

**EXPERTISE**

## Dépistage organisé du cancer du sein par mammographie



DANS LE DÉPARTEMENT D'IMAGERIE DU CENTRE ANTOINE LACASSAGNE, LE DÉPISTAGE ORGANISÉ DU CANCER DU SEIN S'ADRESSE AUX PATIENTES SUIVIES ET NON SUIVIES ÂGÉES DE 50 À 75 ANS. APRÈS UNE PRISE DE RENDEZ-VOUS RAPIDE, IL COMPREND UN EXAMEN CLINIQUE ET UNE MAMMOGRAPHIE COUPLÉE SELON LES CAS À UNE ÉCHOGRAPHIE. PLUS DE 100 PATIENTES PAR MOIS BÉNÉFICIENT DE CE DÉPISTAGE ORGANISÉ

### IMPACT DE LA PANDÉMIE SUR LE DÉPISTAGE

L'arrêt du dépistage organisé du cancer du sein de mars à juin 2020 a entraîné un retard à la réalisation des examens d'imagerie de dépistage. Dans la majorité des cas ce décalage de deux à trois mois n'a pas majoré de façon importante le taux de cancer de stade avancé ni le taux de cancers d'intervalle. Cependant l'impact a été plus délétère pour les patientes symptomatiques et chez les femmes à très haut risque de cancers du sein.

### QUELQUES CHIFFRES

Le cancer du sein est le premier cancer chez de la femme et représente 25 % des cancers chez celle-ci. En 2018, en France on dénombrait 58 459 nouveaux cas de cancers du

sein pour un âge médian au diagnostic de 63 ans, et 12 146 décès. Actuellement on sait qu'environ 1 femme sur 9 durant sa vie présentera un cancer du sein.

En Europe, en 20 ans, son incidence a doublé mais le nombre de décès reste stable en rapport avec la détection précoce de ces cancers par imagerie lors du dépistage.

Le taux de cancers détectés par le programme de dépistage est de 6,7 % femmes dépistées, pour un taux de cancer dépisté par la 2ème lecture de 6,2%.

En 2019, dans les Alpes-Maritimes, 36.168 mammographies ont été réalisées dans le cadre du dépistage (34.726 ont bénéficié d'une seconde lecture) et 229 cancers ont été dépistés.

Le taux de participation au pro-



### DÉPISTAGE DU CANCER AU CENTRE

- 2 salles d'échographies dédiées et deux nouveaux échographes dotés des dernières innovations (dont l'élastographie pour évaluer la dureté des tissus) livrés à l'automne 2021
- 2 mammographes HOLOGIC nouvelle génération dotés de la tomosynthèse et de l'angiommammographie.
- Une équipe spécialisée : radiologues-sénologues, manipulateurs radio, secrétaires et agents d'accueil.

gramme de dépistage est de 49% (2019), ce qui est insuffisant (le niveau acceptable selon le référentiel européen est supérieur à 70%)

Dans le Département d'Imagerie du Centre Antoine Lacassagne, chaque mois, plus de 100 patientes bénéficient du dépistage organisé par mammographie.

### LE CRCDC : QU'EST-CE QUE C'EST ?

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, les structures de gestion des dépistages organisés des cancers (ARCADES, ADCA 84, ISIS 83, APREMAS 06, ADOC 04-05) sont devenues le Centre Régional de Coordination des Dépistages des Cancers Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRCDC). Sa mission essentielle est d'organiser le dépistage des différents

cancers sur la région Sud Provence Alpes-Côte d'Azur, suivant en cela les directives des plans cancer depuis 2003.

### NOUVELLES RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE DÉPISTAGE ORGANISÉ

En 2019, l'Institut National du Cancer (INCa) a émis des recommandations au sujet du dépistage du cancer du sein :

- Il doit se faire désormais de façon exclusive en mammographie numérique.
- L'interprétation des clichés mammographiques doit être obligatoirement réalisée sur console, les films devant être analysés uniquement pour l'analyse des antériorités de la patiente
- Dorénavant il existe une obligation pour le radiologue de remettre en main propre à la patiente un compte rendu écrit provisoire le jour de l'examen avant l'obtention des résultats définitifs plus tardifs.

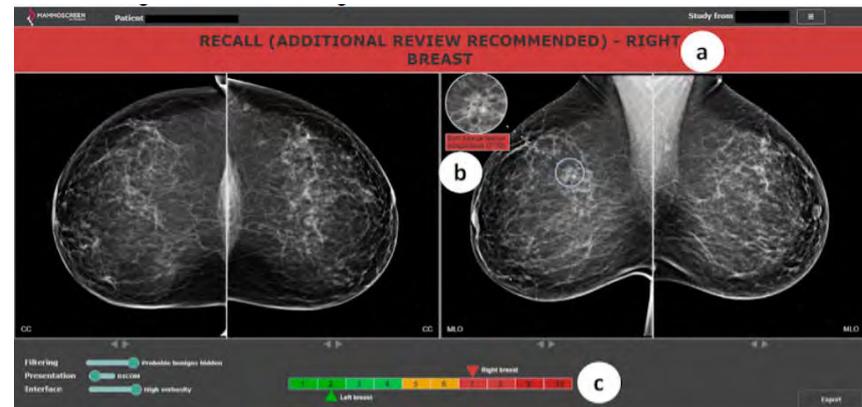
### PLACE DE LA TOMOSYNTHÈSE DANS LE DÉPISTAGE

Dans le Département d'Imagerie du Centre, la tomosynthèse est réalisée pour toutes nos patientes dans le cadre du dépistage mais elle n'est pas prise en compte pour la seconde lecture actuellement.

Le couple mammographie/tomosynthèse semble entraîner de meilleurs taux de détection que la mammographie seule, mais des études complémentaires sont nécessaires à l'obtention de résultats plus robustes, afin de valider son indication dans le dépistage.

### BALANCE BÉNÉFICO-RISQUES DU DÉPISTAGE

Actuellement le débat existe sur les possibles effets secondaires du dépistage : faux positifs, sur-diagnos-tics, conduisant à des sur-traitements et risque théorique à long terme de développer un cancer radio-induit. Dans ce sens, afin d'améliorer la



balance bénéfique /risque du dépistage, un projet international à initiative française est en cours pour étudier les avantages d'une nouvelle approche de dépistage basée sur l'estimation du risque individuel du cancer du sein: My pebs

### MY PEBS : UNE APPROCHE DE DÉPISTAGE BASÉE SUR L'ESTIMATION DU RISQUE INDIVIDUEL DU CANCER DU SEIN

Il s'agit d'une étude internationale randomisée comparant, chez les femmes âgées de 40 à 70 ans, un dépistage personnalisé en fonction du risque individuel de cancer du sein, au dépistage standard coordonnée par le docteur Suzette Delaloge de l'institut Gustave Roussy.

Ce projet a reçu un financement de l'Union européenne dans le cadre du programme-cadre pour la recherche et l'innovation Horizon 2020 – n° 755394

Il a débuté en 2019 et doit inclure 85 000 patientes.

Cette étude compare deux groupes de femmes: un groupe suivant le dépistage du cancer du sein standard actuel et un groupe suivant une stratégie de dépistage personnalisée basée sur le risque individuel comprenant : un test ADN sur échantillon de salive, l'âge, les antécédents familiaux, la densité mammaire et les antécédents de biopsie.

L'objectif est de démontrer la non-infériorité de la stratégie de dépistage

stratifiée en termes d'incidence du cancer du sein de stade 2 et plus, à 4 ans, comparé au dépistage standard.

### PROJET D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET LE DÉPISTAGE

Les algorithmes d'intelligence artificielle ont montré une amélioration significative des performances en détection et en caractérisation des lésions suspectes en mammographie par rapport aux systèmes actuels d'aide à la détection (CAD).

Prochainement, une **étude prospective va débuter dans le service de sénologie du Centre Antoine Lacassagne** afin d'évaluer l'apport pour le radiologue de l'utilisation d'un logiciel d'IA pour l'interprétation des mammographies de dépistage.

L'outil d'IA qui sera utilisé pour le projet est Mammoscreen® v1.2.0 (Therapixel, CE marked & FDA cleared).

Ce système est capable d'identifier les régions suspectes de cancer du sein sur les mammographies et d'évaluer leur probabilité de malignité. Des résultats préliminaires démontrent la capacité du système à améliorer la performance diagnostique des radiologues sur une population d'étude mixte : dépistage et patients atteints de cancer.

**Dr Laura ELKIND**  
 Radiologue