la prise en charge doit être discutée.

Nous ferons notre la conclusion des recommandations européennes : « *Nous reconnaissons que la mise en œuvre de protocoles de décontamination complets échographiques nécessitera un investissement initial et une augmentation des coûts des consommables en cours ainsi qu'une formation supplémentaire du personnel. Cependant, nous croyons que la mise en œuvre de recommandations claires rassurera les patients et contribuera à la qualité de leurs soins.* » ■

*Trophon® (société Nanosonics)
<http://www.nanosonics.fr>*



Bibliographie

- (1) Sartoretti T, Sartoretti E, Bucher C, Doert A, Binkert C, Hergan K, Meissnitzer M, Froehlich J, Kolokythas O, Matoori S, Orasch C, Kos S, Sartoretti-Schefer S, Gutzeit A (2017) Bacterial contamination of ultrasound probes in different radiological institutions before and after specific hygiene training: do we have a general hygienical problem? Eur Radiol. <https://doi.org/10.1007/s00330-017-4812-1>
- (2) Recommandations de l'European Society of Radiology 2017 <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs13244-017-0580-3.pdf>
- (3) Le risque infectieux en échographie gynécologique Philippe Coquel in **ECHOGRAPHIE ET IMAGERIE PELVIENNE EN PRATIQUE GYNECOLOGIQUE** 6^{ème} édition Yves Ardaens, Jean-Marc Levailant, Philippe Coquel, Thierry Haag Elsevier Masson| 09/2017

Informatique : peut-on encore innover sur une prise de rendez-vous ?

A travers l'exemple d'une prise de rendez-vous réinventée, Lionel Ribière, responsable produit chez Evolucare Medical Imaging, explique comment innovation et remise en question permettent à l'éditeur de créer l'évènement sur un marché très disputé.



Lionel Ribière
Responsable produit - Evolucare

Q : Comment expliquez-vous la dynamique actuelle d'Evolucare sur le marché de la radiologie ?

Par une remise en question permanente : nous engageons ainsi des développements qui suscitent manifestement un intérêt fort auprès des utilisateurs. Nous savons aussi constater, accepter et combler nos faiblesses dans certains secteurs, comme la prise de rendez-vous ou les vacations médecins. Sur ces points, nous sommes repartis d'une feuille blanche, tant sur l'aspect fonctionnel qu'ergonomique. Nous avons ainsi poussé notre réflexion vers des possibilités inédites comme celles offertes par notre « timeline intelligente » qui est une aide avancée à la proposition de rendez-vous. Nous cherchons à imaginer les produits de demain, sans nous contenter de rivaliser avec les autres acteurs de la radiologie. Cette ambition

nous impose de penser différemment, et de faire confiance à notre « flair » en matière d'innovation. Cela fonctionne plutôt bien et s'en ressent donc probablement sur le marché.

Q : Qu'apporte cette nouvelle timeline aux utilisateurs ?

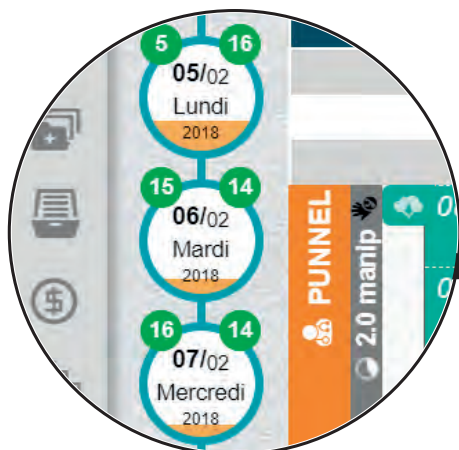
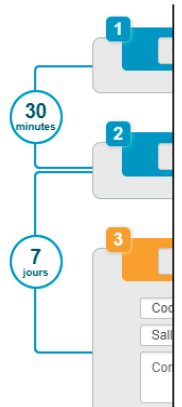
En général, la ou le secrétaire médical(e) cherche des places disponibles de deux manières : soit par recherche manuelle qui visualise jour par jour les disponibilités, soit via un moteur de recherche avec saisie d'un protocole pour trouver les créneaux disponibles. Le premier mode est visuel mais fastidieux, le second est rapide, mais non visuel et donc moins intuitif. Nous voulions proposer une 3ème voie plus moderne, avec les avantages des deux premières sans leurs inconvénients. La nouvelle timeline est née de ce souhait. Les chiffres que nous avons mesurés parlent d'eux-mêmes : trouver un rendez-vous disponible en tenant compte des contraintes du patient nécessite 35 secondes en moyenne en mode manuel, contre 6 secondes avec le moteur de recherche de places disponibles. Avec la timeline, ce temps descend à 4 secondes, avec un meilleur confort visuel et ergonomique pour les secrétaires. Au vu des premiers retours très prometteurs de nos clients, nous avons décidé de breveter cette timeline.

Q : Y a-t-il d'autres nouveautés offertes par cette prise de rendez-vous ?

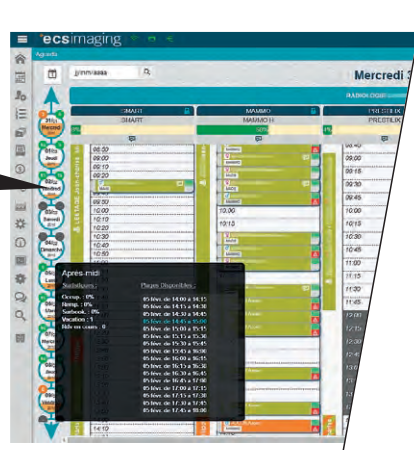
Elles sont multiples et ne peuvent pas être toutes dévoilées en raison d'autres brevets en cours. Citons toutefois l'affichage des délais entre examens pour limiter la présence en salle d'attente, ou le respect des intervalles pour les protocoles (ex. : scanner crane + thoraco-abdomino-pelvien avec intervalle de 3 jours, arthroscanner...). Nous avons aussi des outils permettant une visualisation globale de la prise de rendez-vous, avec des échelles de temps différentes pour chaque modalité, des réservations de créneaux spécifiques incluant des filtres sur examens et/ou sur services, ou encore des vérifications sur le taux de présence des manipulateurs par salle, avec plusieurs niveaux de criticité.

Q : Un accent particulier a-t-il été mis sur le design ?

Absolument, les logiciels dans le milieu de la santé sont vieillissants, avec bien souvent des designs austères, dépassés. Nous voulions proposer à nos clients une solution 100% Web, avec un design dans l'air du temps, convivial et intuitif. Un rendu à la fois efficace et plaisant, pouvant bénéficier d'un temps d'adoption optimal. Nous nous sommes orientés sur un style « flat design », avec d'excellents retours utilisateurs. ■



La nouvelle timeline intelligente et le nouveau planning visuel



Retrouvez cet entretien et plus d'informations sur imaging.evolucare.com

evolucare
MEDICAL IMAGING

Le Conseil d'administration rejette les propositions de la CEMLIM¹

Le Conseil d'administration de la FNMR, réuni le 17 mars à Paris, était exclusivement consacré aux discussions entre la Fédération et la Caisse nationale d'assurance maladie sur l'opportunité d'un plan imagerie.

Dans son propos liminaire, le président de la Fédération, Jean-Philippe Masson, faisait brièvement la synthèse des mois précédents. Dans un premier temps, comme en 2016, la caisse a affiché des demandes inacceptables tant pour le montant total des économies demandées que pour les mesures avancées. De son côté, la Fédération a, à nouveau, affirmé sa volonté d'aboutir à un accord reposant sur plusieurs principes :



Dr Jean-Philippe Masson

- Le plan doit s'articuler autour de la maîtrise médicalisée et de la pertinence des actes.
- Un plan imagerie, portant sur l'ensemble des techniques, et non pas seulement sur les radiologues.
- L'échographie qui est devenu le premier poste de dépense en imagerie doit être intégrée.
- La FNMR ne s'exprime pas pour les actes d'imagerie réalisés par d'autres spécialités.

Un groupe de travail FNMR-CNAM a été constitué, chargé d'explorer les voies d'une approche commune.

En début d'année, la Caisse a soumis à la FNMR un projet d'accord reposant sur des mesures de baisses tarifaires portant sur toutes les techniques d'imagerie y compris les forfaits techniques. Dans le même temps, la commission issue de l'article 99 de la LFSS 2017², la CEMLIM recevait un rapport des services de la CNAM sur lequel s'appuyait le directeur général pour proposer des baisses de forfaits techniques en scanner et en IRM de 10% en 2018 et 10% en 2019.

Le bureau de la Fédération a dénoncé ces propositions. Il a mandaté le président pour poursuivre les discussions en réaffirmant que la priorité devait être donnée à la pertinence des actes. Cette orientation est d'ailleurs conforme aux priorités affichées par Agnès Buzyn, ministre de la santé.

La Fédération a donc repris les discussions avec la CNAM rappelant les principes qui la guident. A l'issue de ce nouveau round de discussion, la Caisse a présenté de nouvelles propositions portant aux deux-tiers sur la pertinence et pour un tiers sur la maîtrise médicalisée.

Plusieurs points posent encore problème comme l'article 99, les baisses de forfaits techniques, etc. D'autres propositions sont positives comme la possibilité de restaurer la lettre clé Z (le modificateur spécifique aux radiologues) cependant inférieur à sa valeur d'origine ou encore la possibilité si les économies sont supérieures à l'objectif d'en réaffecter une partie aux radiologues.

Le débat

Le débat s'ouvre avec une question sur les formations en DPC³ sur la pertinence à destination des médecins demandeurs d'examen d'imagerie.

La FNMR et FORCOMED ont décidé de s'engager dans la pertinence au travers de formations DPC réservées aux médecins demandeurs d'examen d'imagerie. Celles-ci constitueront des occasions de contacts avec les médecins correspondants. Ces formations ont pour objet d'améliorer la gestion de la demande d'un patient. Elles permettront de mieux cibler les examens, de réduire les demandes inappropriées, non pertinentes que les radiologues ne

sont pas toujours en mesure de refuser faute d'indications quand aux signes cliniques qui ont conduit à la demande. C'est un moyen de réaffirmer le rôle du médecin radiologue dans le parcours de soins et d'assurer une meilleure prise en charge des patients.

Près de quatre-vingt-dix radiologues ont, déjà, annoncé leur intention d'organiser une formation pertinence FORCOMED, soit autour de leur cabinet ou dans leur département quand il s'agit de responsables départementaux. La FNMR a présenté une carte de France de ces formations à la CNAM qui a pu constater l'engagement des radiologues dans la pertinence.



Dr Jean-Charles Leclerc

Jean-Charles Leclerc, président de FORCOMED, annonce qu'une vingtaine de formations ont déjà eu lieu avec des appréciations diverses notamment en raison des contraintes

strictes liées aux règles qui régissent les formations DPC. Un des avantages du DPC est qu'il permet l'indemnisation des médecins correspondants. Mais une des contraintes est qu'une fois le modèle de formation déposé auprès de l'Agence Nationale du DPC et agréé par elle, il n'est pas possible de changer la formation. FORCOMED réfléchi à d'autres modèles de formation, dans le cadre de la FMC qui pourrait offrir plus de souplesse. L'idée serait de « mixer » les deux solutions avec un elearning qui valide le DPC mais aussi des réunions présentiels qui permettent de maintenir et renforcer les liens avec les correspondants. Pour un radiologue ou un groupe, ces formations offrent l'opportunité d'organiser des réunions avec,

¹ Commission des Equipements Matériels Lourds d'Imagerie Médicale.

² Pour rappel, l'article 99 crée une commission des équipements lourds, présidée par le directeur général de la CNAM. Elle a pour mission d'émettre un avis, non contraignant, sur les propositions d'évolutions tarifaires et de classes des équipements lourds faites par le directeur général de la caisse. Le directeur n'est pas tenu par cet avis.

³ Développement professionnel continu

Découvrez comment en faire plus en 60cm



Philips Prodiva 1.5T CX

Prodiva 1.5T CX embarque la technologie numérique dStream pour une qualité image incomparable. Les innovations Breeze de Prodiva 1.5T CX offrent une utilisation simple, rapide et robuste au quotidien. La conception compacte de Prodiva 1.5T CX permet une installation dans presque tous les espaces et un coût d'exploitation réduit.

www.philips.fr/Prodiva

L'IRM Philips Prodiva 1.5T CX est un dispositif médical de classe IIa, fabriqué par Philips et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié TÜV SÜD 0123. Il est destiné au diagnostic de différentes affections. Les actes effectués avec l'IRM Philips Prodiva 1.5T CX sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lisez attentivement le manuel d'utilisation. Janvier 2018

PHILIPS

en priorité, ses dix correspondants les plus importants et d'élargir ensuite. Il est important que dans ces formations, les correspondants comprennent bien que l'objectif est une meilleure prise en charge coordonnée entre eux et les radiologues des patients.

La FNMR a demandé que, si un accord est signé, la caisse apporte son soutien à ces formations par exemple avec ses fichiers de médecins.

Pertinence : des actions ciblées

En cas d'accord, les actions de pertinence ne porteraient pas sur toutes les pathologies mais seraient précisément ciblées. Le programme de pertinence démarrerait sur la lombalgie. Les dépenses d'imagerie liées à cette pathologie sont de l'ordre de 500 millions d'euros par an toutes techniques confondues. L'assurance maladie a commencé une campagne de sensibilisation avec des spots publicitaires, des annonces presse, une application smartphone, etc. Les campagnes de communication de la Caisse ne concernent pas que les médecins mais aussi les patients. Ils sont informés que dans le cas de mal de dos, un examen d'imagerie n'est pas indispensable. Les formations FORCOMED pourraient être ciblées sur les mêmes objectifs.

Pour les radiologues, la pertinence passe par la qualité de la demande d'examen. Par exemple, dans la lombalgie commune de moins de 10 jours chez un adulte jeune, il n'y a pas lieu de réaliser un examen d'imagerie. Le médecin traitant, le médecin généraliste, la Caisse d'assurance maladie doivent tous concourir pour l'expliquer au patient. Mais il faut aussi savoir, dans certains cas, refuser un examen pour un lumbago aigu qui arrive aux urgences.

A terme, il faut que le Guide du Bon Usage des examens d'imagerie à des-

tinuation des médecins correspondants soit appliqué.

Philippe Coquel, Secrétaire général adjoint, rappelle plusieurs points :

Depuis février 2016, la législation prévoit que les demandeurs d'examen soient formés, en formation initiale ou continue sur la radioprotection.

La lombalgie fait partie de l'objectif numéro 11 des médecins généralistes. Les formations DPC de pertinence de FORCOMED sont donc adaptées.

Le contrôle qualité des échographes a été acté pour la trisomie 21.

La DGS prévoit un plan autour de la grossesse et de la naissance en y incluant la qualité des examens d'échographie.

Le contrôle qualité pour la nuque devrait être remis en œuvre.

Tous ces éléments vont dans le sens d'un contrôle qualité en échographie.

Jean-Philippe Masson réaffirme la volonté de la Fédération d'aboutir sur le contrôle qualité des échographes.

La pertinence en Amérique du Nord

Jean-Philippe Masson rappelle que la démarche pertinence a été adoptée depuis de nombreuses années aux Etats-Unis et au Canada. La France a beaucoup de retard dans ce domaine. Lors du séminaire de la FNMR consacré à la pertinence, en mars 2017, les différents intervenants et en particulier le Dr Jacques Levesque, ancien président de l'association canadienne des radiologistes (ACR), avaient montré les avantages dont pouvaient bénéficier les patients, les radiologues et l'assurance maladie dans la démarche de pertinence.

Le Premier ministre et la ministre de la santé ont tous les deux affiché leur volonté de s'engager dans la per-

tinence. Toutes les spécialités seront touchées par ce phénomène. Les radiologues sont prêts à s'y engager. Mais la pertinence ne doit pas être un empilement d'injonctions bureaucratiques. Il faut également que cesse le matraquage des baisses tarifaires répétées.

Echographie : auto prescription et contrôle qualité

Un intervenant pose la question de l'auto prescription et du contrôle qualité des appareils en échographie alors que cette technique représente 1,3 milliard d'euros, soit le premier poste de dépenses en imagerie.

Jean-Philippe Masson rappelle qu'il a annoncé dès le début des discussions avec la CNAM que la Fédération ne discuterait pas de l'activité des autres spécialités.

Dans l'éventualité d'un plan, sauf exceptions marginales, les mesures sur l'échographie interviendraient en 2019. Elles feraient l'objet de discussions avec les centrales polycatégorielles. Des discussions sont déjà engagées avec certaines spécialités même si la Caisse ne les a pas encore mises à l'ordre du jour. Les montants des économies qui seront à réaliser sur les échographies, hors radiologues, sont prévus en 2019 et 2020.

Concernant le contrôle qualité, rien n'a changé depuis deux ans.

Les radiologues doivent se préoccuper de leur propre activité et pas de celle des autres. Mais les économies en imagerie ne peuvent pas concerner les seuls radiologues. Les spécialités qui réalisent des échographies doivent en prendre leur part, à elles d'évaluer avec la Caisse pour quel montant.

A l'issue du débat, le président demande au Conseil de voter pour ou contre la poursuite des discussions avec la Caisse. Le Conseil mandate, à l'unanimité, le président et son Bureau.

Pour clore la séance, le président renouvelle l'invitation pour le séminaire consacré à l'intelligence artificielle en radiologie à Lyon le 2 juin prochain. ■



Syndicat des radiologues des **Pyrénées Atlantiques-Béarn** Élection du Bureau du 8 mars 2018 :

Président :	Dr Dominique MASSEYS (PAU)
Secrétaire :	Dr Philippe LAFOURCADE (MOURENX)
Trésorier :	Dr Christophe NOMBLOT (OLORON SAINTE MARIE)
Membres du Bureau :	Dr Philippe AURENSAN (ORTHEZ) Dr Stéphane COUDERC (PAU) Dr Jean-Louis OSPITAL (NAY)

Syndicat des radiologues du **Vaucluse** Élection du Bureau du 29 mars 2018 :

Président :	Dr Olivier RAMIS (AVIGNON)
Vice-Président :	Dr Jean TOURNIAIRE (AVIGNON)
Secrétaire :	Dr Anne REGIS ARNAUD (CAVAILLON)
Trésorier :	Dr Adam VODNAR (CAVAILLON)

Syndicat des radiologues de **l'Oise** : Mars 2018

Le **Docteur Emmanuel REVAILLOT** (CAUFFRY) a été nommé Vice-Président de l'Oise.

Union régionale des **Hauts de France** : Mars 2018

Le **Docteur Emmanuel REVAILLOT** (CAUFFRY) a été nommé administrateur suppléant.



Docteur Ziad ASSAF

Nous venons d'apprendre le décès, le 11 mars 2018, du **Docteur Ziad ASSAF** à l'âge de 51 ans. Il était médecin radiologue à CHERBOURG COTENTIN (50).

A sa famille et à ses proches, nous adressons nos confraternelles condoléances.

AMELIORATION DES PRATIQUES DES MANIPULATEURS VIA L'UTILISATION D'UN DACS

FORMATEURS (ELEARNING) : M. X. GALUS et Mme E. GUENEAU
Public : Manipulateurs (éligible DPC)

Formation ouverte du MERCREDI 06/06/2018 au MERCREDI 27/06/2018

Les DACS sont des logiciels incontournables dans l'optimisation de la dose patient. A l'issue de la formation, le manipulateur identifiera toutes les applications possibles d'un DACS, il sera en mesure de rédiger un cahier des charges en vue d'une installation adaptée à son cabinet ou service d'imagerie médicale et de mettre en œuvre une organisation pour utiliser ce logiciel et pour améliorer les pratiques collectives et individuelles dans la réalisation des examens d'imagerie.

GESTION DES PRODUITS DE CONTRASTE

FORMATEUR (ELEARNING) : Dr. C. FORTEL
Public : Radiologues (éligible DPC)

Formation ouverte du MERCREDI 13/06/2018 au MERCREDI 04/07/2018

Dans cette formation, vous travaillerez des aspects opérationnels et juridiques de l'usage des molécules d'iode et de gadolinium : les règles préventives, les bonnes pratiques de gestion de l'accident lui-même et ses conséquences éventuelles en termes de risque médico-légal. Cette formation voulue complète en un laps de temps court, vous traitez ainsi efficacement ce sujet sensible.

ATELIERS PRATIQUES D'IRM DE LA PROSTATE

INTERVENANTS (MIXTE PRÉSENTIEL ET ELEARNING) : Dr P. YOUNES, Dr P. JACQUENOD, Dr C. STRAUSS
Public : Radiologues (éligible DPC)

Evaluation des pratiques : du VENDREDI 04/05/2018 au MARDI 22/05/2018 Plénière à Paris : VENDREDI 01/06/2018

Evaluation des acquis : du VENDREDI 08/06/2018 au LUNDI 18/06/2018

Comment rédiger une interprétation détaillée de l'examen, localiser les lésions et les classer selon le lexique Pirad2, réaliser la fusion d'images IR et l'échographie en vue de la biopsie échoguidée.



Rappel des forfaits en vigueur et des règles de financement du DPC pour 2018

POUR LES MÉDECINS UNIQUEMENT

- Chaque médecin a une enveloppe DPC annuelle dont le plafond maximum est de 2940 €.
- Chaque médecin a la possibilité de suivre 21 heures de formation, dont 10 heures maximum pour du non présentiel. Les coûts pédagogiques sont financés par l'ANDPC.
- Le médecin perçoit une indemnisation à titre de compensation pour perte de ressources (45 € par heure de formation suivie, présente ou à distance).

POUR LES MANIPULATEURS EN RADIOLOGIE

Les coûts pédagogiques du DPC des manipulateurs sont pris en charge par les OPCA.

Rendez-vous sur le site www.forcomed.org

Créez votre compte et inscrivez-vous en ligne, onglet « DPC Radiologue » ou « DPC Manipulateur »

Forcomed est à votre écoute et à votre disposition pour vous renseigner et vous conseiller.
N'hésitez pas à prendre contact avec l'équipe FORCOMED : info@forcomed.org - Tél. 01 53 59 34 02

INITIATION AU MANAGEMENT DES RISQUES EN IMAGERIE MEDICALE

INTERVENANTS (PRÉSENTIEL) : Dr H. LECLLET et Mme M. MADOUX

Public : tout public (éligible DPC pour radiologues)

Evaluation des pratiques : du JEUDI 03/05/2018 au JEUDI 17/05/2018

Plénière à Paris : VENDREDI 25/05/2018

Evaluation des acquis : du VENDREDI 08/06/2018 au LUNDI 18/06/2018

Formation conduite par des spécialistes du risque et du management avec une parfaite connaissance de votre métier car eux-mêmes radiologues et anciennement manipulateurs. Au programme : la notion de risque et la situation à risque, les méthodes et principaux outils pour identifier, quantifier, hiérarchiser, analyser, traiter et suivre les risques liés à la pratique quotidienne de l'imagerie. De nombreux exemples issus de retours d'expériences terrain vous seront fournis. Le format de cette formation prévoit l'accompagnement par un formateur de votre propre évaluation des pratiques et des acquis en amont et aval de la séance plénière qui aura lieu à Paris le vendredi 25 mai. Les évaluations se déroulent à distance via notre plateforme informatique et débutent dès le jeudi 3 mai.

CONDUITE DU CHANGEMENT, ABORD ORGANISATIONNEL, OPERATIONNEL ET FINANCIER

INTERVENANTS (PRÉSENTIEL) : Dr E. CHAVIGNY, Mme V. CARDONNE et M. J.C. DALIS

Public : tous publics du centre d'imagerie

Plénière à Paris : jeudi 13/09/2018
(cumulable avec la formation ci-après)

Encadrée par un patron de centre d'imagerie médicale et conduite par deux experts-comptables, cette formation est adaptée aux réalités et cas concrets de votre métier. De l'avant-projet à la conception, l'exécution et la clôture, la gestion du changement implique un projet de plusieurs étapes que nous détaillerons sur cette journée. Axée sur les modalités opérationnelles et financières de la conduite du changement, cette formation conduite par des experts-comptables se combine avec celle du lendemain sur les aspects comportementaux.

CONDUITE DU CHANGEMENT ET PSYCHOLOGIE MANAGERIALE

INTERVENANTS (PRÉSENTIEL) : Dr E. CHAVIGNY ET Mme F. DUTOURNIE-LAMOTHE

Public : tous publics du centre d'imagerie

Plénière à Paris : vendredi 14/09/2018
(cumulable avec la formation ci-dessus)

La conduite du changement est un élément déterminant dans la gestion des projets des groupes d'imagerie. Ce changement imposé ou anticipé n'en génère pas moins du stress et de la résistance dans les équipes. FORCO FMC propose cette journée de formation pour travailler le cas et s'entraîner avec une professionnelle du coaching en management. Nous apprendrons durant cette journée de formation les clefs de la conduite du changement sur le plan relationnel et psychologique. Formation encadrée par un patron de centre d'imagerie médicale, garant de la mise en situation adaptée aux réalités de votre métier. Elle vient se combiner avec la formation du jour précédent traitant des aspects opérationnels.

CESSIONS / ASSOCIATIONS

10648 30 CHERCHE SUCESSEUR Bagnols/Cèze (30 mn d'Avignon, 45 mn de Nîmes, 1h de Montpellier) – Cause retraite – SELARL 6 assoc. rech. success. - Tps plein 3 j/sem – 2 sites + scan, IRM, activités polyvalentes, mammo. tomosynth.
> **Contact : Dr TARRIT au 06.98.15.92.76**
Email : dominiquetarrit@hotmail.fr

10740 17 VENTE CABINET Ile d'Oléron – Cause retraite – cède cab. sans astreinte ni garde – 2 salles télécommandées, salle séno + console mammo., scanora., écho IU22, ostéo., archivage + serveur web, accès IRM –
> **Contact : Dr JOLLY au 06.61.43.37.34 (après 18h30) – Email : jollymail@free.fr**

10741 17 CHERCHE REMPLAÇANT Ile d'Oléron – Rech. remplac. régulier radio/écho. 1-2 j/sem.
> **Contact : Dr JOLLY au 06.61.43.37.34 (après 18h30) – Email : jollymail@free.fr**

10770 06 CHERCHE ASSOCIÉ Nice centre ville –SCM 2 radiols cède part gratuitement. Radio conv., 2 salles numérisées, 2 écho, mammo num, doppler, dentaire, ostéodensitométrie, infiltrations, scanner, IRM 2 sites clin. et CHU. Pas de garde.
> **Contact : Dr Agnès GUGENHEIM au 06.09.20.58.99 – Email : drgugenheim@hotmail.fr**

10793 72 CHERCHE ASSOCIÉ Centre libéral d'Imagerie Médicale – Cherche assoc. Exercice tps plein (4jrs/sem) ou partiel dans cab de ville et clin. Téléradiologie opérationnelle depuis 3 ans. Détails sur site internet www.72mis.fr.
> **Contact : Dr RABI au 06.26.36.68.68 ou 06.71.08.14.63 – Email : hrabi70@gmail.com**

10802 33 LOCATION CABINET, VENTE DE MATÉRIELS Bègles – Loue cab. radio généré, salles télécommandée + os poumons + mammo, pano, télérane + écho, numérisation plaques. Excellent état de fonctionnement. A VENDRE : Numériseur DIRECTVIEW CR CLASSIC, Console WAIV 17», Pack 6 logiciels version 5.1, Kit mammo num 4 cassettes aiguilles, reprographe DRYVIEW 5850 -2 tiroirs, pack 8 cassettes radio généré, système reconstruction grand AXE. Mammo LORAD AFFINITY + paravent protection + système identification patient. Echo XARIO + 3 sondes abdo, endocav, linéaire superficielle.
> **Contact : Dr DUGERT au 06.26.74.93.19 – Email : drdugert@gmail.com**

10833 33 CHERCHE ASSOCIÉ Bordeaux centre – Grpe 5 radiols, rech. associé. Large accès imagerie en coupes, possibilité d'interventionnel sur site.
> **Contact : Dr GARIN au 06.72.32.23.26 – Email : imagerie.verdun@gmail.com**

10834 69 CHERCHE REMPLAÇANT Très urgent - Lyon 2^{ème} – Rech. remplaçant pour la semaine complète du 16 au 20 avril 2018 : radiologie conventionnelle, échographie.
> **Contact : Mme TERRET au 04.72.56.20.43 – Email : imagerie-poncet@orange.fr**

10835 74 CHERCHE REMPLAÇANTS Thonon les Bains – Grpe 8 radiols, rech. remplaçants. 1 centre d'imagerie de la femme avec mammo num microdose et actes interven., 1 nveau cab ds centre multidisciplinaire de consultations, 2 scan et 2 IRM ds GIE. Matériel : tables capteur plan et télécommandée, mammographe capteur plan Philips, micro-dose, 5 écho GE, TDM GE et Siemens, IRM Siemens et GE
> **Contact : Dr TEYSSANDIER au 06.77.63.21.59**
Email : joelle.teyssandier@gmail.com ou Mme FARIA au 04.50.17.17.93

10836 06 CHERCHE ASSOCIÉ Cagnes-Vence. Cause retraite rech .assoc. SCM 12 assoc., 3 cab de ville, 1 centre imagerie de la femme, 1 cab en clin.(urgences-externes-interventionnel ostéo articulaire). Multiples vac. TDM et IRM sur plusieurs sites. ¾ tps (6/7 vac./sem), compétence séno bien venue, secteur 1 ou 2.
> **Contact : Dr OLIVIER au 06.23.05.33.48 – Email : gotoutdego@gmail.com**

10837 42 CHERCHE SUCESSEUR Cause retraite, rech. successeur. SEL 3 assoc., 2 sites Montbrison Feurs : mammo, tomosynth, radio, ostéo, scan, IRM. Pas de garde.
> **Contact : Dr NOIR au 04.77.96.31.20 – Email : cliniquecim@orange.fr**

10838 85 CHERCHE ASSOCIÉ Imagerie médicale Les Herbiers, cause départ en retraite rech. assoc. Activités ville et clinique (IRM/SCANNER). 4 jours tps plein, pas de garde, pas de week-end.
> **Contact : Dr MAUGIN au 06.85.73.05.99 ou Dr CAMUSSI au 02.51.67.08.81 – Email : didier.maugin@orange.fr**

10839 37 CHERCHE ASSOCIÉ(S) Touraine - Groupe de 8 radiol., rech. 1 à 2 assoc. pour dvlpmt activité. 3 cab. ville et clin.(1 TDM, 1 IRM, 1 IRM ostéo), rx num, mammo, écho, ostéo.
> **Contact : Dr MERCAT au 02.47.93.65.65 – Email : fbaranger@cimduchinonais.fr**

10840 18 CHERCHE REMPLAÇANT Cher – Cab dans clin. rech. remplaçant régulier ou selon dispo. Activité : radio, écho, mammo dépistage, IRM. Périodes proposées : 2, 3 et 4 mai / 13 juillet / 16 au 20 juillet. Conditions et prise en charge nous contacter.
> **Contact : Dr AWAD au 02.48.96.03.43 ou 06.03.58.92.86 – Email : rxsam@free.fr**

- Vous pouvez consulter les annonces sur le site internet de la FNMR : fmmr.org
- Les adhérents de la Fédération peuvent déposer leur annonce directement sur le site à partir de l'espace adhérent.