

Enquête menée par l'INCa auprès des structures de gestion sur la mammographie numérique

Contexte

La Direction générale de la santé (DGS) a saisi l'Institut National du Cancer (INCa) pour réaliser une enquête suite à des résultats préliminaires dans le département des Bouches-du-Rhône. Ces résultats montraient d'une part des taux de cancers détectés par le programme national de dépistage différents entre les technologies analogiques et numériques, et d'autre part une variabilité de la performance dans la détection des cancers du sein en fonction du type de plaques utilisé (système CR, écrans radio luminescents à mémoire). L'INCa a lancé une enquête auprès des structures de gestion des dépistages pour recueillir les informations sur l'évolution des installations analogiques et numériques dans les départements, et les taux de cancers, cancers canaux in situ et de clichés techniquement insuffisants constatés, selon les technologies et types de machines.

Ces constats ont pu être faits, de même que la réalisation d'une enquête pour les documenter, grâce au système de suivi du programme national de dépistage organisé du cancer du sein. Les résultats des travaux s'appliquent à l'ensemble des mammographies réalisées sur le territoire, incluant donc également le dépistage individuel, le diagnostic ou le suivi.

L'enquête

- 1) **Une première vague d'enquête** a été menée entre **novembre 2009 et janvier 2010**. Un questionnaire a été adressé à l'ensemble des structures de gestion coordonnant au niveau départemental et interdépartemental les dispositifs de dépistage organisé du cancer du sein. Ce questionnaire s'intéressait à l'activité de dépistage de l'année 2008, première année d'autorisation de la mammographie numérique, ainsi qu'au premier semestre 2009.

Ce questionnaire portait sur :

- o Les équipements en place au 31 décembre 2008 et au 30 juin 2009, différenciant équipements analogiques et numériques, et, pour les équipements numériques, les systèmes plein champ (DR) et à plaques (CR), en s'attachant à en documenter la marque ;
- o Le nombre de dépistages réalisés sur chaque équipement sur l'année 2008 et le premier semestre 2009 ;

- Le nombre de clichés jugés techniquement insuffisants par le second lecteur (CTI) constatés pour chaque type d'équipements sur l'année 2008 et le premier semestre 2009 ;
- Le nombre total de cancers et le nombre de carcinomes canaux in situ sur la même période, et par équipements.

Un effectif de **54 structures de gestion correspondant à 56 départements** (19 régions) a répondu à cette première vague. Le nombre total de **mammographies enregistrées** était de **plus de 2,1 millions**, correspondant environ à la moitié des mammographies réalisées au niveau national sur cette **période de 18 mois dans le programme de dépistage organisé**.

Les résultats préliminaires issus de cette première vague d'enquête étaient les suivants :

- on constatait une différence du taux de cancers détectés supérieur avec la technologie analogique, globalement et sur chaque période d'enquête, bien que moins marquée sur le premier semestre 2009 ;
 - les systèmes plein champ (DR) présentaient des taux de détection comparables à ceux de la technologie analogique. La différence portait donc principalement sur les installations utilisant un système à plaques (CR) ;
 - au sein de ces systèmes à plaques (CR) était constatée une grande variabilité des taux de détection en fonction des marques ;
 - le taux de clichés jugés techniquement insuffisants par le second lecteur était plus important avec la technologie analogique qu'avec la technologie numérique. Cependant, parmi les dispositifs numériques, certains systèmes CR étaient associés à des taux de CTI supérieurs à ceux constatés avec la technologie analogique.
- 2) Devant ces résultats préliminaires et partiels, la DGS et l'INCa ont convenu de réaliser une seconde vague d'enquête pour améliorer l'exhaustivité des données en augmentant le nombre de départements enquêtés et en obtenant les données sur l'ensemble de l'année 2009. Une **seconde vague d'enquête** a donc été menée entre **mai et juin 2010** auprès de l'ensemble des structures de gestion. Le questionnaire portait sur les mêmes champs que celui relatif à la première vague d'enquête.

Un effectif de **80 structures de gestion correspondant à 91 départements** a répondu à cette seconde vague d'enquête. Le nombre total de **mammographies enregistrées** était de **plus de 4,2 millions**, correspondant à **92% des mammographies réalisées dans le cadre du programme national de dépistage** sur cette **période de 24 mois**.

Les principaux résultats issus de cette seconde vague d'enquête sont les suivants :

- Répartition des mammographies selon les technologies utilisées :

Pour les plus de 4,2 millions de mammographies réalisées sur la période, **71% étaient réalisées en technologie analogique en 2008** (29% en numérique)

contre **36% en 2009** (64% en numérique), signant une forte migration du parc de mammographie vers la technologie numérique entre ces deux années.

Parmi les mammographies réalisées sur technologie numérique, **21% étaient réalisées sur dispositif DR** et **79% sur système CR**, système représentant donc la grande majorité des mammographies réalisées sur installations numériques.

- Clichés jugés techniquement insuffisants par le radiologue second lecteur (CTI) :

Le taux constaté de CTI était supérieur en technologie analogique comparativement à la technologie numérique (3,3 versus 2,4‰). Parmi les dispositifs numériques, les systèmes DR avaient le taux de CTI le plus bas (1,9‰), les systèmes CR ayant des taux hétérogènes (2,5‰ en moyenne, allant de 2,3 à 3,8‰ selon les marques).

- Taux de détection des cancers selon la technologie utilisée :

On constate une différence du taux de cancers détectés entre les technologies analogique et numérique sur l'ensemble de la période d'enquête de 24 mois (6,2 en 2008 vs 5,5‰ en 2009). Cette différence peut s'expliquer par le rang de dépistage (croissant en moyenne).

Le système DR présente sur la période d'enquête un taux plus important de détection de cancer que la technologie analogique (6,5 vs 6,2‰). Ce taux de détection est comparable en 2008 (6,5 vs 6,6‰), et supérieur à l'analogique en 2009 (6,5 vs 5,4‰).

Les systèmes CR ont globalement un taux de détection inférieur aux autres systèmes (DR et analogique) sur la période d'enquête (5,3‰). Au sein des systèmes à plaques (CR) on constate une variabilité des taux de détection en fonction des marques (4,8 à 5,4‰). Les écarts de taux de détection constatés en 2008 sont moins marqués en 2009.

Taux de détection de cancers selon la technologie utilisée

		2008			2009		
		DEPISTAGES	CANCERS		DEPISTAGES	CANCERS	
		Nombre total de dépistages réalisés	Nombre total de Cancers diagnostiqués*	‰	Nombre total de dépistages réalisés	Nombre total de Cancers diagnostiqués*	‰
Analogiques		1 468 674	9 716	6,62	780 210	4 220	5,41
Numériques	DR	134 254	869	6,47	264 283	1 718	6,50
	CR	430 752	2 306	5,35	1 048 584	5 496	5,24
<i>Non identifiés</i>		<i>48827</i>	<i>324</i>	<i>6,64</i>	<i>77427</i>	<i>393</i>	<i>5,08</i>
TOTAL		2 082 507	13 215	6,35	2 170 504	11 827	5,45

* ces éléments évoluent dans le temps, compte tenu de délais de transmission aux structures de gestion des résultats d'examens consécutifs aux dépistages

L'enregistrement des informations relatives aux appareils utilisés dans le cadre du programme national n'est pas systématisé aujourd'hui. Des évolutions sont prévues dans le cadre de la mise en œuvre de l'action 15.2 du Plan cancer 2009-2013 :



Mesure 15 Améliorer la structuration du dispositif des programmes nationaux de dépistage organisé des cancers.

▶ **action 15.2** : Améliorer le suivi des résultats du dépistage.