

# INCIDENCE ET DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN EN FRANCE

DERNIÈRES DONNÉES DISPONIBLES

OCTOBRE 2016



Le cancer du sein est le cancer féminin le plus diagnostiqué dans le monde et en France où le nombre de nouveaux cas a beaucoup augmenté depuis les années 1980 [1], puis s'est stabilisé autour de 2005 avec cependant une incertitude sur les tendances récentes [2,3].

Le cancer du sein est une maladie multifactorielle. Outre le sexe et l'âge, ses facteurs de risque connus sont soit d'origine hormonale et reproductive (âge à la puberté, nombre d'enfants, âge à la première grossesse, allaitement), soit liés aux modes de vie (utilisation d'un traitement hormonal, surpoids, consommation d'alcool, travail de nuit, tabagisme) ou à l'environnement (exposition aux rayonnements ionisants), soit encore à une prédisposition génétique ou un antécédent personnel de pathologie mammaire. À partir d'une étude de cohorte française [4], il a été estimé que lors de la période post-ménopause, environ 53% des cancers du sein étaient dus à des facteurs « liés au comportement », dont 14% à la prise d'un traitement hormonal substitutif, 10% à une alimentation déséquilibrée, 6% à la consommation d'alcool, 5% à un surpoids à l'âge adulte et 17% à un sous-poids à la puberté (voir [4] pour les intervalles de confiance).

## Les sources des données de l'incidence du cancer du sein

Les données des registres de cancer constituent la référence en France pour l'incidence du cancer du sein : les registres de cancer enregistrent de façon exhaustive tous les nouveaux cas de cancers. Les registres couvrent environ 20% de la population. Des méthodes validées permettent de produire des estimations d'incidence en France métropolitaine, de décrire les tendances depuis 1980, de préciser le stade au diagnostic et en particulier de distinguer la part des cancers invasifs des cancers canaux in situ, et de produire des estimations infranationales [5]. Le délai de disponibilité des données des registres de cancer est de moins de trois ans, délai nécessaire à la consolidation des données. Compte tenu de ce délai, d'autres données sont utilisées pour suivre les tendances les plus récentes, avant confirmation ultérieure par les données des registres. Il s'agit des nouvelles admissions en Affections longue durée (ALD) de l'Assurance maladie, exploitables depuis 1997 : l'admission en ALD permet la prise en charge financière des soins liés au cancer. Ces données ne permettent pas de distinguer les cancers invasifs des cancers in situ. Par ailleurs, toutes les personnes diagnostiquées avec un cancer du sein ne sont pas en ALD, et cela varie en fonction de l'âge [6]. Dès lors, ces données ne peuvent pas être utilisées pour estimer directement l'incidence, mais sont utiles pour connaître les tendances récentes, le délai de disponibilité des données d'ALD étant de un à deux ans.

## APRÈS UNE AUGMENTATION ENTRE 1980 ET 2005, L'INCIDENCE DU CANCER DU SEIN S'EST STABILISÉE

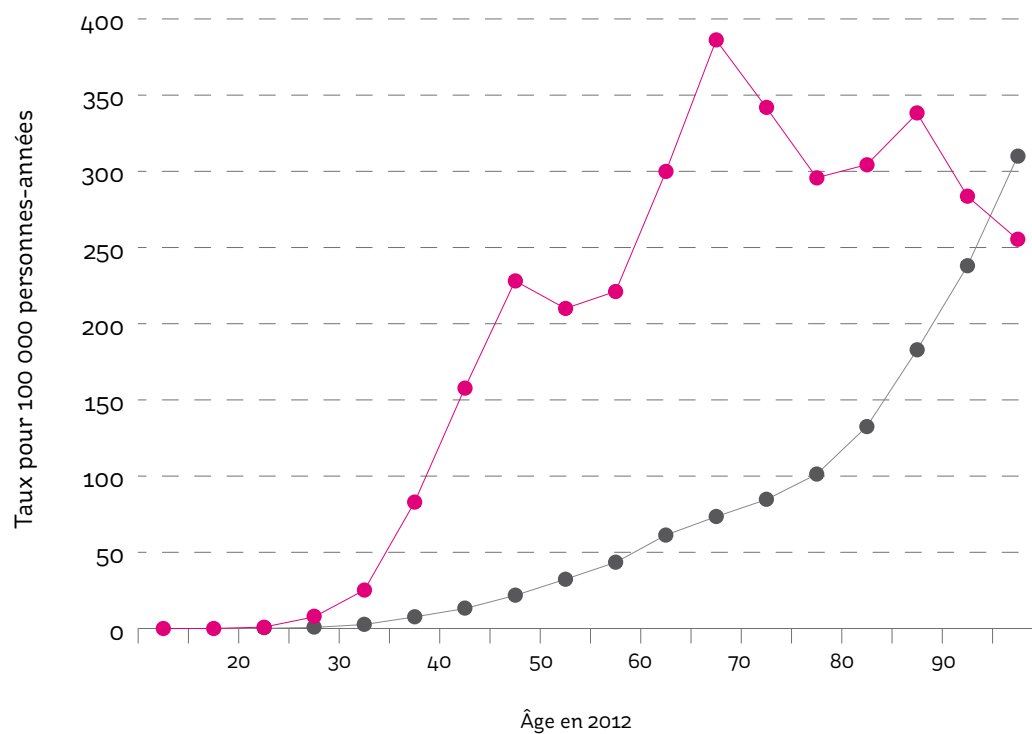
Les dernières estimations nationales sont celles de l'année 2012 [2] : environ 49 000 nouveaux cas de cancer du sein invasifs, correspondant à un taux brut annuel de 148,5 cas pour 100 000 femmes (taux standardisé sur la population mondiale de 88 cas pour 100 000). Des projections prévoient environ 54 000 nouveaux cas pour l'année 2015 [3]. L'étude des tendances 1980-2012 indique que l'incidence a beaucoup augmenté entre 1980 et 2005, puis s'est stabilisée. Les taux augmentent rapidement avec l'âge. Ils deviennent importants à partir de 45 ans, avec deux pics d'incidence autour de 45 et 65 ans (**figure 1**) [2].

Les estimations départementales montrent des variations géographiques très modérées, les taux d'incidence départementaux variant de 81,9 à 101,9 pour 100 000 femmes par an. Une surincidence est observée dans les grandes villes, principalement à Paris [7].

Figure 1

### Incidence et mortalité selon l'âge par cancer du sein chez les femmes, France métropolitaine, 2012 : taux bruts estimés

- Incidence femme
- Mortalité femme



Source : Partenariat Francim / HCL / Santé publique France / INCa <sup>12</sup>

## Le diagnostic des formes précoces est principalement dû au dépistage

Outre ces cancers invasifs, des formes de cancer plus précoces, les cancers canaux in situ (CCIS), sont également dépistées. Sur la période 1990-2008, ces derniers représentent environ 10 % de cancers supplémentaires ; ce pourcentage varie de 11,5 % chez les 40-69 ans à 5 % chez les plus de 70 ans et augmente au cours du temps, passant de 7,6 % en 1990-92 à 13,5 % en 2005-2008 [8]. Le diagnostic de ces formes précoces est principalement dû à la pratique de dépistage.

Pour la période 1997-2012, l'évolution des taux d'ALD tous âges pour le cancer du sein est similaire à celle observée avec les registres : une augmentation puis une stabilisation (**figure 2**).

Cette rupture de tendance provient principalement des femmes âgées de 50 à 74 ans, pour lesquelles une légère baisse est observée en 2005 et en 2009. Parallèlement, une

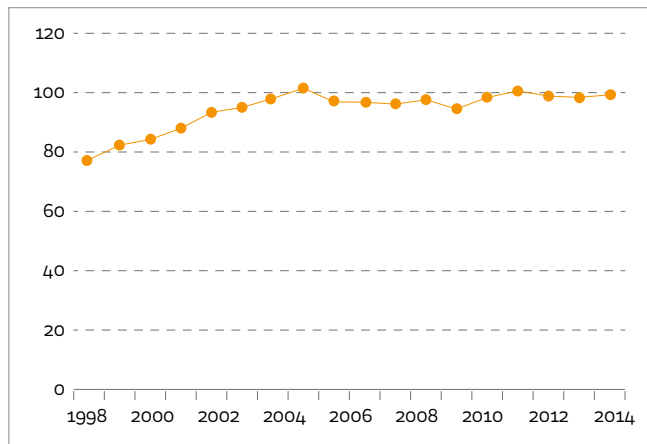
augmentation des taux d'ALD est observée sur l'ensemble de la période pour les 20-49 ans et les 75 ans et plus. Pour les années 2013 et 2014, la tendance globale des taux d'ALD reste à la stabilisation.

La pratique de dépistage a pu influencer les tendances de l'incidence sur l'ensemble de la période. D'une part, cette pratique avance la date du diagnostic, permettant la détection de tumeurs de très petite taille, ce qui a pu augmenter l'incidence observée. D'autre part, elle induit la détection d'un certain nombre de cancers qui ne se seraient pas manifestés en l'absence de dépistage (on parle de « surdiagnostic ») [9]. En revanche, la diminution de l'utilisation de traitements hormonaux substitutifs par les femmes âgées de 50 à 74 ans est sans doute responsable de la rupture de tendance de l'incidence observée autour de l'année 2005 dans cette classe d'âge [10, 11].

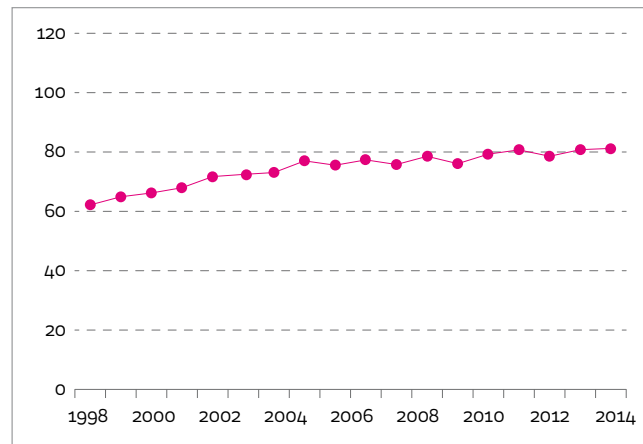
Figure 2

### Taux standardisés (monde) d'admissions en Affection longue durée (ALD) pour le cancer du sein chez les femmes, tous âges et par tranches d'âges, France, 1997-2014

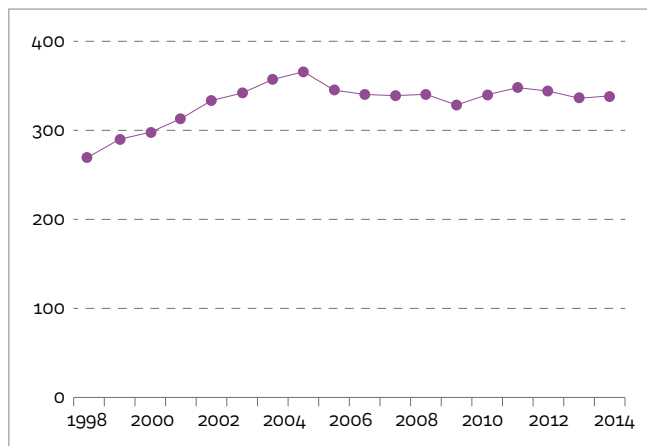
Tous âges



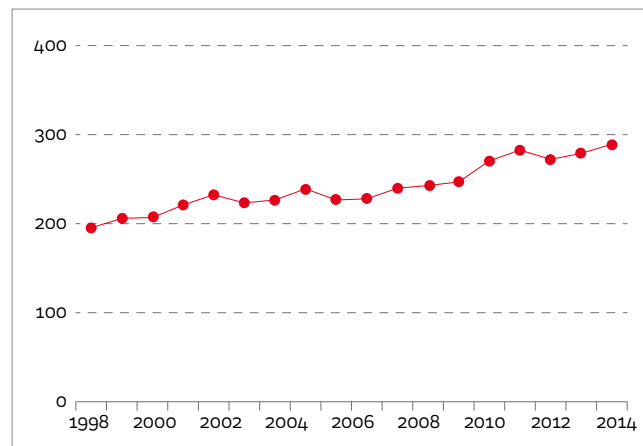
20-49 ans



50-74 ans



75 ans et plus



Source : données Cnamts

## LA SURVIE NETTE À 5 ANS EST ESTIMÉE À 87 %

Le cancer du sein est considéré comme un cancer de bon pronostic. Le taux de mortalité baisse depuis 1995 : pour l'année 2012, environ 12 000 décès féminins ont été estimés [2]. La survie nette (standardisée), estimée pour les cancers diagnostiqués entre 2005-2010 dans la zone couverte par un registre, est de 87% à 5 ans [12]. Cette survie à 5 ans s'est améliorée au cours du temps, puisqu'elle était de 80 % pour les femmes diagnostiquées en 1989-1993. La France se situe parmi les pays avec les taux de survie les plus élevés d'Europe. Néanmoins, malgré des taux de survie élevés et en augmentation, le cancer du sein reste la première cause de mortalité par cancer chez la femme en France.

## LE TAUX DE PARTICIPATION AU DÉPISTAGE ORGANISÉ EST DE 51,5% EN 2015, SOIT PLUS DE 2,5 MILLIONS DE FEMMES DÉPISTÉES AU COURS DE L'ANNÉE

L'objectif principal du dépistage du cancer du sein est de diminuer sa mortalité spécifique grâce à une détection et un traitement précoce de la maladie. Le dépistage organisé du cancer du sein est un programme de santé publique qui s'adresse à une population supposée en bonne santé, sans signes cliniques ou symptômes de maladie. Le suivi des résultats du dépistage de chacune des femmes invitées est fondamental : un programme de dépistage ne s'arrête pas à la réalisation d'une mammographie, mais inclut le suivi des résultats positifs, la réalisation de bilans diagnostiques, le lien avec le traitement et la prise en charge, ainsi que l'évaluation de l'ensemble du dispositif.

En 2015, le taux de participation au dépistage organisé pour la France entière est de 51,5 %, soit plus de 2,5 millions de femmes dépistées au cours de l'année. Il était de 44,8 %



## Le programme national de dépistage organisé du cancer du sein

en 2005, 49,3 % en 2006, 50,8 % en 2007, puis il stagne autour de 52 % pour les années suivantes. Depuis 2008, on observe une stabilité de la participation des 50-64 ans, avec une très légère baisse depuis 2011 (**figure 3, p. 8**). Pour les 65-69 ans, la participation est en progression entre 2010 et 2012, mais semble maintenant se stabiliser. Depuis 2011-2012, la participation des 65-69 ans dépasse celle des 60-64 ans. Celle des plus de 69 ans est en constante augmentation et a maintenant rattrapé celle des 55-59 ans.

La participation est très variable selon les régions et départements (**figure 4, p. 9**) : faible à Paris en 2015 avec 27 %, elle est de 64 % en Indre-et-Loire. On retrouve cette hétérogénéité également à l'échelle régionale avec une participation variant de 25 % en Guyane et 35 % en Corse à 60 % dans la région Centre et 61 % en Pays-de-Loire.

Le programme de dépistage organisé du cancer du sein s'adresse à toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans, en proposant tous les deux ans une mammographie : deux clichés par sein, un bilan diagnostic immédiat en cas de résultat positif et une 2<sup>e</sup> lecture en cas d'examen normal [13, 14]. Ce programme de dépistage, généralisé à l'ensemble du territoire national en 2004, a été établi par la Direction générale de la santé (DGS). Copiloté par la DGS, l'Assurance maladie (AM) et, depuis 2007, l'Institut national du cancer (INCa), il vise à faire bénéficier chaque femme de la même garantie de qualité et de prise en charge et à fournir un égal accès au dépistage sur l'ensemble du territoire. Ce programme est organisé à l'échelle départementale par des structures de gestion du dépistage qui fournissent depuis 2004 leurs données à Santé publique France, mandatée pour réaliser une évaluation nationale.

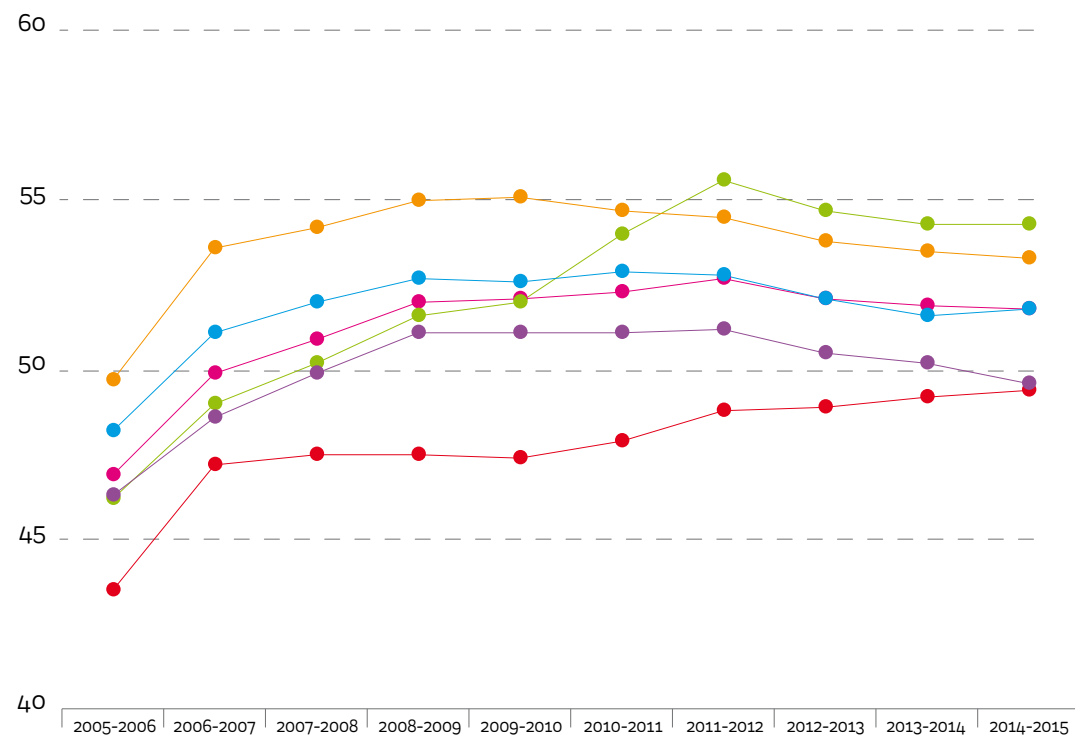
Les taux de participation à ce programme sont présentés pour la période 2005-2015 (**figure 3, p. 8**). Le nombre de femmes dépistées est fourni par les structures de gestion, et est rapporté aux données de population de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Figure 3

### Participation au programme national de dépistage organisé du cancer du sein entre 2005 et 2015 suivant les tranches d'âge

● 50-54 ans ● 55-59 ans ● 60-64 ans ● 65-69 ans ● 70-74 ans ● Tous âges

en %



Source : Santé publique France

Note : les taux sont présentés sur deux ans afin de prendre en compte une période où toute la population cible a été invitée.

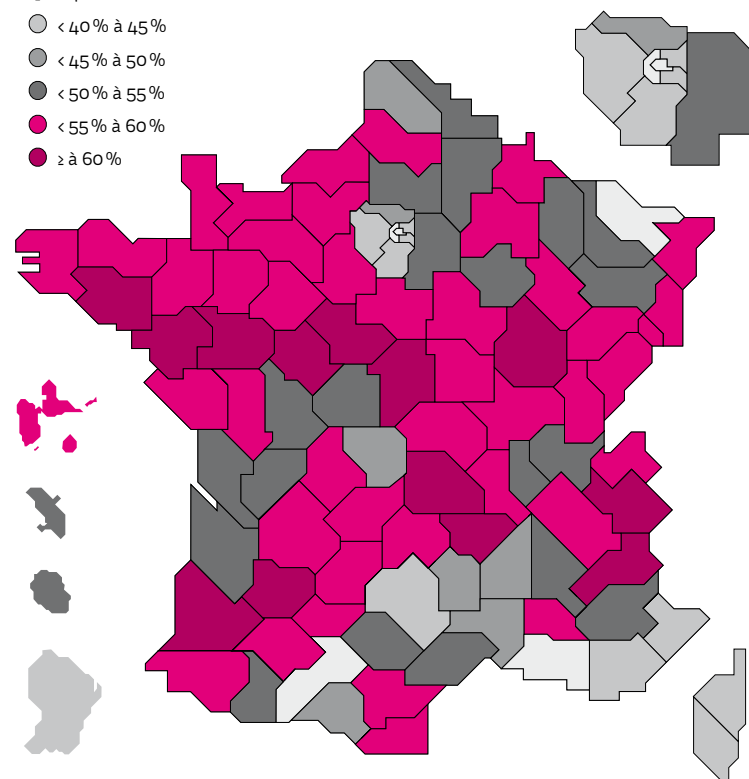
Le contexte français se distingue par la coexistence de ce programme organisé avec des pratiques importantes de dépistage individuel, réalisé à l'initiative de la femme ou de son médecin. Il n'est pas possible d'évaluer cette pratique individuelle, mais une étude l'a estimée à environ 10 % [15]. Elle serait assez fréquente dans certains territoires comme l'Île-de-France, particulièrement à Paris, ce qui pourrait expliquer la faible participation au dépistage organisé sur ce territoire. Le dépistage individuel est plutôt pratiqué par les femmes issues de milieux « favorisés » [16, 17]. De manière générale, les femmes vivant en zones rurales ou périurbaines et dans des zones économiquement défavorisées, ainsi que celles souffrant d'isolement social, se font moins dépister.

Figure 4

### Participation au programme de dépistage organisé de cancer du sein par départements en 2015

Taux de participation 2015

- < 40 %
- < 40 % à 45 %
- < 45 % à 50 %
- < 50 % à 55 %
- < 55 % à 60 %
- ≥ 60 %



Source : Santé publique France

# ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DU PROGRAMME DE DÉPISTAGE

En 2013-2014,  
environ 37 000  
cancers du sein  
ont été détectés

Pour être efficace, un programme de dépistage organisé doit être de qualité. Il doit ainsi être évalué afin de mesurer si cet objectif de qualité est atteint et si son application sur le territoire est équitable.

Santé publique France produit des indicateurs de performance et les publie sur [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr). Pour la période 2013-2014, le taux de mammographies positives en première ou deuxième lecture avant bilan est de 8,5 % et décroît à 3,5 % après les bilans diagnostics immédiats ou différés. En 2013-2014, environ 37 000 cancers du sein ont été détectés sur cette période, soit un taux de détection de 7,4 pour 1 000 femmes dépistées.

Parmi ces cancers détectés, 15 % sont des carcinomes canaux in situ (CCIS), 37 % sont de taille inférieure ou égale à 10 mm et 77 % n'ont pas d'envahissement ganglionnaire. Bien que ces résultats nationaux masquent de grandes disparités géographiques (voir résultats par département sur le site [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)), ils sont satisfaisants au regard des critères de référence européens [18] (voir encadré ci-après) et permettent d'espérer une réduction de mortalité par cancer du sein en France.

## Les recommandations européennes pour le dépistage du cancer du sein

Le Code européen contre le cancer est une initiative de la Commission européenne mise en place dans le but d'informer les citoyens des mesures qu'ils peuvent prendre, pour eux mais aussi pour leurs familles, afin de réduire les risques de cancer. Douze recommandations dont la participation aux programmes de dépistage organisé du cancer du sein ont été établies dans la 4<sup>e</sup> édition ([http://ec.europa.eu/health/major\\_chronic\\_diseases/docs/2014\\_ecac\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/health/major_chronic_diseases/docs/2014_ecac_fr.pdf)).

Un guide européen a été publié pour suivre et garantir la qualité des procédures et du diagnostic dans le dépistage du cancer du sein [18]. Des indicateurs de performance qui doivent être respectés ont été définis. Ces objectifs de performance portent sur toute la gamme d'activités dans le dépistage et le diagnostic du cancer du sein, y compris l'invitation de la population cible, la performance de l'examen de dépistage, l'évaluation, le diagnostic et le traitement.

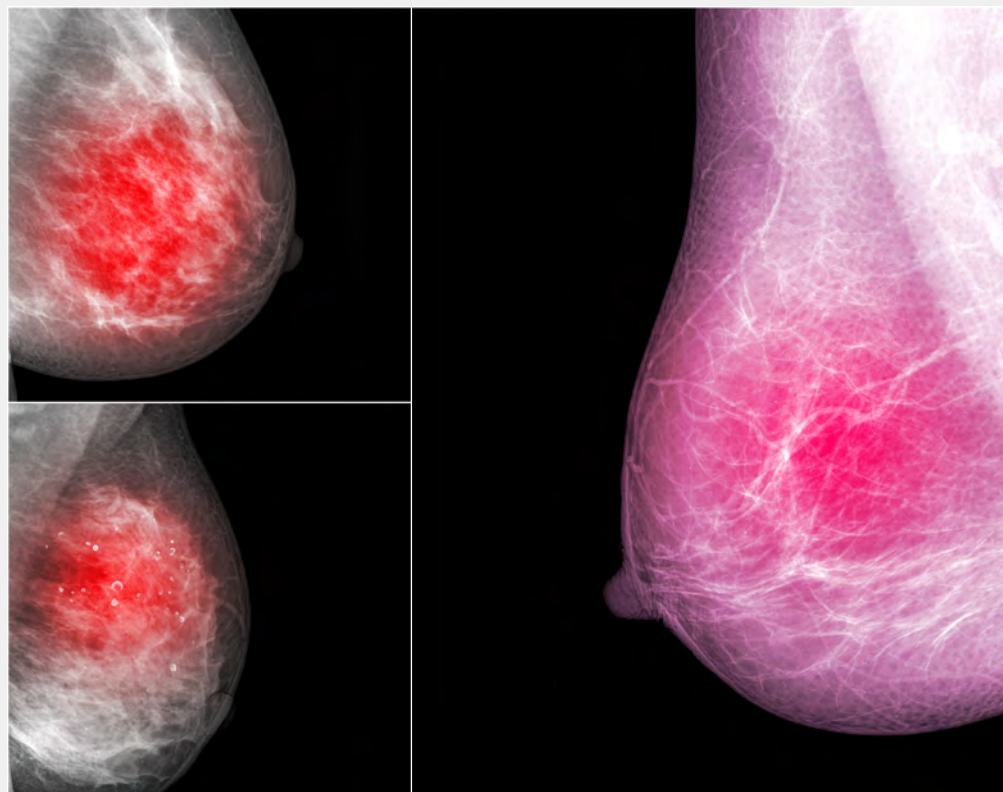
Le suivi de ces indicateurs permet des comparaisons internationales ; au niveau national et local, il permet la mise en place d'actions de santé publique visant à améliorer le programme et à réorienter les femmes pratiquant un dépistage individuel vers un dépistage organisé.

La Commission européenne a défini comme acceptable un taux de couverture de dépistage de 70 % et comme souhaitable un taux de 75 %. La proportion de cancers *in situ* parmi l'ensemble des cancers dépistés constitue un indicateur de performance du dépistage. Elle doit être supérieure à 10 % (niveau acceptable) et si possible comprise entre 10 et 20 % (niveau souhaitable).

La qualité des procédures et du diagnostic dans le dépistage du cancer du sein est garantie par des normes européennes

# ÉVALUATION DE L'IMPACT DU DÉPISTAGE SUR LA MORTALITÉ

L'évaluation de l'efficacité du programme de dépistage organisé du cancer du sein, c'est-à-dire principalement de l'impact de ce programme sur la mortalité, est une préoccupation importante. Des essais contrôlés randomisés réalisés il y a plus de vingt ans avaient démontré l'efficacité du dépistage sur la réduction de la mortalité par cancer du sein. Depuis ces dernières décennies, les techniques d'imagerie et les traitements médicaux se sont considérablement améliorés, rendant nécessaire l'évaluation de l'efficacité du dépistage « en vie réelle » et dans le contexte contemporain.



Imagerie de mammographie

**Au niveau international**, de nombreuses études observationnelles (cohortes et cas-témoins) ont été mises en place pour estimer les effets du dépistage « en vie réelle » [19, 20]. Sous l'égide du Centre international de recherche sur le cancer (Circ), un groupe d'experts internationaux a effectué une revue de ces études, en sélectionnant celles dont la qualité méthodologique était jugée suffisante pour répondre à cette problématique complexe. Les études sélectionnées (essais contrôlés randomisés et études observationnelles) ont permis de conclure que, dans la population des femmes invitées entre 50 et 69 ans, une réduction moyenne de 23 % du risque de décès par cancer du sein était observée. Cette réduction était de 40 % au sein de la population des femmes participantes. Une réduction de la mortalité était également observée pour les 70-74 ans dans la population invitée ou participante. La réduction de la mortalité était moins prononcée pour les 40-49 ans. Les experts ont également conclu que les dommages les plus importants associés au dépistage par mammographie sont les faux positifs, le surdiagnostic et le risque de cancer radio-induit, mais que les bénéfices surpassaient ces dommages [21]. Cette conclusion s'accordait avec celle d'un comité britannique indépendant d'experts [22].

**Pour la France**, une modélisation mathématique a été effectuée pour estimer l'effet du programme de dépistage sur la mortalité par cancer du sein, à partir des cas diagnostiqués entre 1990 et 1996 et suivis jusqu'en 2004 (avant la mise en place des modalités actuelles du programme de dépistage). Ce modèle incluait des hypothèses concernant l'histoire naturelle de la maladie et la survie. Les résultats indiquent une réduction de la mortalité de l'ordre de 20 %, mais étaient cependant très sensibles à certaines hypothèses, en particulier sur la survie des personnes dépistées [23].

La plupart  
des indicateurs  
de performance  
montrent un programme  
de dépistage  
organisé de qualité,  
condition nécessaire  
à une réduction  
de la mortalité de  
ce cancer en France

## PERSPECTIVES

La base de données nationale du dépistage organisé du cancer du sein constituée par Santé Publique France a maintenant 10 ans de recul et permet de suivre les principaux indicateurs d'évaluation sur la durée. La plupart des indicateurs de performance du programme montrent un programme de dépistage organisé de qualité, condition nécessaire à une réduction de la mortalité de ce cancer en France. Le taux de participation reste cependant inférieur aux critères européens.

L'estimation de l'impact du programme de dépistage sur la diminution de la mortalité par cancer du sein, ses bénéfices sur la qualité de vie ainsi que les risques induits, en particulier le surdiagnostic, restent cependant des questions importantes. Ainsi, à terme, des croisements entre les données des programmes de dépistage des cancers et celles des registres de cancer devraient améliorer l'évaluation du dépistage et notamment faciliter l'évaluation de ses effets [24]. Il est aujourd'hui nécessaire de mettre en place les outils épidémiologiques pour estimer cette efficacité « en vie réelle » et dans le contexte actuel en France.



# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Stewart, B. and Wild, C.P. (eds.), International Agency for Research on Cancer, WHO. (2014) World Cancer Report 2014. <http://www.thehealthwell.info/node/725845>
- [2] Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff A-S, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2013. 122 p. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=11619](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=11619)
- [3] Leone N, Voirin N, Roche L, Binder-Foucard F, Woronoff AS, Delafosse P, Remontet L, Bossard N, Uhry Z. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2015. Rapport technique. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2015. 62 p. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=12753](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12753)
- [4] Dartois L, Fagherazzi G, Baglietto L, Boutron-Ruault MC, Delalogue S, Mesrine S, Clavel-Chapelon F. Proportion of premenopausal and postmenopausal breast cancers attributable to known risk factors: Estimates from the E3N-EPIC cohort. *Int J Cancer*. 2016 May 15;138(10):2415-27.
- [5] Maria F (de), Bousquet PJ, Bossard N, Colonna M, Beltzer N, Lafay L, Uhry Z, Monnereau A. The French program for cancer surveillance: an innovative partnership between cancer registries and institutions. Group of registry and epidemiology of cancer in latin speaking countries (GRELL): The Ascension Meeting; 13-15 May 2015; Reus, Spain.
- [6] Uhry Z, Remontet L, Grosclaude P, Belot A, Colonna M, Bossard N, et al. Tendances récentes des données d'affections de longue durée (ALD): intérêt pour la surveillance nationale de l'incidence des cancers. Période 1997-2009, France. Numéro thématique - Surveillance épidémiologique des cancers en France : utilisation des bases de données médico-administratives. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire [Bull Epidemiol Hebd]* N° 5-6 [31/01/2012]. - 58-632012. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=10437](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=10437)
- [7] Colonna M, Chatignoux E, Remontet L, Mitton N, Belot A, Bossard N, Grosclaude P, Uhry Z. Estimations de l'incidence départementale des cancers en France métropolitaine 2008-2010. Étude à partir des données des registres des cancers du réseau Francim et des bases de données médico-administratives. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2015. 50 p. <http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2015-Estimations-de-l-incidence-departementale-des-cancers-en-France-metropolitaine-2008-2010>
- [8] Molinié F, Vanier A, Woronoff AS, Guizard AV, Delafosse P, Velten M, Daubisse-Marliac L, Arveux P, Tretarre B. Trends in breast cancer incidence and mortality in France 1990-2008. *Breast Cancer Res Treat*. 2014 Aug;147(1):167-75.
- [9] Puliti D, Duffy SW, Miccinesi G, de Koning H, Lynge E, Zappa M, Paci E; EUROSCREEN Working Group. Overdiagnosis in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review. *J Med Screen*. 2012;19 Suppl 1:42-56.
- [10] Ringa V, Fournier A. Did the decrease in use of menopausal hormone therapy induce a decrease in the incidence of breast cancer in France (and elsewhere)? *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2008 Oct;56(5):297-301.
- [11] Séradour B, Allemand H, Weill A, Ricordeau P. Changes by age in breast cancer incidence, mammography screening and hormone therapy use in France from 2000 to 2006. *Bull Cancer*. 2009 Apr;96(4):E1-6.

[12] Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, Guizard A-V, Voirin N, Monnereau A, Bouvier A-M, Colonna M, Bossard N, Woronoff A-S, Grosclaude P. Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2013. Etude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Partie 1 - tumeurs solides. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2016. 274 p.

<http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2016/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine-1989-2013-Partie-1-tumeurs-solides>

[13] Ancelle-Park R, Séradour B, Viguier J, Salines E. Spécificités et perspectives du programme français de dépistage organisé du cancer du sein. BEH 35-36-37 / 26 septembre 2012 : 391-4. [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=8460](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=8460)

[14] Arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage des cancers. Journal officiel de la République française. Lois et décrets. Décembre 2006, 48 p. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000460656>

[15] Hirtzlin I, Barré S, Rudnichi A. Dépistage individuel du cancer du sein des femmes de 50 à 74 ans en France en 2009. Bull Epidemiol Hebd 2012;(35-36-37):410-2. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=10975](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=10975)

[16] Rondet C, Soler M, Ringa V, Parizot I, Chauvin P. The role of a lack of social integration in never having undergone breast cancer screening: results from a population-based, representative survey in the Paris metropolitan area in 2010. Prev Med. 2013 Oct;57(4):386-91.

[17] Ouédraogo S, Dabakuyo-Yonli TS, Rousot A, Pornet C, Sarlin N, Lunaud P, Desmidt P, Quantin C, Chauvin F, Dancourt V, Arveux P. European transnational ecological deprivation index and participation in population-based breast cancer screening programmes in France. Prev Med. 2014 Jun;63:103-8.

[18] European Commission. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. 4th edn. Perry N, Broeders M, deWolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L, eds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006, 416 p. <http://www.euref.org/european-guidelines>

[19] Njor S, Nyström L, Moss S, Paci E, Broeders M, Segnan N, Lynge E; Euroscreen Working Group. Breast cancer mortality in mammographic screening in Europe: a review of incidence-based mortality studies. J Med Screen. 2012;19 Suppl 1:33-41.

[20] Broeders M, Moss S, Nyström L, Njor S, Jonsson H, Paap E, Massat N, Duffy S, Lynge E, Paci E; Euroscreen Working Group. The impact

of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: a review of observational studies. J Med Screen. 2012;19 Suppl 1:14-25.

[21] Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Benbrahim-Tallaa L, Bouvard V, Bianchini F, Straif K; International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group. Breast-cancer screening--viewpoint of the IARC Working Group. N Engl J Med. 2015 Jun 11;372(24):2353-8.

[22] Marmot MG, Altman DG, Cameron DA, et al. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review: A report jointly commissioned by Cancer Research UK and the Department of Health (England) October 2012. British Journal of Cancer. 2013;108(11):2205-2240.

[23] Uhry Z, Hédelin G, Colonna M, Asselain B, Arveux P, Exbrayat C, Guldenfelds C, Soler-Michel P, Molinié F, Trétarre B, Rogel A, Courtial I, Danzon A, Guizard AV, Ancelle-Park R, Eilstein D, Duffy S. Modelling the effect of breast cancer screening on related mortality using French data. Cancer Epidemiol. 2011 Jun;35(3):235-42.

[24] Anttila A, Lönnberg S, Ponti A, Suonio E, Villain P, Coebergh JW, von Karsa L. Towards better implementation of cancer screening in Europe through improved monitoring and evaluation and greater engagement of cancer registries. Eur J Cancer. 2015 Jan;51(2):241-51.

**En savoir plus :**

Dossier thématique Cancer sur le site de Santé publique France :

<http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/>

**Ont contribué à la rédaction de ce document :**

Agnès Rogel, Françoise Hamers, Cécile Quintin, Florence de Maria, Christophe Bonaldi, Nathalie Beltzer

Réalisation : DIRCOM, unité de valorisation scientifique

**Données fournies ou analysées par :**

Réseau partenarial :

- > Registres des cancers du réseau Francim
- > Santé publique France
- > Hospices civils de Lyon
- > Institut du cancer
- > Structures départementales de gestion du dépistage
- > Caisse nationale d'assurance maladie

ISBN : 979-10-289-0289-6

ISBN - Web : 979-10-289-0288-9

Date de publication : octobre 2016

## INCIDENCE ET DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN EN FRANCE

Le nombre de nouveaux cas de cancer du sein augmente depuis les années 1980 en France. Après un pic vers 2005, son incidence se stabilise bien que les tendances récentes soient sujettes à des incertitudes. La mortalité et la survie se sont améliorées. Le dépistage du cancer du sein est recommandé à toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans depuis 2004 dans le cadre d'un programme national de dépistage organisé conçu pour assurer l'égalité d'accès au dépistage dans tout le pays et l'égalité de la qualité et de l'accès aux soins. Suite à une augmentation jusqu'en 2008, la participation au programme semble se stabiliser autour de 50 %. Les structures de gestion du dépistage du cancer, organisées au niveau des départements, alimentent une base de données nationale gérée par Santé publique France. Celle-ci contient 10 années d'enregistrements des résultats du dépistage organisé. Les indicateurs de performance révèlent un programme de bonne qualité, qui offre les conditions d'une réduction de la mortalité par cancer du sein en France. En effet, l'Agence internationale pour la recherche sur le cancer (CIIRC) et un groupe indépendant d'experts britanniques ont récemment réaffirmé les avantages d'un tel programme dans la population générale, sur la base des évaluations de plusieurs études internationales. Il reste désormais à définir les outils épidémiologiques appropriés pour évaluer l'impact du programme de dépistage organisé en France et à relever les défis méthodologiques, amplifiés par la complexité du contexte français.

Dernières données disponibles : octobre 2016

## BREAST CANCER IN FRANCE: INCIDENCE AND SCREENING

*The number of new cases of breast cancer has been increasing since the 1980s in France. After a peak around 2005, its incidence has been stable although recent trends are subject to uncertainty. Mortality and survival have improved. Breast cancer screening is recommended to all women aged 50 to 74 since 2004 as part of a national screening program, designed to provide equal access to screening countrywide, and to ensure equal quality and access to care. After an increase until 2008, the participation in the program appears to be leveling off at around 50%. Cancer screening management centers, organized at the district level, complete a national database managed by Santé publique France, the national public health agency, which has 10 years of records on screening results. Performance indicators show a good quality program, providing the conditions for a reduction in breast cancer mortality in France. Indeed, the International Agency for Research on Cancer (IARC) and an independent panel of British experts recently reasserted the benefits of such a program in the general population, based on reviews of international studies. Appropriate epidemiological tools to evaluate the impact of the French organized program remain to be defined. Methodological challenges, amplified by the complexity of the French context, must however be overcome.*

Last available data: October 2016