

## Cancers détectés par le deuxième lecteur : analyse des données de la campagne de dépistage du cancer du sein en Loire-Atlantique, 2003-2005 (nouveau cahier des charges)

I Doutriaux-Dumoulin (1), A Allieux (2), L Campion (1), P Meingan (1) et L Molina (1)

### Abstract

**Cancers detected at over-reading: analysis of data from the Loire-Atlantic breast cancer screening program, 2003-2005 (update)**

J Radiol 2007;88:1873-80

Systematic over-reading of screening mammograms increases the number of cancers detected. Published results will vary based on the particularities of different programs.

A feature of the revised French program is that over-reading is limited to ACR BI-RADS 1 and 2 mammograms. In the Loire-Atlantic region, 8.7% of detected cancers between 2003-2005 were detected at over-reading. We have reviewed our database to analyze the features of these cancers detected only by the second reviewer during this period and search for causes of non-detection by the initial reviewer. Cancers detected only by the second reviewer were generally small. Breast parenchyma was mainly type 1 or 2 of the BI-RADS classification. In our study, 60% of these cancers initially missed were considered as "detection errors" because there were not detected by the initial reviewer whereas 40% were considered as "interpretation errors" because they were detected by the initial reviewer but interpreted as benign.

**Key words:** Screening. Breast cancer. Over-read. Mammography.

### Résumé

La double lecture systématique des mammographies permet d'augmenter le nombre de cancers détectés. Les résultats publiés varient selon l'organisation des programmes de dépistage.

Une des particularités du nouveau cahier des charges du programme français est la limitation de la double lecture aux clichés normaux ou bénins (ACR 1 ou 2). Dans le département de Loire-Atlantique, la deuxième lecture a permis de détecter 8,7 % des cancers dépistés sur la période de 2003-2005. À partir de la base de données de la structure de gestion nous avons analysé les caractéristiques des cancers détectés par le deuxième lecteur (L2) sur cette période et recherché les causes de non détection de ces cancers. Les cancers détectés par le L2 sont principalement des masses de petite taille. Les seins sont majoritairement de densité de type 1 ou 2 selon la classification de Bi-rads. Dans cette étude, 60 % des cancers ont été jugés comme « erreur de détection » car non vus par le L1 et 40 % comme « erreurs d'interprétation » puisque vus par le L1 mais faussement jugés bénins.

**Mots-clés :** Dépistage. Cancer du sein. Double lecture. Mammographie.

La généralisation du dépistage organisé du cancer du sein en France est effective depuis 2004. Le programme de dépistage a été établi par la direction générale de la santé en 1994. Le protocole initial était semblable à celui des pays d'Europe du Nord. Le contexte particulier du système français, décentralisé avec un important taux de dépistage spontané individuel, a amené à faire évoluer le protocole jusqu'à l'actuel cahier des charges (1) dont l'objectif est d'offrir des performances identiques au dépistage spontané avec en plus l'avantage d'un programme de dépistage organisé (équité, évaluation, deuxième lecture).

Le protocole du dépistage mammographique associe examen clinique et bilan mammographique (deux incidences par sein), complété si nécessaire par des incidences supplémentaires. En cas d'anomalie confirmée, le bilan diagnostique sera réalisé immédiatement et la prise en charge gérée directement par le radiologue premier lecteur (L1). Le but de cette organisation est de raccourcir les délais entre la découverte d'une anomalie et sa prise en charge. De ce fait, seules les mammographies interprétées normales ou bénignes par le premier lecteur, sont envoyées en seconde lecture, accompagnées du compte rendu du L1. La deuxième lecture centralisée est organisée par la structure de gestion départementale. Les radiologues deuxièmes lecteurs (L2), volontaires, ont validé une formation spécifique obligatoire et s'engagent à lire au moins 1 500 mammographies en tant que second lecteur.

La deuxième lecture permet d'augmenter le nombre de cancers détectés mais son

bénéfice varie selon les publications de 5 à 15 % (2-6) et dépend du mode d'organisation des programmes de dépistage. Le premier objectif de ce travail était d'évaluer l'impact sur la deuxième lecture en terme de taux de détection de la limitation de la double lecture aux clichés normaux ou bénins. Le deuxième objectif était de déterminer quels cancers étaient détectés par L2 compte tenu de la possibilité pour le L1 de réaliser un bilan diagnostique immédiat. Enfin nous avons recherché les causes de non détection par L1 de ces cancers.

### Expérience de Loire-Atlantique

Le programme de dépistage du cancer du sein en Loire-atlantique a débuté en 1996. Les modalités de ce dépistage ont évolué conformément au cahier des charges national. Jusqu'en octobre 2001 les femmes bénéficiaient d'un test de dépistage (une

(1) Service d'Imagerie médicale, Centre René Gauducheau, CRLCC Nantes-Atlantique, boulevard J. Monod, 44805 Nantes-Saint Herblain. (2) Dépistage organisé du cancer du sein de Loire-Atlantique, Cap Santé Plus-44, BP 965316, 44265 Nantes Cedex 02  
Correspondance : I Doutriaux-Dumoulin  
E-mail : i-doutriaux@nantes.fnclcc.fr

incidence oblique externe par sein) dont le rythme, initialement de 3 ans, est passé à 2 ans en 2000. L'application du nouveau cahier des charges dont les particularités ont été expliquées précédemment est effective depuis janvier 2003.

Quatre vingt seize radiologues répartis sur 45 structures radiologiques participent à ce programme. En 2003, la structure de gestion a restreint le nombre de deuxième lecteur pour répondre aux exigences du nouveau cahier des charges imposant un seuil de 1 500 mammographies à lire en tant que L2. Le recrutement des L2 s'est fait sur des critères de disponibilité, de formation et a tenu compte de l'expérience en sénologie (activité L1, nombre de dépistages vus en L2 et L3 en 2001 et 2002, taux de tests suspects en L2, taux de cancers vus en L2). Le groupe de deuxième lecteur est relativement constant, passé de 25 en 2003 à 27 en 2005. Les séances de deuxième lecture, centralisées, ont lieu dans les locaux de la structure de gestion. Les clichés sont triés d'avance afin d'éviter qu'un radiologue ne relise ses propres bilans. Une séance de seconde lecture comporte en moyenne 85 bilans installés sur un négatoscope roulant.

La structure de gestion informe régulièrement les deuxièmes lecteurs de leurs résultats et organise une réunion annuelle de formation continue spécifique à la deuxième lecture.

Dans le département de Loire-Atlantique, le taux de participation a évolué de 52,5 % en 2003 à 60,9 % en 2005. Le nombre de cancers détectés sur la période de 2003 à 2005 est de 921 soit 261 en 2003, 297 en 2004, 363 en 2005. Cela correspond respectivement à un taux de détection de 7,1, 6,9 et 7,4/1 000. Les indicateurs de qualité et d'efficacité sont conformes aux recommandations européennes. Sur la même période, le nombre de cancers diagnostiqués par L1 est de 840 dont huit sur l'examen clinique seul et cinq sur l'échographie seule, soit pour l'échographie 0,5 % de la totalité des cancers détectés.

Sur cette période de 2003-2005, 96 % des bilans mammographiques de dépistage ont été relus en deuxième lecture. Sur ces 124 273 bilans classés ACR 1 ou 2 par le L1, 6 298 l'ont été après bilan diagnostique immédiat (5 %).

## Matériel et méthode

Les données de l'étude sont issues de la base de données de la structure de gestion

Cap santé + 44. Les 81 cancers diagnostiqués par le deuxième lecteur sur la période 2003-2005 constituent la population de cette étude.

Nous avons relevé les critères anatomo-pathologiques suivants :

- taille ;
- le type anatomo-pathologique : carcinome infiltrant ou canalaire *in situ* ;
- le statut ganglionnaire.

Les aspects de l'imagerie ont été analysés pour 77 dossiers (dont 1 cancer bilatéral soit 78 lésions). Nous avons disposé des fiches d'interprétation du L1 et du L2 et du dossier de suivi (compte rendu de L1, +/- compte rendu du bilan diagnostique après L2).

De la fiche d'interprétation L1 et L2 et du compte rendu de L1 nous avons extrait les données suivantes :

- densité mammaire selon la classification BI-RADS de l'ACR ;
- le type d'image et sa taille (masse, microcalcifications, distorsion de l'architecture, asymétrie focale ou masse + microcalcifications) ;
- la topographie (schéma annoté par L2 ou compte rendu du bilan diagnostique après L2) ;
- l'existence d'une comparaison à un bilan antérieur et les résultats de la comparaison par L2 lorsqu'elle a pu être réalisée :
  - anomalie identique ou moins suspecte ;
  - anomalie plus suspecte ;
  - anomalie apparue.

À partir de la confrontation des interprétations des L1 et L2, nous avons classé les cancers en « erreur de détection » (NV) ou « erreur d'interprétation » (EI). Les erreurs de détection correspondent aux cas où le cancer n'a pas été vu par le L1. Par « erreur d'interprétation » ont été considérés, les cas où l'anomalie a été vue par le L1 mais jugée bénigne. Pour ce classement nous avons utilisé la méthode suivante :

- erreur de détection : bilan L1 ACR 1 ou ACR 2 si la lecture du compte rendu de L1 permettait d'affirmer l'absence de corrélation entre l'anomalie typiquement bénigne et le cancer détecté par L2 ;

- erreur d'interprétation : Bilan L1 ACR 2 avec concordance des annotations du schéma (topographie) et du compte rendu de L1 mentionnant l'anomalie et son interprétation (image stable ou négative après bilan diagnostique immédiat) ;

- pas de conclusion possible : données manquantes.

Dans le groupe « erreur d'interprétation » nous avons noté :

- les conclusions de la comparaison :
  - anomalie identique ou moins suspecte ;
  - anomalie plus suspecte ;
  - anomalie apparue.

- Les examens complémentaires réalisés par L1 :

- clichés complémentaires (localisés)
- agrandis ;
- échographie.

Quarante-cinq dossiers mammographiques ont été relus par deux radiologues. L'objectif de cette relecture était de rechercher des causes favorisant la non détection des cancers par le L1 et de classer les cancers en images subtiles ou non. Ce travail a également permis de constituer une banque d'images pour la formation (*fig. 1 à 6*).

## Résultats

Sur la période de 2003-2005, 124 273 bilans mammographiques ACR 1 ou 2 ont été relus en deuxième lecture. Le deuxième lecteur a détecté 81 cancers (dont un bilatéral) sur un total de 921 cancers ce qui correspond à 8,7 % des cancers diagnostiqués par le dépistage sur cette période (*tableau I*). Ce taux de détection par le L2 sur ces trois années peut être considéré comme stable ( $p = 0,605$ ).

**Tableau I**  
Résultats 2003-2005.

	2003		2004		2005	
Nombre de dépistages	36 903		43 249		49 023	
Nombre de dépistages vus en L2	35 516		41 637		47 120	
Nombre de cancers (taux de détection)	261 (7,1 p.mille)		297 (6,9 p.mille)		363 (7,4 p.mille)	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
Nombre de cancers	234	27	274	23	332	31
% des cancers détectés par L2	10,3		7,7		8,5	

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4235966>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4235966>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)