

LE DÉPISTAGE DES CANCERS DU SEIN

—
MON LIVRET D'INFORMATIONS PRATIQUES





SOMMAIRE

L'ÉDITO DU PROFESSEUR NORBERT IFRAH,
Président de l'Institut national du cancer

4-5

1 JE M'INFORME SUR LES CANCERS DU SEIN

6-9

2 JE M'INFORME SUR LE DÉPISTAGE
DES CANCERS DU SEIN

10-13

3 EN PRATIQUE, COMMENT ÇA SE PASSE ?

14-19

4 LES QUESTIONS QUE JE PEUX ME POSER

20



CONSULTEZ CE LIVRET
EN FORMAT ACCESSIBLE
EN SCANNANT CE QR CODE.

Plus un
cancer
du sein est
détecté tôt,
mieux
il se soigne
et se guérit.

Madame,

Vous êtes invitée à réaliser un **dépistage du cancer du sein** dont l'objectif est de s'assurer qu'il n'y a rien ou de pouvoir repérer une éventuelle maladie dès les premiers signes. En effet, **plus un cancer est détecté tôt, mieux il se soigne et se guérit.**

Selon une étude* récente menée par l'Institut national du cancer, **plus de 9 femmes sur 10 se déclarent favorables au dépistage du cancer du sein.** Néanmoins, il ressort un déficit d'information sur sa recommandation (à quel âge ? À quelle fréquence ?) et ses modalités pratiques de réalisation (où ? Comment ? Quels examens ? Quel coût ? Etc.).

En répondant à ces questions et à d'autres (par exemple sur les limites du dépistage ou les facteurs de risque de la maladie), **ce livret vous permettra d'en savoir davantage sur le cancer du sein et son dépistage.** Ainsi, vous pourrez décider vous-même, en connaissance de cause, de votre réponse à l'invitation qui vous est faite.

Si, après l'avoir lu, vous avez encore des questions, vous pourrez en parler avec votre médecin généraliste, votre gynécologue ou votre sage-femme.

Bonne lecture,

Professeur Norbert Ifrah
Président de l'Institut national du cancer



* Étude BVA - Post-test de la campagne sur le dépistage des cancers du sein - Novembre 2024.

1 JE M'INFORME SUR LES CANCERS DU SEIN

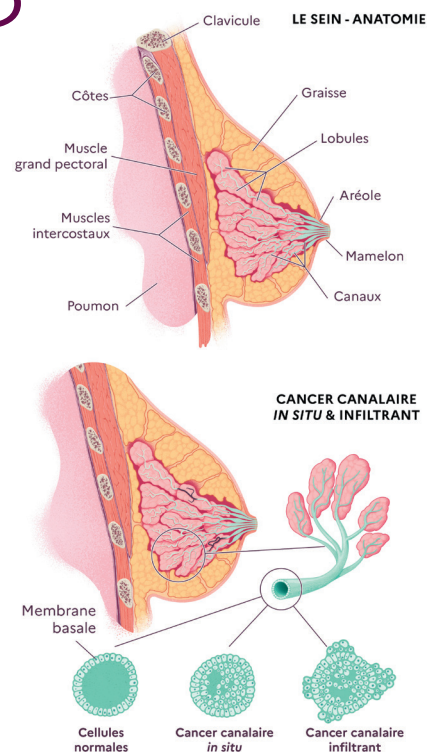
Un cancer du sein, c'est quoi ?

Un cancer du sein résulte d'un dérèglement de certaines cellules qui se multiplient et forment le plus souvent **une masse appelée "tumeur"**.

Il en existe différents types qui n'évoluent pas de la même manière. Certains sont "agressifs" et évoluent très rapidement, d'autres plus lentement. **Les cellules cancéreuses peuvent rester dans le sein.**

Elles peuvent aussi se propager dans d'autres organes, ce qui est une situation encore plus menaçante. On parle alors de "métastases".

Dans la majorité des cas, **le développement d'un cancer du sein prend plusieurs mois, voire plusieurs années.**



C'est un cancer qui se guérit ?

Aujourd'hui, il existe de réelles chances de guérison grâce aux progrès de la médecine. Mais **guérir d'un cancer du sein dépend de plusieurs facteurs, dont l'âge de la personne, la taille et le type de la tumeur, le stade de la maladie** (atteinte de la peau, nombre et situation des éventuels ganglions envahis, métastases dans d'autres organes).

De manière générale, plus les cancers du sein sont détectés tôt et plus les chances de guérison sont importantes : la détection précoce permet à 99 femmes sur 100 d'être en vie 5 ans après le diagnostic.

Plus de 10 000 cancers agressifs sont dépistés chaque année et peuvent être soignés plus tôt.

Quels sont les symptômes du cancer du sein ?

Il est tout à fait normal que l'aspect de vos seins change au fil des années.

Cependant, **restez attentive à des modifications qui seraient inhabituelles et consultez un professionnel de santé dès que vous constatez :**

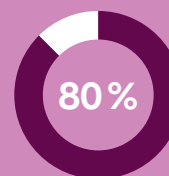
- **l'apparition d'une boule**, d'une grosseur dans le sein ou sous un bras (aisselle) ;
- **une modification de la peau** : rétraction, rougeur, oedème ou aspect de peau d'orange ;
- **une modification du mamelon ou de l'aréole** (zone qui entoure le mamelon) : rétraction, changement de coloration, suintement ou écoulement ;
- **des changements de forme de vos seins.**

1^{er}

cancer le plus fréquent chez la femme

Plus de
61 000
nouveaux cas diagnostiqués par an

Plus de
12 700
décès par an



des cas se déclarent après 50 ans

Il vous est recommandé de faire examiner vos seins (observation et palpation) au moins une fois par an par votre médecin généraliste, votre gynécologue ou votre sage-femme.

Comment réduire les risques d'avoir un cancer du sein ?

On a aujourd'hui identifié plusieurs facteurs qui favorisent l'apparition d'un cancer du sein. On les appelle **"facteurs de risque"**.

Il est important de les connaître pour :

- prendre la décision de réaliser un dépistage ;
- agir préventivement si certains éléments de votre mode de vie sont susceptibles de favoriser la survenue d'un cancer du sein ;
- définir avec votre médecin traitant, votre gynécologue, votre radiologue ou votre sage-femme le suivi médical le plus adapté à votre situation (type d'examen, âge de début, fréquence).

On sait aussi aujourd'hui que certains facteurs sont protecteurs, comme :

- avoir eu sa puberté tard ;
- avoir eu une grossesse avant 25 ans ;
- avoir allaité pendant 6 mois (toutes grossesses confondues) ;
- avoir eu sa ménopause tôt.

Quels sont les 3 grands facteurs de risque identifiés ?

L'ÂGE

Près de 80 % des cancers du sein se développent après 50 ans : c'est la raison pour laquelle nous vous invitons à participer au programme de dépistage organisé à partir de cet âge.

LE MODE DE VIE

La consommation d'alcool et de tabac, un surpoids, ou encore pas ou peu d'activité physique peuvent favoriser l'apparition d'un cancer du sein. **En adoptant certains comportements au quotidien, comme ne pas fumer, limiter sa consommation d'alcool, surveiller son poids, pratiquer une activité physique et manger équilibré, les femmes peuvent limiter leur risque d'être atteintes d'un cancer, dont celui du sein.**

LES ANTÉCÉDENTS PERSONNELS ET FAMILIAUX

Si vous avez l'un des antécédents cités ci-dessous, parlez-en avec votre médecin généraliste, votre gynécologue ou votre sage-femme qui pourra vous orienter vers un médecin le cas échéant.

1 Des antécédents personnels de maladies

Les femmes qui ont eu un cancer du sein, de l'ovaire ou de l'endomètre (muqueuse interne de l'utérus) ou certaines affections du sein (hyperplasie atypique ou affection proliférative bénigne) ont un risque plus élevé de cancer du sein que les autres femmes au même âge.

2 Des antécédents familiaux de cancers

Le fait d'avoir eu dans sa famille des cas de cancers du sein ou de l'ovaire peut augmenter le risque d'avoir un cancer du sein. Il peut s'agir d'une prédisposition génétique susceptible de se transmettre d'une génération à une autre.

3 Des antécédents personnels d'exposition aux radiations médicales avant l'âge de 30 ans

C'est, par exemple, le cas des femmes qui ont eu des radiothérapies du thorax à haute dose pour le traitement d'un lymphome de Hodgkin.

4 Certains traitements hormonaux de la ménopause

peuvent également avoir une influence sur l'apparition d'un cancer du sein.



Nombre
de cancers
du sein
par an liés...

... à L'ALCOOL	8 000
... au SURPOIDS ET À L'OBÉSITÉ	4 500
... à un TRAITEMENT HORMONAL, PILULE	2 700
... au TABAC	2 500
... à une ALIMENTATION DÉSÉQUILIBRÉE	2 300
... à un MANQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE	1 700

Le dépistage des cancers du sein, à quoi ça sert ?

Le dépistage des cancers du sein, c'est tous les 2 ans, de 50 à 74 ans.

Le dépistage permet de détecter tôt une éventuelle anomalie ou un cancer, avant l'apparition de symptômes.

Cette détection précoce augmente les chances de guérison : elle permet à 99 femmes sur 100 d'être en vie 5 ans après le diagnostic.

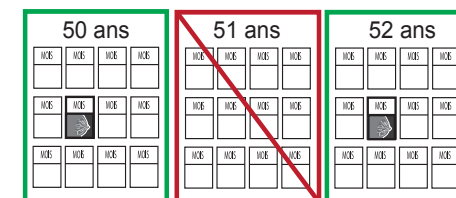
Par ailleurs, les cancers détectés à un stade précoce nécessitent, en général, des traitements moins lourds et moins agressifs, avec moins de séquelles.

Le dépistage des cancers du sein, comment ça fonctionne ?

Le dépistage des cancers du sein repose sur une **mammographie** (radiographie des seins), associée à un **examen clinique des seins** (observation et palpation). Éventuellement, d'autres examens peuvent être nécessaires (par exemple une échographie, une radiographie complémentaire). Ces examens complémentaires sont courants et ne signifient pas nécessairement qu'il y a une anomalie. Ils peuvent aider le radiologue dans son interprétation de la mammographie.

Le dépistage des cancers du sein, pourquoi tous les 2 ans ?

Les études scientifiques ont montré que l'intervalle de 2 ans présente les avantages de la détection précoce tout en limitant le risque de cancers qui peuvent survenir entre 2 mammographies (cancers de l'intervalle) ou à cause de l'exposition trop fréquente des seins aux rayons X (cancers radio-induits).



Pourquoi un dépistage à partir de 50 ans ?

Près de 80 % des cancers du sein se développent après 50 ans. C'est pour cette raison que le dépistage est proposé aux femmes de 50 à 74 ans.

Quelles sont les limites du dépistage ?



La survenue d'un cancer de l'intervalle

C'est un cancer qui survient entre 2 dépistages. Cette situation est rare.

Pour 1 000 femmes qui réalisent un dépistage, moins de 2 d'entre elles développeront un cancer entre 2 dépistages. N'hésitez pas à consulter un médecin si vous remarquez des changements inhabituels de vos seins entre 2 dépistages (voir les symptômes page 7).



Un surdiagnostic et surtraitement

Il arrive parfois que l'on diagnostique et traite un cancer qui n'aurait pas ou peu évolué.

Dans l'état actuel des connaissances scientifiques, le diagnostic ne permet pas de distinguer les cancers qui vont évoluer – qui sont majoritaires – de ceux qui évolueront peu ou qui n'auront pas de conséquences pour la femme concernée (10 à 20 % des cancers détectés).

Pour ces cancers, qui n'auraient pas été découverts en l'absence de mammographie, on parle de "surdagnostic".

Par précaution, il est proposé de traiter l'ensemble des cancers détectés, ce qui peut entraîner un "surtraitement".

Les chercheurs travaillent actuellement à identifier les cancers susceptibles d'être peu évolutifs pour proposer des traitements adaptés.



La survenue d'un cancer radio-induit

La mammographie expose à des rayons X et une exposition répétée peut parfois entraîner l'apparition d'un cancer.

Elle ne doit être utilisée que si elle est utile. Le risque de décès par cancer radio-induit est de l'ordre de 1 à 10 pour 100 000 femmes ayant réalisé une mammographie tous les 2 ans pendant 10 ans.

Le nombre de décès évités avec le dépistage est largement supérieur au risque de décès par cancer radio-induit.

À titre indicatif, si une femme suit strictement la recommandation de participation au programme de dépistage organisé de 50 à 74 ans, elle réalisera 13 mammographies. Son exposition aux rayonnements ionisants représentera alors au total le quart de celle provoquée par un scanner abdominopelvien, acte très courant. **Les mammographies représentent en France moins de 2 % de l'exposition totale de la population aux rayonnements ionisants.**



Un résultat dit faux négatif ou faux positif.

FAUX NÉGATIF :

Un résultat négatif indique qu'aucune anomalie n'a été détectée. Or, une anomalie voire un cancer peut ne pas avoir été repérée. Il s'agit alors d'un résultat "faux négatif".

La double lecture des clichés de la mammographie permet de réduire considérablement ce risque.

FAUX POSITIF :

Un résultat positif indique la présence d'une anomalie. Dans la plupart des cas, il se révèle que l'anomalie découverte est bénigne et qu'il ne s'agit pas d'un cancer. On parle alors d'un résultat "faux positif".

3 EN PRATIQUE, COMMENT ÇA SE PASSE ?

1

Je prends rendez-vous avec un radiologue agréé suite au courrier d'invitation que j'ai reçu.

- Choisissez le radiologue que vous souhaitez consulter dans la liste des radiologues agréés jointe au courrier d'invitation. Vous pouvez aussi prendre rendez-vous chez un radiologue agréé hors de votre département de résidence.

La mammographie est prise en charge à 100 % par votre régime d'assurance maladie, sans avance de frais.

- Si vous avez effectué une mammographie il y a moins de 2 ans, vous n'avez pas à réaliser un nouvel examen dans l'immédiat. Il vous suffit d'indiquer la date de cette mammographie dans le questionnaire reçu avec le courrier. Ainsi, votre prochaine invitation vous sera envoyée 2 ans après cette date.

2

Je me rends au centre de radiologie munie de...

... MA CARTE VITALE

- Le jour de votre rendez-vous, n'oubliez pas de prendre votre **carte Vitale et le courrier d'invitation**. Celui-ci permet une prise en charge à 100% de l'examen par votre caisse d'assurance maladie, sans avance de frais de votre part.

... MES PRÉCÉDENTES MAMMOGRAPHIES

- Si vous avez déjà réalisé une **mammographie**, et que vous êtes en possession de **vos clichés**, il est important de les apporter. Le radiologue pourra comparer les 2 mammographies et identifier plus rapidement les éventuels changements.

- À votre arrivée, le secrétariat vous demande de remplir une **fiche de renseignements**. Elle est très importante : elle permet au radiologue de faire le point sur vos antécédents médicaux et de recueillir les coordonnées de votre médecin afin de l'informer des résultats.

3

Le radiologue réalise la mammographie.

- La mammographie est réalisée par un manipulateur en radiologie avec un appareil de radiologie appelé "mammographe". Cet appareil permet d'obtenir des images de l'intérieur du sein à l'aide de rayons X.

Comment se déroule exactement la mammographie ?

L'un après l'autre, vos seins sont placés entre 2 plaques qui se resserrent et les compriment pendant quelques secondes.

- 2 clichés par sein sont réalisés. Cela peut être désagréable, ce phénomène étant très variable d'une femme à une autre. La pression exercée par les 2 plaques qui compriment le sein est nécessaire pour garantir la qualité des clichés en étalant le mieux possible le sein. Elle ne dure que quelques secondes et est sans risque pour votre poitrine.
- Si vous avez une crainte ou une expérience douloureuse de cet examen, n'hésitez pas à en parler avec le radiologue ou le manipulateur.

4

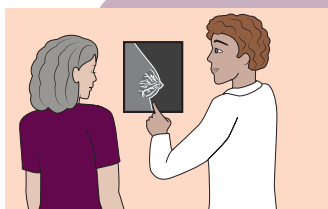
Le radiologue réalise un examen clinique.

- Le radiologue effectue un **examen clinique de vos seins (observation et palpation) pour repérer certaines anomalies parfois non détectables à la mammographie**.
- Il lit les clichés de la mammographie. Il peut décider de réaliser, en complément, d'autres clichés d'agrandissement pour affiner la lecture des images, ou une échographie. Cet examen ne signifie pas nécessairement qu'il y a une anomalie. Il peut aider le radiologue dans son interprétation de la mammographie.

BON À SAVOIR

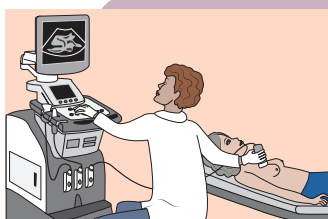
Si vous portez des prothèses mammaires, le radiologue réalisera des clichés spécifiques.

Quels sont les résultats possibles ?



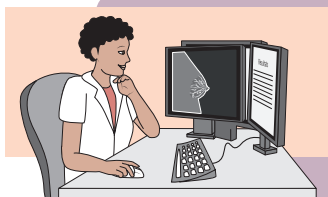
1

Juste après la mammographie et l'examen clinique, **le radiologue vous délivrera un premier résultat oral.**



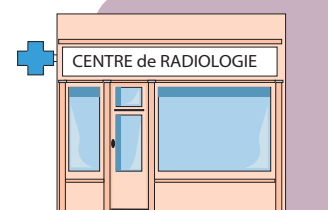
2

Si nécessaire, il pratiquera un examen complémentaire pour affiner sa lecture (échographie mammaire...).



3

Si les clichés de la mammographie et l'examen clinique ne montrent pas d'anomalie, par sécurité, **une seconde lecture sera réalisée par un autre radiologue.**



4

Les résultats définitifs seront disponibles chez votre radiologue dans un délai de 2 semaines.

→ **Aucune anomalie** n'est détectée à la première ou à la seconde lecture.

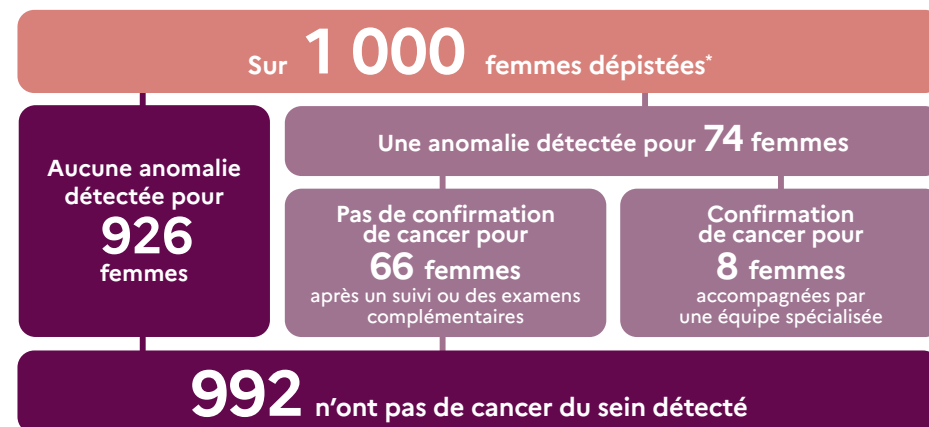
Vous êtes rassurée et vous serez invitée à renouveler cet examen dans 2 ans.

C'est le cas majoritaire, il concerne **926 femmes sur 1 000.**

→ **Une anomalie** est détectée.

Cela concerne 74 femmes sur 1 000. **Dans la plupart des cas, il ne s'agit pas d'un cancer mais plutôt d'une anomalie bénigne** (kyste) ou très probablement bénigne, pour laquelle une surveillance à court terme et adaptée pourra être proposée. Il peut aussi s'agir d'une anomalie indéterminée ou suspecte. Dans ce cas, **d'autres examens pourront être nécessaires** (par exemple une nouvelle mammographie, une tomosynthèse, une IRM mammaire, une microbiopsie échoguidée). Ils sont remboursés par votre caisse d'assurance maladie aux conditions habituelles.

À l'issue de ces examens, **la conclusion la plus fréquente est qu'il n'y a pas de cancer. Plus rarement, un cancer peut être diagnostiqué : cela concerne 8 femmes sur 1 000.** Ces femmes seront alors orientées par leur médecin vers une équipe pluridisciplinaire spécialisée en cancérologie pour un accompagnement personnalisé, dont un appui psychologique.



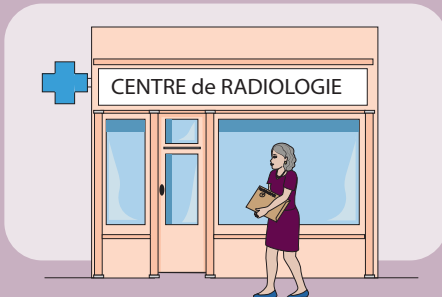
*de 50 à 74 ans, dans le cadre du programme national de dépistage des cancers du sein.

En résumé, mon parcours de dépistage pour le cancer du sein

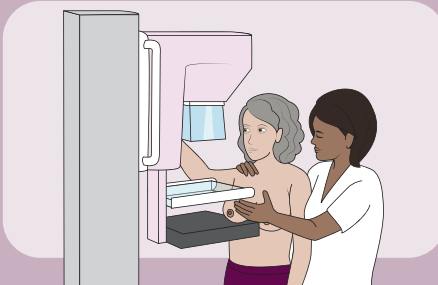
1 Je prends rendez-vous avec un radiologue agréé figurant sur la liste reçue avec mon courrier d'invitation.



2 Je me rends au centre de radiologie.



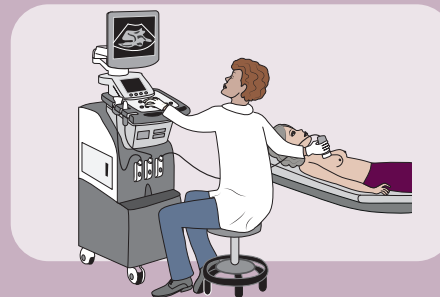
3 Le radiologue réalise la mammographie.



4 Le radiologue examine également mes seins.



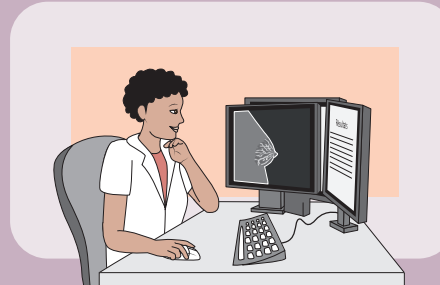
5 Si nécessaire, le radiologue réalise un examen complémentaire.



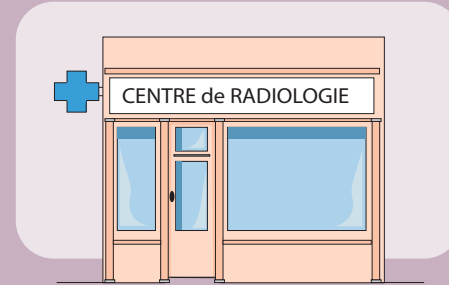
6 Le radiologue me délivre un premier résultat oral.



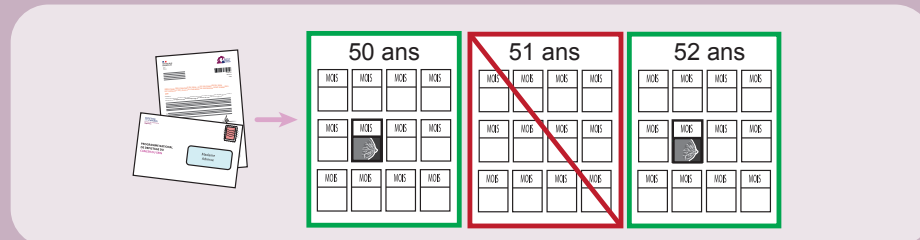
7 Une seconde lecture de mes résultats est réalisée par un autre radiologue.



8 Les résultats définitifs sont à récupérer au centre de radiologie.



9 Aucune anomalie n'a été détectée. Vous serez invitée à nouveau dans 2 ans.



BON À SAVOIR

Il vous est recommandé de faire examiner vos seins (observation et palpation) au moins une fois par an par votre médecin généraliste, votre gynécologue ou votre sage-femme.

Si une anomalie a été détectée, d'autres examens pourront être nécessaires.

4 LES QUESTIONS QUE JE PEUX ME POSER

Pourquoi le dépistage est-il recommandé ?



Le dépistage des cancers du sein est recommandé aux femmes de 50 à 74 ans, tous les 2 ans.

Aujourd'hui, en Europe, 25 pays mènent un programme de dépistage similaire au programme français.

Les études internationales estiment que ces programmes permettent d'éviter entre 15 % et 21 % des décès par cancer.



Quelles sont les garanties de fiabilité et de sécurité de ce dépistage ?

Le dépistage qui vous est proposé s'inscrit dans le cadre d'un dispositif national mis en place par les autorités de santé depuis 2004 : le programme national de dépistage des cancers du sein.

Il garantit à chaque femme un niveau de qualité élevé :

- **formation des professionnels de santé**

Les manipulateurs en radiologie suivent une formation spécifique pour garantir la réalisation de clichés de qualité avec une attention renforcée à la douleur éventuellement ressentie. Les radiologues suivent également une formation spécifique et sont agréés.

- **double lecture des clichés**

Les clichés des mammographies réalisées dans le cadre du dépistage organisé bénéficient d'une première lecture par le radiologue qui les a effectués, puis d'une seconde lecture, assurée par un autre radiologue. Parmi les cancers détectés par le dépistage, environ 5 % le sont grâce à la seconde lecture. Enfin, tous les 6 mois, les matériels sont évalués et contrôlés afin de s'assurer notamment de la qualité des clichés et du respect de la dose de rayons délivrée lors de l'examen.

La performance des mammographes fait l'objet d'enquêtes nationales régulières.

Et si je ne veux pas me faire dépister, qu'est-ce que cela implique ?

À partir de 50 ans, le risque de cancer du sein augmente significativement.

Si un cancer du sein se développe et qu'un dépistage n'a pas été réalisé régulièrement, il risque d'être diagnostiqué à un stade plus avancé. Cela réduira alors vos chances de guérison et aura un impact plus important sur votre qualité de vie.

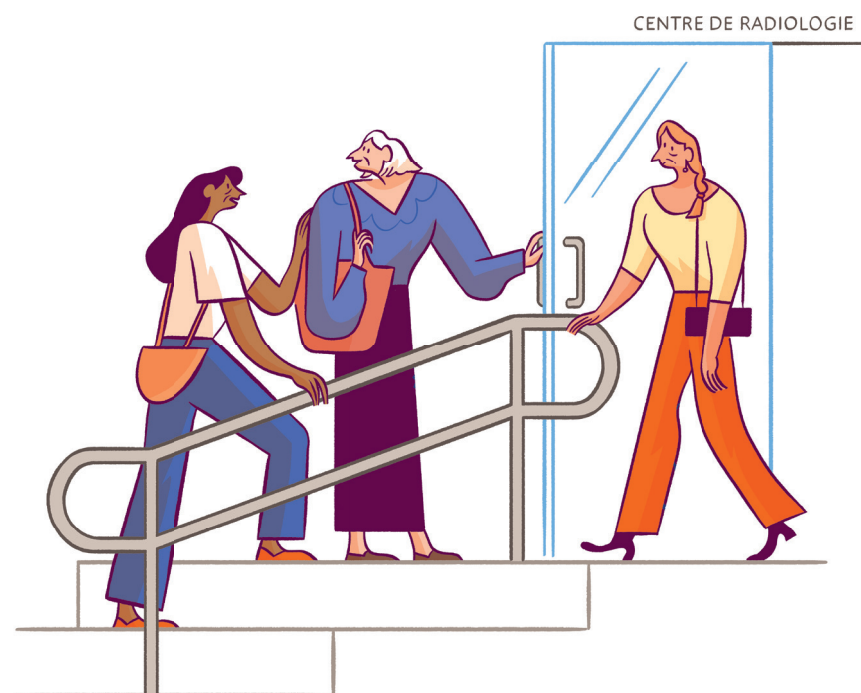
En effet, la lourdeur des traitements, leur dangerosité parfois et leurs séquelles sont notablement plus importantes en présence d'un cancer diagnostiqué à un stade avancé.

Si vous vous posez des questions sur votre participation à ce dépistage, parlez-en avec votre médecin généraliste, votre gynécologue ou votre sage-femme lors d'une prochaine consultation.

BIBLIOGRAPHIE

- Lophatananon A, Usher-Smith J, Campbell J et al. Development of a Cancer Risk Prediction Tool for Use in the UK Primary Care and Community Settings [en ligne]. Cancer Prevention Research, 2017, vol. 10, n° 7, p. 421-430 [consulté le 09/09/2022]. <https://cancerpreventionresearch.aacrjournals.org/content/canprevres/10/7/421.full.pdf>
- National Cancer Institute, Surveillance, Epidemiology and End Result program. SEER. États-Unis, Bethesda, National Cancer Institute [consulté le 09/09/2022]. <https://seer.cancer.gov/canques/survival.html>
- International Agency for Research on Cancer. Breast Cancer Screening. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2016, vol. 15. IARC Handbooks of Cancer Prevention. ISBN 978-92-832-3015-1. <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Handbooks-Of-Cancer-Prevention/Breast-Cancer-Screening-2016>
- Commission européenne. Cancer Screening in the European Union : Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening [en ligne]. Bruxelles, Commission européenne, 2017 [consulté le 08/09/2022]. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/major_chronic_diseases/docs/2017_cancerscreening_2ndreportimplementation_en.pdf
- Santé publique France. Indicateurs nationaux de performance du programme de dépistage du cancer du sein sur la période 2019-2020 [en ligne]. Saint-Maurice, Santé publique France, 2024 [consulté le 22/07/2025]. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-sein/articles/indicateurs-nationaux-de-performance-du-programme-de-depistage-du-cancer-du-sein-sur-la-periode-2019-2020>
- Institut national du cancer. Les cancers en France, édition 2016 [en ligne]. Boulogne-Billancourt, Institut national du cancer, 2017 [consulté le 20/07/2017]. <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Les-donnees-sur-les-cancers/Incidence-et-mortalite-des-cancers> et <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Les-donnees-sur-les-cancers/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine>
- Ministère chargé de la santé et des solidarités. Arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage des cancers [en ligne]. Paris, Légifrance, JORF, n° 295 du 21 décembre 2006 [consulté le 08/09/2022]. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000460656/>
- Ministère des affaires sociales et de la santé. Arrêté du 16 novembre 2016 relatif à la mammographie numérique dans le programme de dépistage organisé du cancer du sein [en ligne]. Paris, Légifrance, JORF, n° 0268 du 18 novembre 2016 [consulté le 08/09/2022]. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000033415740/>
- Guérin S, Laplanche A, Dunant A, Hill C. Mortalité attribuable à l'alcool en France en 2009 [en ligne]. BEH 16-17-18, 7 mai 2013 [consulté le 08/09/2022]. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/alcool/documents/article/mortalite-attribuable-a-l-alcool-en-france-en-2009>
- https://gco.iarc.fr/resources/paf-france_en.php

**CHAQUE ANNÉE,
EN FRANCE, PLUS DE
2,5 MILLIONS DE FEMMES
SE FONT DÉPISTER.
ET VOUS ?**



“

“Grâce au dépistage que j’ai réalisé l’année de mes 50 ans, les médecins ont pu déceler une lésion cancéreuse, qui a été traitée avant que cela ne soit plus grave. Le dépistage m’a sauvé la vie !”

Maryam, 59 ans

“Je participe tous les 2 ans au dépistage organisé du cancer du sein. C’est finalement devenu une habitude et cela nous rassure, mes proches et moi.”

Françoise, 64 ans

“J’ai été diagnostiquée tardivement de mon cancer du sein, après de nombreuses années sans avoir fait de mammographie... J’ai eu des traitements plus lourds que s’il avait été repéré plus tôt.”

Hélène, 63 ans



**RETROUVEZ PLUS
D’INFORMATIONS SUR**
jefaismondepistage.fr
ou en scannant ce QR code.

PROGRAMME NATIONAL
DE DÉPISTAGE
DES CANCERS DU SEIN