

Le  
**Médecin**  
**Radiologue**  
de France

FEVRIER # 366  
2014

Le journal de la FNMR

[fnmr.org](http://fnmr.org)

**LUTTE CONTRE  
LE CANCER**



Fédération  
Nationale des  
Médecins  
Radiologues

■ Assurances : RCP



## Déni de réalité

Il y a très longtemps que l'on sait qu'il existe un certain décalage entre les politiques et le pays réel. Le décalage entre la réalité du terrain et l'affirmation des politiques de santé participe de la même dissociation.

A coté du plan cancer, largement commenté, il y a aussi les éternels débats dans les états généraux puis l'annonce d'une stratégie nationale de santé ou SNS.

Pendant ce temps, la gestion des suites, voire des séquelles, de la loi HPST se poursuit avec un renforcement de cette dissociation systématiquement favorable au secteur public au détriment du secteur privé que l'on asphyxie au mépris de toute réalité économique.

Un certain nombre d'établissements de soins privés sont en danger ou n'atteignent pas un seuil de rentabilité normal. Leur disparition ne rendrait pas service aux populations que l'on prétend défendre.

Plus généralement, la tentative d'instauration d'ORDAM, remis au goût du jour par certains députés de l'actuelle opposition, augure mal d'un juste équilibre des pouvoirs.

Dans le cadre de la Stratégie Nationale de Santé (SNS), le gouvernement, par l'intermédiaire des ARS, organise des forums régionaux destinés "à mobiliser les citoyens, les élus, les partenaires sociaux, et l'ensemble des acteurs du monde de la santé" autour de la préparation de la future loi de santé publique qui devrait être présentée vers l'été 2014.

Il paraît nécessaire de rappeler que les économies imposées à l'imagerie depuis 2008 ont conduit à la fermeture de cabinets et de services hospitaliers de

proximité. La réduction du maillage territorial par les cabinets libéraux, notamment dans les zones rurales et les périphéries urbaines, porte atteinte à la radiologie de première intention mais aussi au dépistage du cancer du sein. On sait qu'il existe des disparités régionales et intra-régionales importantes dans les délais de prise en charge des cancers du sein. Le maillage territorial est un élément indispensable, entre autres, de l'égalité d'accès au dépistage du cancer du sein et donc aux traitements.

Or, les projets de coopération public-privé en imagerie, présentés dans le cadre du Projet Professionnel Commun, sont souvent rendus impossibles en raison de freins administratifs et syndicaux dans les établissements publics. Il est nécessaire que les tutelles puissent favoriser ces projets qui ont vocation à organiser une offre d'imagerie de proximité et des plateaux techniques de pointe pour assurer une meilleure chaîne de prise en charge.

Enfin, la téléradiologie nécessite aussi du temps et des médecins compétents. Elle n'est pas et ne saurait être un palliatif au nombre insuffisant de médecins radiologues formés ou en formation.

Il paraît donc utile de rappeler à tous, « citoyens, élus, partenaires sociaux, acteurs du monde de la santé », qu'une bonne médecine ne peut se faire sans médecins bien formés, en nombre suffisant, et sans imagerie, pivot central de la médecine moderne.

La FNMR saura rappeler aux « acteurs » leurs responsabilités dans les choix politiques et économiques pour que l'équité soit respectée.

Docteur Jacques NINEY  
Président de la FNMR

## sommaire # 366

■ Lutte contre le cancer	
Quel avenir pour le dépistage du cancer du sein ?	03
Sénolog : Résultats 2011 - 2012	15
Plan cancer III et imagerie	25
■ Couverture assurantielle	27
Crédit Agricole Assurances	28
■ RSNA 2013 : Nadya Pyatigorskaya lauréate du prix Jacques Moinard	30
■ Statistiques : Dépenses assurance maladie	33

■ Vie fédérale	34
■ Hommages	34
■ Petites annonces	36

### Annonces

PMFR	35
------	----

## Quel avenir pour le dépistage du cancer du sein ?

A l'occasion d'Octobre rose, les Comités féminins pour la prévention et le dépistage des cancers organisaient un colloque, le 3 octobre dernier : "Quel avenir pour le dépistage du cancer du sein" ? De nombreuses personnalités sont intervenues pour apporter leur expérience et leur expertise. Jacques Niney, qui intervenait en sa qualité de président de la FNMR, a présenté quelques données sur le dépistage et proposé des pistes d'avenir. Nous publions un bref compte-rendu des interventions prononcées lors de cette journée.



### Les comités féminins pour la prévention et le dépistage des cancers

Association de bénévoles, les comités sont présents au côté des structures de gestion pour inciter les femmes à participer aux campagnes de dépistage organisé, en particulier contre le cancer du sein.



Mme Maggy Camp

C'est la présidente du comité féminin de Paris, Maguy Camp, qui ouvrait le colloque en rappelant que si le dépistage organisé avait permis de réduire significativement le nombre de décès par cancer du sein, des polémiques suscitent des inquiétudes chez tous les acteurs de terrain mais également chez certaines femmes, déjà réticentes à participer au dépistage organisé.

L'objectif du colloque est de répondre à ces critiques et dégager des pistes de réflexion pour améliorer la participation des femmes.

### Etat des lieux du dépistage organisé. Acquis, perspectives et risques (B. Séradour)

Brigitte Séradour, après un rappel historique du dépistage, souligne



Dr Brigitte Séradour

que le choix de la France, différent de celui de l'Europe, est de privilégier une qualité identique pour les dépistages individuel et organisé et un tarif unique, principalement dans un cadre libéral de proximité.

Au fil du temps, l'organisation du dépistage et sa gouvernance ont profondément évolué passant d'un "circuit court" – entre la Direction générale de la santé et le ministère de la santé – à l'éparpillement décisionnel entre les différentes agences.

Aujourd'hui, l'information des femmes, la sensibilisation, l'équité et la gratuité constituent des acquis du dépistage organisé.

Le processus de qualité est aussi un atout avec des diagnostics plus précoces et donc des tumeurs détectées de plus petite taille. Il a aussi permis de repérer les

#### LES INTERVENANTS DU COLLOQUE

- **Maggy Camp**, Présidente des Comités féminins
- **Dr Brigitte Séradour**, médecin radiologue
- **Dr Chantal De Seze**, Directeur de l'association pour le dépistage des cancers dans l'Oise
- **Dr Bernard Asselain**, Chef du service de Biostatistiques de l'Institut Curie
- **Dr Martine Rousseau**, médecin généraliste
- **Dr Anne Lesur**, oncosénologue au CLCC de Vandoeuvre les Nancy
- **Dr Jacques Niney**, Président de la FNMR
- **Frédéric Bizard**, économiste
- **Pr Dominique Stoppa-Lyonnet**, Chef du service de génétique oncologique de l'Institut Curie
- **Dr Anne Cambon-Thomsens**, Directrice de recherche au CNRS
- **Pr Agnès Buzyn**, Présidente de l'INCa

insuffisances de certains systèmes numériques, de réduire les faux positifs et les biopsies "inutiles".

Le point faible reste la participation au dépistage organisé, stable depuis 2008. Le dépistage individuel est très actif dans certaines régions. Le taux des deux dépistages réunis atteint 60 à 70 % sur deux ans. 30 à 35 % des femmes ne se font pas dépister, pour de multiples raisons (refus, précarité, défaut d'information, réticence, etc.). Il est inquiétant de constater que pour la première fois cette année, le taux de mammographies hors dépistage organisé a décru de 6 %.

La participation n'est pas favorisée par des campagnes contradictoires et des polémiques : « le dépistage permet de sauver des vies », « le dépistage est mauvais pour la santé ». Les recommandations de la Haute Autorité de Santé ne sont pas suivies puisque l'assurance maladie ne favorise pas clairement le dépistage organisé. L'Accord de Bon Usage des Soins (ACBUS), qui permettait de garantir un minimum de mammographies dans le programme, n'a pas été reconduit.

La situation est figée alors que se posent plusieurs questions :

- Le programme est-il capable « d'encaisser » les évolutions technologiques (Tomosynthèse, images de synthèse) ?
- Quel avenir pour les structures de gestion ?
- Est-il possible de continuer sans pilotage ?
- Comment substituer le numérique aux films ?
- Faut-il maintenir un réseau de centres de mammographie de proximité ?

L'assurance maladie souhaite centraliser les invitations. Quel est l'objectif ? Dépenser moins ou être plus efficace ? Si des changements devaient advenir, le risque serait grand qu'ils se traduisent par une diminution des missions, probablement à un moindre coût mais certainement pas avec une meilleure qualité.

Le système actuel est efficace, avec des professionnels compétents et bien formés. La volonté ne peut pas se résumer au changement, sans vision de l'avenir, au risque d'un « pilotage sans pilote ». Le plan cancer devrait s'occuper en priorité de la population et non de la place de telle agence d'Etat.



Dr Chantal de Sèze

## Le vécu d'une structure de dépistage (C. de Sèze)

Les professionnels n'utilisent pas l'expression "structure de dépistage" mais "structure de

gestion" que le public ne comprend pas. De plus, toutes ces "structures" portent des noms différents. Un système simple "ADECA" avec le numéro de département faciliterait la recherche d'informations pour les femmes.

Prévention et dépistage ne font qu'un. Une alimentation équilibrée, de l'exercice physique et une mammographie tous les deux ans permettent de se maintenir en santé. Octobre Rose est l'occasion de mettre un coup de projecteur sur la campagne de dépistage alors que certaines polémiques génèrent de la peur. Les populations les plus précaires sont les plus difficiles à convaincre. Elles sont sensibles à ce type de message et refusent, en conséquence, de se faire dépister. Il faut donc offrir une information susceptible d'être adoptée par chaque femme.

*“ Le dépistage induit des dépenses, il génère aussi des économies : réduction du coût des traitements et de leur durée, réduction du coût social induit par un cancer du sein. ”  
(C. de Sèze)*

En ce qui concerne le coût/efficacité, si le dépistage induit des dépenses, il génère aussi des économies : réduction du coût des traitements et de leur durée, réduction du coût social induit par un cancer du sein. Mais il faut aussi assurer le remboursement sans reste à charge des examens à visée diagnostiques complémentaires.

Dans certains territoires, la démographie médicale est un problème conséquent. Dans l'Oise, pour 100 000 habitants, il y a 16 médecins de moins que la moyenne nationale. De plus, le nouveau contrôle qualité risque d'engendrer un désert en termes d'offre de mammographie.

Les structures de gestion sont confrontées à des problèmes pratiques. Par exemple, les invitations sont lancées à partir d'un fichier fourni par la CPAM. Mais la mise à jour trimestrielle écrase les informations récoltées auprès des femmes dans l'intervalle (changement d'adresse, de numéro de téléphone, etc.). De plus, les adresses ne sont pas normalisées ce qui entraîne beaucoup de retour pour adresse incorrecte.

Reconnaître l'utilité publique des structures de gestion permettrait l'exonération de la TVA et des économies importantes.

Sur le plan médical, le cancer est dépisté par mammographie au moment où il est silencieux et détectable. Le bénéfice du dépistage est démontré : Les femmes reçoivent des traitements plus légers, par exemple seulement de la radiothérapie sans chimiothérapie. Si les faux-positifs et les faux-négatifs existent, ils sont sans commune mesure avec le nombre de femmes qui ont pu, grâce au dépistage, être traitées plus tôt.

Les acteurs agissent avec les connaissances actuelles. Il y a trente ans les mastectomies étaient systématiques. Aujourd'hui, les tumorectomies sont privilégiées. Le dépistage génétique permettra à terme de réaliser du « sur-mesure » pour chaque femme.

Les femmes sont très fidèles au programme de DO. 80 % reviennent après une première mammographie. Il importe donc qu'elles effectuent la démarche initiale.

Dans l'Oise, le taux de participation s'élève à 53,7 % en DO. Le DI dépasse la moyenne nationale, en raison de la présence de trois radiologues réalisant du dépistage individuel. La structure adresse plus de 120 000 invitations par an. Elle gère 573 mammographies par semaine, avec 12 radiologues second lecteur. 18 % des femmes ayant réalisé une mammographie en DO ont bénéficié d'une échographie. 5 % des dossiers sont positifs. 480 cancers ont été dépistés dans la campagne 2011-2012.

Pour limiter l'anxiété des femmes, l'ADECASO a réduit les délais pour que les femmes reçoivent leur mammographie au bout de 10 jours, contre 23 jours auparavant.

L'inquiétude majeure est celle de la réduction, voire de la disparition dans certaines parties du département, d'une offre de mammographie en raison de la diminution des médecins radiologues, de la fermeture d'un centre hospitalier.

## Point sur les polémiques récentes autour de l'évaluation du rapport bénéfice-risque du dépistage (B. Asselain)



Dr Bernard Asselain

Le Dr Asselain répond à ceux qui polémiquent sur l'efficacité du dépistage et les problèmes de surdiagnostic. C'est donc l'évaluation bénéfices/risques qui fait débat.

L'évaluation de l'efficacité du dépistage est basée sur un critère indiscutable, la réduction de la mortalité spécifique par cancer. Il

s'agit du seul critère qui n'est pas soumis à des biais d'évaluation. De grands programmes ont prouvé une baisse de la mortalité de l'ordre de 30 %. Ce bénéfice est remis en cause par le groupe Gotzsche au Danemark.

En France, le constat est une réduction de la mortalité importante, même si elle est moindre que ce qui aurait pu

être espéré avec la montée en charge du dépistage. Mais la mortalité n'est que le reflet de l'évolution du nombre de cas de cancer du sein. Celui-ci est en constante augmentation, pour de multiples raisons sans hausse de la mortalité, grâce, principalement, au dépistage.

Certains biais existent dans l'évaluation du dépistage. Le premier est lié à l'avance au diagnostic qui provoque une augmentation naturelle de l'incidence et l'impression d'une survie plus longue. Mais la survie plus longue peut être liée à cette avance. Le deuxième biais est lié au fait que certains cancers pourraient rester quiescents, ne jamais atteindre le stade clinique ou régresser spontanément. L'incidence des cancers du sein augmenterait ainsi artificiellement. Enfin, il existe un biais de longueur : la durée de la phase préclinique est variable selon les types de cancer. Il sera plus facile, grâce au dépistage, de traiter des cancers à croissance lente que des cancers à croissance rapide.

Dans l'évaluation du dépistage, le nombre de cas dépistés ne constitue pas nécessairement le bon indicateur car il est soumis aux biais de longueur et de surdiagnostic. Il se produit aussi un décalage de la distribution vers les stades précoces. Les évolutions d'incidence et de mortalité représentent les seuls indices solides.

Le dépistage est également attaqué sur les deux termes du ratio bénéfice/risque. Le bénéfice correspond à l'efficacité en termes de réduction de la mortalité et le risque concerne essentiellement le surdiagnostic. Reprenant les études sur le dépistage, le professeur Gotzsche n'en retient que deux comme valables sur le plan méthodologique qui ne montrent aucun bénéfice. Mais toutes les études écartées concluent à une réduction de la mortalité d'environ 25 %.

Blayer et Welch sont, eux, à l'origine de la polémique sur le surdiagnostic. En se basant sur les chiffres d'incidence, ils montrent que le nombre de cancers du sein n'évolue pas. Ils constatent, entre autres, que les stades tardifs n'ont pas évolué alors que les stades précoces ont fortement augmenté. Cette hausse de 30 % s'expliquerait par du surdiagnostic. Le problème est que son postulat se base sur l'hypothèse de stabilité de l'incidence du cancer du sein, alors qu'elle a augmenté partout dans le monde.

Des groupes d'experts européens ont recherché un consensus :

- l'Euroscreen Working Groupe ;
- l'Independent Breast Screening Review.

Tous les deux ont conclu à une réduction de la mortalité, de 25 % pour le premier et de 20 % pour le second. Quant au surdiagnostic, Euroscreen l'évalue entre 1 et 10 %, soit 6,5 % en moyenne. Le second groupe a quant à lui fait part de ses difficultés à l'estimer.

Il est à souligner que si le dépistage permet de détecter un grand nombre de cancers in situ, il s'agit d'une chance car un tel cancer constitue un nid à cancers invasifs. Lorsque le dépistage n'existait pas, les cancers in situ étaient d'ailleurs systématiquement retirés.

*“ La mammographie est une radio difficile à lire. Même si l'interprétation n'appartient théoriquement pas au généraliste, certaines patientes apportent leurs clichés et souhaitent que leur médecin les informe sur leur lésion. ”*  
(M. Rousseau)

Les consensus d'experts délivrent un message brouillé. Pour Euroscreen, sur 1 000 femmes participant au dépistage, 71 cas de cancer sont détectés, dont 4 cas de surdiagnostic et 7 à 9 décès évités. Le groupe Independent Breast Screening Review s'accorde sur le nombre de cas dépistés mais diverge sur les autres chiffres, avec 13 cas de surdiagnostic et 4 décès évités. Quant à Gotzsche, il juge que pour 1 000 femmes participant au dépistage, 0,5 décès est évité. L'Institut Curie constate une réduction très importante des stades avancés de cancer du sein, une survie en permanente amélioration et une réduction observée de la mortalité de 30 à 40 %.

B. Asselain conclut que si les mammographies étaient arrêtées ou si un message brouillé sur le dépistage était délivré, c'est la mortalité par cancer du sein qui augmenterait de nouveau. Personne ne peut plaider un retour à la situation antérieure.

## Culture du dépistage, quels sont les freins au dépistage en médecine générale en 2013 ? (M. Rousseau)



Dr Martine Rousseau

C'est en tant que médecin généraliste qu'intervient M. Rousseau. Elle est installée dans ce qu'elle qualifie de désert médical surtout après le départ de trois gynécologues sur quatre.

M. Rousseau constate qu'une patiente se rend chez son généraliste soit parce qu'elle est malade, soit pour renouveler une ordonnance soit pour un problème administratif ou enfin par besoin d'un espace de parole. Comment dans ces circonstances évoquer le dépistage ? La patiente malade

n'a pas nécessairement envie d'en entendre parler. En revanche, il est possible de consacrer une vingtaine de minutes à la prévention et aux dépistages lors d'un renouvellement d'ordonnance.

Les freins au dépistage sont liés à la fois aux patients, aux médecins et à l'organisation.

Pour les patients : Il existe un manque d'information sur l'intérêt du dépistage en général et de la mammographie en particulier. Il peut être judicieux de confondre prévention et dépistage car en abordant le dépistage, il est question, de fait, de prévention. Il est possible d'expliquer ce qu'est un ACR, pourquoi réaliser un certain nombre de clichés, pourquoi les radios ne sont pas immédiatement disponibles.

Le deuxième frein, pour les patientes, est lié à la peur du cancer. Le dépistage concernant, par définition, les patientes asymptomatiques, il peut être difficile de parler de dépistage d'une maladie qui n'est pas anodine.

Enfin, le problème socioéconomique est évident. Les difficultés liées au reste à charge, notamment pour l'échographie, commencent à apparaître.

Les médecins généralistes doivent de plus en plus souvent prendre en charge la gynécologie. Par ailleurs, la mammographie est une radio difficile à lire. Même si l'interprétation n'appartient théoriquement pas au généraliste, certaines patientes apportent leurs clichés et souhaitent que leur médecin les informe sur leur lésion. Enfin, certaines recommandations sur le dépistage de certains cancers sont déstabilisantes. L'étude du Pr Gotzsche aurait ainsi nécessité un droit de réponse pour corriger le trouble qu'il a provoqué.

Les freins sont également nombreux en matière d'organisation : manque de disponibilité dans la consultation, plusieurs motifs de consultation, difficulté d'aborder le dépistage en l'absence de demande, inégalité des offres de soins. Les associations de gestion ont un rôle indispensable sur ces questions.

Dans le Val d'Oise, le taux de mammographies est en baisse et s'établit à 50,42 %. Mais aucun temps explicatif n'est prévu avec la population restante alors que la présence importante de migrants exige du temps. L'association rencontre également des sceptiques du dépistage organisé, qui, au mieux, se font dépister de manière individuelle. Enfin, les opposants au dépistage sont souvent des personnes qui ont peur. Curieusement, les femmes ne craignent pas de mourir mais appréhendent le traitement. Elles ne souhaitent pas passer du statut de « femme en pleine forme » à « femme susceptible de subir un traitement lourd ». Il est nécessaire de leur expliquer que le dépistage peut leur permettre d'échapper à ce type de traitement.

M. Rousseau préconise la mise en place d'une consultation chez le médecin généraliste dédiée au dépistage (cancer du sein, du colon, du col, de la prostate, de la peau, etc.) et à la prévention (tabac, alcool, soleil, etc.). Le patient pourrait ainsi disposer de temps pour exprimer ses craintes et ses doutes. Le médecin généraliste investiguerait de nouveau le champ du dépistage lors de cette consultation dédiée.

Enfin, il est nécessaire d'être convaincu de la plus-value apportée aux patients grâce au dépistage. L'expérience des pathologies découvertes avec retard incite à proposer de tels tests. Le rôle des médecins généralistes est avant tout informatif. Il doit être adapté au patient en fonction de ses antécédents, son niveau de compréhension et son désir de se faire dépister.

## Le dépistage... et après. Y-a-t-il encore des femmes non dépistées ? Données d'une année de dossiers de RCP préthérapeutiques SEIN (A. Lesur)



Dr Anne Lesur

A. Lesur exprime le point de vue d'un clinicien gynécologue qui s'est tourné vers la cancérologie dans un centre de lutte contre le cancer.

Les patientes rencontrées dans le centre viennent pour une confirmation – ou non – d'un diagnostic de cancer. Le principe retenu est que 100 % des dossiers

fassent l'objet d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) pré-thérapeutiques afin de valider l'attitude (chirurgie, essai clinique, absence de traitement, geste complémentaire, etc).

Les femmes, entre 50 et 75 ans, avec des tumeurs palpables suivies dans le centre sont souvent de milieu simple, avec un faible accès aux soins et des ressources financières limitées. Le centre ne pratique aucun dépassement d'honoraires. Les patients ne doivent rien déboursier.

Certaines femmes ne se sentent pas concernées par le dépistage. Certaines ont des soucis familiaux et professionnels et ne prennent pas le temps de s'occuper d'elles. D'autres refusent de s'inscrire dans une démarche

régulière de dépistage après leur première expérience, désagréable sans avoir rien révélé de grave.

Un certain nombre de freins au dépistage existent : le mot cancer, les seins, les invitations, la structure d'organisation, la suite ; l'indifférence ou la peur, l'histoire des autres.

Le mot cancer tout d'abord. Réaliser une mammographie tous les deux ans, en l'absence de signe apparent et d'antécédents familiaux, peut paraître inutile à certaines femmes.

Les femmes oublient aussi que l'incidence du cancer du sein augmente avec l'âge. Il est nécessaire d'insister pour que les femmes de 65 ans et plus continuent à se faire dépister.

Les patientes reçoivent les invitations mais elles les perdent souvent. Elles perçoivent aussi la mammographie comme un acte contraignant. L'intégration de ce geste dans la vie de tous les jours permet une meilleure acceptabilité.

L'histoire familiale joue également beaucoup. Lorsqu'une personne de sa famille est touchée par un cancer du sein, la femme commence ses mammographies tôt et les poursuit ensuite. En revanche, à 50 ans, elle a pris ses habitudes.

Avec la vie moderne, les femmes de 50 ans ne se rendent pas souvent chez leur médecin généraliste ou leur gynécologue.

Enfin, elles se demandent ce qu'il adviendra si un cancer leur est détecté. Le parcours patient de l'INCa, mis en place dans le cadre de tous les plans cancer, permet aux professionnels de travailler ensemble. Une tumeur infraclinique du dépistage n'est pas une catastrophe. La première chose à dire aux femmes pour les rassurer est que leurs jours ne sont pas en danger.

*“ Les femmes oublient aussi que l'incidence du cancer du sein augmente avec l'âge. Il est nécessaire d'insister pour que les femmes de 65 ans et plus continuent à se faire dépister. ”  
(A. Lesur)*

Les préoccupations françaises sont identiques à celles de tous les pays. Le monde anglo-saxon est en avance dans la mesure où les bénévoles sont plus nombreux et où les associations accompagnent davantage les malades. La rupture d'avec la vie normale en est moins brutale. Les radiologues, médecins traitants, thérapeutes, etc., ont un rôle important à jouer pour éviter cette rupture. Une meilleure communication, avec un discours plus cohérent, aide les patients. L'attente et l'anxiété qu'elle suscite constituent en effet un frein important pour le dépistage.

## Dépistage du cancer du sein – Actualités et évolution (J. Niney)



Dr Jacques Niney

Le dépistage du cancer du sein est porté par les médecins radiologues libéraux puisque 80 % des mammographies sont réalisées dans le secteur libéral. Le dépistage est étroitement lié au maillage territorial. En effet, ce sont les cabinets dits de proximité qui sont autorisés à pratiquer la mammographie et qui assurent le contact avec la population cible, peu favorisée et sans suivi régulier chez les gynécologues. Le dépistage dépend donc, en partie, du maillage territorial des cabinets de proximité.

Force est de constater que depuis quelques années, pour des raisons économiques et démographiques, des fermetures de cabinets ont lieu sous forme de regroupements ou de fermetures simples. La question se pose de l'accès des femmes au dépistage dans les zones où il n'y a plus de cabinet. Faut-il envisager des transports, comme cela se fait dans certains départements, vers les centres d'imagerie pratiquant la mammographie ?

### La participation au dépistage

D'après le rapport du Professeur Vernant, dans le cadre de la préparation du Plan cancer III, la moyenne nationale de participation au dépistage organisé se situe aux alentours de 53 %. Ces chiffres sont très en-deçà de l'objectif affiché, à savoir 70 %. La participation au dépistage organisé est très diverse suivant les régions allant d'un taux de 40 % en Ile-de-France, avec seulement 24 % à Paris, à 64 % dans les Pays-de-Loire.

La couverture globale du dépistage est toutefois en progression, comme le montre l'étude conjointe de l'Institut National du Cancer et de Senolog<sup>1</sup>. En additionnant le dépistage organisé (DO) et le dépistage individuel (DI), le taux de couverture atteint 65 %. Les disparités régionales sont quelque peu atténuées puisque lorsque le nombre de DO diminue, le nombre de DI augmente.

La principale différence entre le DO et le DI tient à l'absence de double lecture pour le DI. La périodicité du dépistage est quant à elle identique. De plus en plus de

femmes sont suivies tous les ans car leur gynécologue leur prescrit alternativement le DI et le DO.

### Les contraintes du dépistage

Le dépistage organisé, en France, se caractérise par un certain nombre de contraintes qui sont autant de garantie de qualité du diagnostic. Pour pouvoir réaliser des mammographies, une formation spécifique est obligatoire, tant pour le personnel paramédical que pour les médecins radiologues. Les connaissances doivent être vérifiées régulièrement. Une meilleure formation entraîne une moindre iatrogénicité liée aux examens invasifs. Si le médecin radiologue est plus efficace dans son diagnostic, il fait moins appel à des diagnostics supplémentaires. Enfin, sur le plan technique, la réglementation oblige à des contrôles qualité périodiques. De plus, l'avènement du numérique a permis de diminuer le rayonnement.

### Des points faibles

Quelques zones de faiblesse persistent :

- **la correction par le DI**

Il s'agit d'un faux-transfert, où l'on considère qu'à partir du moment où une femme réalise un DI, elle effectue le dépistage. C'est souvent le cas avec les gynécologues, qui rencontrent les femmes régulièrement et leur proposent alternativement DI et DO. Le DI trouve ses faiblesses dans le dépassement tarifaire. Reste qu'en France, seuls 13 % des médecins radiologues sont en secteur 2, même s'ils sont très concentrés dans certaines mégapoles. Ce n'est pas un réel souci pour l'accès au dépistage du cancer du sein.

- **la disparition des cabinets de proximité dans les zones rurales**

Cette disparition pose problème pour le dépistage et le suivi des cancers du sein.

### L'extension de la tranche d'âge

L'extension du dépistage aux femmes de 40 à 49 ans est une très mauvaise idée, qui ressurgit de temps en temps. Il s'agit de l'effet marronnier du surdiagnostic/surtraitement évoqué par une revue médicale et souvent repris par la presse grand public. Les analyses américaines montrent que l'extension du dépistage aux femmes entre 40 à 49 ans ne représente aucun intérêt sur le plan du rapport bénéfices/risques. Il n'est pas utile de multiplier les incidences radiologiques, sachant que la mammographie

<sup>1</sup> Senolog est un concentrateur de données mis en place par la profession des médecins radiologues. Les données issues des cabinets de radiologie sont adressées à Senolog à des fins statistiques (couverture du dépistage organisé, dépistage individuel, suivi des cancers, échographies,...).

est un examen ionisant. Il serait plus approprié de mieux personnaliser le suivi des femmes avec des risques spécifiques, par le système génétique BRCA dont il est beaucoup question actuellement. Ce système de médecine est toutefois quelque peu différent de la médecine actuelle puisqu'il s'agit de déterminer, avant que ne se développe une maladie, si un sujet en est porteur. Actuellement, le traitement proposé est radical, avec la mammectomie bilatérale et symétrique. La gémothérapie pourrait être privilégiée.

## La démographie des médecins radiologues

La démographie des médecins radiologues peut, à terme, représenter un problème. En effet, les indications d'imagerie augmentent alors que le nombre de spécialistes stagne ou diminue. La question se pose des possibilités de maintenir l'accès au dépistage. La création de points d'accès, dépendant de cabinets distants, peut être envisagée. Ces points d'accès ne seraient pas forcément ouverts en permanence mais offriraient des plages horaires d'ouverture.

Le mammobile constitue une fausse bonne idée. Si une manipulatrice est présente dans le mammobile, il n'y a pas de médecin radiologue. De plus, les mammobiles ne sont pas équipés en échographe. Selon les cas, une femme peut donc être contrainte de prendre un nouveau rendez-vous pour une échographie dans un cabinet d'imagerie. Ce délai est un facteur de stress. En revanche, le mammobile peut rendre service dans des territoires particuliers, très isolés, mais pas dans ceux où d'autres structurations territoriales sont possibles.

## Dématérialisation

La dématérialisation du DO est en cours. En radiologie, les systèmes analogiques et les systèmes bi-analogiques cohabitent. Les médecins radiologues ont proposé de dématérialiser la seconde lecture puisqu'ils dématérialisent

déjà la première lecture sur leur console. Ils ont suggéré de l'envoyer directement aux structures de gestion, qui la recevraient en direct sur leurs consoles numériques.

En France, à l'heure actuelle, 80 à 85 % des radiologues sont équipés en mammographe numérique. Il y a cependant des problèmes d'infrastructure. En imagerie, 4 gigas sont nécessaires au minimum pour les transmissions. Une structure de gestion doit pouvoir garantir une sûreté de 500 à 800 mégas pour recevoir et transmettre. Il est donc nécessaire d'investir dans le matériel des structures de gestion. Les écrans d'interprétation coûtent actuellement entre 20 et 50 000 euros pièce, avec une durée de vie de quatre ou cinq ans. Des moyens doivent donc être mobilisés pour mettre en place en France un dépistage organisé moderne.

## Homogénéiser les bonnes méthodes

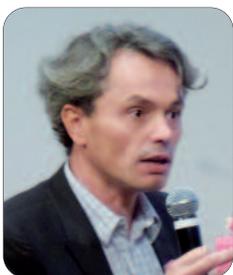
Des progrès peuvent être réalisés en homogénéisant les bonnes méthodes des structures de gestion, en matière de modalités d'invitation et d'harmonisation des fiches de lecture.

## Prospectives

La mammographie, à l'heure actuelle, reste de loin le meilleur des examens. Toutefois, de nouvelles techniques connaissent un développement intéressant :

- l'immunologie (la médecine personnalisée ou prédictive) ;
- la tomosynthèse (un cahier des charges et des formations doivent être associés) ;
- l'IRM (la France est le pays d'Europe qui compte le moins d'IRM par millier d'habitants) ;
- la médecine prédictive.

Ce sont autant de pistes qui s'ouvrent devant nous et qui permettront d'améliorer encore le dépistage du cancer du sein.



Frédéric Bizard

## Bénéfices incontestables du dépistage – Evaluation médico-économique (F. Bizard)

Frédéric Bizard note que les témoignages du colloque manifestent un manque de considération de la part des pouvoirs publics vis-à-vis des acteurs de terrain.

Depuis cinquante ans, la prévention est inexistante. Cette absence est à l'origine du déséquilibre du système de santé. Les dépenses de santé s'élèvent à environ 240 milliards d'euros, soit 12 % du Produit Intérieur Brut (PIB). Le budget de la prévention représente moins de 2,5 % du total des dépenses de santé. Il est inférieur à celui de pays comparables. Le budget de la prévention individuelle s'élève à 3,4 milliards d'euros, celui de la prévention collective à 2,4 milliards. La conséquence en est, entre autres, des dépenses de consommation de soins plus élevées.

Depuis la crise financière et économique de 2008, la croissance des dépenses de santé a été maîtrisée.

Cependant, les économies ne sont pas réalisées où elles devraient l'être et ne concourent pas à l'amélioration de la qualité des soins.

Le développement des affections longue durée (ALD) pèse sur le coût de la Sécurité Sociale. En 2010, les 9 millions de personnes en ALD représentaient 63 % des dépenses d'assurance maladie. Pour 2020, le nombre de personnes en ALD est évalué à 12 millions, soit 75 % des dépenses. La maîtrise de la croissance des dépenses d'ALD se trouve dans la prévention et le dépistage. Or actuellement, la politique de maîtrise des dépenses passe par la contrainte sur les acteurs de soins.

Le cancer représente la quatrième pathologie chronique en nombre, avec 2,4 millions de personnes touchées, soit 4,1 % des 58 millions de Français ayant bénéficié de soins remboursés en 2011 et 10 % des bénéficiaires de soins, hors soins courants. Les dépenses associées s'élèvent à 14,5 milliards d'euros, soit 10,5 % des dépenses de l'Assurance maladie. Les dépenses moyennes par personne sont les plus élevées parmi l'ensemble des pathologies, exceptées l'insuffisance rénale chronique terminale et la maternité.

Les conséquences de la faible prévention en France sont mesurables. Le pays se place respectivement aux 14<sup>ème</sup> et 12<sup>ème</sup> places de l'Union européenne en termes d'espérance de vie sans incapacité chez les hommes et chez les femmes. Le modèle de protection dans lequel s'insère la prévention était adapté pour des risques courts mais la France est passée à des pathologies chroniques. La faible prévention

est le résultat de la politique de santé, d'hier et d'aujourd'hui. Les offreurs de soins sont désignés comme les seuls coupables des dépenses de soins excessives. S'il ne s'agit que d'un problème d'offre, nul besoin de s'intéresser à la demande.

*“ Les radiologues ont saisi l'opportunité du DO pour augmenter la qualité des centres de radiologie au bénéfice de toute la population, à un coût très réduit pour la collectivité. ”*

*(F. Bizard)*

Depuis deux ans, les débats se focalisent sur l'accès aux soins. Mais le véritable enjeu est l'accès à la prévention pour tous, qui représente la première inégalité en matière de santé.

L'organisation de la santé publique montre que le cancer est loin d'être une priorité, contrairement à ce qui est affiché. La loi de 2004 a fixé un trop grand nombre d'objectifs, avec 100 objectifs pluriannuels de santé publique. Personne ne gère le risque santé dans notre pays. Le système est uniquement basé sur le remboursement des dépenses de soins, avec une déresponsabilisation individuelle dans la consommation de soins (tiers-payant, généralisation de l'Assurance maladie complémentaire,

etc.). Ces choix sont lourds de conséquences sur le développement des campagnes de dépistage et de prévention en général. Envoyer le signal que les soins de santé sont gratuits n'encouragera pas les individus à se rendre dans les centres de dépistage.

Sur un plan économique, le bénéfice net du dépistage du cancer du sein est le fruit de trois facteurs :

- le risque de mortalité dans la cohorte de femmes concernées en l'absence de dépistage ;
- l'avantage individuel du dépistage (réduction du risque relatif de mortalité dans les différentes tranches d'âge) ;
- les conséquences négatives du test.

L'extension du dépistage aux femmes de moins de 50 ans n'est pas intéressante d'un point de vue économique. L'efficacité technique de dépistage, et la réduction du risque relatif de mortalité, est identique pour les femmes entre 40 et 50 ans et celles entre 50 et 60 ans. En revanche, les faux positifs et les biopsies inutiles augmentent lorsqu'on abaisse le seuil du dépistage. Sur le plan économique, le coût de la prévention du cancer du sein aux Etats-Unis s'élève à 30 000 dollars par année de vie gagnée après 50 ans contre 47 000 dollars par année de vie gagnée avant 50 ans, ce qui est relativement faible. Les Anglais considèrent qu'il est rentable d'investir dans la prévention si le coût par année de vie gagnée est inférieur à 50 000 euros.

Le choix d'un dépistage organisé (DO) à la demande et ciblé est raisonnable, même si les paramètres mériteraient d'être affinés. Il est important de laisser le libre choix aux femmes. Le dépistage dépend d'un choix individuel, même s'il est recommandé par les autorités.

Le DO a un impact sur le matériel et la qualité par le respect de normes spécifiques. De plus, les radiologues ont saisi l'opportunité du DO pour augmenter la qualité des centres de radiologie au bénéfice de toute la population, à un coût très réduit pour la collectivité. Les médecins ont investi et ont bénéficié, en contrepartie, d'un afflux de clientèle du fait de la mammographie. Il s'agit d'un modèle d'avenir, où toutes les parties ressortent gagnantes, avec une responsabilité positive des médecins.

En conclusion, le dépistage est une nécessité incontestable. Il s'agit d'abord d'une nécessité sociale. Les campagnes de sensibilisation doivent être adaptées aux différences de culture. L'orientation du troisième plan cancer sur la réduction des inégalités sociales en matière de cancer semble très pertinente.

L'amélioration de la rentabilité médico-économique passe par l'amélioration de la qualité, l'augmentation du nombre de bénéficiaires et l'amélioration de l'évaluation médico-économique. Elle doit s'accompagner d'un changement de paradigme de notre politique de santé.

## Quel dépistage chez une femme porteuse d'un facteur génétique de prédisposition au cancer du sein ? (D. Stoppa-Lyonnet)



Pr Dominique Stoppa-Lyonnet

Environ 15 % des femmes atteintes d'un cancer du sein, dans l'ensemble de la population générale, présentent une indication de test génétique.

Le diagnostic de prédisposition s'effectue en deux temps : comprendre l'origine d'une histoire personnelle et familiale, pour repérer un facteur de risque

(une altération des gènes BRCA1 et BRCA2) en réalisant une étude chez une femme de la famille ayant déjà été atteinte d'un cancer du sein ou de l'ovaire ; proposer la recherche de cette mutation identifiée chez les apparentés. Cette démarche se justifie pour deux raisons. D'une part, à l'heure actuelle, les formes familiales de cancer testées restent largement incomprises. Parmi les femmes testées, sur les deux gènes, une mutation n'est identifiée que dans 15 % des cas. D'autre part, il existe une très grande diversité des mutations ; plus de 1 000 mutations différentes des gènes BRCA1 et BRCA2 ont été rapportées.

D'autres gènes que BRCA1 et BRCA2 ont été identifiés dans des contextes spécifiques : TP53, STK11, ATM ; etc. Un certain nombre de diagnostics particuliers peuvent donc être effectués du fait de la présentation familiale ou individuelle. D'autres gènes sont en cours d'identification. Ils vont pouvoir être identifiés grâce à la révolution technologique du séquençage très haut débit. Néanmoins, des travaux d'épidémiologie génétique devront être conduits, afin d'estimer précisément les risques tumoraux associés à la mutation de tel ou tel gène.

Il existe trois groupes de facteurs de risque, dont les gènes BRCA1/2. Une personne sur 500 est porteuse d'une mutation de l'un ou l'autre de ces gènes, alors qu'une sur 50 000 est porteuse d'une mutation du gène TP53 et une sur 100 000 d'une mutation du gène PTEN. Le risque de cancer du sein associé aux mutations de ces gènes est multiplié par 5 à 10 par rapport à celui des femmes de la population générale.

D'autres gènes ont été impliqués, avec des risques relatifs plus modérés. L'étude de ces gènes n'aurait pour l'instant pas de conséquence dans la prise en charge des femmes qui en seraient porteuses. Il est possible que leur association entre eux ou à des variations fréquentes dans la

population conduise en revanche à identifier des risques individuels élevés et qui conduiront alors à une prise en charge spécifique.

Il arrive que les médias annoncent : « dix nouveaux gènes de cancer du sein identifiés ». Il s'agit en réalité de variants génétiques fréquents, associés à des risques relatifs extrêmement faibles, qui multiplient par 1,1 ou 1,2 le risque de cancer du sein. Nous nous attendons toutefois à ce que la combinaison d'un certain nombre de ces variants, avec la mutation de gènes ait un impact sur la prise en charge.

Il est actuellement question de modifier les tests BRCA2, en introduisant l'analyse de sept variants génétiques fréquents afin d'obtenir une estimation individuelle plus précise des risques.

L'âge moyen du diagnostic est important. L'étude du consortium international CIMBA a mis en évidence les risques de cancer du sein par tranche de dix ans en fonction des mutations BRCA1/2. Ainsi le dépistage doit démarrer beaucoup plus tôt que dans la population générale.

De plus, le risque d'atteinte mammaire contralatérale d'une femme déjà victime d'un premier cancer est plus élevé que celui de l'ensemble des femmes porteuses d'une mutation BRCA1/2 n'ayant pas développé de cancer.

Les critères d'indication de tests génétiques BRCA1/2. L'histoire familiale est un élément fort d'indication en particulier devant au moins trois cas de cancers du sein ou de l'ovaire, ces trois cas appartenant à la même branche parentale. Des critères individuels peuvent également être retenus et ce quelle que soit l'histoire familiale : cancer du sein chez une femme de moins de 36 ans, quelles que soient ses caractéristiques histologiques ; cancer de l'ovaire chez une femme de moins de 70 ans et, association d'un cancer du sein et de l'ovaire, cancer du sein et du pancréas, cancer du sein chez un homme, cancer du sein triple négatif (tumeurs non hormonales dépendantes et sans amplification de HER2) avant l'âge de 51 ans ; cancer du sein de type médullaire.

L'INCa a publié un résumé des modalités de la prise en charge recommandée chez les femmes porteuses d'une mutation des gènes BRCA1 et BRCA2. Pour la prise en charge du risque mammaire, il est procédé à une surveillance clinique biannuelle, à partir de l'âge de vingt ans. La surveillance par imagerie est annuelle à partir de l'âge de 30 ans. Dans certaines familles, si un diagnostic a été établi avant l'âge de 34 ans, il est possible de débiter la surveillance avant 30 ans. Une prise en charge avant 25 ans ne paraît pas justifiée pour l'heure. La surveillance conjugue IRM, mammographie et échographie. Ces examens doivent être regroupés sur une période de moins de deux mois et dans une même structure.

Une réflexion est menée actuellement sur la place de la mammographie avant l'âge de 30 ans. En outre, il est probable que l'on ne retienne qu'une incidence pour la mammographie entre 30 et 35 ans.

Par ailleurs, nous devons discuter de la chirurgie mammaire de prévention, c'est-à-dire de la mastectomie prophylactique, avec reconstruction. Il faut envisager cette option, de manière différente chez une femme de 30 ans, porteuse d'une mutation et avec une histoire familiale sévère et chez une femme de 60 ans, porteuse d'une mutation et indemne.

Une première expérience pilote a été mise en place par l'INCa sur la prise en charge multidisciplinaire des personnes prédisposées héréditairement aux cancers (sein, ovaire ou côlon). La prise en charge constitue le troisième étage du dispositif oncogénétique. Le premier étage a été mis en place dès le premier plan cancer, en 2003, avec le financement des laboratoires. Un second étage a été construit avec le renforcement des consultations d'oncogénétique. Le troisième étage est constitué des expériences pilotes de prise en charge, déployées au niveau national. Ce dispositif a vocation à suivre les personnes à haut risque. Il s'agit d'une volonté à la fois d'évaluer et de mettre en place des centres de recours pour la prise en charge de ces personnes.

S'agissant des consultations d'oncogénétique, en 2011, 113 sites de consultation sont comptabilisés dans 67 villes. 25 laboratoires d'oncogénétique réalisent des tests de prédisposition, dont 16 pour BRCA1/2. Le nombre de consultations n'a cessé d'augmenter depuis 2003 : de 12 000 par an nous sommes passés à plus de 40 000, grâce au soutien des différents plans cancer. En 2003, 2 000 criblages BRCA1 et 2 étaient réalisés ; plus de 8 000 devraient l'être en 2013.

## Médecine prédictive – Importance – Enjeux éthiques et sociétaux (A. Cambon-Thomsens)



Dr Anne Cambon-Thomsens

La médecine prédictive constitue une partie de la médecine personnalisée qui peut, elle-même, devenir un slogan. Nombre de campagnes de publicité pharmaceutique reprennent d'ailleurs cette expression. Cette médecine peut susciter l'espoir mais elle contient le risque de fausses promesses. Quoi qu'il en soit, le niveau de preuve reste à

établir pour les différents marqueurs utilisés et la caractérisation de la tumeur et de la maladie par rapport à la personnalisation en pratique.

La prévision inclut la décision et l'action, pas seulement le dire. La médecine prédictive n'inclut pas que la génétique. La prévention conduit quant à elle à la mise en place d'actions pour empêcher qu'un risque se réalise. En outre, la médecine anticipative consiste à réfléchir à la mise en place de moyens pour pouvoir faire face à un risque le jour où il se réalise. La médecine personnalisée inclut tous ces éléments : des actions médicales fondées sur cette caractérisation fine de la tumeur ; le ciselage du traitement avec les marqueurs pertinents de la pharmacogénétique. La médecine se veut personnalisée depuis qu'elle existe mais les outils évoluent. Les enjeux sont liés au niveau de preuve avant la mise en œuvre. Ils sont également liés aux conséquences au niveau individuel et collectif des biomarqueurs et des stratégies thérapeutiques. Enfin, ils sont liés aux relations médecins/patients et à leur évolution.

Les biomarqueurs constituent des éléments centraux dans la médecine personnalisée. Il en existe plusieurs catégories : constitutionnels comme les marqueurs génétiques ou liés à l'évolution de la maladie et/ou du traitement. Des panels de marqueurs existent. En fonction du moment, de l'information et de l'accompagnement, la chaîne doit être étudiée de façon complète. La génétique en particulier s'intègre au milieu d'autres éléments (environnement et épigénétique). Au final, cette médecine personnalisée doit souvent être quelque peu décentrée de la génétique.

La constitution de groupes, plus ou moins à risque, est-elle un paradoxe dans le cadre d'une médecine personnalisée ? Il existe des paradoxes entre l'aspect personnalisé et la quantité massive d'informations générées par les séquençages génétiques. Il s'agit en réalité d'une gestion personnalisée d'une information globalisée.

La production d'informations prédictives pose des questions par rapport à l'interprétation, la responsabilité individuelle du patient, la disponibilité et l'accès aux informations. Le cas du cancer du sein est particulier, car s'y ajoute l'enjeu des brevets pour l'accessibilité de ces tests.

Par ailleurs, il existe différents types de tests, possédant des valeurs médicales inégales. Ces tests commencent à être mis à disposition en libre accès. Cette pratique est officiellement interdite en France mais rendue possible grâce à Internet.

L'interprétation des séquençages est complexe. En procédant à du séquençage, d'autres informations que celles liées à la pathologie ayant motivé la consultation

seront trouvées. Le médecin doit-il s'y intéresser ou se restreindre au motif de la consultation ?

Tout type de test doit-il être considéré et régulé de la même manière ou existe-il des catégories de tests et des conduites à tenir différentes en fonction des catégories ?

*“ Toutes les études ont montré que le bénéfice sur la mortalité reste significatif et justifie donc que nous conservions un programme de dépistage généralisé. ” (A. Buzyn)*

Se pose aussi la question de la place de l'information génétique au sein du système de santé. Que faire des informations disponibles mais non recherchées ? Détecter des éléments qui ne se traduisent par aucun signe clinique mais constituent des facteurs

de risque est nouveau. La question du coût se pose également. La problématique de l'accès équitable est au cœur des discussions.

En termes de pharmacogénétique, d'un côté, les médicaments sont mieux adaptés, mieux ciblés et la sécurité est renforcée. De l'autre, les patients sont davantage catégorisés, pas toujours à leur avantage.

Les positions des professionnels sont extrêmement variées sur le consentement dans le cadre du séquençage. Les recommandations de la Société européenne de génétique humaine sont plus nuancées que celles du Collège américain de génétique et génomique médicale. Aux Etats-Unis, une liste des 57 gènes à surveiller systématiquement a été établie. Lorsqu'une information importante est découverte, elle est délivrée aux patients. En fournissant son consentement pour le séquençage, une personne accepte que ces 57 gènes soient examinés et que les informations afférentes lui soient communiquées. L'impossibilité du refus provoque des débats outre-Atlantique mais également au-delà, car les valeurs qui sous-tendent ces différentes attitudes ne sont pas les mêmes. Au niveau européen, le consentement et le respect du désir du patient sont davantage privilégiés que l'aspect de l'obligation d'information par le professionnel.

Le cancer du sein cumule l'ensemble des questions suscitées par la médecine prédictive, avec des exemples pour chaque enjeu (pharmacogénétique, suivi des tumeurs, mutations génétiques, séquençage, etc.). Il constitue en quelque sorte un ensemble de cas paradigmatiques, qui permet de discuter de tous les aspects de la médecine prédictive. Il est important que des réunions telles que celle organisée aujourd'hui se tiennent pour permettre l'échange d'informations et la discussion.

## Conclusion du Colloque (A. Buzyn)



Pr Agnès Buzyn

La Présidente de l'INCa remercie les Comités féminins d'accompagner en permanence le programme de dépistage généralisé et le mois de sensibilisation autour d'Octobre rose. A. Buzyn expose la manière dont elle envisage l'avenir du dépistage et le point de vue de l'INCa à l'aune d'un troisième plan cancer.

L'INCa aura une part de responsabilité réelle pour favoriser la participation au programme de dépistage organisé qui mobilise de très nombreux acteurs institutionnels et associatifs, des professionnels de santé et des acteurs de terrain. Ce programme connaît actuellement un succès en demi-teinte.

Les polémiques des deux dernières années forcent à questionner le programme et à améliorer les pratiques et la qualité. Elle pousse à questionner la validité des études scientifiques qui sous-tendent le bénéfice sur la mortalité du dépistage organisé du cancer du sein. Ce questionnement est lié au fait que de plus en plus de cancers guérissent, même s'ils sont diagnostiqués à un stade avancé. Mais toutes les études ont montré que le bénéfice sur la mortalité reste significatif et justifie donc que nous conservions un programme de dépistage généralisé.

Une enquête de l'INCa a montré que l'impact des polémiques relatives au surdiagnostic et au surtraitement, aux cancers radio-induits, était très faible auprès des femmes participant au dépistage. Les questions des femmes sont plutôt liées à la douleur de l'examen, à son coût, à l'après-dépistage, etc. Elle a, en revanche, eu des impacts importants auprès des professionnels de santé, car elle a remis en cause une expertise scientifique qui soutenait le bénéfice global du programme. Il y a maintenant des réponses avec des données scientifiques, qui prouvent le bénéfice avéré du dépistage sur la survie.

Cette année, l'INCa a privilégié une communication totalement transparente sur les avantages et les inconvénients du dépistage pour affirmer une balance bénéfiques/risques favorable.

L'INCa, qui doit faire progresser les connaissances et les pratiques, s'est posé plusieurs questions :

- Sommes-nous en mesure d'évaluer le surdiagnostic et le surtraitement? Pour répondre, une étude de registre, qui paraîtra prochainement, a été lancée avec une cohorte



de suivi des carcinomes canaux in situ, forme la plus à même de faire l'objet d'un surdiagnostic. Cette cohorte permettra d'obtenir des réponses spécifiques aux pratiques françaises.

- Lors du dépistage, les femmes se demandent souvent ce qui arrivera si un cancer est découvert. Il leur est répondu que, si le cancer est dépisté tôt, leurs chances de guérison s'élèveront à 90 %, avec l'assurance de bénéficier de traitements moins lourds et de subir moins de séquelles. L'INCa va vérifier le fondement de ces informations. A ce jour, le seul moyen de savoir si les femmes bénéficient de traitements moins lourds avec des diagnostics précoces est d'évaluer le taux de mammectomie dans la tranche d'âge dépistée. Cet indicateur est pertinent, il est plutôt en diminution chez les femmes de 50 à 74 ans alors qu'il est plutôt en augmentation dans les tranches d'âge plus jeunes, qui ne sont pas ciblées par le DO. Néanmoins, il est nécessaire d'apporter aux femmes une certitude que les pratiques s'adaptent.

L'INCa émet également des recommandations officielles sur la base de la littérature internationale. Ces recommandations ont la même valeur et la même méthodologie d'élaboration que celles de l'HAS pour les autres pathologies. L'INCa a réactualisé cette année les recommandations des cancers des stades précoces (carcinomes in situ), de manière à être certain que les pratiques des professionnels s'adaptent sur le terrain. L'INCa se donne les moyens d'accompagner le dépistage organisé dans les suites et la prise en charge, pour que les femmes obtiennent des réponses à leurs questions.

Par ailleurs, l'INCa, pour faire progresser les connaissances sur le cancer du sein, en particulier sur les formes précoces, a lancé un PAIR (programme d'actions intégrées de recherche)<sup>2</sup>. Il servira à financer à la fois des études en sciences humaines et sociales, en épidémiologie, des cohortes, des bases clinico-biologiques et de la recherche fondamentale. L'INCa insiste sur la nécessité de disposer un jour de biomarqueurs prédictifs qui permettraient de détecter les cancers peu évolutifs et ceux faisant l'objet, éventuellement, de surtraitement.

Enfin, il faut améliorer l'efficacité du programme de dépistage organisé, faire progresser l'assurance qualité, mener des études médico-économiques. Le dépistage doit faire l'objet d'un pilotage beaucoup plus resserré, avec une redéfinition des missions des uns et des autres (structures de gestion, professionnels, INCa, DGS et CNAM-TS). Le plan cancer déterminera la mission des uns et des autres.

Au-delà de toutes ces questions, que faire avec les autres femmes, les plus jeunes et les plus âgées, celles qui ne participent pas au dépistage, celles qui choisissent le diagnostic individuel, celles qui ont un risque génétique? Il est souhaitable d'adopter une stratégie de prise en charge du cancer du sein, qui soit pensée dans sa globalité sans omettre aucun individu. La mise en place de cette stratégie sera l'enjeu du futur plan cancer.

**L'intégralité des actes du colloque des Comités Féminins avec le débat est à lire sur le site : [www.comitesdepistagecancers.fr](http://www.comitesdepistagecancers.fr)** ■

<sup>2</sup> Cofinancé par l'INCa, la Ligue contre le cancer, et l'ARC

# Sénolog : Résultats 2011-2012

Une étude<sup>1,2</sup> de Sénolog, avec le concours de l'INCa montre qu'en prenant en compte les taux de dépistage organisé (DO) et de dépistage individuel (DI), les résultats, très variables entre les départements pour le DO, deviennent plus homogènes. Dans cette hypothèse, le taux de participation, avec 65,1 %, approche de l'objectif de 70 % de femmes dépistées.

## L'observatoire de la sénologie

L'observatoire de la Sénologie, présidé par Jean-Philippe Masson, est une association loi 1901 créée en 2003 par la FNMR pour développer et exploiter la base de données.

## L'architecture de Sénolog

Sénolog recense près de 3,65 millions d'examen par an de sénologie (mammographies, échographies, IRM et ponctions / biopsies).

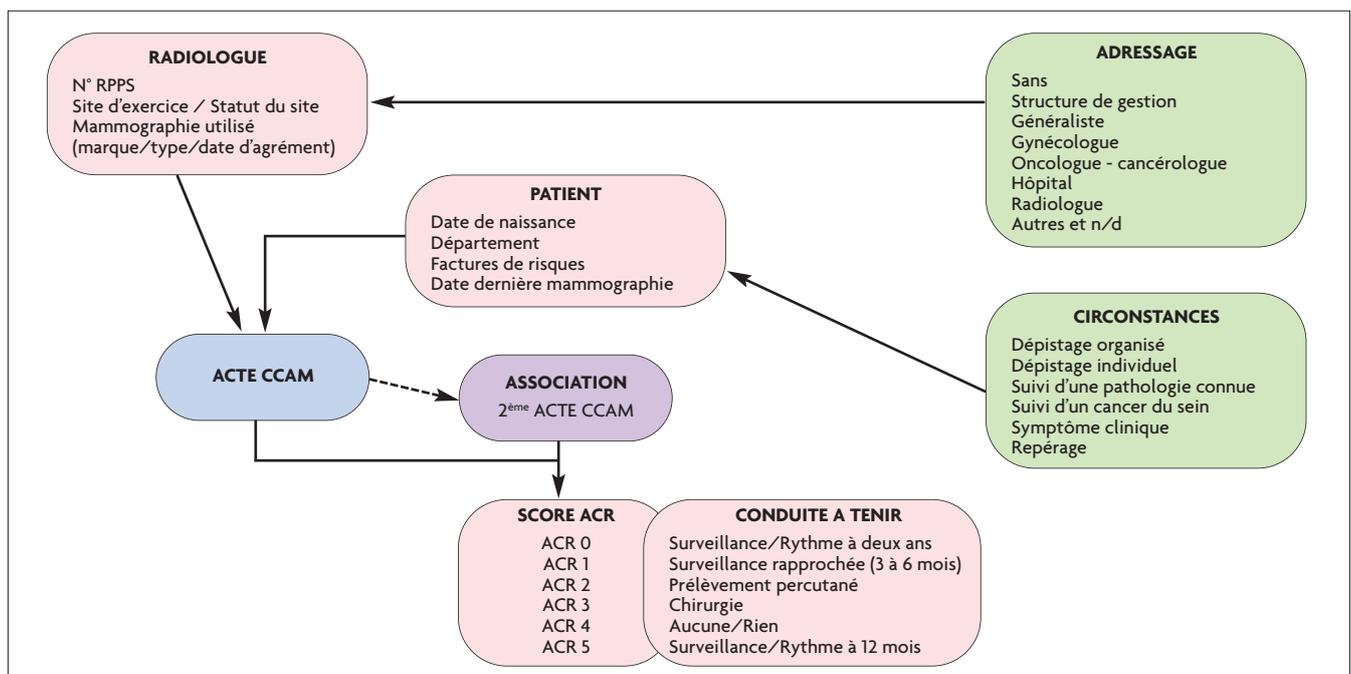
L'observatoire est alimenté par les données fournies par les médecins radiologues par le biais d'un logiciel spécifique (38 % des données) ou directement par les systèmes d'information des radiologues (RIS). La participation des radiologues au dépistage impose la participation à Sénolog.

Cependant, les taux de retour sont inégaux suivant les régions. Au total, 3 100 médecins radiologues fournissent des données à Sénolog.

Chaque examen fait l'objet d'un envoi de données<sup>3</sup> comprenant (Voir schéma 1) :

- L'identification du radiologue : Numéro Adeli (et depuis 2012 RPPS), le site d'exercice, le statut du site, et l'identification du mammographe utilisé.
- Des renseignements sur les patients : sexe<sup>4</sup>, code postal, date de naissance, présence éventuelle de facteurs de risque et date de la dernière mammographie.
- Les circonstances entourant la venue de la patiente : circonstances de l'adressage (campagne, dépistage individuel, suivi d'un cancer, suivi d'une autre pathologie, repérage, autre) et la spécialité de l'adresseur (structure de gestion, gynécologues, médecin généraliste, oncologue, hôpital public, autre).
- L'acte ou les actes réalisés (code CCAM) avec leur résultat (score ACR) et la conduite à tenir.

Schéma 1 : Structure des données de Sénolog (2012)



<sup>1</sup> L'observatoire de la sénologie – Traitement des données 2011-2012 – Rapport pour l'Institut National du Cancer – Aissa Khelifa, Yuan Yan, Dr Jean-Philippe Masson – Novembre 2013 Observatoire de la sénologie.

<sup>2</sup> Cette étude a été réalisée dans le cadre d'une convention entre Sénolog et l'Institut National du Cancer (INCa).

<sup>3</sup> Les données sont anonymes pour les patients et nominatives pour les radiologues qui reçoivent tous les semestres un relevé d'activité.

<sup>4</sup> Environ 1 % des actes concernent des hommes.

## Les différentes sources de données sénologiques

Sénolog: base médicalisée couvrant plus de la moitié de l'activité du dépistage organisé et des autres pratiques sénologiques.

L'Institut de Veille Sanitaire (InVS) : couvre la totalité du dépistage organisé.

L'assurance maladie : couvre l'ensemble mais ne dispose d'aucune information médicalisée.

De nombreuses innovations ont été introduites en 2012, dont <sup>5</sup> :

- Une meilleure identification du radiologue : avec le RPPS.
- Le risque familial : pour distinguer les antécédents au 1<sup>er</sup> degré des autres antécédents familiaux.
- Une analyse plus fine de la conduite à tenir : fréquence de surveillance et demande de geste diagnostique (prélèvement) ou chirurgical.
- Une mise à jour des mammographes : marque, modèle, analogique / numérique DR / numérique CR.

## Le volume des actes

Depuis 2008, chaque année environ 3,6 millions d'actes (essentiellement des mammographies et des échographies mammaires) sont adressés à Sénolog, soit 55 % de la pratique sénologique française. L'année 2012 marque un tassement des envois (-5 %) alors que le dépistage organisé (DO) a augmenté de 1,5 %.

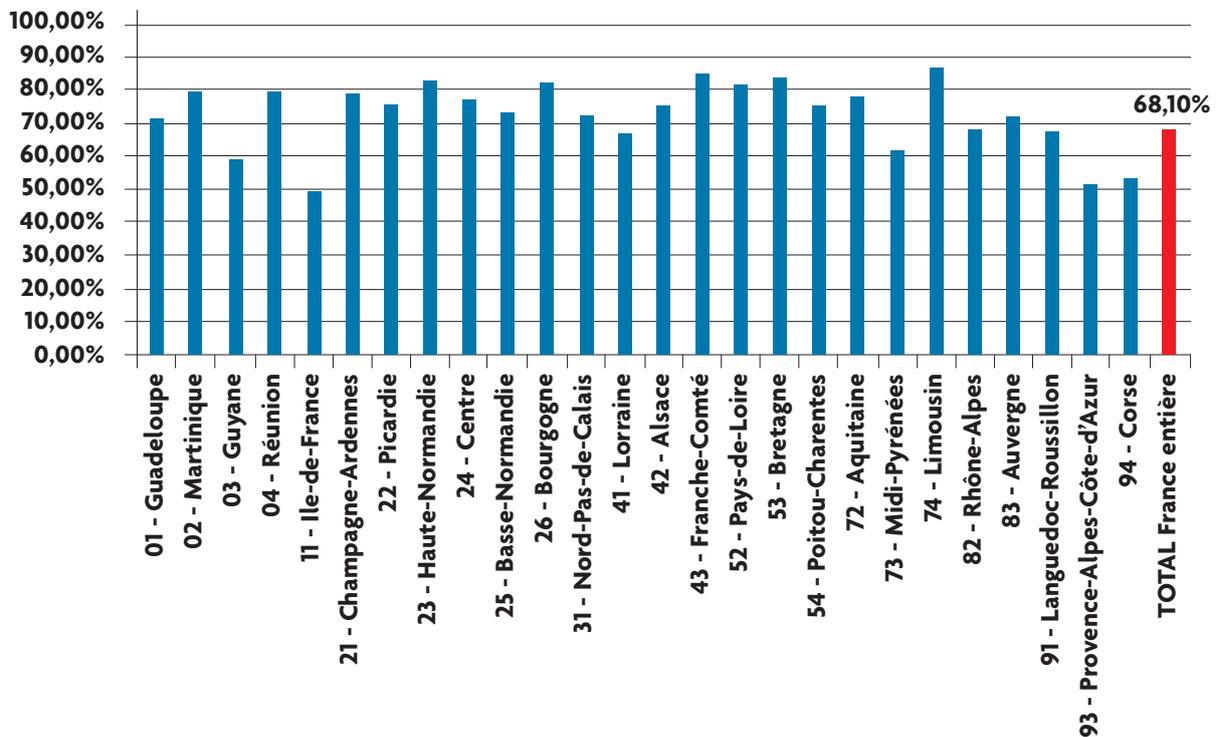
Les comparaisons avec les autres sources de données sont difficiles en raison de finalités différentes. Par exemple, l'assurance-maladie comptabilise 4310 radiologues, dont 2820 (65 %) ayant réalisé plus de 500 mammographies en 2010. Sénolog en recense 3109, dont 2058 (66 %) ayant réalisé plus de 500 mammographies.

Au total, Sénolog recueille environ 55 % des mammographies hors dépistage (toutes classes d'âge). On peut en déduire que ce sont principalement des radiologues pratiquant peu le DO qui n'envoient pas leurs données à Sénolog.

## Comparaisons entre sources

Dans la tranche d'âge 50 à 74 ans, la part du dépistage organisé dans l'ensemble des examens (DO+DI) est de 67 % pour Sénolog et 68,10 % pour l'assurance maladie. La CNAM met en évidence de fortes disparités régionales (Graphique 1), similaires à celles relevées par Sénolog.

**Graphique 1 : Pourcentage de DO sur somme DO + DI pour les femmes de 50 / 74 ans (par région, source Cnamts, données 2010)**



<sup>5</sup> De ce fait, les données 2011 et 2012 n'étant plus parfaitement homogènes, il n'est pas possible de présenter la totalité des résultats de Sénolog. Il faudra attendre 2013 avec des données à nouveau homogène.

Des résultats similaires sont aussi trouvés par classes d'âge. L'entrée dans le dépistage se fait progressivement. La part d'activité en DO est faible sur les 50 ans pour atteindre sa moyenne cinq ans plus tard où il représente les deux-tiers de l'activité.

La part du DI par rapport aux femmes éligibles au DI varie de 1 à 6 selon les régions (**Graphique 3**). Ainsi, le DI représente 10,1 % dans le Val de Marne, 10,2 % en Isère, 11 % dans les Pyrénées Orientales, 11,5 % en Essonne ou dans les Bouches du Rhône et 14,1 % en Haute Garonne (14,1 %). La première place est tenue par les Alpes Maritimes avec un taux de 20,6 %.

## Données générales d'activité de la sénologie

En 2012, l'activité enregistrée par Sénolog est en recul de 5 % pour le nombre d'examen et de 13,5 % pour le nombre d'actes. Ce recul n'est pas uniforme. Le nombre de mammographies de DI baisse de 20,3 % pour seulement -5,3 % pour les DO. Le **graphique 2** montre que les biopsies, ponctions, IRM mammaires ne sont pas convenablement saisies, même quand l'activité mammographique et échographique est intégralement enregistrée dans Sénolog.

Dans la tranche d'âge 50-74 ans, le recul d'activité touche 18 régions sur 22 en France métropolitaine, y compris des régions où le dépistage organisé est historiquement fort, comme l'Auvergne (- 17 %), le Limousin (-20 %) ou les Pays de la Loire (- 16 %).

Près du 1/3 des femmes bénéficiant d'une mammographie sont en dehors de la tranche d'âge 50-74 ans. L'âge moyen est de 57 ans mais avec des variations sensibles entre les départements de 54 ans (dans l'Ariège ou l'Essonne) à 59 ans dans plusieurs départements (Dordogne, Orne, Nièvre, Jura, Creuse, Côtes d'Armor, Charente-Maritime).

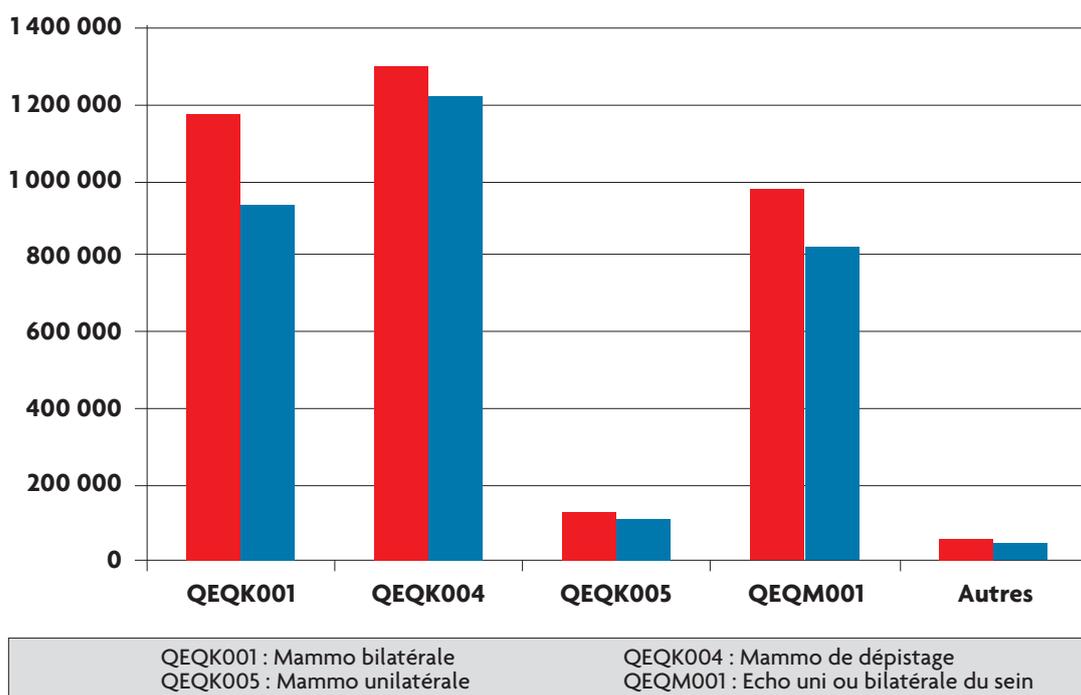
## Le dépistage devient récurrent

La date de la dernière mammographie marque la capacité du dépistage, individuel ou organisé, à « fidéliser » les femmes. Les données de Sénolog montrent que le rythme biennal est globalement suivi par les femmes. Dans la tranche d'âge du dépistage, l'écart moyen entre 2 mammographies est de 2,3 ans, et la médiane est à 2 ans.

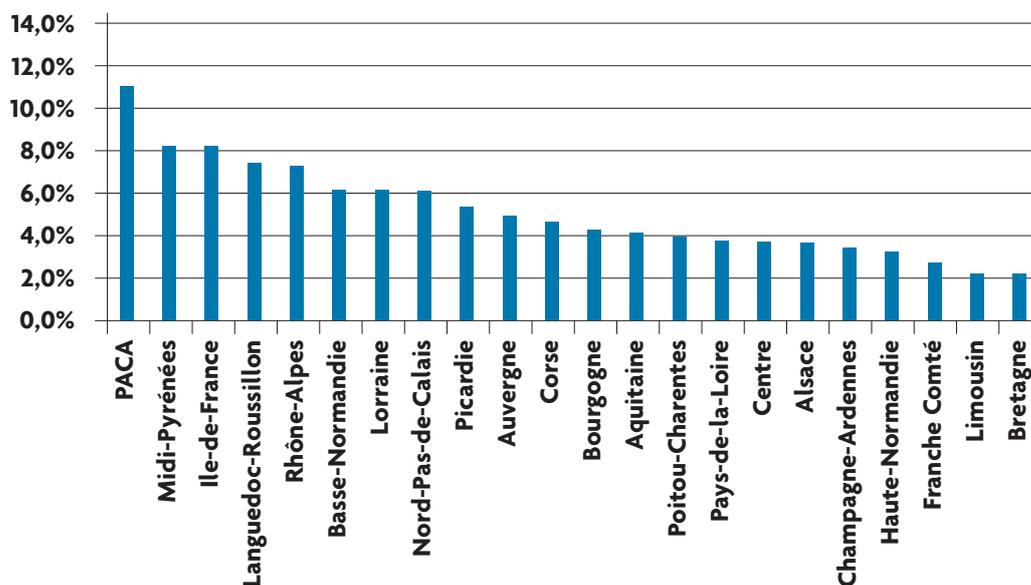
L'écart s'allonge un peu entre une mammographie de DO et une autre (2,5 ans de moyenne et 2 ans de médiane) et se rétrécit au contraire entre une mammographie de DI et une autre mammo (médiane à 1, moyenne à 2,1 ans). Cependant, les mammographies de « DI » regroupent aussi des examens de suivi et de surveillance rapprochée, pour une pathologie avérée ou suspectée, ce qui pèse sur la médiane.

Parmi les femmes de 50 à 74 ans ayant eu une mammographie en 2012 et ayant déclaré une mammographie antérieure, 4 % avait eu une l'année précédente et plus de 70 % dans les deux ans précédents. Le taux monte à 90 % à l'année 3, ce qui signifie que pour 90 % des femmes l'examen précédent avait au maximum 3 ans.

**Graphique 2 : Structure des actes de Sénolog, toutes classes d'âge (2011 et 2012)**



**Graphique 3 : % de mammographies de DI rapportées au nombre de femmes prises en charge dans les régions**



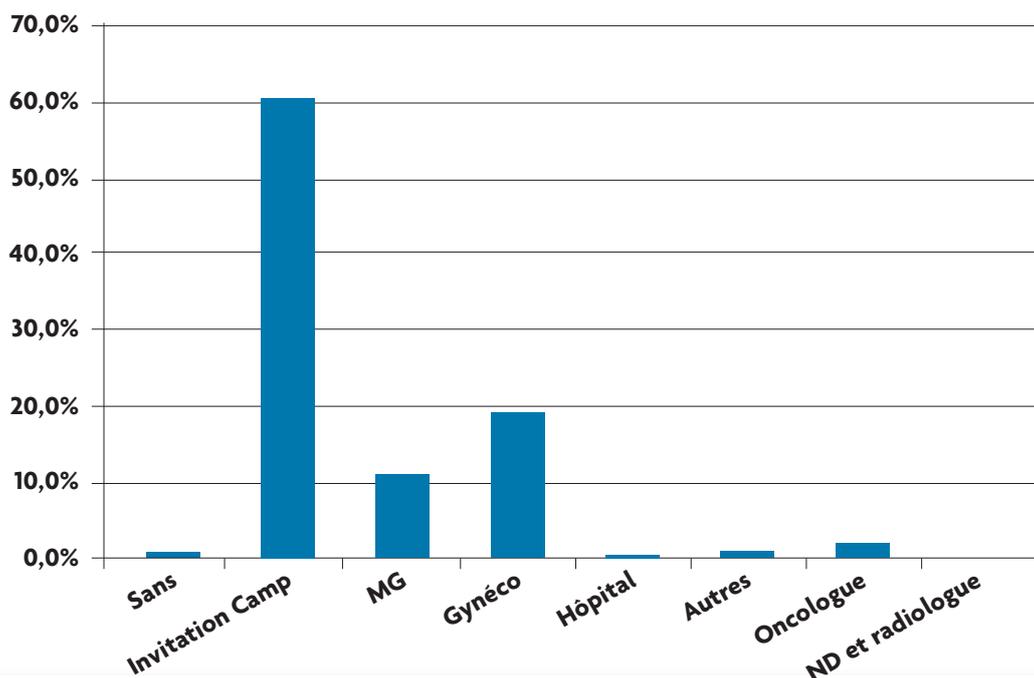
## L'activité du dépistage dans la tranche d'âge du dépistage organisé

### La structure de l'activité

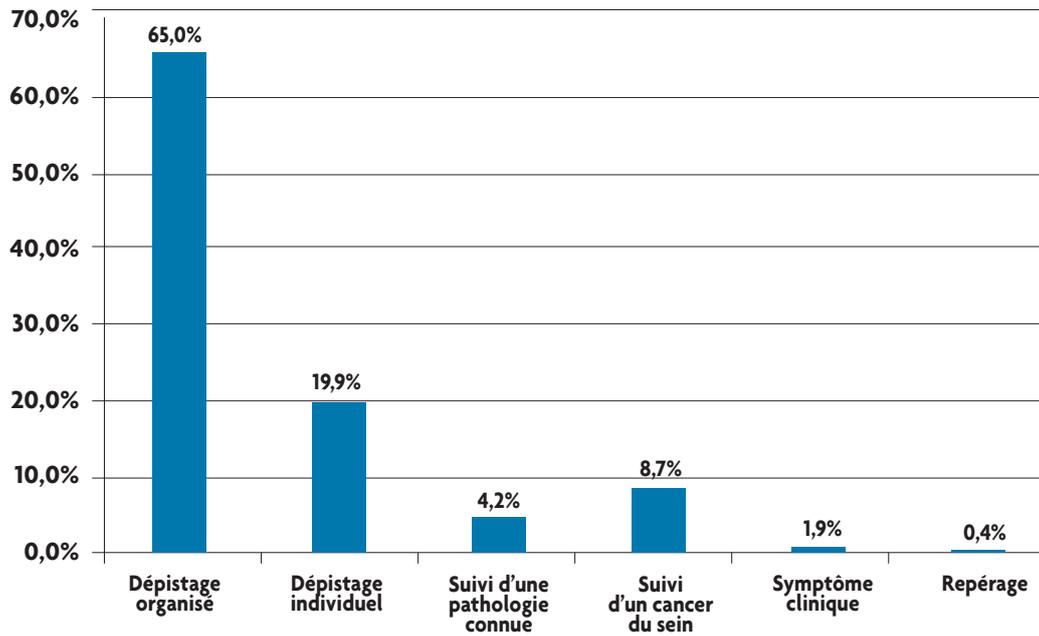
Les femmes viennent majoritairement (60 %) à l'invitation de la campagne de dépistage organisé. La circonstance

« dépistage organisé » est plus fréquente que l'adressage par les structures de gestion. Les gynécologues et les généralistes prescrivant majoritairement en dépistage individuel, la différence entre les invitations des structures de gestion et la réalisation de mammographies de dépistage ne peut être générée que par les conversions des mammographies de dépistage individuel en dépistage organisé par les radiologues (Graphiques 4 & 5).

**Graphique 4 : Répartition de l'adressage des femmes dans la tranche 50-74 ans**



**Graphique 5 : Circonstances (tranche 50 – 74 ans) en %**



Environ 6 % des mammographies codées QEQK004 relèvent d'une autre activité que la mammographie de dépistage. A l'inverse, 26 % des mammographies codées QEQK001

relèvent, en termes de circonstance de l'acte, du dépistage organisé (Tableau 1).

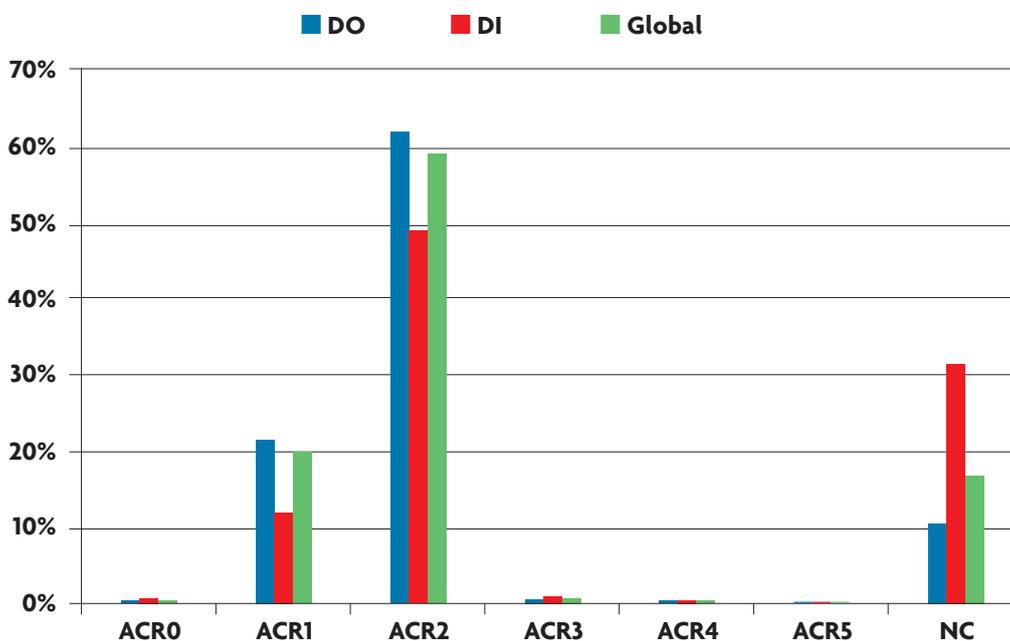
**Tableau 1 : Croisement code actes / circonstances (tranche 50 – 74 ans)**

CIRCONSTANCE	QEQK001	QEQK004	QEQK005	TOTAL
Dépistage individuel	217 273	38 468	13 752	269 493
Dépistage organisé	115 294	1 021 403	14 897	1 151 594
Repérage	396	437	1 664	2 497
Suivi d'un cancer du sein	76 287	13 858	23 140	113 285
Suivi d'une pathologie connue	19 893	6 934	20 740	47 567
Symptôme clinique	12 199	3 459	3 801	19 459
<b>TOTAL</b>	<b>441 342</b>	<b>1 084 559</b>	<b>77 994</b>	<b>1 603 895</b>

## La distribution des ACR

Les ACR 1 et 2 représentent une part écrasante des résultats (Graphique 5).

**Graphique 5 : Répartition des ACR – Tranche 50 – 74 ans**



La conduite à tenir est cohérente avec les scores ACR. La surveillance à 2 ans représente plus de 95 % des conduites à

tenir sur ACR 1 et 2. Le solde s'explique notamment par des suivis de cancers existants (Tableau 2 <sup>6</sup>).

**Tableau 2 : Croisement ACR – Conduite à tenir (Tranche 50 – 74 ans) (2012-V2)**

CONDUITE	ACR/BI-RADS 0	ACR/BI-RADS 1	ACR/BI-RADS 2	ACR/BI-RADS 3	ACR/BI-RADS 4	ACR/BI-RADS 5	ACR/BI-RADS 6	CODE ACR = 7	NC	TOTAL
Surveillance/ Rythme à 2 ans	1 493	62 363	198 582	10 403	3 960	2 077	733	26 244	67 879	<b>373 734</b>
Surveillance rapprochée (3 à 6 mois)	64	1 618	5 277	371	113	56	24	695	1 873	<b>10 091</b>
Prélèvement percutané	20	788	2 677	150	87	41	11	334	874	<b>4 982</b>
Chirurgie	3	156	543	32	22	11	2	63	179	<b>1 011</b>
Aucune/Rien	32	1 509	4 934	269	114	47	24	639	1 815	<b>9 383</b>
Surveillance/ Rythme à 12 mois	59	2 315	7 653	437	154	100	35	1 022	2 609	<b>14 384</b>
<b>Total</b>	<b>1 671</b>	<b>68 749</b>	<b>219 666</b>	<b>11 662</b>	<b>4 450</b>	<b>2 332</b>	<b>829</b>	<b>28 997</b>	<b>75 229</b>	<b>413 585</b>
	0,4%	16,6%	53,1%	2,8%	1,1%	0,6%	0,2%	7,0%	18,2%	

<sup>6</sup> L'étude présente les résultats en deux tableaux correspondant aux données 2012 avant (1<sup>er</sup> tableau) les évolutions du système de collecte des données et après (Second tableau).

## Suivi des femmes avec et sans antécédents

Dans la population totale (toutes tranches d'âge), le pourcentage de femmes déclarées avec antécédents est d'environ 18,8 % (les antécédents directs représentent 13,2 % du total et les autres antécédents 5,6 %). Ce pourcentage est en augmentation sensible par rapport à 2010, de près de 2 points.

Pour les femmes entre 50 et 74 ans, la prévalence des facteurs de risque est légèrement inférieure, d'environ 1 point (17,7 % dont 12,4 % d'antécédents directs et 5 % d'antécédents indirects).

## Activité par tranche d'âge

La moyenne et la médiane d'âge des femmes étudiées sont de 57 ans avec des différences départementales sensibles (plus ou moins 3 ans). Dans la tranche d'âge du dépistage, le nombre de mammographies réalisées (DI et DO), se maintient pendant les 15 premières années du dépistage, puis baisse sensiblement après 65 ans.

Les auteurs suggèrent que la pratique du dépistage, individuel ou organisé, est mieux perçue par la population active qu'au moment du départ en retraite, ou que la sensibilité au risque est moindre à mesure qu'on avance dans la tranche d'âge, en raison par exemple d'une succession

d'exams négatifs. Ils invitent à la réflexion sur cette question alors que les campagnes de sensibilisation au dépistage vise plutôt les femmes jeunes.

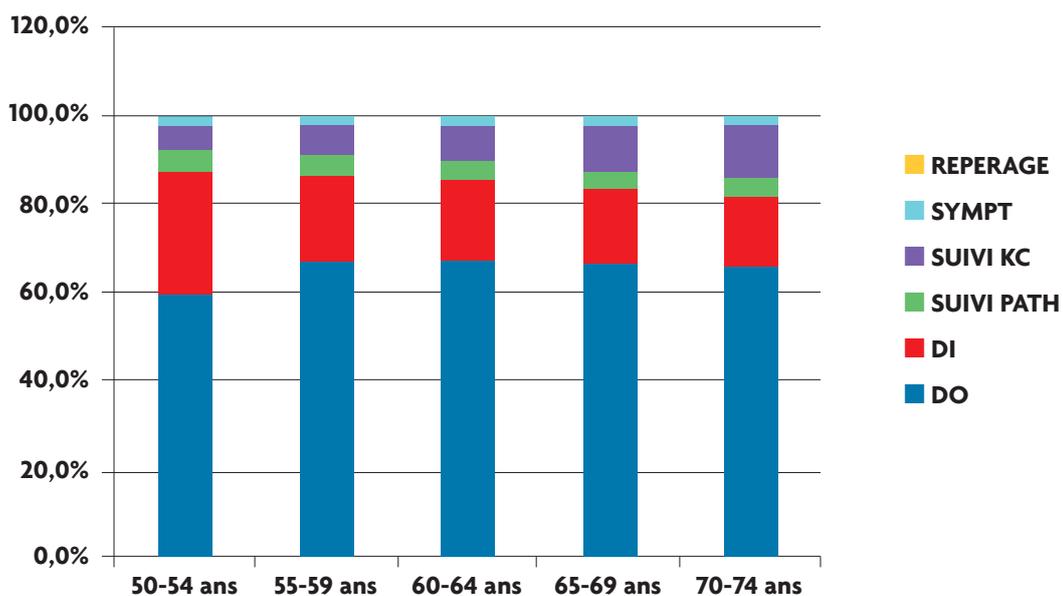
## L'importance du suivi des cancers dans l'activité

Sénolog permet de suivre l'activité selon les circonstances indiquées par le radiologue et non pas seulement à travers le code acte réglementaire. Les résultats sont synthétisés dans le [graphique 6](#).

Quatre indicateurs importants peuvent être tirés de ce tableau.

- La baisse progressive du dépistage individuel tout au long des classes d'âge.
- Le poids des examens hors dépistage : tous critères confondus, les actes de suivi (pour cancer, autre pathologie ou symptôme) représentent un peu plus de 15 % de l'activité mammographique dans la classe d'âge du DO.
- Le poids du suivi des cancers qui croit régulièrement à mesure que l'âge avance, pour représenter près de 12 % des examens dans la tranche 70 / 74 ans.
- Le poids réel du dépistage organisé dans une classe d'âge devrait être redressé des actes de surveillance réalisés pour des femmes suivies et antérieurement positivées dans le DO.

**Graphique 6 : Répartition des circonstances, tranche d'âge 50-74 ans (2012)**



## L'activité de sénologie hors tranche d'âge du dépistage organisé

Sénolog recense environ 850 000 actes réalisés sur des femmes de 40 à 49, dont une majorité de mammographies de dépistage individuel (505 000), suivies par les échographies (305 000 actes). Le dépistage individuel commence très tôt, avec presque autant d'exams de DI (hors suivi de pathologies) sur des femmes de 40 à 44 ans que pour des femmes de 45 – 49 ans (320 000 actes échos ou mammos dans la circonstance DI contre 391 000 dans la tranche 45 – 49 ans).

Le taux d'association chez les femmes jeunes, qui atteint pratiquement 53 % (sur la base 2012 V1) est très nettement supérieur à la moyenne nationale, alors que ni les facteurs de risque, ni les résultats ne diffèrent de manière significative. Le faible niveau d'utilisation, chez les femmes jeunes, du code QEQK004 montre que l'existence de facteurs de risque n'est pas un déterminant de la demande d'examen (Tableau 3).

Les résultats ACR sont comparables pour les différentes classes d'âge. La conduite à tenir proposée par les radiologues est majoritairement une surveillance à deux ans (Tableau 4).

**Tableau 3 : Répartition des circonstances par acte Données 2012**

CIRCONSTANCE	QEQK001	QEQK004	QEQK005	TOTAL
Dépistage individuel	343 396	43 806	7 403	394 605
Dépistage organisé	5 634	1 417	208	7 259
Repérage	295	133	439	867
Suivi d'un cancer du sein	9 391	1 829	3 555	14 775
Suivi d'une pathologie connue	10 843	3 303	6 515	20 661
Symptôme clinique	12 970	2 445	1 283	16 698
<b>TOTAL</b>	<b>382 529</b>	<b>52 933</b>	<b>19 403</b>	<b>454 865</b>

**Tableau 4 : Croisement conduite à tenir / ACR Tranche 40 – 49 ans 2012 – V2**

CONDUITE	ACR/BI-RADS 0	ACR/BI-RADS 1	ACR/BI-RADS 2	ACR/BI-RADS 3	ACR/BI-RADS 4	ACR/BI-RADS 5	ACR/BI-RADS 6	CODE ACR = 7	NC	TOTAL
Surveillance/ Rythme à 2 ans	437	18 444	56 689	3 004	1 073	616	222	7 572	19 609	<b>107 666</b>
Surveillance rapprochée (3 à 6 mois)	35	1 454	4 711	301	93	48	17	629	1 687	<b>8 975</b>
Prélèvement percutané	16	567	1 756	110	65	21	5	217	604	<b>3 361</b>
Chirurgie	2	176	615	31	13	10	1	89	221	<b>1 158</b>
Aucune/Rien	18	728	2 421	148	54	20	14	327	800	<b>4 530</b>
Surveillance/ Rythme à 12 mois	46	1 674	5 447	319	125	56	24	739	1 864	<b>10 294</b>
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>23 043</b>	<b>71 639</b>	<b>3 913</b>	<b>1 423</b>	<b>771</b>	<b>283</b>	<b>9 573</b>	<b>24 785</b>	<b>135 984</b>
	0,4%	16,9%	52,7%	2,9%	1,0%	0,6%	0,2%	7,0%	18,2%	

## Le rôle ambigu des gynécologues dans l'orientation des femmes

Les gynécologues, qui assurent l'essentiel de l'adressage avant 50 ans - près de 70 % des demandes- privilégient encore le dépistage individuel après l'entrée des femmes dans la tranche d'âge du DO.

Le taux d'association mammo-écho est beaucoup plus fort chez les gynécologues que dans le reste des adresseurs, alors même que les résultats en termes d'ACR sont identiques. Ainsi, les ACR 1 et 2 chez les femmes de 40 à 49 ans ayant eu une mammo et une échographie représentent 87 % du total, soit 2 points de plus que les ACR 1 et 2 chez les femmes de 50 à 74 ans (Tableau 5).

**Tableau 5 : Répartition des ACR par adresseur - Données 2012 (V1)**

CODE ACR	Autres	Gynécologue	Hôpital public	Invitation campagne	Médecin généraliste	Non documenté	Oncologue	Sans	Total
ACR0	2,0%	2,2%	2,6%	1,3%	1,7%	1,7%	2,6%	5,5%	<b>12 596</b>
ACR1	7,9%	17,1%	15,7%	19,7%	17,4%	13,2%	6,0%	8,0%	<b>99 769</b>
ACR2	32,8%	41,0%	41,5%	45,8%	40,6%	31,8%	45,6%	36,2%	<b>244 447</b>
ACR3	6,3%	3,6%	4,3%	2,6%	4,3%	8,2%	2,3%	6,7%	<b>22 868</b>
ACR4	4,2%	1,1%	2,1%	0,8%	1,3%	1,1%	1,4%	1,7%	<b>7 316</b>
ACR5	1,2%	0,3%	1,6%	0,2%	0,5%	0,2%	1,7%	0,7%	<b>2 403</b>
NC	45,6%	34,8%	32,1%	29,5%	34,1%	43,9%	4,03%	41,3%	<b>209 617</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12 353</b>	<b>409 547</b>	<b>3 702</b>	<b>6 384</b>	<b>147 529</b>	<b>538</b>	<b>12 706</b>	<b>6 257</b>	<b>599 016</b>

## Le redressement des taux de couverture régionaux du dépistage

A partir des données comparées du DO entre les bases de Sénolog et de l'InVS, les auteurs ont mesuré la représentativité des données de Sénolog au niveau régional. Sur 2011 et 2012, Sénolog recensait au niveau national 2 453 715 DO, soit 51,28 % des 4 785 069 DO recensées par l'INVS. Sur la même période, Sénolog recensait également 572 780 DI.

Il est ensuite procédé à deux sommes :

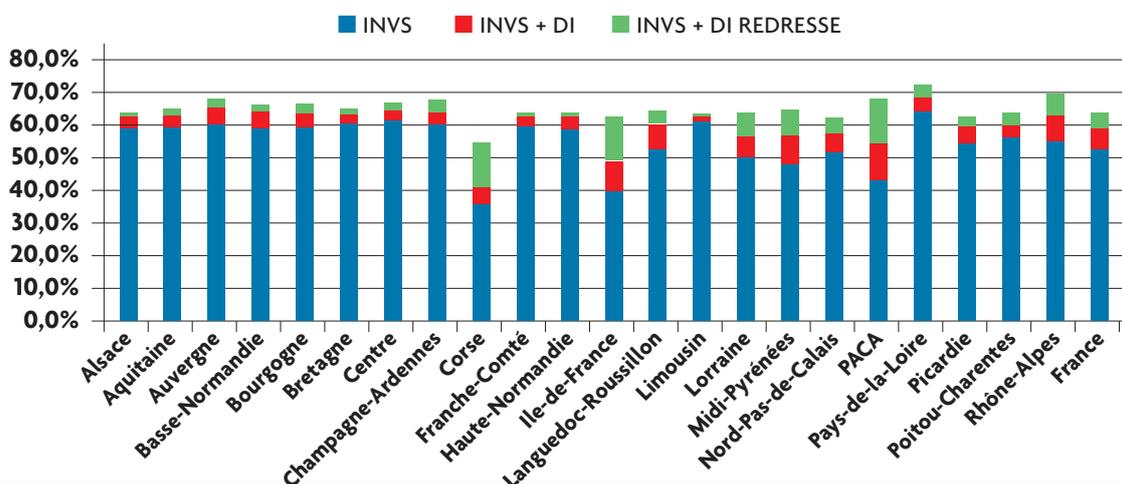
- Les DO recensées par l'INVS sont sommées aux DI recensées dans Sénolog, ce qui correspond au taux de couverture réel minimal.
- Les DO recensées par l'INVS sont sommées au volume redressé des DI recensées dans Sénolog. Ce

redressement est calculé en prenant le ratio DO recensées par l'INVS / DO recensées par Sénolog.

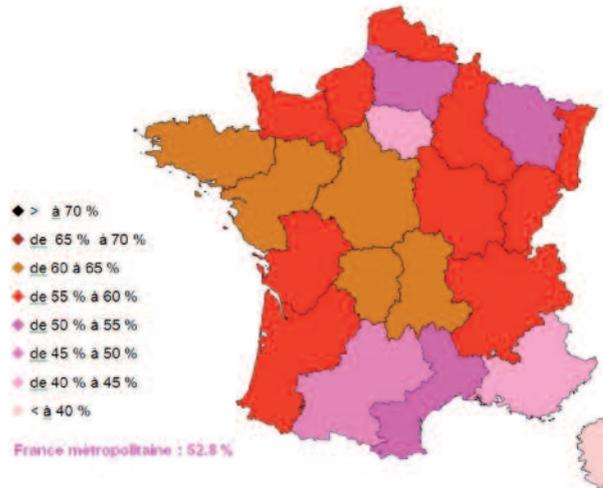
Au terme de ces redressements, le taux national de couverture du dépistage passe de 52,8 % à 59,1 % en y ajoutant les seules mammographies de DI effectivement recensées dans Sénolog et à 65,1 % en extrapolant dans chaque région les DI recensés par Sénolog. Le taux de couverture s'approche donc de l'objectif national.

Autre conclusion remarquable, ces redressements montrent que les taux de couverture entre les régions sont beaucoup plus homogènes que ne le laisse apparaître le seul taux brut du DO. En effet, dans les régions où le DO est faible (IdF, PACA, Midi-Pyrénées, respectivement 40,1, 43,2 et 48,3 %), le taux important de DI fait remonter de manière significative le taux de couverture global (respectivement 63,1 %, 69,2 % et 65,5 %) (Graphique 7 et cartes 1, 2 et 3).

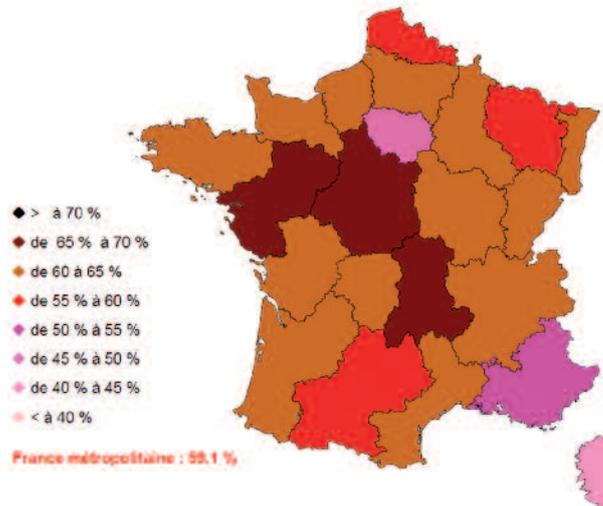
**Graphique 7 : Comparaisons régionales (2011 – 2012)**



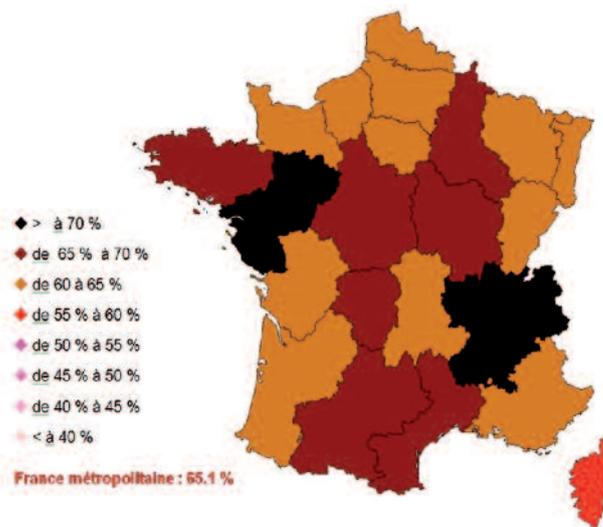
**Carte 1 : Taux de couverture par région du DO, somme 2011-2012**



**Carte 2 : Taux de couverture DO + DI, somme 2011-2012**



**Carte 3 : Taux de couverture DO + DI redressé somme 2011-2012**



Les auteurs s'interrogent : le DI vient-il compléter le DO, ou contraire la présence d'un DI fort est-elle un frein au taux de couverture ? ■

Aïssa KHELIFA



# Plan cancer III et imagerie

C'est à l'occasion des rencontres de l'Institut national du cancer, le 4 février dernier, que François Hollande, Président de la République, a présenté le 3<sup>ème</sup> plan cancer 2014-2019. Le plan s'inspire du rapport préparatoire du Professeur Vernant.



© Présidence de la République française – Élysée.fr



Dans sa présentation, le Président de la République a rappelé que tout commence par le dépistage, citant le cancer du sein et le cancer colorectal. Mais il a aussi rappelé la difficulté de faire participer l'ensemble des femmes concernées par le dépistage du cancer du sein. Cette situation accroît les inégalités.

C'est justement une des orientations majeures du Plan cancer qui fixe une des grandes priorités : la réduction des inégalités en matière de contre le cancer (dépistage, traitement, vie sociale, etc).

Une des mesures phares est la prise en charge des examens complémentaires (l'échographie mammaire) dans le cadre du dépistage organisé du cancer du sein.

Un autre objectif important est la réduction des délais de rendez-vous pour un examen d'IRM. Le plan fixe le délai à 20 jours. Pour ce faire, le Président a annoncé que 15 millions d'euros seraient affectés pour les régions actuellement sous-dotées. Les précédents plans cancer avaient fixé un objectif de 15 jours pour un rendez-vous, sans y parvenir. Par ailleurs, les 15 millions paraissent bien modestes pour équiper le pays afin de le doter d'un niveau d'équipement en IRM comparable à nos voisins européens.

Le Plan prévoit aussi, d'ici à 2015, la création d'un dossier communicant de cancérologie qui contiendra toutes les données relatives à l'histoire et aux traitements des patients au long de leur parcours de soins afin de partager

l'information entre les professionnels exerçant aussi bien à l'hôpital qu'en ville.

## Le Plan cancer III se fixe comme priorités :

- Guérir plus de malades.
- Préserver la continuité et la qualité de vie.
- Investir dans la prévention et la recherche.
- Optimiser le pilotage et les organisations.
- Améliorer la gouvernance de la lutte contre le cancer.

## Il comprend plusieurs mesures et objectifs intéressants l'imagerie médicale. Les principales sont :

- Proposition pour chaque personne d'une modalité de dépistage et de suivi adapté à son niveau de risque de cancer du sein ou de cancer colorectal.
- Prise en charge des examens complémentaires (échographie mammaire) dans le cadre du dépistage organisé du cancer du sein.
- Dématérialisation des mammographies.
- Développement de la tomosynthèse.
- Réduire les délais de rendez-vous pour les examens d'IRM.
- Faciliter la substitution des examens irradiants par des examens non irradiants.
- Organiser l'offre de radiologie interventionnelle.
- Diminuer l'exposition de la population aux rayonnements ionisants à visée diagnostique.

*“ Une des mesures phares est la prise en charge des examens complémentaires (l'échographie mammaire) dans le cadre du dépistage organisé. ”*

Comme pour les précédents, ce troisième plan prend la forme d'un ensemble de mesures ou objectifs quantifiables qui feront l'objet d'un suivi régulier. Nous présentons ceux qui concernent plus directement l'imagerie médicale.

**Action 1.5 :** Proposer, par le médecin traitant, à chaque personne la modalité de dépistage et de suivi adaptée à son niveau de risque de cancer du sein ou de cancer colorectal, en intégrant les personnes à risque aggravé dans les programmes de dépistages, avec l'appui des structures de gestion et de l'Assurance maladie.

**Action 1.7 :** Lutter contre les inégalités d'accès et de recours aux programmes de dépistage.

**Action 1.10 :** Veiller à la pertinence des pratiques en matière de dépistage individuel ; encadrer et limiter les pratiques dont l'efficacité n'est pas avérée voire délétère.

**Action 1.11 :** Développer et accompagner le transfert des innovations technologiques et organisationnelles en matière de dépistage des cancers.

**Action 2.2 :** Développer une politique active de maîtrise des délais de prise en charge.

**Action 2.3 :** Réduire les inégalités territoriales et harmoniser les délais d'accès à l'IRM et à la TEP.

**Action 2.6 :** Faire évoluer le périmètre des autorisations de traitement du cancer prenant en compte les changements dans les techniques de prises en charge et l'accès à l'innovation.

**Action 3.8 :** Améliorer la lisibilité de l'offre en identifiant les équipes pratiquant la radiologie interventionnelle, et le repérage des actes concernés.

**Action 3.9 :** Favoriser la diffusion et l'évaluation des techniques par les établissements pilotes.

**Action 3.10 :** Identifier et mener les évolutions nécessaires du dispositif réglementaire et tarifaire pour soutenir le développement de la radiologie interventionnelle.

**Action 5.13 :** Accompagner les projets de valorisation des innovations technologiques en imagerie, chirurgie et robotique, et dans les nouvelles sources biophysiques, conformément au contrat de la filière Industries et technologies de santé.

**Action 12.7 :** Diminuer l'exposition de la population aux rayonnements ionisants à visée diagnostique.

**Action 15.2 :** Renforcer l'évaluation de l'accès et du recours au dépistage organisé des cancers.

**Action 15.3 :** Faire du dossier communicant de cancérologie un outil d'observation et d'évaluation des soins au niveau local, régional et national.

**Action 16.4 :** Garantir à l'ARS un appui régional fort dans le champ de la cancérologie en misant sur le rapprochement des structures.

**Action 16.5 :** Structurer l'organisation territoriale de proximité autour de l'objectif de continuité et de globalité des parcours de prise en charge.

**Action 17.1 :** Identifier et mener les évolutions nécessaires du dispositif réglementaire et tarifaire pour soutenir le développement de la radiologie interventionnelle.

**Action 17.10 :** Contribuer, grâce aux campagnes d'information sur les dépistages organisés des cancers, à la réduction des actes de dépistage inopportuns par leur nature ou leur fréquence. ■



© Présidence de la République française – Elysee.fr



**COUVERTURE  
ASSURANTIELLE  
POUR LES MÉDECINS  
RADIOLOGUES**

Couverture  
assurantielle

## Assurances

La FNMR a sollicité l'ensemble des compagnies d'assurance qui offrent des prestations de responsabilité civile professionnelle (RCP) aux professionnels de santé et en particulier aux médecins pour qu'elles présentent, sous une forme normalisée, leurs produits dans la Revue du Médecin Radiologue.

L'objectif est de permettre à chacun de pouvoir comparer facilement et rapidement les différentes garanties de RCP qui sont proposées sur le marché.

A notre grande surprise, si plusieurs compagnies nous ont indiqué être intéressées à présenter leurs produits dans un comparatif de ce type, une seule a répondu à ce jour dont nous publions la réponse.

Nous publierons ultérieurement les autres réponses qui nous parviendraient. ■





La Médicale, filiale de Predica (groupe Crédit Agricole Assurances) est dédiée aux professions libérales de santé depuis plus de 60 ans.

Acteur majeur sur son marché, elle compte plus de 230 000 clients dont 165 000 praticiens libéraux. Plus d'un praticien libéral de santé sur trois a souscrit au moins un contrat à la Médicale.

La Médicale propose une gamme complète de produits en assurance de personnes, assurance dommages et en épargne. Avec plus de 103 agents généraux et 16 conseillers épargne retraite répartis dans 43 agences régionales (dont une aux Antilles et une à la Réunion), le réseau spécialisé de La Médicale couvre l'ensemble du territoire.

Afin d'apporter aux praticiens la meilleure qualité de conseil et de comprendre leurs besoins, les agents se déplacent directement chez eux. Une démarche qui fait de La Médicale un acteur unique en termes de souplesse et de capacité d'accompagnement des professionnels dans leur activité comme dans leur vie personnelle.

## Questionnaire FNMR/Assurance médecin radiologue

### ASSURANCES DE PERSONNES

	Cotisation annuelle	Franchise incapacité de travail	Durée du prêt	Montant couvert
Assurance CREDIT	<b>Formule CONFORT</b> Age 30 ans : 229 € Age 40 ans : 389 € Age 50 ans : 982 €	30 jours	15 ans	Décès/PTIA : 200 000 € Incapacité/invalidité : 100 000 €
	<b>Formule PRESTIGE</b> Age 30 ans : 272 € Age 40 ans : 465 € Age 50 ans : 1203 €	15 jours en maladie 3 jours en accident 0 jour en hospitalisation si celle-ci a une durée de 72 h ou 3 jours continus		
	<b>Formule CONFORT</b> Age 30 ans : 574 € Age 40 ans : 929 € Age 50 ans : 2 223 €	30 jours	7 ans	Décès/PTIA : 700 000 € Incapacité/invalidité : 350 000 €
	<b>Formule PRESTIGE</b> Age 30 ans : 751 € Age 40 ans : 1 173 € Age 50 ans : 2 859 €	15 jours en maladie 3 jours en accident 0 jour en hospitalisation si celle-ci a une durée de 72 h ou 3 jours continus		
Assurance DECES CROISE	Cotisation pour 3 associés âgés de 30, 40 et 50 ans : 3 491 €	-	-	Décès : 9 000 000 €, soit 300 000 € par associé
	Cotisation pour 3 associés âgés de 30, 40 et 50 ans avec la garantie Frais généraux permanents sur 730 jours : 5 280 €	Franchise frais généraux permanents : 60 jours		Décès : 9 000 000 €, soit 300 000 € par associé Frais généraux permanents : 250 € par associé

## ASSURANCE RCP

	Cotisation	Franchise	Durée du contrat	Montant couvert
RCP personnelle	Radiologie à visée diagnostic : 858 € Radiologie à visée thérapeutique : 1 955 €	sans	1 an avec tacite reconduction	15 M € par année d'assurance et 8 M € par sinistre
RCP échographie obstétricale, radiologie interventionnelle	Les échographies obstétricales faisant partie intégrante du métier de radiologue, elles sont couvertes à travers ces tarifs.			
Assurance homme clé (en cas de départ d'un des associés qui provoque une perte d'activité en raison de sa spécialité)	La Médicale propose le contrat « Médicale Associés » : assurance homme clé sur les risques prévoyance.			
Assurance mandataire du cabinet	2 250 €	sans	1 an avec tacite reconduction	1,5 M € par sinistre et par année
Avocat spécialisé dans la spécialité	La Médicale dispose d'auxiliaires de justice (avocat et expert) spécialisés sur les professions de santé.			

Les tarifs RCP communiqués incluent les garanties RCP et Protection Juridique (professionnelle et privée) ainsi que la contribution obligatoire au fonds de garantie. Les tarifs peuvent être minorés en fonction de l'antériorité de pratique de l'assuré. De plus, la RCP de la personne morale est gratuite si l'ensemble des associés est assuré à titre individuel à la Médicale.

## ASSURANCES DU CABINET

	Cotisation	Franchise	Durée du contrat	Montant couvert
RCP du cabinet (RC Exploitation)	Incluse dans le contrat Radioglobale			
<b>RADIOGLOBALE <sup>(1)</sup></b> Assurance Incendie, Dégâts des eaux, Vol, ...	7 300 €	250 € en cas de sinistre sur un matériel professionnel uniquement	1 an avec tacite reconduction	Montant du matériel professionnel couvert en : - Incendie : 1,6 M € - DDE : 800 000 € - Vol : 480 000 € - Bris de matériel : 480 000 € Bâtiment et mobilier professionnel : à concurrence des dommages subis Bris de glaces : à concurrence des dommages subis
Y a-t-il des packs pour le matériel par tranche de montants couverts ?	Il est possible de moduler la couverture du matériel professionnel en Incendie, Dégât des eaux, Vol et Bris de Matériel, et indépendamment entre chaque garantie. Le montant de la franchise sur le matériel professionnel peut également être augmenté.			
Assurance perte d'exploitation <sup>(2)</sup>	Exemple pour un CA de 2 M € : 750 €	Relative de 2 jours ouvrés	1 an avec tacite reconduction	Perte de marge brute dans la limite de 100 % du CA pendant 2 ans maximum
Y a-t-il des conditions spécifiques pour les médecins remplaçants ?	Dans le cadre de l'assurance du cabinet, nous assurons le bien et non les personnes : il n'y a donc aucune particularité si des médecins remplaçants exercent au sein du cabinet. Par contre, nous avons des tarifs spécifiques pour les médecins remplaçants en RCP.			

<sup>(1)</sup> Radioglobale est un contrat « tout en un » incluant l'assurance du cabinet (y compris la RC Exploitation), le bris de matériel et la perte d'exploitation.

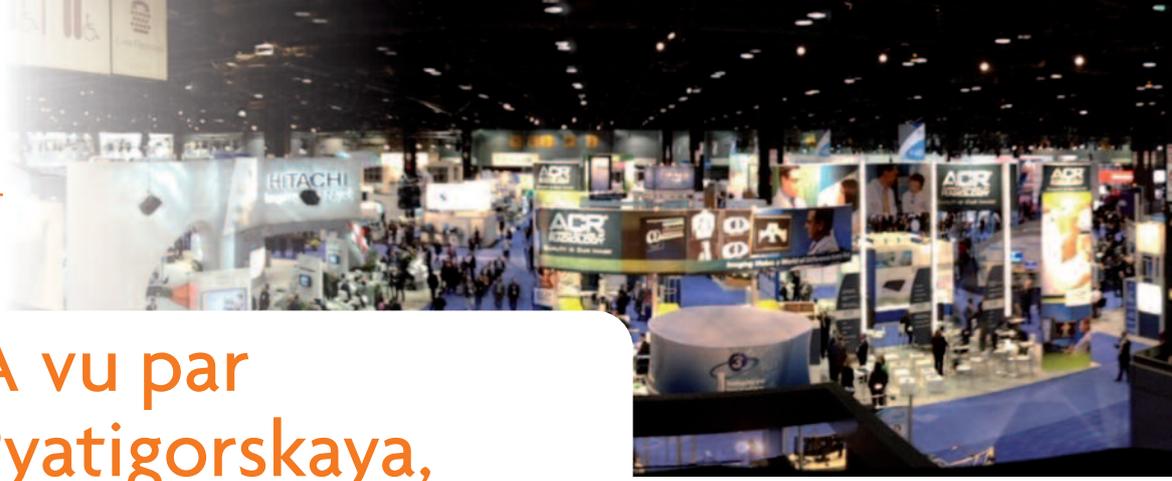
La déclaration du chiffre d'affaires suffit pour assurer le cabinet et permet d'évaluer la valeur du matériel professionnel.

Si le cabinet est réparti sur plusieurs sites, ils peuvent être couverts par un seul contrat.

Le matériel professionnel est indemnisé en valeur à neuf pendant :

- 1 ou 2 ans pour les tubes de radiologie selon leur catégorie,
- 3 ans pour les sondes et les antennes des IRM,
- 4 ans pour l'informatique de bureau,
- 7 ans pour le reste du matériel professionnel.

<sup>(2)</sup> La garantie Perte d'exploitation ne peut pas être souscrite seule. C'est une garantie optionnelle de notre contrat Radioglobale. Nous proposons également 2 autres options : la PE après Bris de Matériel avec des durées d'indemnisation au choix et la PE après incendie ou fermeture administrative pour raison sanitaire ou de sécurité de l'hôpital ou de la clinique avec lequel le cabinet est sous contrat.



# Le RSNA vu par Nadya Pyatigorskaya, lauréate du prix Jacques Moinard 2013

Cette année, la 99<sup>ème</sup> édition du RSNA était encore un lieu de rencontre des médecins radiologues, des constructeurs, des industriels, des ingénieurs, des manipulateurs et d'autres spécialistes de l'imagerie venus à Chicago du monde entier. Plus de 50 000 participants se sont réunis dans cette belle ville américaine décorée pour Noël.



Dr Nadya Pyatigorskaya

La France a été à l'honneur cette année, et les Français encore plus nombreux que d'habitude étaient près de 1 200. Ce congrès depuis des années se distingue par des cours dynamiques et interactifs par des présentateurs mondialement connus, par un grand choix des sessions scientifiques, multiples posters classiques et interactifs et aussi

par son exposition scientifique, d'une dimension se rapprochant d'une petite ville où toutes les nouveautés sont au rendez vous. C'est aussi un lieu de rencontre avec ses collègues et amis autour d'un bon steak et un concert de blues.

## Nouveautés techniques

Chaque année, le RSNA n'est pas seulement le lieu pour renouveler ses connaissances dans les différents domaines de la radiologie et découvrir les nouveautés à la pointe dans la recherche et les applications mais c'est aussi le lieu

où l'ensemble des constructeurs d'IRM, de scanners, d'échographes, de PACS etc. arrivent du monde entier pour montrer leurs nouvelles avancées technologiques, les machines bientôt sur le marché ou des prototypes.

*“ Autant les présentations scientifiques que l'exposition technique étaient marquées par la priorité de la réduction de la dose d'irradiation. ”*

Au centre de l'exposition technique cette année : réduction de la dose et augmentation du confort du patient, dans la lignée des objectifs de la médecine personnalisée centrée sur le patient (Personalized Medicine).

**Concernant le scanner,** autant les présentations scientifiques que l'exposition technique étaient marquées par la priorité de la réduction de la dose d'irradiation. Les méthodes varient, certaines innovatrices, permettant une modulation de l'amplitude et du kilovoltage selon le morphotype du patient ou des filtres spéciaux, des nouveaux algorithmes de reconstruction itératives plus performants et plus rapides mais aussi avec des méthodes pouvant paraître ancestrales, telles que le retour au mode séquentiel permettant le passage à des grandes zones de couverture. Un exemple de réduction de dose par les reconstructions itératives était présenté dans une session scientifique par le Dr Bin Lu montrant une réduction de dose de 34% et de la dose d'injection de 27%. Les scanners double énergie, notamment monotube, permettent également une réduction de l'exposition aux rayonnements, en particulier combiné à une modulation angulaire de mAs. Les scanners multi-énergie offrent également la réduction de la dose et de temps de l'examen pour les examens injectés. En effet, en post traitement, le contraste lié à l'iode peut être enlevé, permettant ainsi de ne pas réaliser l'acquisition sans injection. L'imagerie spectrale présente également d'autres atouts. Ainsi, en connaissant le numéro anatomique d'une structure (par exemple un type de calculs rénaux) on peut facilement l'individualiser. Les artefacts métalliques sont de plus en plus nombreux chez des patients examinés et posent un véritable problème pour l'interprétation. Les scanners multi énergie proposent un algorithme intéressant pour leur réduction, également en simple énergie, des logiciels de reconstruction itérative sont proposés dans ce but.

Avec l'augmentation des exigences de réduction de dose, tous les paramètres sont importants à prendre en compte. Certains sont connus, tels que le modèle de scanner ou les logiciels, mais une variabilité individuelle persiste, pouvant faire varier la dose du simple au double. Parmi les facteurs de cette variabilité mis en évidence par l'étude de Dr. Larson sont le morphotype du patient et la hauteur

de la table. En revanche, l'âge et le sexe n'influencent pas l'irradiation. D'autres facteurs attendent encore, probablement, d'être découverts.

En **IRM**, peu de nouvelles machines étaient présentées cette année. Les focus étaient surtout sur les nouvelles séquences et des astuces pouvant améliorer le confort du patient et la qualité de l'interprétation de l'IRM. Comme au scanner, les efforts étaient faits sur la réduction des artefacts métalliques d'une part grâce aux séquences moins sensibles à la susceptibilité magnétique, mais aussi grâce aux logiciels de post traitements. Ces derniers ont pour risque la reconstruction par interpolation, avec parfois perte des informations et création de fausses images. Des nouveaux systèmes de gradients ont pour objectif l'augmentation de la vitesse d'acquisition et aussi la réduction de bruit, à la base de l'inconfort pour les patients sur les systèmes de 3 Tesla. Cette réduction de bruit peut aller jusqu'à 30%.

En **imagerie mammaire**, l'élastographie et la tomosynthèse étaient à l'honneur. La tomosynthèse est reconnue aujourd'hui pour améliorer la détection des cancers en comparaison à la mammographie 2D seule. La FDA a approuvé en 2013 le nouveau mode permettant de générer l'image 2D à partir de la tomosynthèse, permettant ainsi de surseoir à la mammographie classique 2D. La tomosynthèse peut être utilisée aussi pour les biopsies et être couplée à l'angiomammographie.

L'élastographie multiplie ses applications avec, en plus de l'échographie mammaire, où elle sera prochainement intégrée dans la classification BIRADS, une évaluation des nodules thyroïdiens, prostatiques et bien sûr de la fibrose hépatique.

Les systèmes PACS sont également de plus en plus un centre d'intérêt pour les médecins radiologues pour l'analyse, le stockage et aussi le partage des images. Avec l'explosion du nombre d'images, des nouvelles méthodes de stockage sont proposées avec des systèmes de compression progressive des examens plus anciens, sans perte d'information ou les systèmes "cloud". L'informatisation de la médecine ne se limite pas à la radiologie, et certaines sociétés proposent d'intégrer le dossier patient au PACS permettant de centrer l'ensemble de la prise en charge du patient sur la radiologie, en interaction avec les cliniciens. Ces solutions prennent toute leur importance avec la téléradiologie et la télé-médecine. Dans ce but, les modalités d'accès à distance sont également en développement. Ces accès à distance sont destinés tout d'abord aux radiologues, mais peuvent aussi se décliner pour les cliniciens et les patients. Des modalités PACS proposent que pour chaque examen le radiologue puisse choisir les images qu'il souhaite partager avec les cliniciens : à savoir des examens complets, des reconstructions 3D ou seulement des images clés. Les patients sont également désireux d'avoir

accès à leur examen. Une étude pilote du Dr Patel sur deux ans montre que l'accessibilité des examens par les patients augmente considérablement leur satisfaction et réduit les coûts médicaux liés aux examens répétés dans le cas de pertes ou d'altération des CD.

## Nouveautés dans les sessions scientifiques

Des centaines de sessions scientifiques concernant différentes spécialités d'organe ont eu lieu pendant le RSNA. Je vous propose quelques exemples marquants, mais si vous ne trouvez pas la thématique qui vous intéresse ne soyez pas déçus, vous pouvez trouver tous les résumés en accès libre sur le site du RSNA !

En **imagerie ostéo-articulaire**, plusieurs présentations étaient consacrées à l'imagerie de l'épaule diagnostique et thérapeutique en IRM. En arthro-IRM, le Dr Bencardino a suggéré que le point de ponction postérieur permettait d'obtenir une meilleure valeur prédictive négative en cas de lésions de Bankart et de SLAP lésions en comparaison avec le point de ponction antérieure. Pour améliorer la détection des lésions labrales instables, les acquisitions en IRM peuvent être réalisées avant et après l'arthroscopie selon le Dr Magee. Khil fait part de son étude sur la détection de la subluxation du tendon du long biceps et montrait l'intérêt de l'utilisation du « détournement » qui correspond à l'aspect curviligne de ce tendon sur les séquences axiales T2 Fat Sat dans sa portion intra articulaire. Ce signe peut être utilisé conjointement à la classification d'Habermeyer. En scanner, l'honneur était aux applications des scanners multi-énergie avec application dans l'évaluation du matériel de l'ostéosynthèse. Le Dr Winkhofer montre l'avantage de l'acquisition en double énergie en comparaison à la rétroprojection filtrée dans l'évaluation du bon positionnement des vis d'ostéosynthèse dans des fractures humérales. Les images sont plus informatives et permettent de présenter un résultat de qualité au chirurgien.

Le sujet clé des communications sur l'**imagerie neurologique** était la démence dans tous ses états. A ce jour, malgré de nombreuses études, beaucoup de questions restent ouvertes, notamment concernant le diagnostic de la maladie d'Alzheimer sous ces différentes formes et d'autres atteintes dégénératives. Zeng montre une bonne valeur prédictive positive de détection de la maladie d'Alzheimer dans le stade précoce, en combinant l'atrophie fronto-temporale, du précunéus et hippocampique. Une autre étude en ASL par Beyea montre une hyperperfusion frontale dans la maladie d'Alzheimer pouvant être en rapport avec des mécanismes compensatoires. Cependant, cette hyperperfusion n'est pas spécifique de la pathologie.

Des Microbleeds, souvent retrouvées sur la séquence T2\*, peuvent orienter dans le cas de localisation centrale vers une démence d'origine cérébrale et dans le cas de localisation périphérique vers une angiopathie amyloïde. Cependant, selon Vernooij, les microbleeds en T2\* seraient un signe de maladie plus générale des vaisseaux cérébraux, indépendamment des facteurs de risque cardiovasculaire.

En **ORL**, plusieurs communications étaient consacrées à l'imagerie diagnostique de cholestéatome. Les auteurs utilisent de moins en moins l'injection de gadolinium dans cette indication et se concentrent sur la qualité de séquences en diffusion, séquence clé dans cette pathologie, réalisée dans les deux plans, axial et coronal. Devant les multiples artefacts dans cette localisation, les auteurs conseillent l'utilisation de la diffusion en haute résolution en Spin Echo.

Dans la maladie de Ménière en IRM à 3 Tesla, l'injection de gadolinium par voie trans-tympanique a permis une visualisation de l'hydrops endolymphatique dans l'étude de M. Colasurd. Cette technique à faible risque de complications permettrait une évaluation fiable des espaces endolymphatiques.

Une imagerie des vertiges est la plus souvent négative. Selon N. Naguib des reconstructions 3D sur les séquences T2 en haute résolution, permettent de mettre en évidence une réduction de calibre des canaux semi circulaires pouvant être en rapport avec la symptomatologie.

En **imagerie uro-génitale**, l'intérêt du scanner double énergie était montré autant pour la caractérisation des calculs rénaux que des masses rénales. Pour les calculs, l'équipe de Sun a pu identifier avec succès des calculs riches en acide urique, avec des implications thérapeutiques importantes.

Dans la session sur l'imagerie de prostate, un point était fait sur l'intérêt de la classification PI-RADS pour détection de cancer prostatique. Barchetti a montré que l'utilisation de ce score doublait la sensibilité et la spécificité du diagnostic par expert ainsi que par radiologue en formation.

Cette année, la France était à l'honneur, avec une session présentée par les Français autour de la thématique **oncologique**. Alain Luciani a présenté l'IRM corps-entier dans le cadre des hémopathies malignes avec un focus spécifique sur l'imagerie de diffusion corps entier. Eric de Kerviller a fait le lien entre l'imagerie multimodale et son application dans le guidage des biopsies en oncologie. Thierry de Baère a fait le tour de l'imagerie thérapeutique des lésions hépatiques malignes avant que Valérie Vilgrain ne conclue la session en parlant des réunions de concertation multidisciplinaire (RCP) et du rôle clé du radiologue dans ces réunions. Les RCP, essentielles dans la prise en charge des patients en France, ne sont pas systématiques sur le continent Nord-Américain.

## Et aussi ...

Le RSNA est un lieu de rencontre des sociétés radiologiques du monde entier. Cette année, les besoins de formation dans les pays en développement étaient au cœur de leurs discussions. En effet, de nombreuses structures des pays développés font don de leur matériel remplacé aux pays qui en ont besoin. Cependant, les connaissances radiologiques pour l'utilisation de ces machines et l'interprétation des images font souvent défaut. Parmi les moyens pour répondre à ce manque étaient évoqués l'envoi d'enseignants sur place, l'aide à la création de programmes d'internat adaptés et l'e-learning, tout en gardant en tête les spécificités de ces pays et l'impossibilité de transposer directement les autres organisations et enseignements.

Enfin, le RSNA est aussi l'occasion de rencontrer des internes et de jeunes radiologues.

Certaines de ces rencontres portent sur les problématiques Nord-Américaines spécifiques autour des questions médico-économiques et de l'emploi, d'autres sont plus facilement transposables de l'autre côté de l'Atlantique. Notamment la question d'une large étude démontrant le lien entre le burn-out des internes et leurs inquiétudes financières. Ces inquiétudes sont suscitées par le faible salaire des internes qui ne permet que difficilement de subvenir aux besoins d'une famille et par un avenir incertain. Cette étude a montré que le burn-out est plus élevé chez les internes en radiologie que dans les autres spécialités car ils sont inquiets de l'instabilité devant les changements et les dégradations des conditions d'exercice de la radiologie aux Etats-Unis.

**En conclusion**, le RSNA 2013 a encore été à la hauteur autant sur le plan scientifique, que technologique et bien évidemment sur la qualité de ces cours et des fameuses revues de cas cliniques.

Des nombreux posters multimédia étaient présentés dans l'espace interactif. Avec le développement des nouvelles technologies, les modalités de ces posters se multiplient. Ils utilisent des séquences vidéo, des flashcodes, des écrans tactiles et encore d'autres possibilités. Mais, le public ne préfère-t-il pas des posters plus simples, pour mieux se concentrer sur le message ? Une enquête interactive avec une liste des possibilités de posters a été réalisée.

Pour connaître les préférences des radiologues, rendez vous en décembre 2014 à Chicago pour découvrir ce que nous réservera cette 100<sup>ème</sup> édition RSNA 2014. ■

*“ Le burn-out est plus élevé chez les internes en radiologie que dans les autres spécialités car ils sont inquiets de l'instabilité devant les changements et les dégradations des conditions d'exercice de la radiologie aux Etats-Unis. ”*



# Les dépenses de l'assurance maladie : octobre - novembre 2013

Les mois d'octobre et de novembre sont marqués par une nette décélération du taux de progression de l'ONDAM. Il passe ainsi de 2,7% en août comme en septembre à 2,5% en octobre et 2,1% en novembre.

Tous les agrégats suivent l'évolution de l'ONDAM. Dans le total des soins de ville, les honoraires (médicaux et dentaires) restent au-dessus du taux de l'agrégat mais suivent, eux-aussi, la décroissance pour passer de 4% en septembre à 2,9% en novembre.

Les actes techniques s'inscrivent aussi dans la tendance des soins de ville. Dans ce poste, le taux des actes d'échogra-

phie décroît de 3,4% à 2,8%. Pour les actes d'imagerie, hors échographie, les taux élevés des mois précédents deviennent négatifs avec -2,5% en octobre et -3% en novembre.

Les forfaits techniques sont relativement stables passant de 0,9% en septembre à 1% en octobre et 0,7% en novembre. Les forfaits techniques de scanner sont stables à la baisse avec -2,6% en septembre comme en novembre. Les forfaits techniques d'IRM enregistrent une très légère progression de 1,6% en septembre à 1,8% en novembre. ■

## Dépenses de l'assurance maladie - octobre - novembre 2013 (Tous risques - Régime général - France métropolitaine)

Prestations	Octobre en euros	Novembre en euros	Octobre en %	Novembre en %
Consultations	4 888 249	5 345 777	1,0%	0,4%
Visites	637 145	691 156	-1,7%	-2,5%
Actes Techniques (*)	5 295 267	5 802 286	2,7%	2,0%
Dont actes d'échographies	903 751	990 544	3,3%	2,8%
Dont actes d'imagerie (Hors échographie)	1 125 802	1 230 494	-2,5%	-3,0%
Forfaits scanner – IRM – Tomographie – Forfaits consommables	646 000	688 535	1,0%	0,7%
Dont scanner	260 673	278 955	-2,4%	-2,6%
Dont IRM	329 756	349 564	2,0%	1,8%
Total honoraires secteur privé (médicaux et dentaires)	14 703 529	16 136 251	3,5%	2,9%
Total prescriptions	38 702 539	42 448 082	2,3%	1,9%
Total soins de ville	53 406 285	58 584 575	2,6%	2,1%
Total versements aux établissements de santé et honoraires du secteur public	43 222 477	47 210 249	1,7%	1,3%
Total versements aux établissements sanitaires privés	9 035 786	9 921 412	2,1%	1,5%
Total prestations médico-sociales	12 600 810	13 921 396	4,4%	4,1%
Total statistique mensuelle des dépenses	128 721 607	141 112 321	2,5%	2,1%

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



## AQUITAINE

Le **Docteur Jean-François ESQUERRE** a été nommé administrateur titulaire (24/01/14).

## BRETAGNE

Suite aux élections du syndicat de BRETAGNE fin 2013, la composition du Bureau est la suivante :

Président :	<b>Dr Olivier MARCHI</b> (Saint-Brieuc)
Secrétaire :	<b>Dr Corinne LOZAC'H</b> (Lannion)
Trésorier :	<b>Dr Philippe JULOU</b> (Lamballe)

## Hommages



### Dr Jean-Michel HERPE

Le **Docteur Jean-Michel HERPE**, né en 1959, nous a quittés le 23 novembre 2013 des suites d'une longue maladie, luttant avec un grand courage.

Tous ceux qui ont travaillé à ses côtés ont été impressionnés par son engagement professionnel sans faille, son dévouement, son sens du réconfort, plein d'optimisme, son souci permanent des patients et ses qualités humaines exceptionnelles.

Il était très heureux de transmettre sa vocation de radiologue à son fils Guillaume, interne en radiologie.

Il a été un syndicaliste engagé très actif dans le département.

Nous adressons nos vives condoléances à son épouse Catherine, ses enfants Guillaume, Benjamin, Caroline et Thibaut.

Le Syndicat des Radiologues de Charente-Maritime

### Dr Yves ROUGER

Nous venons d'apprendre le décès le 18 janvier 2014 du **Docteur Yves ROUGER** à l'âge de 86 ans. Il était médecin radiologue retraité à Beaugency (45). A sa famille et à ses proches, nous adressons nos confraternelles condoléances.

### Dr Henri VACHER

Nous venons d'apprendre le décès le 29 décembre 2013 du **Docteur Henri VACHER** à l'âge de 64 ans. Il était médecin radiologue à Paris (75). A sa famille et à ses proches, nous adressons nos confraternelles condoléances.





## CESSIONS ASSOCIATIONS

### Offres

**10381 06** Alpes Maritimes, cause retraite, cède parts dans asso. de 6 radiologues sur 3 sites + clinique. Nombreuses vacations scan. et IRM.  
 > Tél. : 06.10.85.77.95.

**10382 26** Bourg-de-Péage/Romans-sur-Isère, cause retraite, cède parts SELARL 5 radiol. cab. en clinique radio., écho., mammo., num., ostéo., scan. sur site, 2 IRM en GIE, PACS. Remplacements possibles et souhaités.  
 > Tél. : 06.03.49.54.50.  
 Email : tatinmarc@gmail.com

**10383 33** Mérignac, urgent, proche du CHU, cab. radiol. et écho., cause départ retraite, cherc. successeur. Activité radiol., mammo. num., ostéo., panoramique dentaire, téléprofil, échographie (Voluson E8 GE). Pas d'astreinte, peut convenir à 2 radiol. (4 salles d'examens). Cab. informatisé, récent, matériel médical remboursé, cession à débattre. Locaux en location ou en achat avec parking. Remplacements et/collaboration possible(s) les premiers mois.  
 > Contact : Dr Christian COADOU  
 Tél. : 06.74.64.57.08.  
 E-mail : irene2coadou@orange.fr

**10384 33** Bordeaux et CUB. Groupe de 8 radiol., cab., cliniques, accès TDM-IRM, rech. remplaçants en vue d'une association.  
 > Tél. : 05.57.54.24.83. ou  
 Email : ndumont33@yahoo.com

**10385 34** Languedoc, groupe 4 radiol. cherc. 1 ou 2 radiol. dans le cadre d'une succession. 2 sites : cab. de ville multidisciplinaire, grosse clientèle de MB, spacieux et parking + clinique avec scan. à 50 % + accès IRM dans GIE.  
 > Tél. : 06.12.98.76.96. ou 06.81.79.64.37.

**10386 42** Saint-Etienne, radiol. cherc. successeur ou réduction importante de l'activité, radiol. convent., importante activité mammo., écho. mammaire et générale, ostéo., accès scan. et IRM. Cab. indépendant de 210m<sup>2</sup>, autoroute facile d'accès.  
 > Tel : 04.77.93.17.84.  
 Email : radio.nord@orange.fr

**10387 47** Proche Bordeaux (40mn), cède cab. de radiol. avec scanner et IRM, plateau technique complet, locaux spacieux avec parking, ville bien desservie (SNCF et autoroute). Possibilité de logement et d'acquérir les locaux, conviendrait à 2 radiol.  
 > Tél. : 06.64.63.78.78.

**10388 53** Laval, SELARL 7 radiol., cause retraite, cherc. succés., activité cab. et clinique avec plateau technique complet (TDM-IRM).  
 > Contact : Dr TASSON  
 Tél. : 02.43.59.22.22.

**10389 53** Laval, cherc. successeur (retraite) pour exercice en cabinet (SCM 4 radiol.), plateau technique complet (TDM-IRM).  
 > Contact : Dr GABIANO  
 Tél. : 02.43.59.01.01.

**10390 59** Nord de la France, cab. libéral de radiol. situé dans centre médical, accès scan., à céder pour départ à la retraite prochain. Accompagnement possible.  
 > Contact : 32(0)4.77.83.16.02.  
 Email : benoit.hardy@nextep.be

**10391 69** Nord de Lyon, départ à la retraite, radiol. secteur 2, cherc. successeur, activité sous forme SCM-SDF. Scanner – IRM – Imag. médic. dans polyclinique, 4 cab. de ville dont 1 centre de sénologie, 11 radiol.  
 > Contact : 06.82.01.70.01.  
 Email : jean-gerald.vulliez@club-internet.fr

**10392 69** Lyon, cherche successeur (retraite) pour exercice en cab. (SCM 2 radiol.)  
 > Contact : Dr FAURE  
 Tél. : 06.83.48.98.08.  
 Email : familleff@orange.fr

**10393 69** Lyon, SELARL 3 assoc., cherc. nouvel associé : accès scan., IRM dans clinique, 2 cab. de ville (radio standard, écho., doppler ostéodensitométrie, matériel récent (écho., mammo.).  
 > Tél. : 06.61.96.08.97.  
 Email : sophie.le\_berquier@bbox.fr

**10394 75** Paris intramuros, cause retraite, cède parts dans SCM, 2 assoc.  
 > Contact : jmflajollet@cegetel.rss.fr

**10395 79** Bressuire, radiol. cherc. 1 ou 2 successeurs, cab. de ville de 2 radiol.,

activité sans garde : radio., écho., mammo., IRM.

> Contact : Dr Jean-François LALANNE  
 Tél. : 05.49.74.02.34.  
 Email : jeanf.lalanne@orange.fr

**10396 81** Vends matériels de radiol. d'occasion. Prix intéressant, cause regroupement cab. de radiol.  
 > Contact : Dr PARADIS  
 Tél. : 05.63.54.14.45. ou 06.08.48.65.29.

**10397 81** Albi, SELARL (8 radiol.), cause nouveau cab. cherc. associé(e) TP ou mi temps. Activité clinique (groupe Vitalia), cab., scan., IRM, interventionnel, apport minime.  
 > Contact : Dr DESMOUCELLE  
 Tél. : 05.63.47.50.55  
 Email : radio.toulouselautrec@wanadoo.fr

**10398 86** Poitiers, SELARL, 16 radiol., cherc. assoc. Centre spécialisé, plateau technique complet (3 IRM, 2 scan., 2 TEP, radio intervent., mammo capteur plan...). Activité de ville et en clinique de 400 lits. Possibilité d'exercer une activité spécialisée et de travailler à temps plein ou à temps partiel.  
 > Tél. : 08.11.95.74.60.  
 Email : mrochet@pictavix86.fr

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

**Le Médecin Radiologue**  
 de France

Directeur de la Publication : Dr Jacques NINEY  
 Rédacteur en chef : Dr Robert LAVAYSSIERE  
 Secrétaire de rédaction : Wilfrid VINCENT

Edition • Secrétariat • Publicité Rédaction • Petites Annonces  
 EDIRADIO - S.A.S. au capital de 40 000 €  
 Téléphone : 01 53 59 34 01 • Télécopie : 01 45 51 83 15  
 www.fnmr.org • E-mail : info@fnmr.org  
 168 A, rue de Grenelle 75007 Paris

Président : Dr Jacques NINEY  
 Responsables de la publicité :  
 Dr Saranda HABER et Dr Eric CHAVIGNY  
 Conception maquette : Sylvie FONTLUPT  
 Maquettiste : Marc LE BIHAN  
 Photos : Fotolia.com

ALBEDIA IMPRIMEURS

Z.I. Lescudilliers • 26, rue Gutenberg • 15000 AURILLAC  
 Dépôt légal 1<sup>er</sup> trimestre 2014