

# Le Médecin Radiologue de France

Juin 2019

# 425

la lettre de la



Fédération  
Nationale des  
Médecins  
Radiologues

PROTOCOLE

PERTINENCE

CONTRÔLE  
QUALITÉ



/LaFnmr



@Fnmr\_radiologue



fnmr.org



# Fake news n° 7

Produits  
de contraste

## ADAPTER LES PRESCRIPTIONS DE GADOLINIUM

### FAKE NEWS :

« Le gadolinium doit toujours être utilisé avec un injecteur automatique. »  
« 20ml à 0,5mMol/ml sont nécessaires pour sécuriser l'injection. »

### La réalité :

Environ 1/3 des examens IRM injectés nécessitent une acquisition dynamique et donc l'utilisation d'un injecteur automatique. Les adaptateurs sont indispensables.

Dans 2/3 des cas, l'injection manuelle ne nécessite aucun dispositif médical autre que le flacon ou la seringue de contraste. 0,1 mMol/Kg est la posologie habituellement recommandée. Cette posologie doit être strictement respectée car le risque de dépôts de gadolinium dans les noyaux gris centraux augmente avec la dose. La prise de risque ne pourrait pas être justifiée en cas de dosage inadapté.

### La technique :

L'injection de gadolinium ne doit être réalisée que si nécessaire et à la dose la plus faible permettant un rehaussement de contraste suffisant (0,1 mMol/kg).

En IRM, l'injecteur ce n'est pas automatique.

Environ 2/3 des examens ne nécessitent pas de kits d'injection.

0,1 mMol/Kg	Clariscan	Dotarem	Gadovist	Prohance
≤50 kg	10 ml	10 ml		10 ml
51 à 75 kg	15 ml	15 ml	7,5 ml	15 ml
76 à 85 kg				17 ml
86 à 100 kg	20 ml	20 ml	10 ml	20 ml
101 à 150 kg			15 ml	

### Bibliographie

L'IRM en pratique SFR 2014

**HAS** : Commission de la transparence .Rapport d'évaluation du SMR, de l'ASMR et de la place dans la stratégie thérapeutique des produits de contraste à base de gadolinium administrés par voie intra veineuse du 25 juillet 2018

**ANSM** : Lettre aux professionnels de santé janvier 2018

MRI Contrast Agents: Evolution of Clinical Practice and Dose Optimization.  
**Khan R.**  
Top Magn Reson Imaging. 2016 Aug;25(4):157-61.

Vascular CT and MRI: a practical guide to imaging protocols.

**Murphy DJ, Aghayev A, Steigner ML.**  
Insights Imaging. 2018 Apr;9(2):215-236

Deep learning enables reduced gadolinium dose for contrast-enhanced brain MRI.  
**Gong E, Pauly JM, Wintermark M, Zaharchuk G.**  
J Magn Reson Imaging. 2018 Aug;48(2):330-340

MRI gadolinium dosing on basis of blood volume.  
**Liu CY, Lai S, Lima JAC.**  
Magn Reson Med. 2019 Feb;81(2):1157-1164.

# Qualité des soins : le credo des radiologues

édito

La qualité des soins que nous dispensons à nos patients **dépend évidemment de la qualité de nos compétences médicales initiales et de la formation continue** à laquelle nous participons tous assidument. Cette qualité dépend aussi de **celle de nos équipements et des précautions prises** lors de la réalisation des examens.

Les médecins radiologues ont été **les premiers à mettre en place un contrôle qualité** pour les mammographies.

Comme pour nos collègues radiothérapeutes, l'ASN nous demande de mettre en place un contrôle qualité pour nos installations conventionnelles. Celle-ci était déjà prévue dans le référentiel Labelix initié par notre Fédération, elle s'appliquera maintenant, réglementairement à tous. Forcomed propose deux formations :

- pour les centres « labellisés », la mise en conformité est simplifiée par une formation en elearning,
- pour les autres centres, une formation plus détaillée a été mise en place leur permettant d'éviter de contracter avec des sociétés tierces leur évitant ainsi des frais supplémentaires.

Les nouvelles normes de **désinfection des sondes échographiques endocavitaires** représentent, elles, une amélioration de **la sécurité pour nos patients**. Leurs associations réclament depuis longtemps la prise en compte du risque infectieux dans ce type d'acte. C'est maintenant chose faite. Cela montre aussi leur force et la nécessaire collaboration que la FNMR

a engagé avec elles, que ce soit à travers Labelix ou lors des réunions communes que nous avons ensemble. Espérons que nous arriverons à les convaincre, ainsi que les tutelles, de la mise en place que nous réclamons depuis de nombreuses années d'un contrôle de qualité des équipements d'échographie.

Sur ce dernier point, le Conseil national de l'Ordre des médecins doit rendre **un rapport sur les compétences indispensables à la réalisation des examens d'échographie**. Nous l'attendons depuis plusieurs mois. Le CNOM interrogé sur ce sujet il y a deux mois n'a toujours pas répondu à notre courrier.

La qualité des soins c'est aussi **une meilleure pertinence des demandes d'examens et des prescriptions de produits de contraste (PdC)**.

Sur les PdC, comme cela a déjà été mentionné, les radiologues ne répondent pas aux objectifs attendus. Le résultat obtenu est que le retour du « Z » au 1<sup>er</sup> janvier prochain qui devait représenter 10 millions d'euros ne sera que de 1 million !

**C'est dommage de perdre** ainsi 9 millions pour une action qui ne nous impacte en rien. Il n'est pas trop tard pour s'engager dans la pertinence sur les produits de contraste.

**La qualité des soins est notre credo. Montrons que nous pouvons la décliner sous toutes ses formes pour notre bénéficiaire et celui de nos patients.** ■



Dr Jean-Philippe Masson,  
Président de la FNMR.

sommaire

Juin 2019

# 425

Fake news n°7 .....	p. 02	2017 : le BNC moyen des radiologues	
Substituable ou non ? .....	p. 04	au 7 <sup>ème</sup> rang des spécialistes .....	p. 10
Le protocole imagerie 2018-2020		Vie fédérale .....	p. 15
Bilan 2018 - Perspectives 2019 .....	p. 06	Assurance qualité obligatoire au 1 <sup>er</sup> juillet 2019 .....	p. 15
Désinfection des sondes d'échographie -		Petites annonces .....	p. 16
Recommandations .....	p. 08		

Annonces : FORCOMED p. 05 • FORCO FMC p. 13 • GUERBET p. 11 • LABELIX p. 16

• 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 • IMPRIMERIE DECOMBAT : 5 bis rue Gustave Eiffel 15000 AURILLAC • Dépôt légal 2<sup>ème</sup> trimestre 2019 • ISSN 1631-1914 •



# Pertinence Produits de contraste

## Substituable ou non ?

L'existence de produits de contraste génériques oblige le radiologue à connaître les règles sur le caractère substituable d'un médicament. Un seul est distribué actuellement en France : l'acide gadotérique vendu sous le nom de spécialité Dotarem (Guerbet) et sous forme générique Clariscan (GE).

En 2018, les conditions de substitution d'un médicament par un autre ont été précisées et modifiées à la suite d'un arrêt de la Cour de Cassation (2<sup>ème</sup> chambre civile, 31 mai 2018, pourvoi : 17-17749) et de la modification de l'article L5125-23 du code de la santé publique en décembre 2018.

### En pratique :

La prescription peut se faire sous la dénomination commune du médicament (acide gadotérique) ou le nom de spécialité (Dotarem® ou Clariscan®).

Le pharmacien ne peut pas délivrer un médicament ou produit autre que celui qui a été prescrit, ou ayant une dénomination commune différente de la dénomination commune prescrite, sans l'accord exprès et préalable du prescripteur, sauf en cas d'urgence et dans l'intérêt du patient. Ainsi sauf accord exprès, le Dotarem® ne peut pas être remplacé par du Gadovist® ou du Prohance® de la même façon que du Prohance® ne peut pas être remplacé par du Dotarem® ou du Clariscan®, du Gadovist® par du Prohance® etc. Les dosages et volumes doivent être strictement respectés, 20 ml ne doivent pas remplacer 15 ml.

Si la prescription est faite avec la dénomination commune, le pharmacien délivre une spécialité figurant dans un groupe générique ou hybride

Si la prescription utilise le nom de spécialité, le pharmacien peut délivrer par substitution à la spécialité prescrite une spécialité du même groupe générique ou du même groupe hybride, à condition que le prescripteur n'ait pas exclu cette possibilité par la mention non substituable portée sur l'ordonnance.

Cette mention expresse doit être portée sur l'ordonnance sous forme exclusivement manuscrite et justifiée.

La Cour de cassation a rappelé l'obligation de cette justification, qui doit l'être pour des raisons particulières tenant au patient. La justification doit donc être médicale ce qui exclut une raison liée à un conditionnement particulier pour un médicament identique en produit actif et dosage.

La Cour rappelle comme à l'accoutumée la liberté de prescription des médecins mais aussi leur obligation, d'observer, dans tous leurs actes et prescriptions, dans le cadre de la législation et de la réglementation en vigueur, la plus stricte économie compatible avec la qualité, la sécurité et l'efficacité des soins (L. 162-2-1 du code de la santé publique).

En cas de pratique abusive de la part d'un médecin de la mention non substituable, une pénalité financière peut être réclamée par la caisse à condition de démontrer le caractère abusif de la pratique incriminée.

### En dépenses :

Rappelons que l'acide gadotérique est de très loin le poste le plus important en dépenses de produits de contraste (iode et gadolinium confondus) prescrit très largement dans sa forme 20 ml alors que logiquement les deux présentations 15 et 20 ml devraient s'équilibrer et que la grande majorité des injections en IRM ne nécessite pas d'injecteur automatique et donc de nécessaire particulier. ■

« **IRM pelvienne :**  
*une formation simple  
et didactique,  
centrée sur la pratique  
clinique quotidienne* »

« **Echographie  
pelvienne :**  
*un enseignement complet  
avec des cas cliniques  
pour couvrir le sujet  
en une journée* »

E-LEARNING DE 60 MINUTES

1 JOURNÉE ÉLIGIBLE AU DPC

IRM de la pathologie maligne du pelvis féminin 119€

Sémiologie échographique  
de la pathologie pelvienne

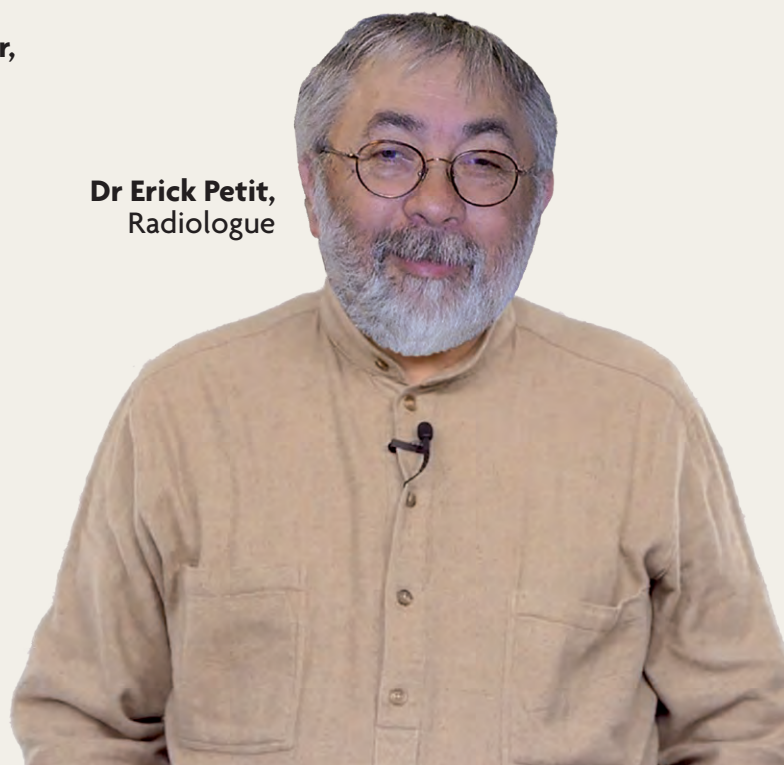
Radiologie

odpc

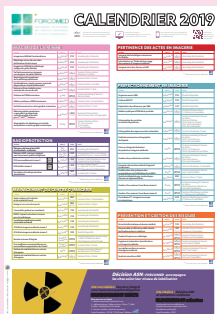
Paris le  
10 octobre



**Dr Mikhael Benjoar,**  
Radiologue



**Dr Erick Petit,**  
Radiologue



Toutes  
nos autres  
formations  
**2019** en  
un coup d'œil



**Associations FORCOMED  
et FORCO FMC**

168A, rue de Grenelle 75007 Paris  
Tél : 01 53 59 34 02 • Fax : 01 45 51 83 15  
[www.forcomed.org](http://www.forcomed.org) • [info@forcomed.org](mailto:info@forcomed.org)

 @forcomed



# Le protocole imagerie 2018-2020

## Bilan 2018 – Perspectives 2019

### A - LES GRANDES ORIENTATIONS DU PROTOCOLE

La priorité est donnée à la pertinence.  
Elle doit permettre de réaliser 70% des économies du plan.  
Parmi les objectifs de la pertinence, trois axes ont été définis pour 2018 :

- La lombalgie : 22,6 M€
- Les produits de contrastes : 14 M€
- La maîtrise médicalisée : 13,4 M€



Le solde est constitué de mesure de maîtrise médicalisée pour 20% et l'échographie pour 10%.

La restauration du modificateur Z est prévue au 1<sup>er</sup> janvier 2020 à une valeur dépendant des résultats du protocole.

### B - 2018

L'objectif sur la lombalgie a été réalisé à 115%.  
L'objectif sur le crâne, thorax, ASP a été réalisé à 10%. **Il manque sur ce poste 4,5 M€**  
L'objectif sur les produits de contraste a été réalisé à 39%. **Il manque sur ce poste 8,5 M€**

Les actions de maîtrise médicalisée sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 2018.



### C - LES MESURES A VENIR PREVUES DANS LE PROTOCOLE

#### 1- Forfaitisation d'actes

Mesure du protocole de forfaitisation d'actes. Cette mesure est reprise dans l'avenant 7 de la convention médicale pour mise en application. L'avenant devrait être signé dans le courant du mois de juin par les syndicats conventionnels (CSMF, FMF, Le Bloc, MG France, SML)<sup>1</sup>.

#### FORFAITISATION D'ACTES AU 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE 2019

Code acte	Libellé	Tarif Jusqu'au 31 août 2019	Tarif Au 1 <sup>er</sup> septembre 2019
LDQK001	Radiographie du segment cervical de la colonne vertébrale selon 1 ou 2 incidences	31,92 €	31,00 €
LDQK002	Radiographie du segment cervical de la colonne vertébrale selon 3 incidences ou plus	41,42 €	31,00 €
LDQK004	Radiographie du segment cervical et du segment thoracique de la colonne vertébrale	74,48 €	62,00 €
MFQK002	Radiographie du coude selon 1 ou 2 incidences	19,95 €	23,23 €
MFQK001	Radiographie du coude selon 3 incidences ou plus	28,83 €	23,23 €
MGQK003	Radiographie du poignet selon 1 ou 2 incidences	19,95 €	24,06 €
MGQK001	Radiographie du poignet selon 3 incidences ou plus	29,26 €	24,06 €
NGQK001	Radiographie de la cheville selon 1 à 3 incidences	19,95 €	23,86 €
NGQK002	Radiographie de la cheville selon 4 incidences ou plus	28,83 €	28,83 €

#### 2- Imagerie lombaire

Si l'objectif d'économies sur l'imagerie lombaire pour 2019 n'est pas atteint, un ajustement du tarif de LFQK001 et LFQK002 sera appliqué au 1<sup>er</sup> octobre 2020 en fonction de l'écart constaté par rapport à cet objectif. Cette mesure est aussi reprise dans l'avenant 7.

<sup>1</sup> A l'heure où nous mettons sous presse, l'avenant 7 n'a pas encore été signé.

Imagerie lombaire	LFQK001	LFQK002
	Radiographie du segment lombal de la colonne vertébrale selon 4 incidences ou plus	Radiographie du segment lombal de la colonne vertébrale selon 1 à 3 incidences
Tarifs actuels	46,42 €	46,42 €
Tarifs si l'écart par rapport à l'objectif pour 2019 :		
est inférieur à 1 M€	46,00 €	46,00 €
est égal ou supérieur à 1 M€ et inférieur à 2 M€	44,92 €	44,92 €
est égal ou supérieur à 2 M€ et inférieur à 3 M€	43,92 €	43,92 €
est égal ou supérieur à 3 M€ et inférieur à 4 M€	42,50 €	42,50 €
est égal ou supérieur à 4 M€ et inférieur à 5 M€	41,40 €	41,40 €
est égal ou supérieur à 5 M€	40,60 €	40,60 €

### 3- Modificateur Z

1<sup>er</sup> janvier 2020 : introduction du modificateur Z (spécifique aux radiologues) à 15,91%.  
En raison du mauvais résultat sur les produits de contraste, le rétablissement du Z prévu avec 10M€ ne le sera qu'avec 1M€ : perte sèche pour les radiologues 9M€.



### 4- Modificateur C : mesure non prévue dans le plan mais imposée en raison du mauvais résultat des actions de pertinence sur les produits de contraste, ASP, thorax et crâne

1<sup>er</sup> avril 2020 : suppression du modificateur C (comparatif). Reportée au 1<sup>er</sup> juin 2020 dans le cas où les économies sur les produits de contraste atteindraient 9 millions en 2019. Cette mesure permet d'éviter les baisses de forfaits techniques prévues par la CNAM.

## D- LES OBJECTIFS ET LES ACTIONS DE PERTINENCE POUR 2019

### LES OBJECTIFS

Lombalgie 24,3 M€  
Crâne, thorax, ASP : 4,6 M  
IRM du genou patient > 70 ans : 0,9 M€  
Autres actions pertinence (ALD ?) : 5 M€  
Produits de contraste : 8 M€



### LES ACTIONS

Lombalgie  
Crâne, thorax, ASP  
IRM genou



**Actions locales** : Réunions pertinence radiologues et correspondants généralistes à l'invitation des cabinets de radiologie. Envois de documentations par les radiologues à leurs correspondants en lien avec les CPAM.

Etc.

**Actions nationales** : campagne affiche, fiches pratiques, fake news. Formations DPC, FMC.

Etc.



Autres actions de pertinence (ALD ?)



En préparation avec la CNAM.

Produits de contraste



Modification des prescriptions des radiologues conformément à la littérature internationale - voir fiches et fake news.

# Désinfection des sondes d'échographie - Recommandations

En mars 2019, le ministère de la santé a publié en ligne la proposition technique du groupe de travail national consacré à la prévention du risque infectieux associé aux actes d'échographie endocavitaire (« rapport Parneix »). Il s'agit de recommandations, présentées sous forme de 9 fiches.

Ce résumé très rapide des principes doit inciter le lecteur à se reporter au rapport, disponible à l'adresse : <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/securite/article/prevention-des-risques-d-infection-associes-a-l-utilisation-des-sondes-d>.

Une synthèse plus étoffée est également disponible sur le site du réseau.



formation des professionnels pour la pratique et pour les produits utilisés ;  
► Nécessité d'une information des patientes et des patients

## PROCÉDURE POUR LA MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX EN ÉCHOGRAPHIE ENDOCAVITAIRE :

□ Réalisation des actes avec une procédure spécifique d'hygiène :

1. hygiène des mains avec friction hydroalcoolique,
2. application de gel stérile sur la sonde,
3. pose de la gaine marquée CE,
4. port de gants à usage unique,
5. en fin d'examen, ôter délicatement la gaine usagée,
6. éliminer les gants,
7. friction hydroalcoolique des mains,
8. mettre des gants à usage unique non stériles,
9. essuyer le gel restant avec un support absorbant non abrasif,



**Dr Emmanuel Museux**  
Médecin radiologue

- L'environnement de l'appareil d'échographie doit être inclus dans le processus d'hygiène
- Toute une démarche d'assurance de la qualité doit être mise en place avec des procédures, une analyse des postes de travail et des risques liés aux soins, une traçabilité de toutes les actions, une information et une

## PRINCIPES :

- Aucun risque connu de transmission infectieuse si l'on utilise correctement la procédure HCSP 2008 avec gaine de protection et utilisation de lingettes détergentes désinfectantes, et désinfection de niveau intermédiaire (DNI) en cas de rupture de la gaine ou de souillure, ainsi qu'en fin de journée.
- Recommandation cependant d'une procédure utilisant *systématiquement pour chaque examen échographique endocavitaire* du gel stérile, une gaine de protection de sonde, un nettoyage puis une désinfection de niveau intermédiaire (**voir encadré**)
- La désinfection de niveau intermédiaire (DNI) peut s'effectuer par trempage, avec certaines lingettes spécifiques, ou par des appareils semi automatisés utilisant les ultraviolets ou le peroxyde d'hydrogène

### Une désinfection de niveau intermédiaire (DNI) se compose :

1. d'une phase de nettoyage mécanique et par détergence,
2. d'une phase de rinçage intermédiaire,
3. d'une phase de désinfection par un désinfectant bactéricide, fongicide, virucide et tuberculocide
4. enfin, d'un rinçage final.

**Elle peut s'effectuer avec certaines lingettes spécifiques, des appareils semi automatisés utilisant les ultraviolets ou le peroxyde d'hydrogène, ou par trempage (dans ce cas avec des contraintes fortes concernant l'installation, l'analyse des postes de travail et les protections collectives et individuelles).**

Il faut noter que le désinfectant doit être le moins allergisant et toxique possible pour le personnel, ne doit pas être toxique pour les gamètes ou l'embryon dans un contexte de PMA. L'eau de rinçage doit être adaptée, de qualité micro-biologiquement maîtrisée.



**ECHOGRAPHIE ENDOCAVITAIRE**

**VOIE RECTALE**

**Chronologie :**

- 1  - FHA / Hygiène des mains / Friction hydro-alcoolique **AVANT** et **APRES** l'examen
- Application du gel stérile sur la sonde (20mL par sachet)
- Pose de la gaine (CE)

**VOIE VAGINALE**

- 2  - Port de **GANTS** à usage unique
- 3  En fin d'acte :
  - Oter délicatement la gaine usagée
  - Eliminer les gants
  - FHA, Mettre des gants usage unique non stériles et essuyer le gel restant avec 1 support absorbant non abrasif
- 4  - Nettoyer la sonde par essuyage avec 1 lingette détergente
- **Procéder à une désinfection de niveau intermédiaire.**
- 5  - Eliminer les gants
- FHA
- Bionettoyage de l'environnement

10. nettoyer la sonde par essuyage avec une lingette détergente,
11. procéder à une désinfection de niveau intermédiaire (voir encadré),
12. éliminer les gants,
13. friction hydroalcoolique des mains,
14. bio nettoyage de l'environnement.

□ Entre chaque patient : nettoyer et désinfecter l'environnement proche du patient :

1. jeter le drap d'examen à usage unique (ordures ménagères, déchets à risque infectieux si présence de liquides biologiques),
2. essuyage humide de la table d'examen avec un consommable imprégné de détergent désinfectant,
3. changement du drap d'examen,
4. essuyage du clavier, du trackpad, du porte sonde de l'échographe avec un consommable imprégné de détergent désinfectant.

□ En fin de journée :

1. nettoyage et désinfection soigneuse de l'ensemble du poste,
2. nettoyage de la sonde, rinçage, réaliser une désinfection de niveau intermédiaire,
3. bio nettoyage de la salle d'examen (nettoyage désinfection de toutes les surfaces hautes et du sol),
4. réapprovisionnement en consommables,
5. traçabilité.

□ Comme toute démarche d'assurance de la qualité, prévoir une évaluation afin de s'assurer de l'absence de dérive et d'ajuster la pratique si nécessaire.

#### BON USAGE DU GEL D'ÉCHOGRAPHIE :

□ Les grands conteneurs ne doivent plus être utilisés, seulement des flacons de 250 ml à usage unique. L'utilisation de gel non stérile suffit pour les examens non critiques sur peau intacte. Les flacons entamés doivent être éliminés à la fin de la journée. Inscrire sur le flacon la date et l'heure de son ouverture.

□ Du gel stérile en conditionnement individuel est obligatoirement utilisé pour les examens semi critiques et critiques mettant en contact le transducteur avec une muqueuse : tout examen

endocavitaire, tout contact ou risque de contact avec les fluides corporels, toutes procédures interventionnelles guidées (ponction, biopsies) ; également dans le cadre des plaies cutanées ou des cicatrices opératoires récentes. Il est recommandé d'utiliser également du gel stérile à l'intérieur de la gaine protectrice pour couvrir le risque de perforation ou de porosité.

□ Les flacons et sachets de gel doivent être conservés à température ambiante, le chauffage du gel pour un meilleur confort du patient doit être réservé aux flacons à usage immédiat. En cas d'usage de dispositifs de chauffage, ceux-ci doivent être secs, nettoyés régulièrement et désinfectés comme l'ensemble de l'appareil d'échographie ; le flacon doit être positionné ouverture vers le haut. ■



# 2017 : le BNC moyen des radiologues au 7<sup>ème</sup> rang des spécialistes

Selon la CARMF <sup>1</sup>, en 2017, le revenu moyen des médecins libéraux est de 91 921 €. Il est de 77 243 € pour les généralistes et de 111 161 € pour les spécialistes. Le revenu moyen des radiologues est de 128 468 € les plaçant au 7<sup>ème</sup> rang. Par rapport à 2016, les spécialistes enregistrent une hausse de leurs revenus de 2% contre 1,6% pour les généralistes.



**Wilfrid Vincent**  
Délégué général  
de la FNMR

La CARMF a publié le tableau des bénéficiaires non commerciaux (BNC) des médecins pour l'année 2017. Le BNC moyen pour les 104 655 médecins – 105 972 en 2016 - recensés par la Caisse s'établit à 91 921 € en hausse de 1,48% par rapport à 2016.

La différence de revenus entre les secteurs est quasi stable avec un BNC de 86 K€ pour les médecins de secteur 1 contre 113 039 K€ pour ceux du secteur 2.

En moyenne, les revenus des médecins de secteur 2 sont supérieurs de 31% à ceux de leurs confrères du secteur 1. Mais la situation est très différente entre les généralistes et les spécialistes.

## Médecins généralistes

Le BNC moyen des généralistes est de 77 K€. Il se décompose en 77,7 K€ pour les généralistes de secteur 1 contre 69 K€ pour ceux de secteur 2 qui ont donc perçu 13% de revenus en moins. Alors que le BNC des généralistes de secteur 1 était resté stable entre 2015 et 2016, il progresse de 1,5% en 2017. Celui des généralistes de secteur 2 augmente de 1,75%.

## Médecins spécialistes

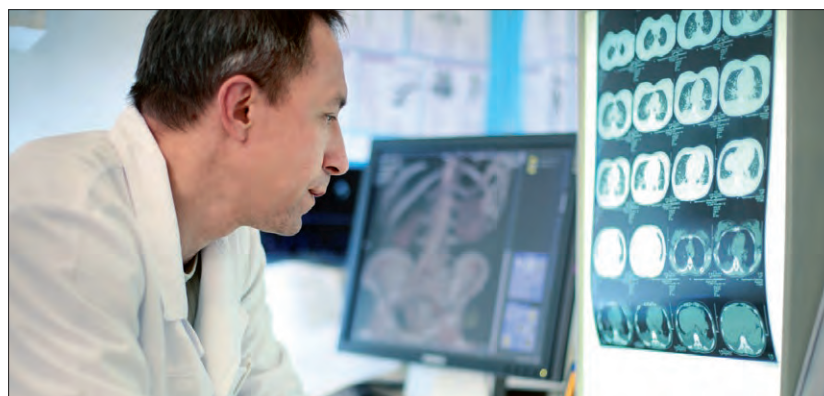
Le BNC moyen des spécialistes est de 111 K€. Il se décompose en 104K€ pour les spécialistes de secteur 1 et en 121 K€ pour les secteurs 2 soit un revenu supérieur de 17%. Par rapport à 2016, le revenu moyen des spécialistes de secteur 1 a pro-

## Les 5 plus fortes hausses en 2017 Secteurs 1 & 2 – En %

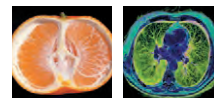
Médecine biologique	46,49 %
Médecine nucléaire	14,46 %
Cancérologie	10,04 %
Anatomie cytologie pathologiques	8,31 %
Hématologie	7,96 %

## Les plus fortes baisses en 2015 Secteurs 1 & 2 - En %

Gastro entérologie hépatologie	- 2,91 %
Rhumatologie	- 1,21 %
Anesthésie réanimation	- 1,12 %
Stomatologie	-0,68 %



<sup>1</sup> Caisse Autonome de Retraites des Médecins de France



# XENETIX®

lobitridol

## La solution d'injection prête à l'emploi au scanner

**KITS XENETIX®**  
AVEC NÉCESSAIRE D'ADMINISTRATION



- Préparation simple et rapide
- Parcours patient optimisé

Réalisation: CT communication - PFF1803 - 18/01/66613769/PW/003 - Janvier 2018

**Guerbet** |   
Contrast for Life

Les présentations Xenetix® 300 et 350 en poche sont indiquées en Tomodensitométrie. Conformément à la stratégie thérapeutique recommandée par la HAS, les explorations radiologiques utilisant Xenetix® se font selon le guide de bon usage des examens d'imagerie médicale réactualisé en 2013 par la Société Française de Radiologie. <http://gbu.radiologie.fr>. Médicament soumis à prescription médicale - Remb. Sec. Soc à 65 % - Agréé aux Collectivités. Pour une information complète, se reporter au RCP disponible sur la base de données publique des médicaments et/ou sur le site [guerbet.fr](http://guerbet.fr). Guerbet France s'engage, au travers de sa politique qualité, au respect de la charte de l'information par démarchage ou prospection visant à la promotion des médicaments ainsi que son référentiel. La visite médicale Guerbet France se tient à votre disposition pour répondre à toute question relative aux règles de déontologie de l'entreprise.

Système d'injection bi-poches de produit de contraste, réservé uniquement à l'usage des professionnels de santé. Fabricant FlowSens® : Medex. CE0459. Dispositif médical non remboursable de classe IIb conforme aux exigences de la directive 93/42/CE. Pour une information complète, consulter le manuel utilisateur. Chaque opérateur qui utilise un injecteur FlowSens® doit avoir suivi une formation à son utilisation.

gressé de 2,9% alors que celui des spécialistes de secteur 2 progressait de 0,8%.

Depuis 2016, 5 spécialités ont vu leur BNC moyen (secteurs 1 et 2 confondus) baisser jusqu'à 2,9% pour la gastro entérologie hépatologie. Inversement, le BNC moyen de 2 autres spécialités a augmenté jusqu'à 46% pour la médecine biologique.

### Médecins radiologues

Le BNC moyen des radiologues est de 128 K€. Il se décompose en 126 K€ pour les 3 402 radiologues en secteur 1 et en 139 K€ pour les 580 radiologues secteurs 2, soit une différence de 9%, en réduction par rapport à 2016.

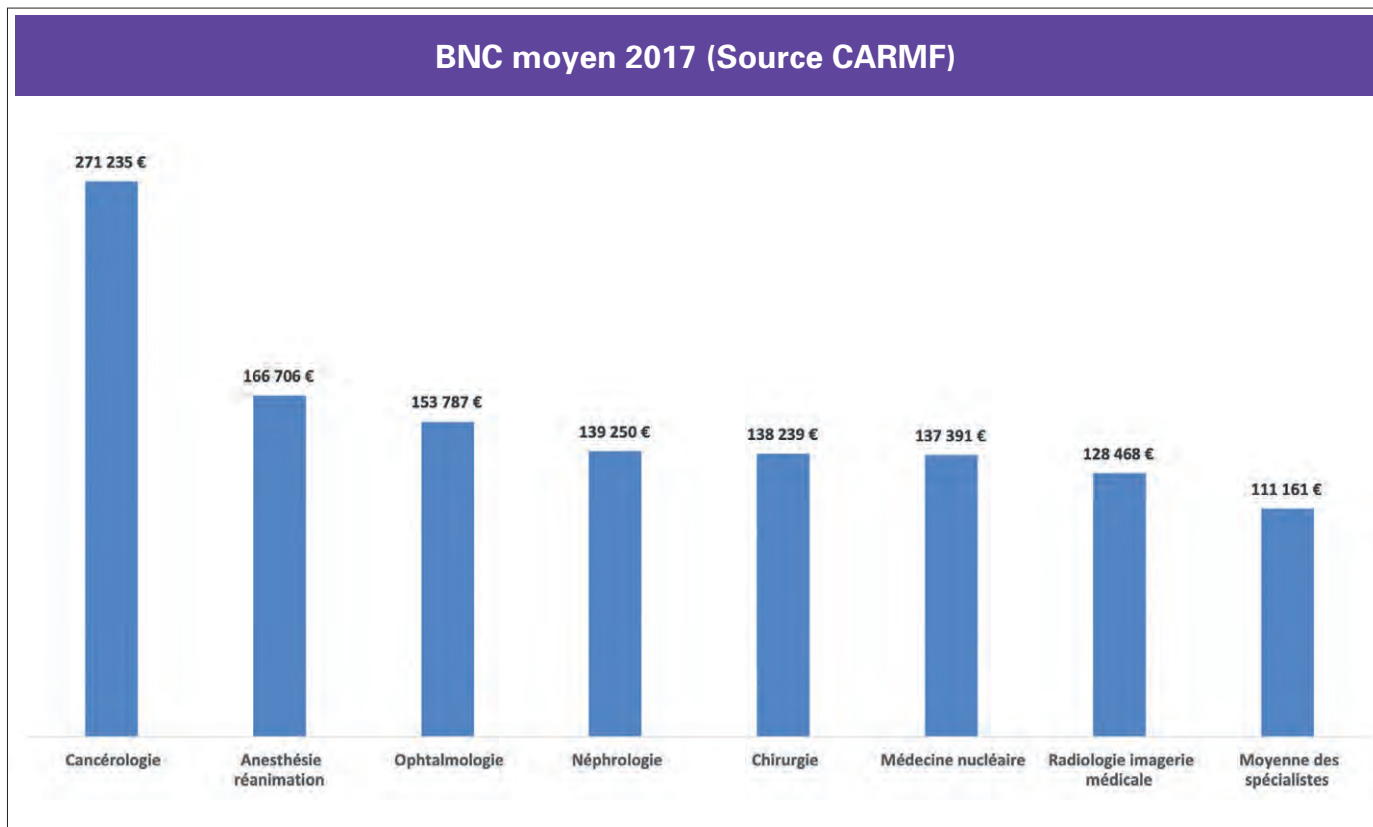
Le BNC moyen des radiologues est en progression de 5%, pour le secteur 1 de 4% et 9,6% pour le secteur 2.

### Hiérarchie des revenus

En 2017, comme en 2016, une seule spécialité, la cancérologie, a des re-

Les 5 BNC moyens les plus élevés Secteurs 1 & 2 - 2017	Montant
Cancérologie	271 235 €
Anesthésie-réanimation	166 706 €
Ophthalmologie	153 787 €
Néphrologie	139 250 €
Chirurgie	138 239 €

venus supérieurs à 200 K€. Les quatre spécialités suivantes se situent entre 137 K€ et 167 K€. La radiologie se place au 7<sup>ème</sup> rang, après la cancérologie, l'anesthésie-réanimation, l'ophtalmologie, la néphrologie, la chirurgie et la médecine nucléaire. ■



**RGPD : impacts et actions à mener pour le radiologue****119€**

« **RGPD 1 an après :**  
**il n'est pas trop tard**  
**pour le mettre en œuvre** »

**3 formateurs vous accompagnent**

**Stéphane Thiroux,**  
Informaticien

**Thibaud Vidal,**  
Avocat

**Christian Fortel,**  
Radiologue



**3 autres formations  
qui pourraient vous intéresser**

**Sécurité informatique et dossier médical** 119€ E-learning de 60 minutes

**CCAM niveau 1** 119€ E-learning de 60 minutes

**Accueil du patient au secrétariat** 119€ E-learning de 50 minutes

**Associations FORCOMED  
et FORCO FMC**

168A, rue de Grenelle 75007 Paris  
Tél : 01 53 59 34 02 • Fax : 01 45 51 83 15  
[www.forcomed.org](http://www.forcomed.org) • [info@forcomed.org](mailto:info@forcomed.org)

BNC 2017	Secteur 1		Secteur 2		Total secteur 1 et secteur 2		Évolution BNC 2017/2016		
	Nombre	BNC moyen	Nombre	BNC moyen	Nombre	BNC moyen	Secteur 1	Secteur 2	Sect. 1 + Sect. 2
<b>Ensemble des médecins libéraux <sup>(1)</sup></b>	<b>81 640</b>	<b>85 968 €</b>	<b>23 015</b>	<b>113 039 €</b>	<b>104 655</b>	<b>91 921 €</b>	<b>1,68 %</b>	<b>1,37 %</b>	<b>1,48 %</b>
<b>Médecine générale</b>	<b>55 736</b>	<b>77 776 €</b>	<b>3 630</b>	<b>69 069 €</b>	<b>59 366</b>	<b>77 243 €</b>	<b>1,49 %</b>	<b>1,75 %</b>	<b>1,57 %</b>
<b>Moyenne des spécialistes</b>	<b>25 904</b>	<b>103 594 €</b>	<b>19 385</b>	<b>121 273 €</b>	<b>45 289</b>	<b>111 161 €</b>	<b>2,86 %</b>	<b>0,79 %</b>	<b>2,00 %</b>
Anatomie cytologie pathologiques	297	124 246 €	58	121 124 €	355	123 736 €	8,74 %	6,14 %	8,31 %
Anesthésie réanimation	1 505	150 103 €	1 251	186 681 €	2 756	166 706 €	- 0,91 %	- 1,86 %	- 1,12 %
Cancérologie	349	283 721 €	72	210 713 €	421	271 235 €	7,57 %	31,16 %	10,04 %
Chirurgie	1 120	99 869 €	4 117	148 678 €	5 237	138 239 €	0,87 %	- 0,57 %	- 0,08 %
Dermato vénéréologie	1 686	75 451 €	1 089	88 382 €	2 775	80 526 €	1,57 %	1,40 %	1,45 %
Endocrinologie et métabolisme	285	49 302 €	452	55 429 €	737	53 059 €	9,94 %	3,78 %	5,94 %
Gastro entérologie hépatologie	1 046	111 973 €	672	123 701 €	1 718	116 560 €	- 2,44 %	- 3,65 %	- 2,91 %
Génétique médicale	- (*)		- (*)						
Gériatrie	51	49 031 €	20	54 348 €	71	50 529 €	11,77 %	- 7,96 %	4,74 %
Gynécologie médicale	596	53 160 €	376	64 453 €	972	57 528 €	2,30 %	1,61 %	2,01 %
Gynécologie médicale et obstétrique	90	59 808 €	115	88 626 €	205	75 974 €	4,51 %	1,77 %	3,44 %
Gynécologie obstétrique	981	77 642 €	1 965	107 265 €	2 946	97 401 €	2,79 %	1,10 %	1,72 %
Hématologie	23	69 306 €	12	89 869 €	35	76 357 €	5,43 %	9,98 %	7,96 %
Médecine biologique	309	80 504 €	- (*)			80 136 €	46,69 %		46,49 %
Médecine interne	95	71 385 €	137	75 371 €	232	73 739 €	5,67 %	7,57 %	6,79 %
Médecine nucléaire	260	137 585 €	19	134 729 €	279	137 391 €	15,81 %	- 0,78 %	14,46 %
Médecine physique et de réadaptation	213	68 877 €	139	89 043 €	352	76 840 €	1,10 %	3,30 %	1,87 %
Néphrologie	373	142 999 €	20	69 333 €	393	139 250 €	1,57 %	9,61 %	1,91 %
Neurologie	527	96 086 €	274	102 527 €	801	98 289 €	3,59 %	0,41 %	2,58 %
Ophthalmologie	1 784	121 696 €	2 063	181 538 €	3 847	153 787 €	2,26 %	1,60 %	1,86 %
Oto-rhino laryngologie	710	96 430 €	1 117	105 627 €	1 827	102 053 €	1,62 %	- 0,23 %	0,55 %
Pathologie cardio vasculaire	3 161	126 749 €	851	122 582 €	4 012	125 865 €	3,22 %	3,27 %	3,22 %
Pédiatrie	1 601	64 141 €	948	73 759 €	2 549	67 718 €	2,04 %	- 0,86 %	1,02 %
Pneumologie	839	103 196 €	191	84 758 €	1 030	99 776 €	2,44 %	5,29 %	2,75 %
Psychiatrie	3 511	68 562 €	1 981	67 571 €	5 492	68 204 €	2,62 %	1,53 %	2,22 %
<b>Radiologie imagerie médicale</b>	<b>3 402</b>	<b>126 721 €</b>	<b>580</b>	<b>138 718 €</b>	<b>3 982</b>	<b>128 468 €</b>	<b>4,38 %</b>	<b>9,59 %</b>	<b>5,16 %</b>
Rhumatologie	772	82 651 €	728	80 657 €	1 500	81 683 €	- 0,51 %	- 1,95 %	- 1,21 %
Santé publique et médecine sociale	- (*)		- (*)						
Stomatologie	307	118 117 €	140	150 147 €	447	128 149 €	- 3,35 %	5,39 %	- 0,68 %
Spécialités non précisées	11	44 954 €		11		44 594 €	5,61 %		5,61 %

(1) Y compris les médecins en cumul retraite-activité libérale

(\*) Chiffres non significatifs



## Le Syndicat des médecins radiologues et spécialistes en imagerie médicale **d'Alsace** a procédé à l'élection de son Bureau lors de l'Assemblée générale extraordinaire du 16 mai 2019 :

Président :	<b>Dr Bernard WOERLY</b> (Strasbourg) - 67
Vice-président :	<b>Dr Jean-Philippe KLEINCLAUS</b> (Strasbourg) - 67
Président d'honneur :	<b>Dr Denis PRACHT</b> (Pfastatt) - 68
Secrétaire général :	<b>Dr Sébastien THIRIAT</b> (Haguenau) - 67
Trésorier :	<b>Dr David BINDOU</b> (Schiltigheim) - 67
Membres du bureau :	<b>Dr Annie DUSSOURD</b> (Selestat) - 67
	<b>Dr Antoine KLINKERT</b> (Thann) - 68
	<b>Dr Daniela MILOSESCU</b> (Sarre-Union) - 67

## Le Syndicat des radiologues de la **Meurthe et Moselle** et de la **Meuse** a procédé au renouvellement de son Bureau lors de l'Assemblée générale du 21 mai 2019 :

Président :	<b>Dr Frédéric LEFEVRE</b> (Essey Les Nancy)
Vice-présidents :	<b>Dr Philippe CAQUELIN</b> (Nancy)
	<b>Dr Christian DELGOFFE</b> (Maxeville)
Secrétaire général :	<b>Dr Sandrine IOCHUM-DUCHAMP</b> (Nancy)
Trésorier :	<b>Dr Céline KLEIN-MARCHAL</b> (Nancy)



## Assurance qualité obligatoire au 1<sup>er</sup> juillet 2019

La décision ASN n° 2019-DC-0660 (publiée au journal officiel du 8/02/19) répond à une obligation européenne relative à la prévention et à la maîtrise des risques liés aux expositions lors des examens d'imagerie médicale. Cette obligation est **applicable dès le 1<sup>er</sup> juillet 2019**.

Dans vos pratiques courantes vous êtes déjà habitués aux exercices normés et à la gestion des risques mais la décision de l'ASN introduit des exigences dont il vous faut faire la preuve. Elles s'inscrivent dans un système global et malgré vos habitudes et connaissances, vous devez vous assurer de l'écart éventuel avec vos pratiques et de la bonne mise en œuvre dans votre centre d'imagerie médicale.

**Forcomed propose 2 formations :** pour les centres labellisés, pour les centres non labellisés.

- **Avec Labelix, le centre d'imagerie répond déjà à 90% des exigences nouvelles.**

L'offre elearning de 80 minutes permet de faire le point sur la nouvelle donne, prendre une mesure rapide des écarts et se mettre en conformité assez simplement.

- **Le cas des centres non-labellisés** nécessite un travail plus profond qui s'apparente à un projet d'évaluation suivi de la mise en œuvre des actions nécessaires de mise en conformité. Forcomed propose là aussi une offre adaptée avec un par-

cours intégral vers l'assurance qualité obligatoire.

Ce parcours est composé de 3 temps :

- un ensemble de 11 cours en elearning avec une grille d'auto-évaluation qui aura son importance pour la suite du projet
- une réunion en présentielle avec deux formateurs experts ; 4 ateliers pratiques (plusieurs dates de réunion en présentiel sont au choix) ;
- une classe virtuelle, qui se déroulera au deuxième semestre, vous permettra d'apporter les compléments nécessaires pour atteindre la mise en conformité.

**Pour obtenir les programmes détaillés et vous inscrire, ou pour tout renseignement complémentaire FORCOMED est à votre disposition par téléphone ou e-mail. Tel : 01.53.59.34.02 – info@forcomed.**

## CESSIONS / ASSOCIATIONS

**10895 68** **CHERCHE ASSOCIE (E)** Cab. rech. 7e associé - large plateau technique avec 3 salles radio, 5 salles d'échographies, 1 mammographe, un ostéodensitomètre, un cone beam, macrobiopsie, stréréotaxie + vacations de scanner et d'IRM 2 hôpitaux de Colmar - locaux pouvant héberger nouvelles activités scanner et IRM en cours de projet.

> **Contact au 06.71.23.40.55**

**10896 43** **CHERCHE ASSOCIE (E) OU REMPLAÇANT** Brioude / Puy en Velay - Groupe 6 radiologues rech. associé(s) ou rempl. - secteur 1 avec OPTAM - forte activité polyvalente sur plateau tech. moderne : radiologie, EOS, écho, mammo par tomosynthèse, scan, IRM 1.5T et 3T - Temps de travail choisi de 1 à 4 jours par semaine ; structure juridique de SEL - Aucun apport financier nécessaire.  
> **Contact : 06.52.97.29.57 - Email : deschamps@cim43.com - www.cim43.com**

**10897 13** **CHERCHE ASSOCIE (E) OU REMPLAÇANT** La Ciotat - Radiologue cherche remplaçant pour 6 semaines - Radio - Echo - Mammo - soit octobre et novembre 2019 ; soit avril et mai 2020.  
> **Contact :**  
**Dr Sophie GERMAIN PAOLANTONACCI :**  
**04.42.08.42.24 - Email : eden.1@wanadoo.fr**

- Vous pouvez consulter les annonces sur le site internet de la FNMR : [fnmr.org](http://fnmr.org)
- Les adhérents de la Fédération peuvent déposer leur annonce directement sur le site à partir de l'espace adhérent.

Publi-rédactionnel

# Labelix : des liens étroits entre qualité, sécurité, gestion des risques, bonnes pratiques professionnelles et respect des obligations réglementaires

Les liens entre respect des obligations réglementaires, application de règles de sécurité et d'hygiène et démarche qualité sont étroits.

Aujourd'hui, décider de s'engager dans la labellisation Labelix et appliquer les exigences du référentiel Labelix est un choix des radiologues responsables du site d'imagerie, tandis que respecter les textes réglementaires (lois, décrets, arrêtés, décisions) est une obligation.

Le respect de la réglementation est la première étape d'une démarche qualité en imagerie. C'est le niveau minimal au-dessous duquel il ne faut pas descendre. C'est même un prérequis élémentaire et incontournable. Rien ne sert de construire un système qualité / gestion des risques ambitieux si la réglementation et les règles de sécurité ne sont pas connues, ni appliquées, ni respectées dans la durée.

C'est bien pour cela que les exigences du référentiel Labelix couvrent le champ réglementaire.

Mais une démarche qualité n'a pas de sens si elle ne va pas au-delà. Elle doit intégrer la prise en compte des attentes des patients, la gestion des risques et les bonnes pratiques professionnelles.

La philosophie de Labelix est d'assurer la sécurité des patients en imagerie et de respecter les obligations réglementaires. Donc, de maîtriser les risques.

Labelix consiste ainsi à mettre en place un système qualité efficace qui couvre le champ réglementaire, les sécurités, l'hygiène, la gestion des risques, les bonnes pratiques professionnelles et les réponses aux besoins des différentes parties prenantes d'un site d'imagerie.

Mme Martine Madoux, Dr Hervé Leclot - *Santopta*

**Quel que soit votre mode d'exercice, engagez-vous dans la démarche qualité Labelix, pour vos patients, vos équipes, vos structures.**

Si vous n'êtes pas encore labellisés, demandez la documentation pour entrer dans la démarche à : [info@labelix.org](mailto:info@labelix.org)