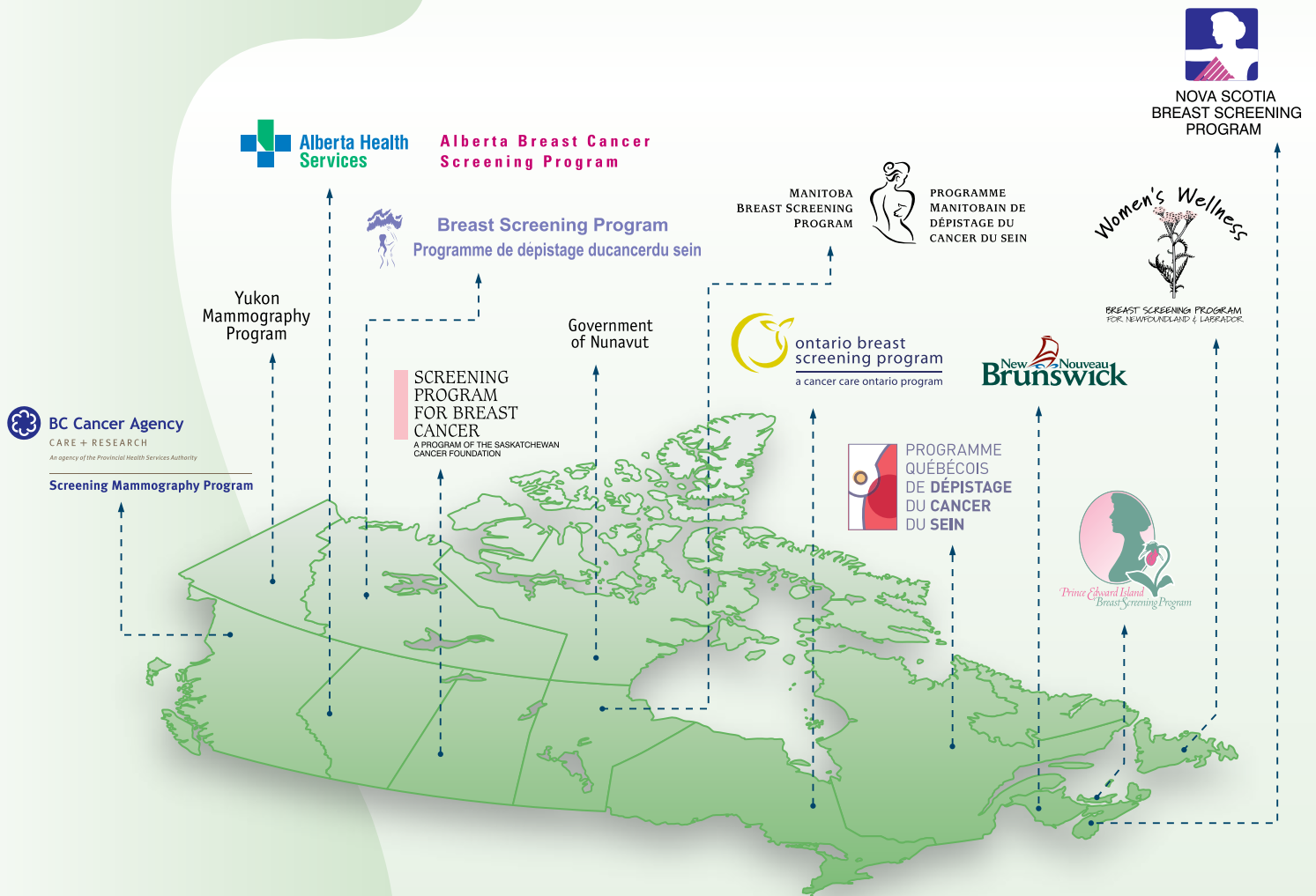




# Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada



Rapport sur la performance des  
programmes en 2005 et en 2006

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens grâce au leadership, aux partenariats, à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique.

— *Agence de la santé publique du Canada*

Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada  
Rapport sur la performance des programmes en 2005 et en 2006 est disponible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.phac-aspc.gc.ca>


Also available in English under the title:  
Organized Breast Cancer Screening Programs in Canada: Report on Program Performance in 2005 and 2006

Pour obtenir des copies supplémentaires, veuillez communiquer avec :  
Division de la surveillance et du contrôle des maladies chroniques  
Centre de la prévention et du contrôle des maladies chroniques  
785, avenue Carling, IA : 6806B  
Ottawa, Ontario K1A 0K9  
Canada  
E-mail: [chonic.publications.chroniques@phac-aspc.gc.ca](mailto:chonic.publications.chroniques@phac-aspc.gc.ca)

On peut obtenir, sur demande, la présente publication en formats de substitution.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2011

Cat. : HP32-1/2006F-PDF  
ISBN : 978-1-100-96518-5



# **Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada**

**Rapport sur la performance des  
programmes en 2005 et en 2006**



# REMERCIEMENTS

Nous aimerions remercier les personnes ou groupes suivants de leur contribution :

## Rédaction

- Le Comité de rédaction du présent rapport, qui est composé des personnes suivantes : Riaz Alvi (Agence de lutte contre le cancer de la Saskatchewan), Judy Caines (Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse), Christina Chu (Agence de lutte contre le cancer de la Colombie-Britannique), Theresa Comeau (Programme de dépistage du cancer du sein du Nouveau-Brunswick), Gregory Doyle (Programme de dépistage du cancer du sein de Terre-Neuve-et-Labrador), Song Gao (Programme de dépistage du cancer du sein de l'Alberta), Eshwar Kumar (Programme de dépistage du cancer du sein du Nouveau-Brunswick), André Langlois (Programme québécois de dépistage du cancer du sein), Vicky Majpruz (Programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario), Rene Shumak (Programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario) et Bin Zhang (Programme de dépistage du cancer du sein du Nouveau-Brunswick).
- Les programmes organisés de dépistage du cancer du sein provinciaux qui contribuent à la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Agence de santé publique du Canada (annexe A).
- Le Comité de gestion de la base de données de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS) (annexe B).
- Le sous-comité de soutien technique de la base de données de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS) (annexe C).
- Justin Francis (Statistique Canada) pour la conception de ce modèle d'analyse décisionnelle, lequel a étayé le sujet spécial contenu dans le présent rapport.
- André Langois et Sylvie St-Jacques pour avoir révisé la version française.

## L'Équipe de ressources de l'Agence de la santé publique du Canada

- Heather Limburg, Jay Onysko, Lisa Pogany (présidente du Comité de rédaction), Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques.

La production du présent document a été rendue possible dans le cadre de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein.



# TABLE DES MATIÈRES

<b>Remerciements</b> .....	<b>v</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>1</b>
<b>Contexte</b> .....	<b>3</b>
Introduction .....	3
Historique du dépistage du cancer du sein au Canada .....	6
Programmes organisés de dépistage du cancer du sein .....	6
Processus de dépistage .....	6
Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) ..	8
Surveillance et évaluation à l'aide de la BDCDCS .....	9
<b>Résultats de 2005 et de 2006</b> .....	<b>13</b>
Participation aux programmes organisés de dépistage du cancer du sein ....	13
Taux de participation .....	13
Taux de fidélisation .....	20
Résultats des programmes organisés de dépistage du cancer du sein .....	21
Taux de rappel pour anomalie .....	21
Valeur prédictive positive .....	22
Processus de diagnostic utilisé par les programmes organisés de dépistage du cancer du sein .....	24
Intervalle diagnostique .....	25
Taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte .....	25
Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie chirurgicale ouverte .....	26
Taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage .....	26
Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage .....	26
Détection du cancer par les programmes organisés de dépistage du cancer du sein .....	28
Taux de détection de cancers <i>in situ</i> .....	28
Taux de détection de cancers infiltrants .....	29
Taille de la tumeur infiltrante et taux d'incidence de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire .....	30
Cancers infiltrants détectés après le dépistage .....	31
<b>Sujet spécial</b> .....	<b>39</b>
Modèles d'analyse décisionnelle appliqués aux résultats liés au dépistage du cancer du sein .....	39
<b>Références</b> .....	<b>49</b>
Annexe A : Contributions aux programmes organisés de dépistage du cancer du sein .....	51
Annexe B : Comité de gestion de la base de données de l'initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS) .....	53
Annexe C : Sous-comité de soutien technique de la base de données de l'ICDCS .....	56
Annexe D : Glossaire .....	59





# SOMMAIRE

Le cancer du sein est le type de cancer le plus fréquent et la deuxième cause de mortalité par cancer chez les Canadiennes. En 2010, nous estimons que le Canada connaîtra 23 200 nouveaux cas de cancer du sein et 5 300 décès.<sup>(1)</sup> L'incidence du cancer du sein a constamment augmenté à partir de 1980 et jusqu'au début des années 1990, et elle montre à l'heure actuelle une tendance à de faibles diminutions et augmentations successives dont nous ne connaissons pas les raisons.<sup>(1)</sup> La mortalité attribuable au cancer du sein a chuté de 30 % au cours des vingt dernières années.<sup>(1)</sup> Bien que le cancer du sein puisse survenir chez les femmes de tous âges, plus de la moitié des nouveaux cas (52 %) apparaît chez des femmes âgées de 50 à 69 ans.<sup>(1)</sup> La détection précoce, grâce à des programmes organisés de dépistage, combinée à un traitement efficace, demeure le meilleur outil disponible pour continuer à réduire la mortalité par cancer du sein chez les femmes de ce groupe d'âge.

La surveillance et l'évaluation des programmes organisés de dépistage du cancer du sein permettent d'apprécier leurs conséquences sur la mortalité et la morbidité associées au cancer du sein, de même que les effets indésirables potentiels du dépistage. L'évaluation systématique des programmes organisés vise à nous assurer que les Canadiennes ont accès à des services de dépistage de grande qualité. Le présent rapport se veut une évaluation du rendement des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada pour les années civiles 2005 et 2006, en fonction de données issues des dix provinces et d'un territoire, et versées dans la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein.

Les bienfaits sociétaux attribuables au dépistage du cancer du sein sont fondés sur la présomption que 70 % des femmes admissibles font l'objet d'une mammographie tous les deux ans. Toutefois, cet objectif n'est pas encore atteint à l'échelle nationale. Bien que de nombreux programmes continuent de voir augmenter la participation des femmes, plusieurs autres bien développés semblent plafonner à un taux de participation légèrement supérieur à 50 %. Lorsque nous tenons compte de la contribution du dépistage opportuniste, la plupart des programmes font état d'un taux de participation proche de l'objectif, mais aucun n'est cependant en mesure de proposer une évaluation exhaustive de cette contribution.

Au cours des années à venir, les programmes organisés de dépistage du cancer du sein continueront à offrir leurs services aux Canadiennes. Leur but est de réduire la mortalité et la morbidité associées au cancer du sein grâce à l'évaluation des programmes, à la recherche et à l'adaptation continue de leurs politiques au fur et à mesure que de nouvelles données probantes et technologies

deviennent disponibles. L'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS), qui donne son appui à la production du présent rapport, offre une tribune permettant le partage d'information en vue de relever les défis auxquels font face les programmes de dépistage. L'information contenue dans le présent rapport est utilisée par les gouvernements, les agences de lutte contre le cancer, les gestionnaires de programmes de dépistage, les professionnels de la santé et d'autres intervenants en matière de cancer du sein afin d'améliorer le rendement des programmes de dépistage dans l'ensemble du Canada.

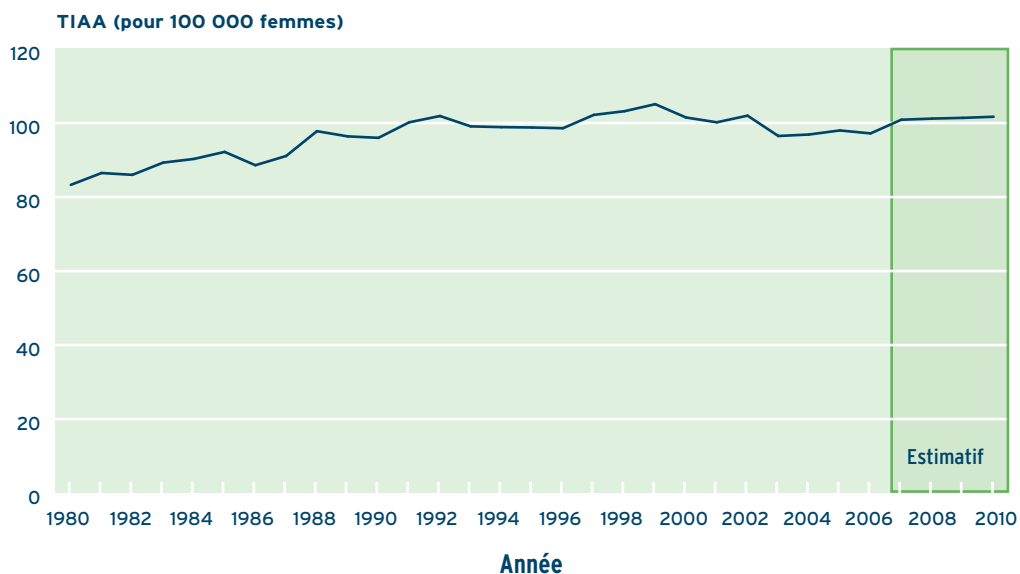


# CONTEXTE

## Introduction

En 2010, quelque 23 200 femmes apprendront qu'elles sont atteintes d'un cancer du sein et 5 300 femmes en décèderont.(1) Ainsi, le cancer du sein demeure le type de cancer le plus fréquent<sup>a</sup> et la deuxième cause de mortalité<sup>b</sup> par cancer chez les Canadiennes.(1) L'incidence du cancer du sein a constamment augmenté à partir de 1980 et jusqu'au début des années 1990, et à l'heure actuelle, il y a une tendance à de faibles diminutions et augmentations successives dont nous ne connaissons pas les raisons (**figure 1a. ci-dessous**).(1) Cependant, les taux de mortalité attribuables au cancer du sein continuent de chuter et se situent actuellement à 30 % sous les taux observés en 1986 (**figure 1b. pg4**).(1)

**Figure 1a. Cancer du sein - Taux d'incidence ajustés selon l'âge (TIAA) pour 100 000 femmes au Canada, de 1980 à 2010**



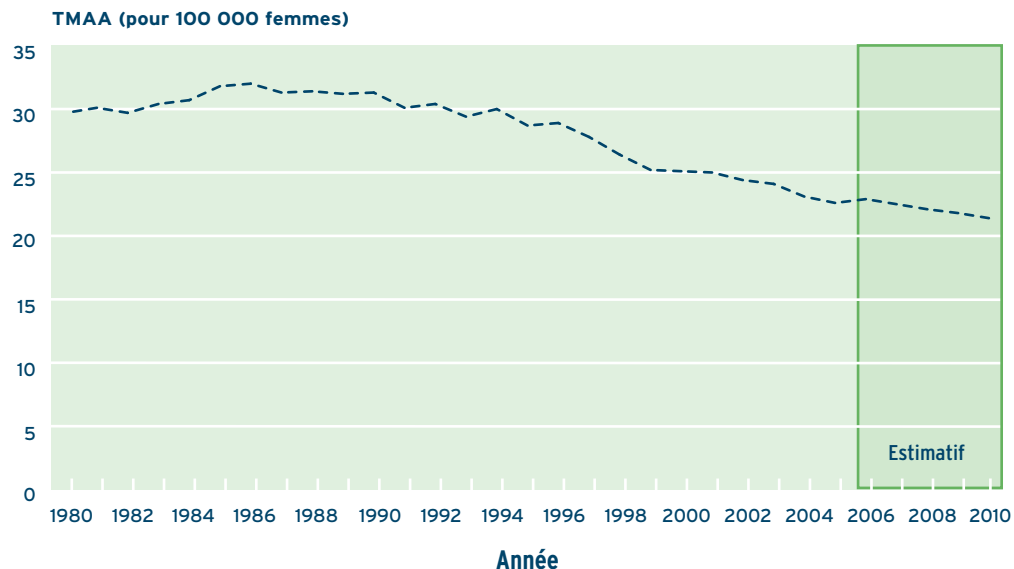
**Remarques :**

1. Les taux d'incidence sont le résultat d'approximations pour les années 2007 à 2010.
  2. Le taux national est approximatif; il est calculé à partir du nombre de cas observés dans toutes les provinces et tous les territoires.
  3. Les taux sont ajustés en fonction de la répartition selon l'âge de la population de 1991.
- Source : Institut national du cancer du Canada. Statistiques canadiennes sur le cancer 2010. Toronto, Canada, 2010.

<sup>a</sup> L'incidence des cancers de la peau non mélaniques dépasse celle des cancers du sein au Canada, cependant, les taux de ces cancers ne sont en général pas rapportés en raison de difficultés à en estimer l'incidence réelle.

<sup>b</sup> Le nombre de décès par cancers du poumon dépasse celui par cancers du sein chez les Canadiennes. Il est estimé qu'il atteindra 9 400 décès en 2010.

**Figure 1b. Cancer du sein - taux de mortalité ajustés selon l'âge (TMAA) pour 100 000 femmes au Canada, de 1980 à 2010**



**Remarques :**

1. Les taux de mortalité sont le résultat d'approximations pour les années 2006 à 2010.
  2. Le taux national est le résultat d'approximations établies d'après le nombre de cas observés de décès dans toutes les provinces et tous les territoires.
  3. Les taux sont estimés en fonction de la répartition selon l'âge de la population en 1991.
- Source : Institut national du cancer du Canada. Statistiques canadiennes sur le cancer 2010. Toronto, Canada, 2010.

La détection précoce du cancer du sein, grâce à des programmes organisés de dépistage par mammographie, constitue une méthode efficace pour réduire la mortalité et la morbidité attribuables au cancer du sein. Ceci est en partie dû au fait que la prévention primaire est limitée : la plupart des facteurs de risque connus ne peuvent être modifiés facilement.

Parmi les facteurs de risque connus, l'âge est celui qui a la plus grande influence sur l'incidence du cancer du sein : en effet, environ la moitié de tous les nouveaux cas sont recensés chez des femmes âgées de 50 à 69 ans. La modélisation a démontré que la prestation de programmes de haute qualité en matière de dépistage à l'égard de ce groupe d'âge peut réduire le nombre de décès attribuables au cancer du sein de près d'un tiers.<sup>(2)</sup> Conséquemment, les provinces et les territoires canadiens ciblent ce groupe d'âge pour la prestation de services de dépistage. Bon nombre de provinces et de territoires offrent également leurs services de dépistage aux femmes appartenant à d'autres groupes d'âge, mais de façon moins ciblée.

**Tableau 1. Programmes de dépistage du cancer du sein au Canada<sup>a</sup> : pratiques habituelles, Années de dépistage 2005 et 2006**

Province ou territoire	Date de début du prog.	Examen clinique des seins	Pratiques pour les femmes ne faisant pas partie du groupe d'âge ciblé (50 à 69 ans)		
			Groupe d'âge	Admission	Rappel
Territoires du Nord-Ouest	2003	Non	40-49	Oui	Annuel
			70+	Oui	Bisannuel
Yukon	1990	Non	40-49	Oui	Aucun
			70+	Oui	Aucun
Colombie-Britannique	1988	Non	<40	Admission sur recommandation d'un médecin	Aucun
			40-49	Oui	Annuel
			70-79	Oui	Bisannuel
			80+	Admission sur recommandation d'un médecin	Aucun
Alberta	1990	Non	40-49	Oui	Annuel
			70-74	Oui	Bisannuel
			75+	Oui	Aucun
Saskatchewan	1990	Non	40-49	Non <sup>b</sup>	S.O.
			70-74	Oui	Bisannuel
			75+	Oui	Aucun
Manitoba	1995	Non <sup>c</sup>	40-49	Admission dans l'unité mobile sur recommandation d'un médecin	Bisannuel
			70+	Admission dans l'unité mobile sur recommandation d'un médecin	Aucun
Ontario	1990	Oui <sup>d</sup>	70-74	Oui	Bisannuel
			75+	Oui	Aucun
Québec	1998	Non	35-49	Admission sur recommandation d'un médecin <sup>e</sup>	Aucun
			70+	Admission sur recommandation d'un médecin <sup>e</sup>	Aucun
Nouveau-Brunswick	1995	Non	40-49	Admission sur recommandation d'un médecin	Aucun
			70+	Admission sur recommandation d'un médecin	Aucun
Nouvelle-Écosse	1991	Oui <sup>f</sup>	40-49	Oui	Annuel
			70+	Oui	Aucun
Île-du-Prince-Édouard	1998	Non	40-49	Oui	Annuel
			70-74	Oui	Bisannuel
Terre-Neuve-et-Labrador	1996	Oui <sup>g</sup>	40-49	Non	S.O.
			70+	Admission si la patiente faisait partie du programme auparavant.	Aucun

<sup>a</sup> Le Nunavut n'a pas de programme organisé de dépistage du cancer du sein.

<sup>b</sup> Admission dans l'unité mobile des patientes âgées de 49 ans qui atteindront 50 ans au cours de l'année civile.

<sup>c</sup> Une infirmière ou un technologue pouvait offrir le service de l'ECS jusqu'en octobre 2005.

<sup>d</sup> Une infirmière peut effectuer l'ECS dans 52 % des sites.

<sup>e</sup> Admission sur recommandation d'un médecin si l'examen est fait dans un centre de dépistage du programme, mais le groupe n'est pas considéré comme faisant officiellement partie du programme.

<sup>f</sup> Examen modifié seulement, lequel est effectué par la technologue au moment de la mammographie.

<sup>g</sup> Infirmière.

# Historique du dépistage du cancer du sein au Canada

C'est en décembre 1992 que le gouvernement fédéral a lancé la première phase de l'Initiative sur le cancer du sein, à laquelle il a attribué un budget de 25 millions de dollars sur cinq ans, et qu'il a inscrit l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS) à la liste de ses priorités. Le gouvernement fédéral a par la suite continué à allouer des fonds à l'ICDCS, d'abord par l'intermédiaire de Santé Canada et à l'heure actuelle par l'entremise de l'Agence de la santé publique du Canada.

## Programmes organisés de dépistage du cancer du sein

Le premier programme organisé de dépistage du cancer du sein a vu le jour en Colombie-Britannique en 1988; la plupart des autres provinces ont aussitôt emboîté le pas (**tableau 1. pg5**). Des programmes existent désormais dans toutes les provinces, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest. À ce jour, le Nunavut n'a pas encore mis en place de programme organisé de dépistage par mammographie, mais offre des services de dépistage opportuniste aux femmes lorsque cela s'avère nécessaire.

Tous les programmes organisés proposent aux femmes âgées de 50 à 69 ans qui n'ont jamais eu de diagnostic de cancer du sein, une mammographie bilatérale de dépistage effectuée tous les deux ans. Certains programmes acceptent également des femmes qui ne font pas partie du groupe d'âge ciblé (**tableau 1. pg5**) et d'autres offrent un dépistage selon des intervalles plus fréquents pour diverses raisons. En 2005 et en 2006, plusieurs programmes proposaient un examen clinique des seins effectué par une infirmière ou une technologue, mais la plupart des programmes ont abandonné ce service suite à l'absence de données scientifiques probantes sur l'efficacité de cette pratique.<sup>(3)</sup> Enfin, certains programmes incluent les survivantes d'un cancer du sein; ces dernières ne sont toutefois pas incluses dans le présent rapport.

## Processus de dépistage

Les programmes organisés de dépistage du cancer du sein offrent une mammographie de dépistage aux femmes asymptomatiques. Au Canada, le processus de dépistage comporte habituellement quatre étapes :

- o Identification de la population cible et invitation à participer;
- o Examen de dépistage;

- o Examens de suivi en cas d'anomalie détectée lors du dépistage;
- o Rappel après un épisode de dépistage normal ou bénin.

De nombreuses méthodes sont utilisées pour inviter les femmes à venir passer un examen de dépistage : lettres d'invitation lancées auprès de la population, invitations personnelles, formation des médecins afin d'accroître la prescription de la mammographie de dépistage et campagnes médiatiques à l'intention des femmes. Les femmes peuvent entrer dans les programmes grâce à leur lettre d'invitation personnelle, à une prescription médicale ou encore en se présentant d'elles-mêmes.

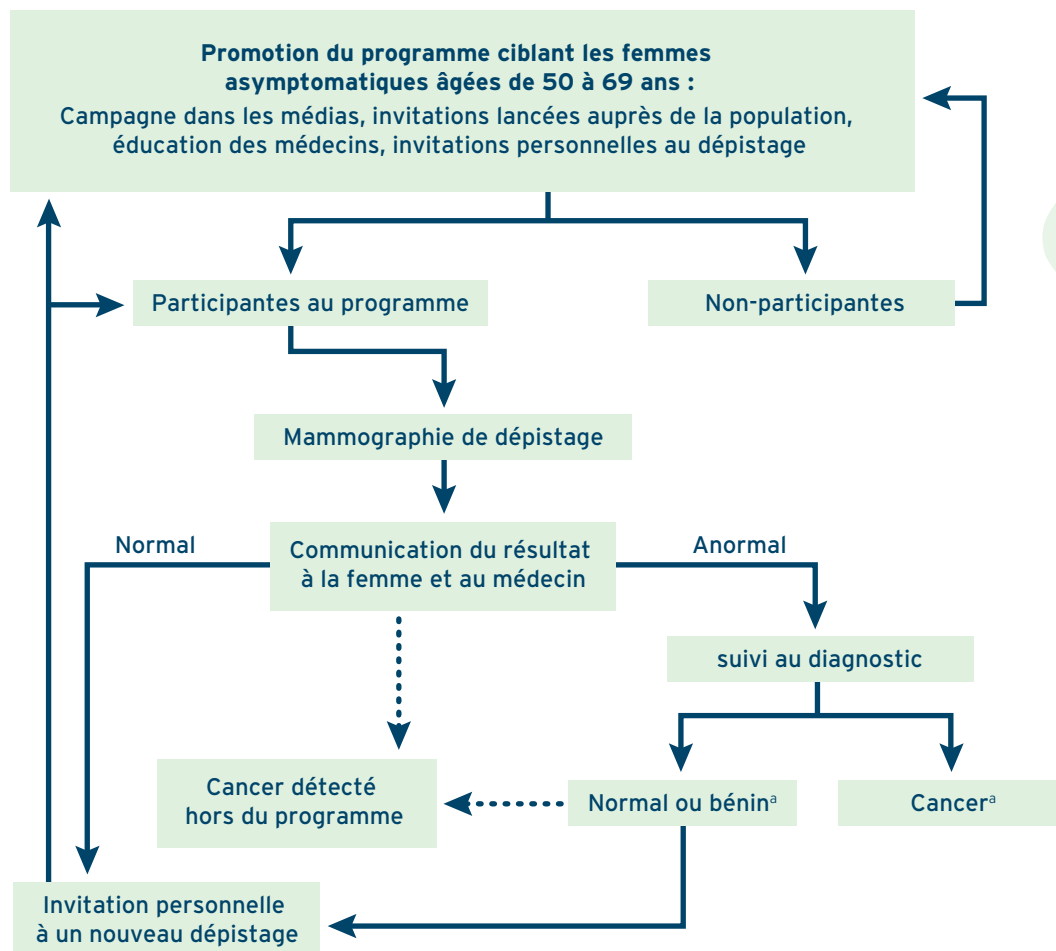
Les mammographies de dépistage peuvent se faire dans certains établissements fixes ou dans des unités mobiles. Les établissements fixes se trouvent dans les zones urbaines alors que les unités mobiles desservent habituellement les communautés rurales et les régions éloignées. Depuis peu, certaines unités mobiles sont utilisées en complément aux établissements fixes.

La femme et son médecin reçoivent tous les deux les résultats de la mammographie. En général, les femmes qui obtiennent un résultat normal seront invitées par lettre à se présenter pour un dépistage subséquent, habituellement effectué 24 mois plus tard et encouragées à consulter leur médecin si des symptômes apparaissent avant leur prochain examen de dépistage. Certaines femmes font l'objet d'un rappel après 12 mois en raison de leur âge, de leur densité mammaire, de leurs antécédents familiaux ou des résultats de leur mammographie.

Les femmes ayant obtenu un résultat anormal sont avisées, tout comme leur médecin, que des examens complémentaires sont nécessaires. Selon la région, le suivi diagnostique est coordonné par le médecin ou par voie d'un processus intégré dirigé par le programme de dépistage. Le résultat est définitif lorsqu'un diagnostic histologique de cancer ou de lésion bénigne ou d'absence de cancer est posé (**figure 2. pg8**).

En plus des méthodes systématiques de suivi, les programmes organisés de dépistage du cancer du sein offrent plusieurs avantages par rapport au dépistage opportuniste. Parmi ces avantages, notons le recrutement populationnel, les rappels automatiques pour les dépistages subséquents, un suivi coordonné des résultats de dépistage anormaux, une assurance de la qualité des examens ainsi que la surveillance et l'évaluation continues des programmes.

**Figure 2. Déroulement d'un programme de dépistage du cancer du sein**




<sup>a</sup> Les programmes de dépistage du cancer du sein obtiennent des diagnostics définitifs de diverses sources comme les médecins, les rapports de pathologie et les registres du cancer.

## Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS)

La BDCDCS permet la surveillance et l'évaluation des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada par l'entremise de la collecte, de l'analyse et de l'interprétation systématiques des données relatives à la santé. Créée en 1993, la BDCDCS est exploitée et mise à jour par l'Agence de la santé publique du Canada pour le compte de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS). Toutefois, les programmes de dépistage provinciaux et territoriaux qui y participent demeurent propriétaires de leurs données contenues dans la BDCDCS nationale.





La BDCDCS contient actuellement des données sur le dépistage du cancer du sein depuis la création de tous les programmes organisés jusqu'à décembre 2006, sauf pour le Yukon qui pour le moment ne conserve pas de dossiers électroniques et le Nunavut qui n'a pas de programme organisé. Pour chaque épisode de dépistage, des données sont recueillies concernant les caractéristiques démographiques des patientes, les facteurs de risque, les examens de dépistage et leurs résultats, l'orientation des investigations subséquentes, les examens complémentaires et leurs résultats ainsi que les caractéristiques du cancer.

En plus de permettre la surveillance et l'évaluation de la performance des programmes organisés, la BDCDCS est également utilisée pour réaliser des évaluations spécialisées et des travaux de recherche appliquée liés au dépistage. Les priorités de recherche sont déterminées sur une base continue. La BDCDCS est mise à la disposition des chercheurs approuvés ne faisant pas partie de l'ICDCS. Toutes les données sont dépersonnalisées et envoyées de façon sécurisée par les programmes de dépistage participant à l'Agence de la santé publique du Canada, afin de protéger la vie privée des participantes. De plus, la BDCDCS est hébergée conformément aux normes de sécurité établies par l'Agence de la santé publique du Canada : bien que la province ou le territoire possédant un programme de dépistage organisé contribue à cette base de données, chaque province ou territoire conserve la propriété de ses propres données et possède des droits illimités sur ces dernières.

## Utilisation de la BDCDCS à des fins de surveillance et d'évaluation

Les initiatives de surveillance et d'évaluation des programmes organisés de dépistage du cancer du sein sont essentielles pour assurer aux Canadiennes des services de dépistage de qualité qui permettront de réduire la mortalité et la morbidité attribuables au cancer du sein, tout en minimisant les effets indésirables du dépistage. Les résultats de ces initiatives fondées sur la BDCDCS servent à améliorer et maintenir le rendement des programmes de dépistage partout au Canada.

Nous avons mis en place des méthodes normalisées d'évaluation qui nous permettent d'effectuer une évaluation équitable des programmes organisés de dépistage au Canada. Pour obtenir plus d'information à ce sujet, vous êtes invités à consulter le plus récent rapport du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation<sup>c</sup>. Les mesures actuelles d'évaluation des programmes ont été adaptées aux différents contextes et mises à jour depuis le précédent rapport. En général, les indicateurs de performance mesurés pour les femmes âgées

---

<sup>c</sup> Le Rapport du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation : Lignes directrices pour la surveillance de la performance des programmes de dépistage du cancer du sein, 2<sup>e</sup> éd. est disponible sur le site [www.phac-aspc.gc.ca](http://www.phac-aspc.gc.ca)

de 50 à 69 ans qui sont invitées à participer aux programmes de dépistage se rapportent au recrutement et à la fidélisation (taux de participation et fidélisation), à l'interprétation de la mammographie (taux de rappel pour anomalie, valeur prédictive positive), au délai entre le dépistage et le diagnostic (intervalle diagnostique), au diagnostic (taux de biopsies chirurgicales ouvertes et taux de biopsies par forage ayant permis de détecter une tumeur bénigne, ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie ouverte et par forage, taux de détection de cancers *in situ* et de cancers infiltrants) et aux caractéristiques du cancer (taille de la tumeur, stade du cancer, taux de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire, taux de cancers infiltrants détectés après le dépistage) (**tableau 2. pg11**).



**Tableau 2. Mesures de la performance des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada - Femmes âgées de 50 à 69 ans**

Indicateur	Définition	Objectif
1. Taux de participation	Pourcentage de femmes qui ont passé un examen de dépistage dans les 30 mois, en tant que proportion de la population admissible. <sup>a</sup>	≥70 % de la population admissible au cours des 30 mois.
2. Taux de fidélisation	Pourcentage estimé de femmes <sup>b</sup> âgées de 50 à 67 ans passant un nouvel examen de dépistage dans les 30 mois suivant l'examen précédent.	≥75% des femmes passent un dépistage suite à une mammographie initiale dans un délai de 30 mois. ≥90% des femmes passent un dépistage suite à une mammographie subséquente dans un délai de 30 mois (50-69 ans).
3. Taux de rappel à la suite de la détection d'une anomalie	Pourcentage de femmes ayant subi un examen de dépistage pour lesquelles d'autres examens sont recommandés à la suite de la détection d'anomalies dans le cadre d'un programme.	<10 % (dépistages initiaux); <5 % (dépistages subséquents).
4. Taux de détection de cancers infiltrants <sup>c</sup>	Nombre de cancers infiltrants détectés par 1 000 examens de dépistage.	>5 par 1 000 (dépistages initiaux); >3 par 1 000 (dépistages subséquents).
5. Taux de détection du carcinome <i>in situ</i> <sup>c</sup>	Nombre de carcinomes canauxiers <i>in situ</i> (au lieu d'un cancer infiltrant) détectés dans le cadre d'un dépistage régulier par 1 000 examens de dépistage.	À des fins de surveillance et de suivi seulement.
6. Intervalle de diagnostic	Durée totale à partir d'un résultat anormal jusqu'à l'établissement d'un diagnostic. <sup>c</sup>	≥90 % dans les 5 semaines, si aucune biopsie de tissus n'est effectuée; ≥90 % dans les 7 semaines, si une biopsie de tissus est effectuée.
7. Valeur prédictive positive	Proportion de cas anormaux ayant fait l'objet d'un suivi complet, qui se sont révélés être un cancer du sein (infiltrant ou <i>in situ</i> ) après le bilan diagnostique. <sup>c</sup>	≥5 % (dépistages initiaux); ≥6 % (dépistages subséquents).
8. Taux de tumeurs bénignes détectées par une biopsie chirurgicale ouverte <sup>e</sup>	Nombre de tumeurs bénignes découvertes à la suite de biopsies chirurgicales ouvertes, par 1 000 examens de dépistage.	À des fins de surveillance et de suivi seulement.
9. Taux de tumeurs bénignes détectées au moyen d'une biopsie par forage	Nombre de tumeurs bénignes découvertes à la suite de biopsies par forage, par 1 000 examens de dépistage.	À des fins de surveillance et de suivi seulement.
10. Ratio de tumeurs bénignes ou malignes détectées au moyen d'une biopsie par forage	Parmi les biopsies par forage, le nombre de tumeurs bénignes par rapport au nombre de tumeurs malignes.	À des fins de surveillance et de suivi seulement.
11. Taille de la tumeur infiltrante	Pourcentage de cancers infiltrants dont la taille de la tumeur est de ≤10 mm et de ≤15 mm en son plus grand diamètre, selon les données probantes disponibles - 1) pathologiques, 2) radiologiques, et 3) cliniques.	>25 % ≤10mm; >50 % ≤15mm.
12. Taux d'incidence de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire	Proportion de cancers infiltrants sans envahissement des ganglions lymphatiques.	>70 % (dépistages initiaux et subséquents).
13. Taux de cancers infiltrants détectés après le dépistage <sup>f</sup>	Nombre de femmes chez lesquelles un diagnostic de cancer du sein infiltrant a été posé après un examen de dépistage négatif ou révélant une tumeur bénigne, dans les 12 à 24 mois suivant la date du dépistage initial.	<6 par 10 000 personnes-années (dans les 12 mois); <12 par 10 000 personnes-années (dans les 24 mois).

<sup>a</sup> Dans les cas de dépistages multiples, le dépistage initial des femmes dans la population cible est considéré.

<sup>b</sup> Les femmes admissibles âgées de 50 à 67 ans qui subissent des dépistages subséquents jusqu'à l'âge de 69 ans.

<sup>c</sup> Un diagnostic à la suite d'un résultat anormal doit être établi dans les 6 mois après le dépistage.

<sup>d</sup> La biopsie n'inclue pas la ponction à l'aiguille fine (PAF).

<sup>e</sup> Les biopsies chirurgicales ouvertes comprennent les cas qui ont subi une biopsie chirurgicale ouverte à titre de première évaluation diagnostique ainsi que ceux qui ont subi une biopsie chirurgicale ouverte suite à une biopsie par forage dont le résultat a été non-concluant ou inadéquat.

<sup>f</sup> Calculé en fonction de toutes les femmes examinées en 2002-2003 et pour lesquelles un cancer a été détecté au cours de la période 2002-2005. Les cancers de non-observance n'ont pas été retenus dans ce calcul. Les cancers détectés après le dépistage incluent tous les cancers infiltrants détectés après un examen de dépistage négatif, dans le cadre d'un programme (non référé) ou non (référé), dont le diagnostic a nécessité plus de 6 mois suite à un « dépistage régulier ». Les cancers détectés après le dépistage comprennent également les cas référés pour suivi médical à la suite duquel le résultat était négatif (le calcul comprend ceux qui n'ont pas été détectés au dépistage et inclut ceux qui ont échappé au diagnostic).

**Remarques :**

1. Les mesures de rendement ont été adaptées et mises à jour en se fondant sur celles d'un rapport antérieur.

Source : Agence de la santé publique du Canada. Rapport du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation : Lignes directrices pour la surveillance de la performance des programmes de dépistage du cancer du sein : Deuxième édition. Ottawa : ministre de la Santé, 2007



# RÉSULTATS DE 2005 ET DE 2006

Le présent rapport fournit certaines statistiques pour les années civiles 2005 et 2006 à l'aide des données versées à la BDCDCS jusqu'en mars 2010. Aussi, les résultats qui y sont présentés sont fondés sur le rapport de 2007 du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation, sauf indication contraire<sup>d</sup>. (4) La saisie des données s'échelonne sur plusieurs mois, ce qui peut avoir des conséquences sur l'intégralité des données de certains programmes. À moins d'indication contraire, les statistiques sommaires tiennent compte des données issues des 10 provinces et des Territoires du Nord-Ouest, et s'appliquent aux femmes âgées de 50 à 69 ans. Ces résultats sont fondés uniquement sur les données provenant des programmes organisés de dépistage du cancer du sein (annexe A) et non sur celles du dépistage opportuniste du cancer du sein.

## Participation aux programmes organisés de dépistage du cancer du sein

### Taux de participation

Un taux de participation adéquat aux programmes de dépistage est essentiel à la réduction de la mortalité attribuable au cancer du sein dans la population cible. En fonction des principes de dépistage et par extrapolation des résultats d'essais cliniques comparatifs randomisés, les programmes canadiens visent un taux de participation de 70 %.(4) Dans les paragraphes qui suivent, nous vous présentons les taux de participations aux différents programmes. Ces taux ont été calculés sur une période de 30 mois, correspondant à la période étudiée dans les rapports internationaux, mais afin de pouvoir les comparer aux résultats des précédents rapports nous indiquons les résultats pour la période habituelle de 24 mois.

Les taux de participation tiennent compte des 10 provinces et des Territoires du Nord-Ouest. En 2005 et 2006, 1 588 699 Canadiennes âgées de 50 à 69 ans (**tableau 6. pg32**) et 2 031 754 femmes de 40 ans et plus<sup>e</sup>, ont fait l'objet d'une mammographie de dépistage dans le cadre d'un programme organisé de

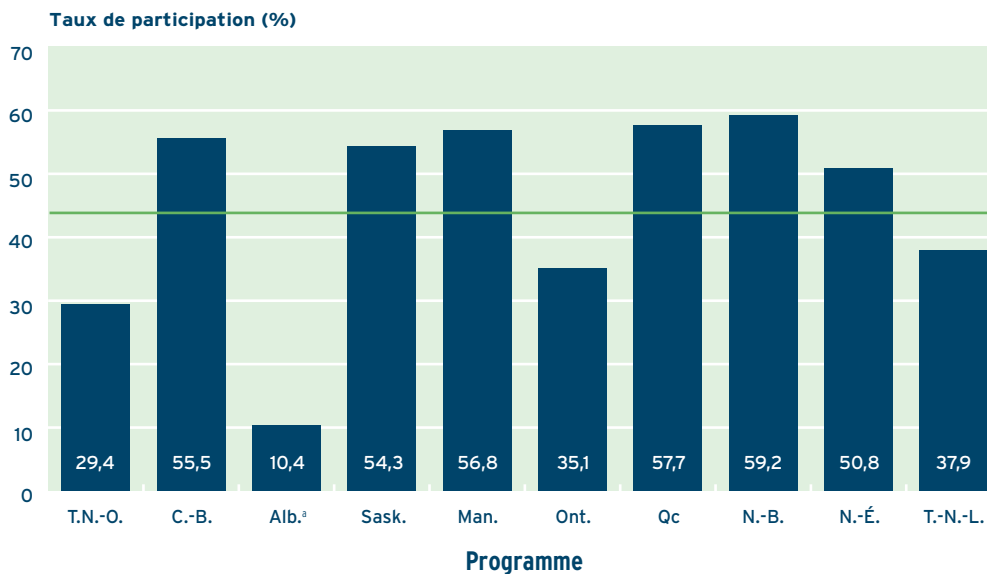
<sup>d</sup> Les indicateurs pour lesquels nous avons procédé à un changement de la méthodologie de calcul incluent le taux de participation (sur 30 mois), le taux de fidélisation, les examens complémentaires et le taux de cancers détectés après un dépistage concluant à un diagnostic bénin. Les détails des changements apportés aux méthodes de calcul sont présentés dans les sections correspondantes.

<sup>e</sup> Cette valeur est sous-estimée, car certains programmes ne versent pas les données relatives aux femmes âgées de moins de 50 ans et de plus de 69 ans dans la BDCDCS.

dépistage (**tableau 3. pg17**). Depuis la création du premier programme en Colombie-Britannique, plus de huit millions de mammographies de dépistage ont été effectuées.

Bien que ces chiffres paraissent impressionnants, le taux de participation visé de 70 % chez les femmes âgées de 50 à 69 ans pour un dépistage bisannuel dans le cadre de programmes organisés est loin d’être atteint. En 2005 et en 2006, 43,9 % et 40,0 % de la population cible ont fait l’objet d’une mammographie dans le cadre d’un programme organisé sur des périodes de 30 et 24 mois, respectivement. Le taux de participation varie d’un programme à l’autre, allant de 10,4 % à 59,2 % sur 30 mois (**figure 3a. ci-dessous**) et de 9,1 % à 53,3 % sur 24 mois (**figure 3b. pg15**).

**Figure 3a. Participation des femmes âgées de 50 à 69 ans à des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au cours des 30 derniers mois**

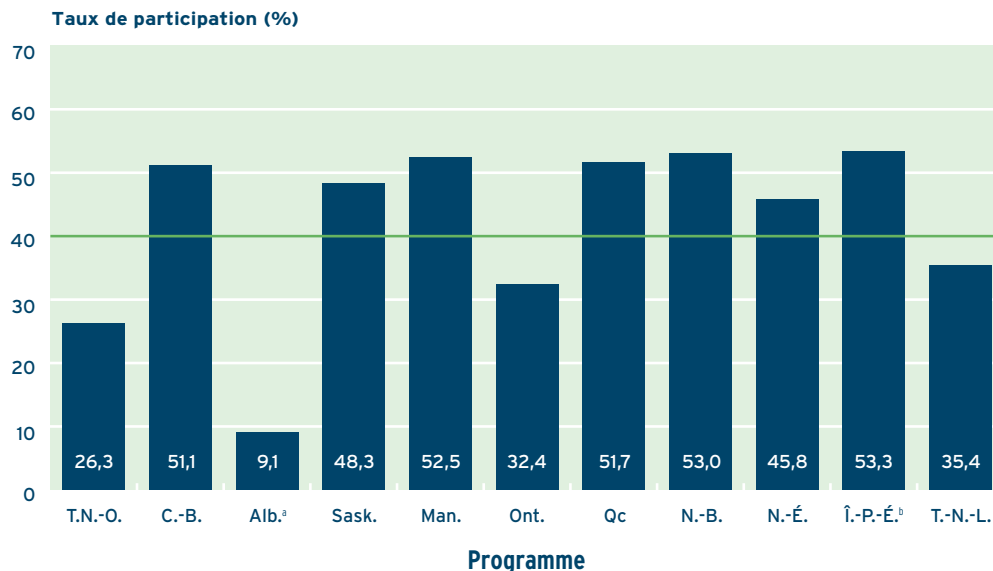


<sup>a</sup> Les données provenant de l'Alberta ont été obtenues exclusivement grâce au programme de dépistage. Entre 10 et 12 % de toutes les mammographies dans la province sont réalisées dans le cadre de ce programme, appelé Screen Test. Un programme provincial de dépistage du cancer du sein a été mis en oeuvre en mars 2008.

**Remarques :**

1. Les prévisions démographiques correspondent à une moyenne pondérée.
  2. Le taux de participation national de 43,9 % est indiqué au moyen de la ligne horizontale.
  3. L'île du Prince-Édouard a été exclue de ce tableau, car il a été impossible d'obtenir les données des 30 derniers mois.
- Source : Les données de Statistique Canada du 1<sup>er</sup> juin 2004 au 31 décembre 2006 sont utilisées comme dénominateurs.

**Figure 3b. Participation des femmes âgées de 50 à 69 ans à des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au cours des 24 derniers mois**



<sup>a</sup> Les données provenant de l'Alberta ont été obtenues exclusivement grâce au programme de dépistage. Entre 10 et 12 % de toutes les mammographies dans la province sont réalisées dans le cadre de ce programme, appelé Screen Test. Un programme provincial de dépistage du cancer du sein a été mis en oeuvre en mars 2008.

<sup>b</sup> Les renseignements provenant de l'Île-du-Prince-Édouard sont établis au moyen de données qui ne font pas partie de la BDCDCS et peuvent différer de ceux qui ont été obtenus dans le cadre d'études antérieures.

**Remarques :**

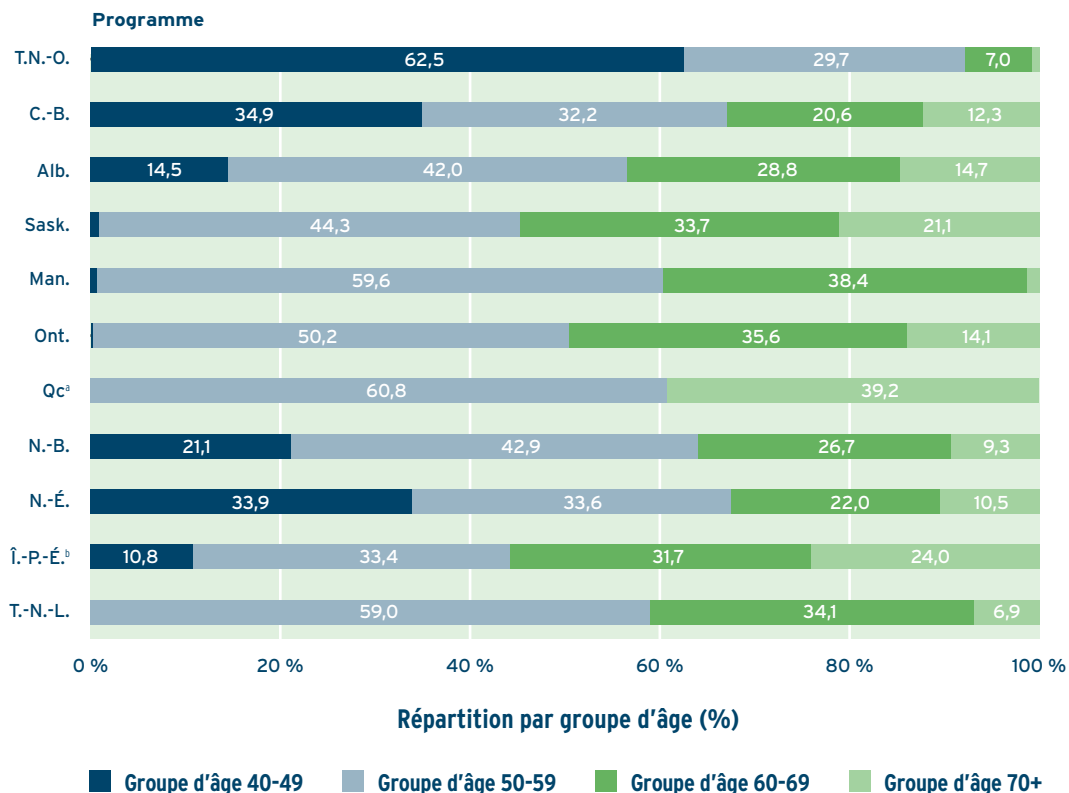
1. Les prévisions démographiques correspondent à une moyenne pondérée.

2. Le taux de participation national de 40,0 % est indiqué au moyen de la ligne horizontale.

Source : Les données de Statistique Canada du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2006 sont utilisées comme dénominateurs.

Le taux de participation chez les femmes âgées de 50 à 69 ans est influencé par la proportion de femmes dépistées ne faisant pas partie du groupe d'âge ciblé. Bien qu'une cohérence relative soit observée entre les programmes pour ce qui est de l'acceptation des femmes ne faisant pas partie du groupe des 50 à 69 ans (**tableau 1. pg5**), la proportion du nombre de dépistages chez les femmes ciblées (de 50 à 69 ans) varie considérablement, allant de 36,7 % à 100 % (**figure 4. pg16**).

**Figure 4. Répartition, par âge, des dépistages effectués dans le cadre d'un programme selon la province - Années de dépistage 2005 et 2006**



<sup>a</sup> Même si le Québec accepte les femmes âgées de 35 à 49 ans et celles de 70 ans et plus sur recommandation de leur médecin, celles-ci ne sont pas compabilisées comme participantes au programme.

<sup>b</sup> Les renseignements provenant de l'Île-du-Prince-Édouard sont fondés sur des données qui ne font pas partie de la BDCDCS et peuvent différer de ceux qui ont été obtenus dans le cadre d'études antérieures.



**Tableau 3. Nombre annuel d'examen de dépistage des femmes âgées de 40 ans et plus -  
Années de dépistage : de 1988 à 2006**

Année	Programme											
	T.N.-O.	C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont.	Qc <sup>a</sup>	N.-B.	N.-É.	Î.-P.-É.	T.-N.-L.	Canada
1988	---	4 370	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4 370
1989	---	9 155	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9 155
1990	---	22 271	616	6 355	---	590	---	---	---	---	---	29 832
1991	---	54 185	5 871	14 305	---	15 380	---	---	1 876	---	---	91 617
1992	---	80 295	15 441	15 778	---	40 294	---	---	4 346	---	---	156 154
1993	---	99 806	16 146	26 057	---	45 541	---	---	4 885	---	---	192 435
1994	---	118 505	15 370	25 540	---	55 480	---	---	8 457	---	---	223 352
1995	---	143 003	14 169	29 603	2 671	58 287	---	5 648	12 474	---	---	265 855
1996	---	166 304	14 679	28 901	13 594	67 729	---	17 956	15 529	---	3 120	327 812
1997	---	173 516	23 333	33 915	19 163	80 132	---	17 769	19 458	---	4 694	371 980
1998	---	189 612	18 887	34 093	23 454	98 597	43 987	25 716	25 423	---	5 521	465 290
1999	---	217 137	22 408	35 049	28 201	114 059	145 107	30 454	29 253	5 549	6 087	633 304
2000	---	223 156	21 714	35 264	28 563	138 308	152 989	32 106	35 228	6 258	6 790	680 376
2001	---	224 174	23 745	36 286	28 728	163 862	172 062	33 190	35 224	6 685	8 054	732 010
2002	---	234 510	23 342	34 461	29 261	192 233	194 437	36 798	38 567	6 256	8 859	798 724
2003	---	220 662	21 809	35 643	31 636	211 925	207 862	37 242	44 934	6 092	11 038	828 843
2004	1 103	230 550	23 106	36 125	32 301	248 548	220 893	37 150	48 576	6 050	9 819	894 221
2005	1 137	256 669	22 225	35 742	33 698	280 123	237 733	39 714	50 809	7 242	14 812	979 904
2006	1 268	266 490	22 109	34 994	36 585	318 421	253 290	37 614	58 137	7 693	15 249	1 051 850
<b>Total</b>	<b>3 508</b>	<b>2 934 370</b>	<b>304 970</b>	<b>498 111</b>	<b>307 855</b>	<b>2 129 509</b>	<b>1 628 360</b>	<b>351 357</b>	<b>433 176</b>	<b>51 825</b>	<b>94 043</b>	<b>8 737 084</b>

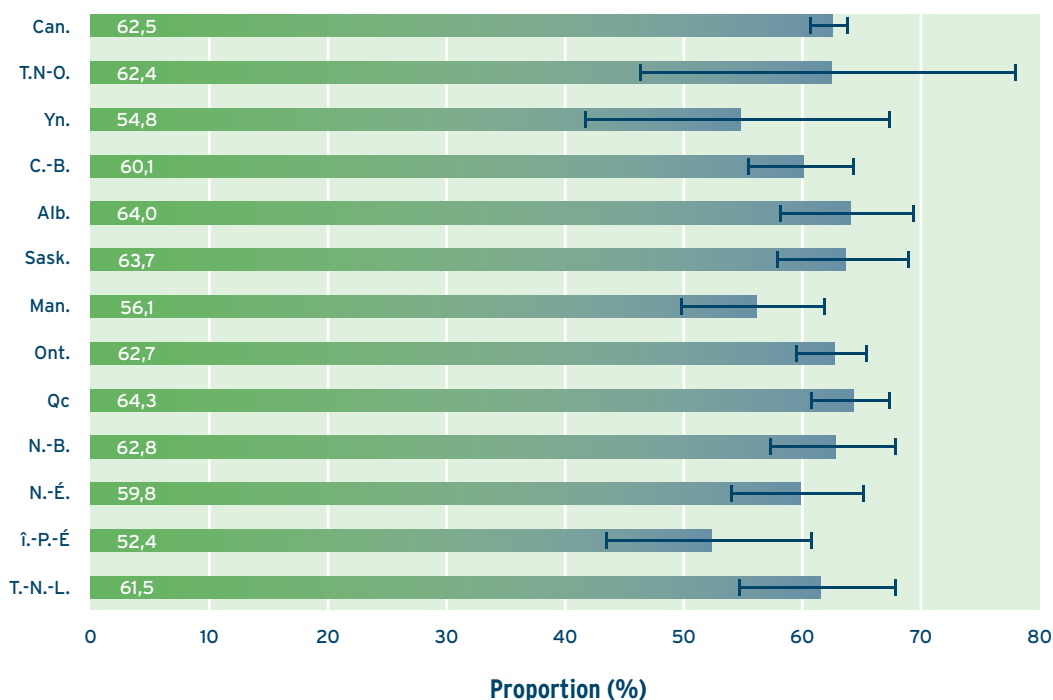
<sup>a</sup> Même si le Québec accepte les femmes âgées de 35 à 49 ans et celle de 70 ans et plus, sur recommandation de leur médecin, ces femmes ne sont pas considérées comme participant officiellement au programme et les données relatives à ce groupe sont exclues de ce tableau.

**Remarques :**

1. Le Nunavut ne dispose pas d'un programme de dépistage organisé.
2. Aucune donnée n'est disponible pour le Yukon.
3. Les données comprennent tous les dépistages; les chiffres ont été mis à jour et pourraient varier légèrement par rapport à ceux qui figurent dans les rapports antérieurs.
4. Les chiffres présentés constituent une sous-estimation parce que certains programmes ne fournissent pas à la BDCDCS l'ensemble des résultats obtenus concernant les femmes âgées de moins de 50 ans ou de plus de 69 ans.

Il est important de préciser que ces taux ne tiennent pas compte des femmes qui font l'objet d'un dépistage en dehors d'un programme organisé. Les résultats de sondages portant sur la santé dans la collectivité suggèrent que près de 63 % des femmes âgées de 50 à 69 ans ont passé une mammographie de dépistage au cours des deux dernières années (**figure 5a. ci-dessous**). Ce pourcentage provient de déclarations volontaires et risque d'être légèrement exagéré étant donné la tendance des répondants à surestimer les comportements souhaités; quoi qu'il en soit, il se situe plus près du taux de participation de 70 % fixé par le Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation. Lorsque nous tenons compte des mammographies effectuées dans le cadre d'un dépistage opportuniste<sup>f</sup>, en plus d'un dépistage organisé, l'utilisation du dépistage par mammographie augmente de façon importante et se rapproche beaucoup des résultats rapportés

**Figure 5a. Proportion des femmes âgées de 50 à 69 ans déclarant avoir subi une mammographie de dépistage**



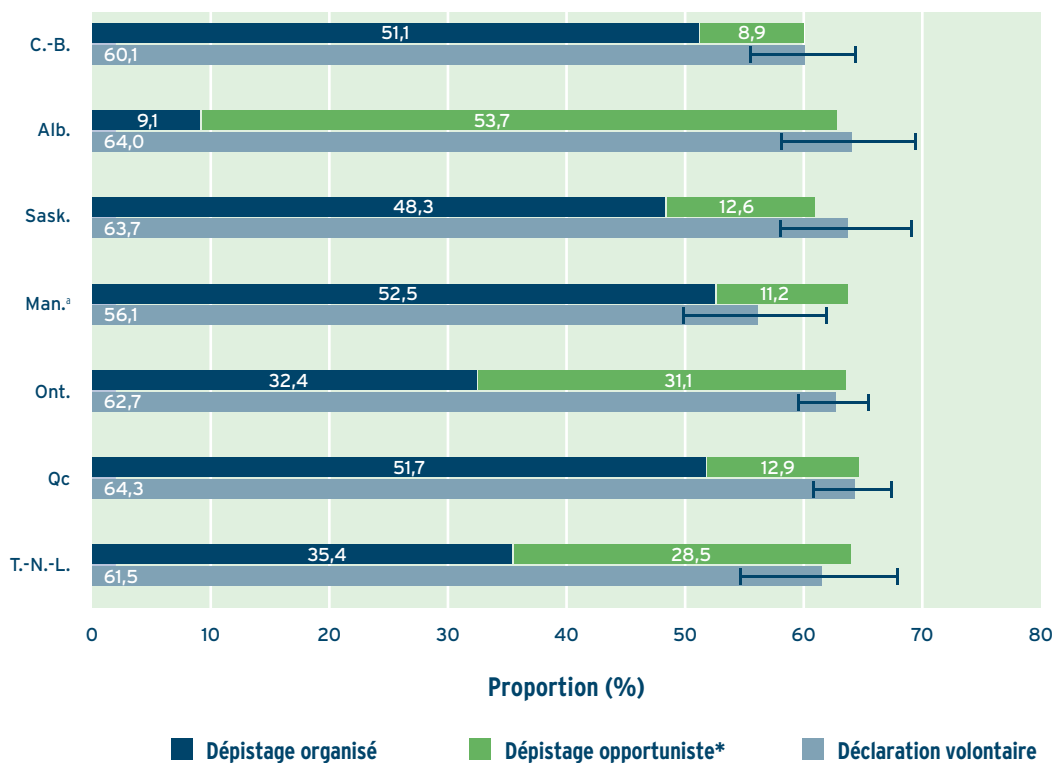
**Remarques :**

1. Les données provenant du Nunavut ne sont pas présentées parce que le coefficient de variation correspondant à cette mesure ne répond pas aux normes de qualité de Statistique Canada.
  2. Ces données reflètent le pourcentage de dépistages effectués auprès des femmes en 2005 et en 2006.
- Source : Santé Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 : fichier partagé.

<sup>f</sup> Les données relatives au dépistage opportuniste ont été fournies par l'intermédiaire du Ministère de la santé; elles proviennent des provinces participantes et ne sont pas issues de la BDCDCS. Il est probable que le dépistage opportuniste soit surestimé en raison de la double comptabilisation (lorsque le dépistage est effectué dans un cadre opportuniste et dans un programme organisé) et de la mauvaise catégorisation (une certaine proportion des mammographies bilatérales opportunistes sont effectuées sur des femmes présentant des symptômes et sont donc des mammographies diagnostiques et non de dépistage).

de façon volontaire pour la même période (**figure 5b. ci-dessous**). Les données relatives au recours à la mammographie incluent les femmes âgées de 50 à 69 ans ayant fait l'objet d'une mammographie bilatérale (notamment les mammographies de dépistage dans le cadre des programmes organisés, en dehors des programmes organisés et les mammographies bilatérales effectuées dans les provinces qui l'incluent dans leur code de facturation de la mammographie). Le taux d'utilisation de la mammographie de dépistage montre peu de variations entre les provinces (de 60,0 à 64,6 %), mais une variation importante pour ce qui est de la proportion attribuable au dépistage organisé (de 14,5 à 85,2 %).

**Figure 5b. Utilisation de la mammographie par province, en 2005-2006, par les femmes âgées de 50 à 69 ans, au cours des 24 derniers mois**



<sup>a</sup> Les données de dépistage opportuniste provenant du Manitoba sont fondées sur l'exercice financier et elles ne sont peut-être pas représentatives des années 2005 et 2006.

**Remarques :**

1. Programme organisé de dépistage : la participation à un programme de dépistage organisé au cours des 24 derniers mois.  
Source : Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) 2005-2006

2. Dépistage opportuniste : mammographie bilatérale au cours des 24 derniers mois (à l'exclusion des dépistages effectués dans le cadre d'un programme)

\*Comprend les mammographies de diagnostic bilatérales dans les provinces où elles sont incluses dans le code de facturation pour mammographie.  
Source : données concernant la facturation par les administrations provinciales 2005-2006.

3. Déclaration volontaire : femmes ayant déclaré avoir passé une mammographie au cours des deux années précédentes.  
Ces données reflètent le pourcentage de dépistages effectués auprès des femmes en 2005 et en 2006.  
Source : Santé Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 : fichier partagé.

4. Ces pourcentages excluent les données provenant des Territoires du Nord-Ouest de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard.

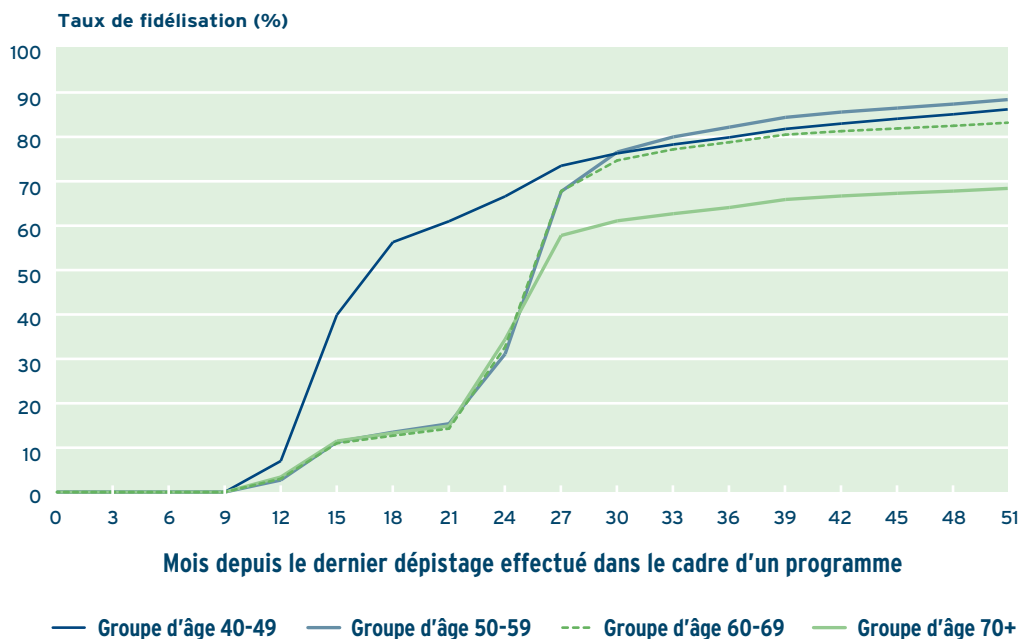
## Taux de fidélisation

Les avantages optimaux des programmes de dépistage sont obtenus lorsque les femmes y participent régulièrement. Deux objectifs ont été fixés en fonction du taux de participation, du temps de latence, des études relatives aux intervalles de dépistage et des essais cliniques comparatifs randomisés.(5-7) Le premier vise les femmes participant à un premier dépistage par mammographie et prévoit qu'au moins 75 % d'entre elles devraient se présenter pour un dépistage subséquent dans les 30 mois suivant le dépistage initial. Le second indique qu'au moins 90 % des femmes ayant fait l'objet d'un dépistage subséquent devraient être revues dans les 30 mois suivant leur dernière mammographie de dépistage. Le taux de fidélisation chez les femmes âgées de 50 à 67 ans exclut les femmes n'ayant pas fait l'objet d'un dépistage subséquent en raison de leur décès, d'un cancer du sein ou parce qu'elles ont dépassé la limite d'âge (plus de 67 ans). Cet indicateur est différent de celui rapporté dans le Rapport sur les indicateurs d'évaluation; il a été actualisé afin de censurer les femmes âgées de plus de 67 ans, permettant ainsi une comparaison plus juste entre les provinces où le dépistage est strictement limité aux femmes âgées de 50 à 69 ans.

Dans l'ensemble, la plupart des femmes âgées de 50 à 67 ans ayant subi une mammographie entre 2002 et 2003 ont été réexaminées dans les 30 mois jusqu'en 2006. Parmi les femmes qui ont passé un premier dépistage par mammographie dans les années civiles 2002 et 2003, 68,9 % sont revenues pour un dépistage subséquent dans les 30 mois suivant leur première mammographie. Chez les femmes âgées de 50 à 67 ans ayant passé un dépistage subséquent durant les années civiles 2002 et 2003, 81,3 % se sont présentées à nouveau dans les 30 mois suivants pour un autre dépistage subséquent (**tableaux 6-8. pg32-37**).

En général, les femmes plus jeunes (âgées de 40 à 49 ans) étaient plus susceptibles que les femmes plus âgées (70 ans et plus) de se présenter pour un dépistage initial (65,2 et 45,5 % respectivement) et de revenir pour un dépistage subséquent (83,6 et 63,6 % respectivement) (**tableau 7. pg35**). Il est habituellement recommandé aux femmes âgées de 40 à 49 ans qui choisissent de subir une mammographie de dépistage de passer des examens annuels. La plupart des femmes âgées de 50 à 67 ans sont revenues passer une mammographie de dépistage dans un délai de 21 à 27 mois après leur mammographie subie entre 2002 et 2003, mais les femmes âgées de 40 à 49 ans étaient plus susceptibles que les femmes plus âgées de revenir dans un délai de 12 à 15 mois (**figure 6. pg21**).

**Figure 6. Probabilité cumulative de dépistage subséquent dans le cadre d'un programme, par groupe d'âge - Années de dépistage 2002-2003 femmes ayant passé à un test de dépistage en 2002 et en 2003**



**Remarques :**

Les Territoires du Nord-Ouest et l'Île-du-Prince-Édouard ne font pas partie de cette analyse.

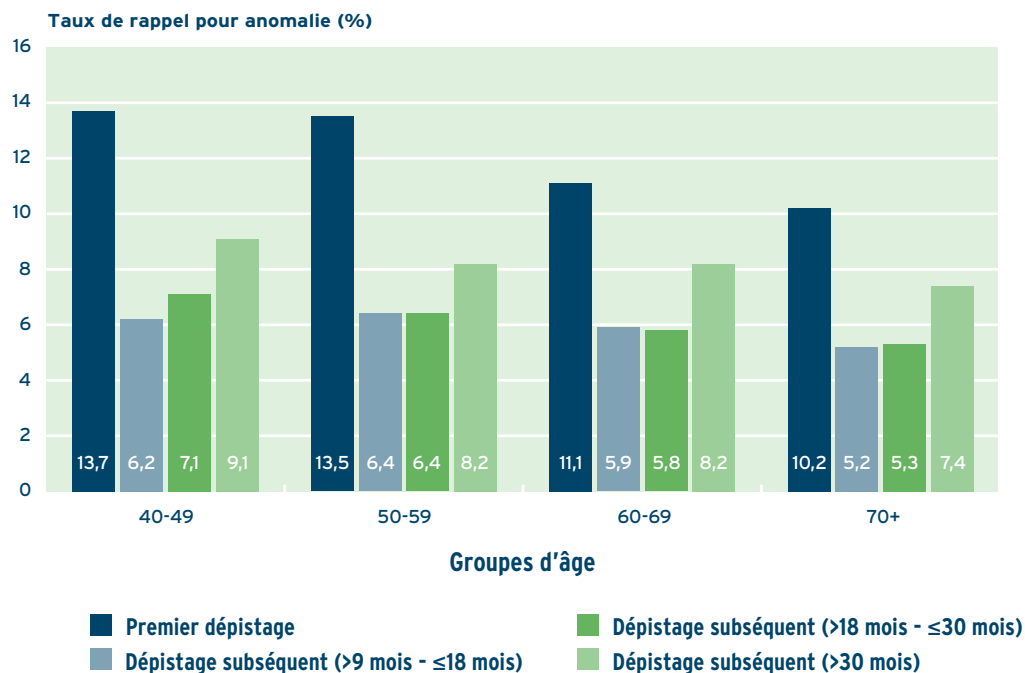
## Résultats des programmes organisés de dépistage du cancer du sein

Les programmes organisés de dépistage visent à ce que tous les cancers du sein soient dépistés chez les femmes asymptomatiques tout en réduisant au minimum le nombre de femmes en bonne santé qui ont des résultats anormaux aux tests de dépistage et aux tests de suivi connexes. Chez les femmes asymptomatiques, le taux de rappel pour anomalie et la valeur prédictive positive laissent pressentir que les cancers du sein sont correctement identifiés par les programmes de dépistage en place au Canada.

### Taux de rappel pour anomalie

Le taux de rappel pour anomalie fait référence au pourcentage des femmes qui obtiennent des résultats anormaux au dépistage et qui doivent subir d'autres examens. Ce taux représente un indice de mesure de la qualité des programmes de dépistage. L'objectif canadien est fixé à moins de 10 % pour les femmes faisant l'objet d'un dépistage initial et à moins de 5 % pour un dépistage subséquent dans l'intervalle recommandé.

**Figure 7. Taux de rappel pour anomalie<sup>a</sup> selon le groupe d'âge - Années de dépistage 2005 et 2006**



<sup>a</sup> Comprend la mammographie et l'examen clinique des seins comme méthodes de dépistage.

**Remarques :**

- L'intervalle médian et le total des dépistages avant les dépistages subséquents sont les suivants :  
 Premier dépistage dans le cadre du programme : N = 457 725 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>9 mois - ≤18 mois): 12,7 mois, N = 443 030 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>18 mois - ≤30 mois): 24,5 mois, N = 897 566 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>30 mois): 40,8 mois, N = 218 240 dépistages.
- L'Île-du-Prince-Édouard est exclue de cette analyse parce qu'il était impossible d'obtenir les données.

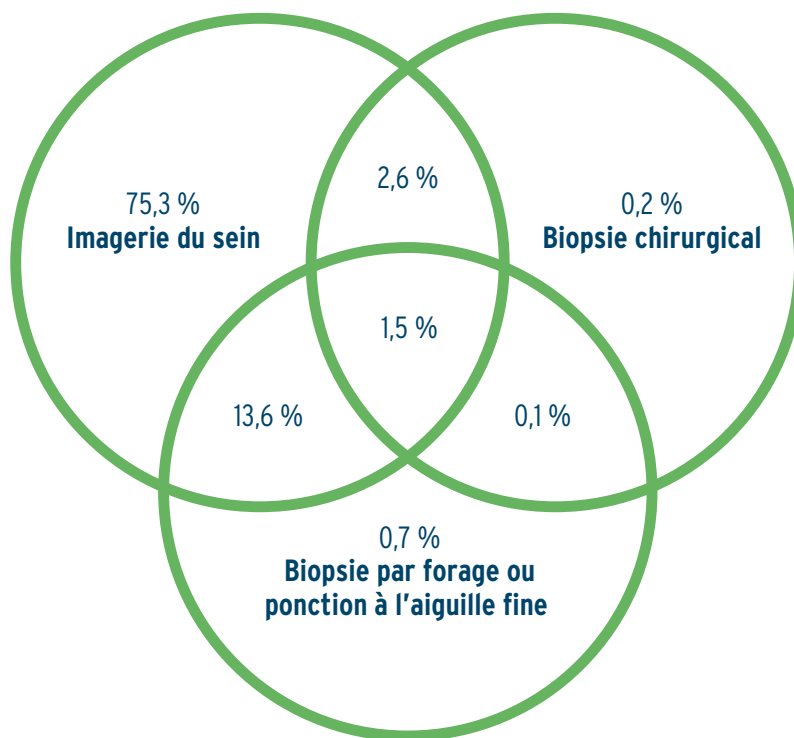
Chez les femmes âgées de 50 à 69 ans, le taux de rappel pour anomalie suite à un dépistage initial est de 12,2 % alors qu'il est de 6,0 % chez les femmes faisant l'objet d'un dépistage subséquent (**tableau 6. pg32**). Le manque d'expérience et les faibles volumes de clichés mammaires interprétés par les radiologistes, ainsi que les délais associés au dépistage subséquent peuvent contribuer à un taux élevé de rappel pour anomalie. Pour tous les groupes d'âge, ce taux grimpe après un intervalle de dépistage de 30 mois, ce qui témoigne de l'importance de subir un dépistage régulièrement (**figure 7. ci-dessus**).

**Valeur prédictive positive**

La valeur prédictive positive (VPP) correspond à la proportion de dépistages anormaux qui se sont révélés être des cas de cancer du sein infiltrant ou *in situ* après le bilan diagnostique. Une VPP élevée témoigne de la réduction au minimum des processus de suivi inutiles. L'objectif canadien est ≥ 5 % pour le dépistage initial et ≥ 6 % pour le dépistage subséquent.

Chez les femmes âgées de 50 à 69 ans, et en fonction uniquement d'une détection des cancers par mammographie, la VPP respecte ces objectifs pour ce qui est du dépistage subséquent (7,8 %) et elle se rapproche de l'objectif pour ce qui est des mammographies initiales (4,7 %). Il est intéressant de noter que la VPP varie en fonction de l'âge de la population examinée, ce qui peut expliquer les raisons pour lesquelles les objectifs canadiens ne ciblent que les femmes âgées de 50 à 69 ans. La VPP augmente considérablement avec l'âge: allant, pour un dépistage initial, de 2,0% chez les femmes âgées de 40 à 49 ans à 13,9% chez les femmes âgées de plus de 70 ans (**tableaux 6-8. pg32-37**).

**Figure 8. Combinaisons d'examen de diagnostic après la détection d'une anomalie, femmes âgées de 50 à 69 ans - Années de dépistage 2005 et 2006**



**6,0 % des femmes ne se sont pas soumises à ces procédures<sup>a</sup>.**

<sup>a</sup> En ce qui concerne les femmes n'ayant subi aucun de ces examens, 94,3 % d'entre elles avaient été référées à la suite d'un examen clinique des seins (ECS) et pouvaient avoir reçu leur diagnostic définitif de leur fournisseur de soins primaires. Les données relatives au Québec sont comprises en ce qui concerne toutes les procédures; toutefois, elles ne figurent pas dans le calcul des recommandations à la suite d'un ECS.

**Remarque :**

L'Île-du-Prince-Édouard est exclue parce qu'il était impossible d'obtenir les données.

# Processus de diagnostic utilisé par les programmes organisés de dépistage du cancer du sein

Comme le démontre la VPP, la plupart des femmes recevant un résultat de dépistage anormal ne sont pas atteintes d'un cancer du sein; toutefois, elles doivent subir des examens plus approfondis afin d'obtenir un diagnostic définitif. Des examens radiologiques ou chirurgicaux tels la mammographie diagnostique, l'échographie, la ponction à l'aiguille fine, la biopsie ouverte ou par forage sont nécessaires. Il a été démontré qu'un suivi en temps opportun et bien coordonné réduit la crainte et l'anxiété qui accompagnent des résultats anormaux.(8)

**Tableau 4. Types d'intervention diagnostique à la suite d'un dépistage anormal, par mode de détection, chez les femmes âgées de 50 à 69 ans - Années de dépistage 2005 et 2006**

Intervention diagnostique	Modes de détection							
	Tous les modes de détection		Détection à la mammographie seulement		Détection à la suite d'un examen clinique des seins seulement		Détection à la mammographie et à l'examen clinique des seins	
	Nombre <sup>a</sup> (% <sup>b</sup> ) (Intervalle % <sup>c</sup> )		Nombre <sup>a</sup> (% <sup>b</sup> )		Nombre <sup>a</sup> (% <sup>b</sup> )		Nombre <sup>a</sup> (% <sup>b</sup> )	
Mammographie diagnostique	91 798	(75,1)	90 252	(80,1)	331	(4,4)	1 215	(58,6)
	(52,6 - 92,1)							
Échographie <sup>d</sup>	67 461	(55,2)	60 608	(53,8)	5 031	(66,3)	1 822	(87,9)
	(30,6 - 75,8)							
Ponction à l'aiguille fine	3 595	(2,9)	3 160	(2,8)	277	(3,7)	158	(7,6)
	(0,0 - 5,3)							
Biopsie par forage	16 513	(13,5)	15 757	(14,0)	233	(3,1)	523	(25,2)
	(6,4 - 30,6)							
Biopsie ouverte avec ou sans localisation au harpon	5 303	(4,3)	4 888	(4,3)	267	(3,5)	148	(7,1)
	(2,6 - 13,2)							

<sup>a</sup> Toutes provinces confondues à l'exclusion de l'Île-du-Prince-Édouard (aucune donnée disponible).

<sup>b</sup> Proportion de tous les dépistages anormaux nécessitant cette intervention.

<sup>c</sup> Étendue de variation entre les provinces.

<sup>d</sup> Il peut y avoir une sous-estimation des chiffres relatifs à l'échographie au Québec parce que les examens effectués en cliniques privées n'ont pas été inclus.

#### Remarques :

1. Les proportions totales ne s'élèveront pas à 100% puisque la même femme peut faire l'objet de différentes interventions diagnostiques.
2. L'établissement d'un diagnostic à la suite d'un dépistage anormal doit être complété dans les 6 mois suivant le dépistage.



En 2005 et en 2006, 75,3 % des femmes ayant reçu des résultats anormaux ont seulement subi un examen d'imagerie du sein, soit une mammographie, une échographie ou une résonance magnétique (IRM). De ce nombre, 13,6 % ont fait l'objet d'une imagerie associée à une biopsie par forage ou à une ponction à l'aiguille fine, ce qui est similaire aux 13 % au cours de l'intervalle précédent rapporté en 2003 et en 2004 (**figure 8**. pg23). Enfin, depuis 2005 et 2006, le recours à la biopsie par forage est privilégié plutôt que la biopsie ouverte, par rapport à ce qui a été rapporté pour 2003 et 2004. Le pourcentage de biopsies par forage est passé de 12,3 % (13 648 femmes) à 13,5 % (16 513 femmes) tandis que celui des biopsies ouvertes a chuté de 5,6 % (6 188 femmes) à 4,3 % (5 303 femmes) (**tableau 4**. pg24).

## **Intervalle diagnostique**

L'intervalle diagnostique fait référence à la période de temps comprise entre un résultat de dépistage anormal et sa résolution. Des intervalles diagnostiques excessivement longs peuvent avoir des conséquences psychologiques néfastes en plus de nuire au pronostic.(8) L'objectif canadien est qu'au moins 90 % des cas anormaux soient résolus dans les 5 semaines suivant le dépistage lorsqu'aucune biopsie n'est nécessaire et dans les 7 semaines lorsqu'il faut effectuer une biopsie des tissus. Ces taux sont différents de ceux mentionnés dans le Rapport sur les indicateurs d'évaluation ; ils ont été mis à jour pour clore l'intervalle diagnostique dans un délai de 6 mois après l'obtention de résultats bénins aux tests diagnostiques.

À l'échelle du pays, 75,0 % des femmes pour lesquelles une biopsie tissulaire n'était pas nécessaire ont reçu un diagnostic dans les 5 semaines; ce pourcentage est passé à 46,7 % en ce qui concerne celles qui ont dû subir une biopsie et dont le diagnostic a été rendu dans un délai de 7 semaines. La proportion de femmes ne nécessitant pas de biopsie et dont le cas a été résolu dans les 5 semaines s'améliore progressivement. Elle est maintenant stable à 75,0 %. La proportion de femmes nécessitant au moins une biopsie et dont l'issue a été obtenue dans les 7 semaines est relativement stable au fil du temps (**tableaux 6-8**. pg32-37).

## **Taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte**

Le taux de biopsies chirurgicales ouvertes ayant permis de détecter une tumeur bénigne peut aussi servir d'indice de la qualité de l'évaluation préchirurgicale. Toutefois, aucun objectif n'a été fixé en ce qui concerne cet indicateur.

En 2005 et en 2006, les taux de biopsies chirurgicales ouvertes ayant permis de déceler une tumeur bénigne étaient de 3,4 et de 2,1 par 1 000 examens de dépistage (dépistages initiaux et subséquents, respectivement). Au dépistage initial, ce taux est inférieur chez les femmes plus âgées (70 ans et plus) par rapport aux femmes plus jeunes. Par contre, les taux varient très peu en fonction des groupes d'âge lors des dépistages subséquents. Depuis 2002, le taux de biopsie chirurgicale ouverte a diminué, tant pour les femmes subissant un dépistage initial que pour celles subissant un dépistage subséquent, ce qui démontre une tendance à la diminution de l'utilisation de ce type d'intervention diagnostique (**tableaux 6-8. pg32-37**).

### **Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie chirurgicale ouverte**

Cet indicateur a été abandonné en raison du faible nombre de biopsies chirurgicales ouvertes effectuées à l'échelle des provinces. Cette diminution s'explique par la tendance à recourir à la biopsie par forage pour obtenir un diagnostic définitif, ce qui mène à des ratios moins stables qui sont devenus difficiles à interpréter.

### **Taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage**

Le taux de biopsies par forage ayant permis de détecter une tumeur bénigne mesure aussi la qualité de l'évaluation préchirurgicale. Toutefois, aucun objectif n'a encore été fixé en ce qui concerne cet indicateur.

En 2005 et en 2006, les taux de biopsies par forage ayant permis de déceler une tumeur bénigne étaient de 13,0 et de 4,8 par 1 000 dépistages (dépistages initiaux et subséquents, respectivement). Le taux le plus bas est observé chez les femmes plus âgées (70 ans et plus) ayant fait l'objet d'un dépistage subséquent. Depuis 2002, ce taux augmente suite aux mammographies de dépistage initiales et subséquentes, ce qui démontre une tendance au recours à la biopsie par forage (**tableaux 6-8. pg32-37**).

### **Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage**

Le ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage peut également servir d'indice de la qualité de l'évaluation préchirurgicale, mais aucun objectif n'a encore été fixé en ce qui concerne cet indicateur. Tout comme le taux de biopsies chirurgicales ouvertes, cet indicateur a été mis à jour afin de clore l'intervalle diagnostique dans un délai de 6 mois après l'obtention de résultats bénins aux tests diagnostiques.

**Tableau 5. Caractéristiques des cancers détectés par dépistage, selon le groupe d'âge - Années de dépistage 2005 et 2006**

	Groupe d'âge									
	40-49		50-59		60-69		70+		Tous les groupes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Nombre de cancers<sup>a</sup></b>										
infiltrants	347	71,0	3 005	77,1	3 144	83,0	1 223	85,5	7 719	80,4
CCIS	142	29,0	894	22,9	643	17,0	207	14,5	1 886	19,6
<b>Classification TNM</b>										
0 ( <i>in situ</i> )	142	30,6	894	34,3	643	25,5	207	16,9	1 886	27,6
I	200	43,1	1 027	39,3	1 257	49,8	717	58,4	3 201	46,9
II	111	23,9	579	22,2	535	21,2	251	20,5	1 476	21,6
III ou IV	11	2,4	110	4,2	91	3,6	52	4,2	264	3,9
Infiltrants (absence de classification TNM) <sup>b</sup>	25		1 289		1 261		203		2 778	
<b>Taille de la tumeur<sup>c</sup></b>										
de > 0 à < 2 mm	6	1,8	35	1,9	36	1,8	15	1,3	92	1,7
de 2 à 5 mm	29	8,6	116	6,4	150	7,5	81	6,8	376	7,0
de 6 à 10 mm	77	22,7	412	22,6	560	28,0	347	29,0	1 396	26,1
de 11 à 15 mm	90	26,6	482	26,5	573	28,7	357	29,9	1 502	28,0
de 16 à 20 mm	52	15,3	311	17,1	282	14,1	188	15,7	833	15,6
≥ 21 mm	85	25,1	465	25,5	399	20,0	208	17,4	1 157	21,6
Taille inconnue <sup>d</sup>	8		1 184		1 144		27		2 363	
Taille médiane (mm)	15,0		15,0		13,0		13,0		13,0	
<b>Ganglions positifs<sup>e</sup></b>										
0	225	71,7	1 261	71,8	1 515	77,5	864	80,5	3 865	75,8
de 1 à 3	69	22,0	372	21,2	335	17,1	166	15,5	942	18,5
4+	20	6,4	123	7,0	106	5,4	43	4,0	292	5,7
État ganglionnaire inconnu <sup>fgh</sup>	33		1 249		1 188		150		2 620	

<sup>a</sup> Les cancers sans classification ne sont pas inclus dans cette analyse.

<sup>b</sup> La classification TNM n'est pas précisée au Québec et à l'Île du Prince-Édouard, par conséquent, 78,3 % et 1,9 %, respectivement, de tous les cas dans la catégorie «Infiltrants (absence de classification TNM)» s'y retrouvent.

<sup>c</sup> Cette analyse porte exclusivement sur des cancers infiltrants.

<sup>d</sup> Nous ne disposons pas des données concernant la taille des tumeurs au Québec et à l'Île-du-Prince-Édouard, par conséquent, 90,3 % et 2,2 %, respectivement, de tous les cas dans la catégorie « Taille (de la tumeur) inconnue » s'y retrouvent.

<sup>e</sup> Comprend exclusivement les ganglions positifs.

<sup>f</sup> Comprend les valeurs manquantes (94,9 %) et les cas pour lesquels aucun prélèvement n'a été effectué (5,1 %).

<sup>g</sup> Le Nouveau-Brunswick compte 22,0 % des cas de ganglions positifs, mais le nombre exact de cas n'a pu être obtenu. Le Nouveau-Brunswick compte également 8,8 % de tous les cas dans cette catégorie.

<sup>h</sup> Le Québec et l'Île-du-Prince-Édouard ne précisent pas le nombre de cas de ganglions positifs : ces cas représentent respectivement 81,5 % et 2,0 % de l'ensemble des cas dans cette catégorie.

**Remarque :**

L'Alberta n'est pas incluse dans cette analyse parce que les données requises n'étaient pas disponibles.

En 2005 et en 2006, les ratios tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage étaient de 2,9:1 pour ce qui est des dépistages initiaux et de 1,4:1 pour ce qui est des dépistages subséquents. Le ratio le moins élevé est observé chez les femmes plus âgées (70 ans et plus). Chez les femmes âgées de 50 à 69 ans pour lesquelles il s'agissait d'un dépistage subséquent, le ratio est demeuré stable à environ 1,4:1 depuis 2002. En ce qui concerne les femmes ayant fait l'objet d'un premier dépistage, le ratio est demeuré relativement stable depuis 2002, à environ 2,8:1 (**tableaux 6-8, pg32-37**).

# Détection du cancer par les programmes organisés de dépistage du cancer du sein

Dans l'ensemble, les programmes organisés de dépistage ont permis de détecter 7 872 cancers (qu'ils soient infiltrants, *in situ* ou de type non classé) chez les femmes âgées de 50 à 69 ans en 2005 et en 2006 (**tableau 6. pg32**). Afin de s'assurer de la cohérence entre les provinces, le présent rapport définit les cancers détectés par dépistage comme les cancers diagnostiqués dans un délai de 6 mois à partir de la date du dépistage. D'autres cas de cancer du sein ont été détectés chez les Canadiennes suite à des dépistages opportunistes (c'est-à-dire des dépistages qui ne sont pas effectués dans le cadre d'un programme organisé) ou chez les femmes présentant des symptômes.

Parmi toutes les femmes de 40 ans et plus diagnostiquées dans le cadre d'un programme organisé de dépistage, 80,4 % (7 719 femmes) ont reçu un diagnostic de cancer infiltrant et 19,6 % (1 886 femmes) de carcinome *in situ*. La proportion de cancers infiltrants augmente avec l'âge; ce type de cancer a été détecté chez 71,0 % des femmes âgées de 40 à 49 ans comparativement à 85,5 % des femmes âgées de 70 ans et plus. Des cancers infiltrants ont été détectés chez 77,1 % des femmes âgées de 50 à 59 ans et chez 83,0 % de celles âgées de 60 à 69 ans (**tableau 5. pg27**).

## Taux de détection de cancers *in situ*

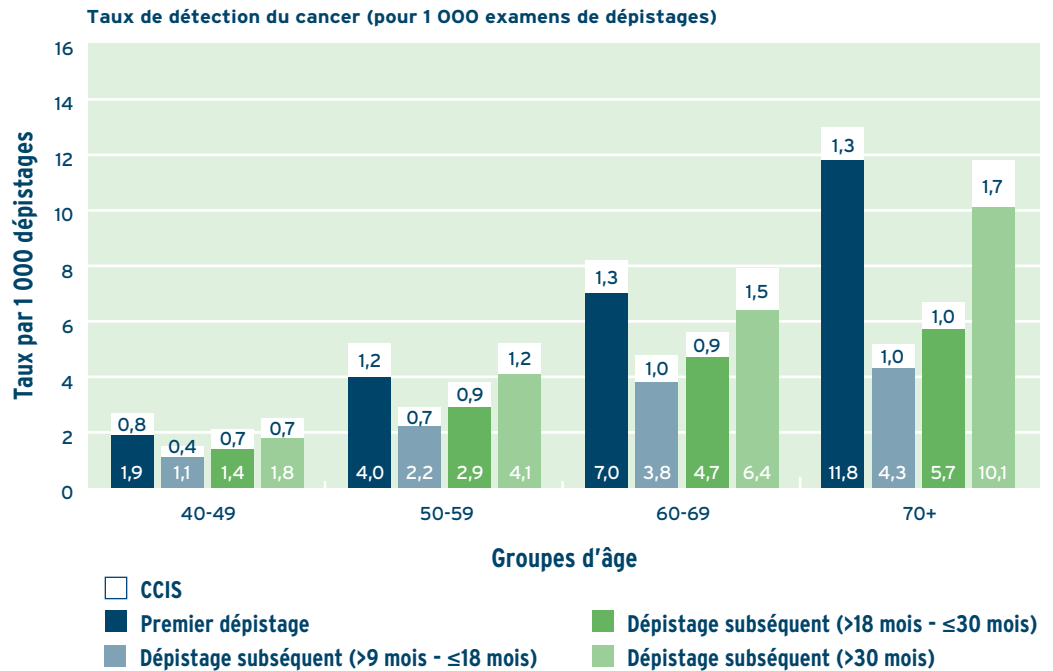
Le carcinome canalaire *in situ* (CCIS) est un type de cancer qui se détecte à la mammographie. Cependant, il existe peu d'éléments de preuve qui permettent de conclure que toutes les formes de CCIS se transforment en cancers infiltrants. Voilà pourquoi aucun objectif canadien n'a été établi en ce qui concerne cet indicateur. Quoiqu'il en soit, il demeure important de surveiller ce taux jusqu'à ce que des objectifs appropriés puissent être fixés.

Au Canada, le taux de détection de CCIS chez les femmes âgées de 50 à 69 ans était de 1,2 cas par 1 000 dépistages initiaux, alors qu'il était de 0,9 cas par 1 000 dépistages subséquents<sup>8</sup> (**tableau 6. pg32**).

---

<sup>8</sup> Fait référence à toutes les femmes, y compris celles qui peuvent avoir fait l'objet d'un dépistage subséquent tardif (30 mois ou plus après leur précédente mammographie).

**Figure 9. Taux de détection du cancer (infiltrant et *in situ*) pour 1 000 examens de dépistage, selon le groupe d'âge - Années de dépistage 2005 et 2006**



**Remarques :**

1. La zone ombrée indique la proportion de cancers infiltrants détectés, tandis que la zone claire indique la proportion de CCIS détectés. Cette analyse exclut les données relatives aux Territoires du Nord-Ouest.
2. L'intervalle médian et le total des dépistages avant les dépistages subséquents sont les suivants :  
 Premier dépistage dans le cadre du programme : N = 447 932 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>9 mois - ≤18 mois): 12,7 mois, N = 433 655 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>18 mois - ≤30 mois): 24,4 mois, N = 876 434 dépistages;  
 Dépistage subséquent (>30 mois): 40,8 mois, N = 214 016 dépistages.
3. L'Île-du-Prince-Édouard et l'Alberta sont exclues parce qu'il était impossible d'obtenir les données.

## Taux de détection de cancers infiltrants

Les objectifs canadiens pour les taux de détection d'un cancer infiltrant sont fixés à plus de 5 par 1 000 dépistages initiaux et à plus de 3 par 1 000 dépistages subséquents effectués dans l'intervalle recommandé.

Au Canada, le taux de détection d'un cancer infiltrant chez les femmes faisant l'objet d'un dépistage initial était de 4,6 cas par 1 000 dépistages alors qu'il était de 3,7 cas par 1 000 dépistages<sup>s</sup> chez les femmes faisant l'objet d'un dépistage subséquent (**tableau 6. pg32**). Tel que nous l'anticipons, le taux de détection d'un cancer infiltrant est plus élevé au dépistage initial et il augmente chez les femmes plus âgées et lorsque le dépistage subséquent n'est pas effectué dans l'intervalle recommandé (**figure 9. ci-dessus**).

## Taille de la tumeur infiltrante et taux d'incidence de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire

Chez les femmes dont le cancer a été détecté à un stade précoce, les possibilités de traitement sont plus nombreuses, la récurrence du cancer est réduite et le taux de survie est meilleur. Les recherches au Canada ont montré que, parmi les femmes atteintes d'un cancer du sein, celles ayant participé à un programme organisé de dépistage du cancer du sein étaient plus nombreuses à avoir été traitées par chirurgie mammaire conservatrice et moins nombreuses à avoir subi un traitement par chimiothérapie que les femmes n'y ayant pas participé.(9) De plus, 97,9 % des femmes atteintes d'un cancer du sein de stade I survivent pendant au moins cinq ans alors que seulement 27,9 % des femmes atteintes d'un cancer de stade IV survivent aussi longtemps.(10) Les cancers dits précoces sont formés de tumeurs de plus petite taille et ne présentent aucun envahissement ganglionnaire. Les objectifs canadiens fondés sur la taille des tumeurs sont les suivants : plus de 25 % des cancers infiltrants doivent présenter des tumeurs de tailles inférieures ou égales à 10 mm de diamètre et plus de 50 % des tailles inférieures ou égales à 15 mm de diamètre. Le second objectif veut que plus de 70 % des femmes atteintes d'un cancer infiltrant ne présentent aucun envahissement ganglionnaire.

Parmi les femmes âgées de 40 ans et plus ayant reçu un diagnostic de cancer du sein en 2005 et en 2006, 46,9 % des cancers étaient classés comme des cancers de stade I et 3,9 % étaient classés comme des cancers de stade III ou IV (**tableau 5. pg27**). Parmi les femmes âgées de 50 à 69 ans, la proportion de cancers infiltrants avec tumeurs de moins de 10 mm était de 34,1 % et près de 75 % des femmes présentaient des ganglions négatifs (**tableau 6. pg32**). Une proportion plus importante de femmes plus âgées présentait des tumeurs de moins de 10 mm (de 33,3 à 37,2 %) et des ganglions négatifs (de 72,0 à 80,8 %) comparativement aux femmes plus jeunes (**tableau 7. pg35**).

## Cancers infiltrants détectés après le dépistage

Les cancers infiltrants détectés après le dépistage sont ceux qui se développent après un résultat de dépistage normal et avant le prochain dépistage; ils constituent un indicateur de la sensibilité du programme de dépistage. Parmi ces types de cancer, notons ceux qui surviennent après la période recommandée de 12 ou 24 mois chez les femmes qui ne se présentent pas pour un dépistage subséquent bisannuel ou annuel (appelés « cancers liés à la non-observance »), ou ceux qui surviennent chez les femmes qui présentent des symptômes avant leur prochain dépistage régulier (« cancers d'intervalle »). Cette définition est différente de celle mentionnée dans le Rapport sur les indicateurs d'évaluation ; elle a été mise à jour pour inclure les cas pour lesquels un suivi diagnostique a été recommandé et dont le résultat s'est avéré bénin, mais qui a par la suite évolué en cancer du sein.<sup>(4)</sup> Les cancers infiltrants détectés après le dépistage ont été calculés en fonction du nombre de femmes ayant fait l'objet d'un dépistage en 2002 et en 2003 chez lesquelles s'est développé un cancer d'intervalle entre 2004 et 2005.<sup>h</sup> Afin d'assurer une certaine cohérence entre les provinces, le présent rapport considère comme cancers d'intervalle les cancers détectés à la suite d'une mammographie anormale dont le diagnostic a nécessité plus de 6 mois. En raison des changements apportés à la méthode de calcul, il est prévu que le taux indiqué dans le présent rapport soit plus élevé que celui indiqué dans les rapports précédents, en supposant une certaine stabilité de l'incidence réelle.

Selon les objectifs canadiens de performance, le nombre de cancers détectés dans les 12 mois suivant un dépistage négatif ne devrait pas dépasser 6 par 10 000 personnes-années, et le nombre de cancers détectés dans les 24 mois devrait être inférieur à 12 par 10 000 personnes-années.

À l'échelle nationale, les taux de détection de ce type de cancer s'élevaient à 6,5 et à 8,0 dans les 12 et 24 mois, respectivement, par 10 000 personnes années (**tableau 6. pg32**).

---

<sup>h</sup> Les cancers liés à la non-observance ne sont pas comptabilisés dans ce calcul.

**Tableau 6. Mesures de la performance selon le programme pour les femmes âgées de 50 à 69 ans - Années de dépistage 2005 et 2006**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Programme											
		T.N.-O.	C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont. <sup>b</sup>	Qc	N.-B.	N.-É. <sup>c</sup>	Î.-P.-É. <sup>d</sup>	T.-N.-L. <sup>b</sup>	Canada
Nombre de dépistages	S.O. <sup>e</sup>	882	275 838	31 384	55 171	68 854	513 388	491 023	53 821	60 625	9 734	27 979	1 588 699
Nombre de dépistages initiaux	S.O. <sup>e</sup>	422	22 533	6 993	9 193	13 875	159 901	121 356	5 202	11 181	*	9 688	360 344
Nombre de cancers <sup>f</sup>	S.O. <sup>e</sup>	x	1 288	141	282	373	2 368	2 752	196	300	47	125	7 872
Taux de participation dans les 30 mois (%)	≥70	29,4	55,5	10,4	54,3	56,8	35,1	57,7	59,2	50,8	*	37,9	43,9
Taux de participation dans les 24 mois (%)	S.O. <sup>e</sup>	26,3	51,1	9,1	48,3	52,5	32,4	51,7	53,0	45,8	53,3	35,4	40,0
Taux de fidélisation (% de premier dépistage subséquent dans les 30 mois) <sup>gh</sup>	≥75	S.O. <sup>i</sup>	54,9	53,0	68,1	67,8	78,5	65,0	55,5	68,6	*	73,7	68,9
Taux de fidélisation (% d'autres dépistages subséquents dans les 30 mois) <sup>gh</sup>	≥90	S.O. <sup>i</sup>	80,2	74,9	84,6	81,7	88,1	77,6	77,5	79,8	*	84,8	81,3
Taux de rappel pour anomalie (%)													
Anomalie détectée à la suite d'une mammographie <sup>k</sup>													
Dépistage initial	<10	8,1	15,9	6,9	13,7	9,2	10,5	15,0	15,3	8,3	*	7,4	12,2
Dépistage subséquent	<5	9,6	5,7	3,1	5,3	4,6	5,5	7,3	6,9	4,3	*	4,9	6,0
Anomalie détectée, sans égard au mode de détection													
Dépistage initial	<10	8,1	15,9	6,9	13,7	9,5	11,9	15,0	15,3	8,4	*	11,1	13,0
Dépistage subséquent	<5	9,6	5,7	3,1	5,3	4,7	6,8	7,3	6,9	4,5	*	8,3	6,4
Taux de détection d'un cancer infiltrant (par 1 000 dépistages)													
Détection à la suite d'une mammographie <sup>k</sup>													
Dépistage initial	>5	x	5,8	*	4,2	5,5	4,1	4,9	4,2	5,1	*	3,8	4,6
Dépistage subséquent	>3	x	3,4	*	4,2	4,2	3,4	4,2	2,8	3,9	*	3,2	3,7
Cancer détecté, sans égard au mode de détection													
Dépistage initial	>5	x	5,8	*	4,2	5,5	4,3	4,9	4,2	5,2	*	4,0	4,7
Dépistage subséquent	>3	x	3,4	*	4,2	4,2	3,6	4,2	2,8	3,9	*	3,5	3,7



**Tableau 6. Mesures de la performance selon le programme pour les femmes âgées de 50 à 69 ans - Années de dépistage 2005 et 2006 (suite)**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Programme											
		T.N.-O.	C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont. <sup>b</sup>	Qc	N.-B.	N.-É. <sup>c</sup>	Î.-P.-É. <sup>d</sup>	T.-N.-L. <sup>b</sup>	Canada
Taux de détection du carcinome <i>in situ</i> (par 1 000 dépistages)													
Dépistage initial	S.O. <sup>e</sup>	x	1,4	*	1,1	1,1	1,0	1,5	1,0	1,0	*	0,5	1,2
Dépistage subséquent	S.O. <sup>e</sup>	x	1,1	*	0,9	0,9	0,7	1,1	0,7	0,8	*	0,6	0,9
Respect de l'intervalle de diagnostic (%) <sup>m</sup>													
Terminé sans biopsie de tissus, dans les 5 semaines	≥90	72,4	66,5	51,5	67,0	73,4	83,4	70,4	87,7	75,3	*	63,9	75,0
Terminé avec biopsie de tissus, dans les 7 semaines	≥90	40,0	39,9	50,6	33,6	39,3	57,4	41,6	43,8	57,8	*	40,1	46,7
Valeur prédictive positive (%)													
Cancer détecté à la suite d'une mammographie <sup>k</sup>													
Dépistage initial	≥5	x	4,5	5,0	3,9	7,2	4,9	4,3	3,6	7,3	*	5,9	4,7
Dépistage subséquent	≥6	x	7,8	15,5	9,7	11,2	7,5	7,3	5,3	10,8	*	8,3	7,8
Cancer détecté, sans égard au mode de détection													
Dépistage initial	≥5	x	4,5	5,2	3,9	6,9	4,4	4,3	3,6	7,3	*	4,2	4,5
Dépistage subséquent	≥6	x	7,8	15,5	9,7	10,8	6,3	7,3	5,3	10,4	*	5,3	7,3
Taux de biopsies ouvertes ayant permis de détecter une tumeur bénigne (pour 1 000 dépistages) <sup>mop</sup>													
Dépistage initial	S.O. <sup>e</sup>	x	7,9	0,9	6,3	3,2	2,6	S.O. <sup>p</sup>	10,6	1,5	*	5,0	3,4
Dépistage subséquent	S.O. <sup>e</sup>	x	2,8	0,4	3,1	1,1	1,6	S.O. <sup>p</sup>	3,4	0,8	*	4,2	2,1
Taux de biopsies par forage ayant permis de détecter une tumeur bénigne (pour 1 000 dépistages) <sup>mm</sup>													
Dépistage initial	S.O. <sup>e</sup>	x	11,1	8,0	6,1	10,7	9,9	18,3	8,7	21,7	*	7,3	13,0
Dépistage subséquent	S.O. <sup>e</sup>	x	2,6	2,5	1,2	3,3	4,3	7,5	3,6	8,3	*	3,3	4,8
Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage <sup>mm</sup>													
Dépistage initial	S.O. <sup>e</sup>	x	2,7 : 1	2,9 : 1	3,1 : 1	1,8 : 1	2,4 : 1	3,3 : 1	3,5 : 1	4,1 : 1	*	2,4 : 1	2,9 : 1
Dépistage subséquent	S.O. <sup>e</sup>	x	1,1 : 1	0,6 : 1	0,6 : 1	0,7 : 1	1,3 : 1	1,7 : 1	2,0 : 1	2,0 : 1	*	1,6 : 1	1,4 : 1

**Tableau 6. Mesures de la performance selon le programme pour les femmes âgées de 50 à 69 ans - Années de dépistage 2005 et 2006**  
(suite)

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Programme											
		T.N.-O.	C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont. <sup>b</sup>	Qc	N.-B.	N.-É. <sup>c</sup>	Î.-P.-É. <sup>d</sup>	T.-N.-L. <sup>b</sup>	Canada
Taille des tumeurs (cancers infiltrants) (%) <sup>h</sup>													
≤10 mm	>25	x	35,1	*	35,2	39,1	34,2	*	30,6	30,5	*	28,2	34,1
≤15 mm	>50	x	64,8	*	68,1	65,9	60,0	*	58,6	58,9	*	57,3	61,8
Taux de ganglions négatifs, dans les cas de cancer infiltrant (%) <sup>g</sup>	>70	x	75,0	*	78,3	78,2	74,0	*	75,5	74,6	*	70,9	74,8
Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage (par 10 000 années-personnes) <sup>g</sup>													
Dans les 12 mois	<6	x	6,1	6,8	6,5	6,8	6,4	*	10,2	5,8	*	3,2 <sup>i</sup>	6,5
Dans les 24 mois	<12	x	8,5	6,6	8,0	8,7	7,9	*	9,4	6,3	*	4,0 <sup>i</sup>	8,0

<sup>a</sup> Ces objectifs concernent les femmes âgées de 50 à 69 ans.

<sup>b</sup> Le dépistage comprend la mammographie et l'examen clinique des seins dans 52% des sites.

<sup>c</sup> Le dépistage comprend la mammographie et l'examen clinique modifié des seins effectué par une technologie.

<sup>d</sup> Les renseignements provenant de l'Île-du-Prince-Édouard sont fondés sur des données qui ne font pas partie de la BDCDCS et peuvent différer de ceux qui ont été obtenus dans le cadre d'études antérieures.

<sup>e</sup> À des fins de surveillance et de suivi seulement.

<sup>f</sup> Ces résultats comprennent les cancers infiltrants et *in situ*, ainsi que les cancers sans classification, mais ils n'incluent pas les cancers bilatéraux (Cas de cancer bilatéral = Ont. [36], Sask. [2], C.-B.[19])

<sup>g</sup> Les données utilisées sont celles des années de dépistage de 2002 et de 2003.

<sup>h</sup> Le taux de fidélisation pour des femmes âgées de 50 à 67 ans. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>i</sup> Les Territoires du Nord-Ouest ne sont pas inclus dans ces mesures parce qu'il n'était pas possible d'obtenir les données correspondant aux années 2002 et 2003 (le programme a été mis en œuvre en 2004).

<sup>j</sup> Le nombre total de dépistages par mammographie ayant permis de détecter une anomalie (initiaux + subséquents) effectués à l'Île-du-Prince-Édouard = 112.

<sup>k</sup> Indépendamment de l'ECS et de ses résultats.

<sup>l</sup> La biopsie des tissus ne comprend pas la ponction à l'aiguille fine (PAF). Le temps d'obtention du diagnostic est fondé sur la date du premier résultat de biopsie anatomo-pathologique du cancer du sein, (à l'exclusion des PAF et de toutes les interventions non-concluantes ou inadéquates) ou la date du dernier examen négatif ou de la dernière biopsie négative.

<sup>m</sup> À l'exclusion des examens effectués plus de 6 mois après le dépistage. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>n</sup> Ces chiffres incluent tous les résultats finaux des biopsies (peut comprendre des examens bilatéraux).

<sup>o</sup> Comprend les diagnostics issus de références directes pour biopsies chirurgicales ouvertes ainsi que les cas de femmes ayant obtenu un résultat non-concluante ou inadéquat à la suite d'une biopsie par forage avant d'obtenir un diagnostic définitif après une biopsie chirurgicale ouverte.

<sup>p</sup> Le Québec utilise une méthode différente pour calculer l'indice proportionnel de tumeurs bénignes et de tumeurs malignes à la biopsie ouverte. Le total calculé pour le Canada exclut les données du Québec.

<sup>q</sup> Le calcul ne tient pas compte des valeurs manquantes. Le résultat correspond à la proportion des cancers infiltrants pour lesquels nous disposons de données complètes concernant la taille de la tumeur et le nombre de ganglions positifs.

<sup>r</sup> Le Nouveau-Brunswick ne précise pas le nombre de ganglions positifs à la suite d'un examen pathologique; le taux est calculé selon la classification N des données sur les maladies.

<sup>s</sup> Calculé en fonction de toutes les femmes examinées en 2002-2003 et pour lesquelles un cancer a été détecté au cours de la période 2002-2005. Les cancers de non-observance n'ont pas été retenus dans ce calcul. Les cancers détectés après le dépistage incluent tous les cancers infiltrants détectés après un examen de dépistage négatif dans le cadre d'un programme (non référé) ou les cancers détectés lors d'un dépistage (référé) qui ont nécessité plus de 6 mois pour être diagnostiqués (à la suite d'un « dépistage régulier »). Les cancers détectés après le dépistage comprennent également les cas référés pour effectuer un suivi médical à la suite duquel le résultat était négatif (le calcul comprend ceux qui n'ont pas été détectés au dépistage et inclut ceux qui ont échappé au diagnostic). Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>t</sup> Les taux provenant de Terre-Neuve-et-Labrador sont peut-être sous-estimés en raison de données incomplètes sur l'incidence dans le registre du cancer.

**Remarques :**

\* Les résultats à l'échelle provinciale et territoriale sont exclus de cette mesure (les renseignements requis ne sont pas disponibles). Le total à l'échelle du Canada exclut les provinces et les territoires indiqués.

x La province ou le territoire est exclu de cette mesure en raison des valeurs minimales. Le total à l'échelle du Canada exclut les provinces et les territoires indiqués.

**Tableau 7. Mesures de la performance selon le groupe d'âge - Années de dépistage 2005 et 2006**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Groupe d'âge <sup>b</sup>				
		40-49	50-59	60-69	70+	Tous âges
Nombre de dépistages <sup>c</sup>	S.O. <sup>d</sup>	247 710	952 390	636 309	195 345	2 031 754
Nombre de dépistages initiaux	S.O. <sup>d</sup>	78 239	284 932	75 412	19 142	457 725
Nombre de cancers <sup>ce,f</sup>	S.O. <sup>d</sup>	498	3 998	3 874	1 483	9 853
Taux de participation dans les 30 mois (%) <sup>g</sup>			44,4	43,2	10,9	24,6
Taux de participation dans les 24 mois (%) <sup>g</sup>			39,7	40,4	9,8	22,4
Taux de fidélisation (% de premier dépistage subséquent dans les 30 mois) <sup>gh,i,j</sup>			69,2	67,7	45,5	66,4
Taux de fidélisation (% d'autres dépistages subséquents dans les 30 mois) <sup>gh,i,j</sup>			80,8	81,7	63,6	78,0
Taux de rappel pour anomalie (%) <sup>k</sup>						
Anomalie détectée à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	<10	13,7	12,7	10,3	9,3	12,3
Dépistage subséquent	<5	6,6	6,2	5,7	5,1	6,0
Anomalie détectée, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	<10	13,7	13,5	11,1	10,2	13,0
Dépistage subséquent	<5	6,7	6,7	6,2	5,6	6,4
Taux de détection d'un cancer infiltrant (pour 1 000 dépistages) <sup>lm</sup>						
Cancer détecté à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	>5	2,0	3,9	6,9	11,7	4,4
Dépistage subséquent	>3	1,2	2,8	4,7	5,8	3,7
Cancer détecté, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	>5	2,0	4,0	7,1	11,8	4,5
Dépistage subséquent	>3	1,2	2,9	4,8	5,9	3,7
Taux de détection du carcinome <i>in situ</i> (pour 1 000 dépistages) <sup>lm</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	0,8	1,2	1,2	1,2	1,1
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	0,5	0,9	1,0	1,1	0,9
Respect de l'intervalle de diagnostic (%) <sup>no</sup>						
Terminé sans biopsie des tissus, dans les cinq semaines	≥90	70,9	74,7	75,6	75,6	74,4
Terminé avec biopsie des tissus, dans les sept semaines	≥90	41,7	45,3	48,8	49,3	47,5
Valeur prédictive positive (%) <sup>nl</sup>						
Cancer détecté à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	≥5	2,0	4,0	7,9	13,9	4,5
Dépistage subséquent	≥6	2,6	6,0	10,1	13,8	7,7
Cancer détecté, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	≥5	2,0	3,9	7,5	12,8	4,3
Dépistage subséquent	≥6	2,6	5,7	9,4	12,7	7,3
Taux de biopsies chirurgicales ouvertes ayant permis de détecter une tumeur bénigne (par 1 000 dépistages) <sup>op,qr</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	5,6	3,8	2,5	2,1	3,9
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1

**Tableau 7. Mesures de la performance selon le groupe d'âge - Années de dépistage 2005 et 2006 (suite)**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Groupe d'âge <sup>b</sup>				Tous âges
		40-49	50-59	60-69	70+	
Taux de biopsies par forage ayant permis de détecter une tumeur bénigne (par 1 000 dépistages) <sup>op</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	13,0	13,6	10,5	8,1	12,8
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	3,6	4,9	4,8	3,1	4,5
Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage <sup>op</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	8,5 : 1	3,4 : 1	1,7 : 1	0,8 : 1	3,0 : 1
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	3,7 : 1	1,7 : 1	1,1 : 1	0,7 : 1	1,4 : 1
Taille des tumeurs (cancers infiltrants) (%) <sup>fs</sup>						
≤10 mm	>25	33,3	30,7	37,2	37,0	34,7
≤15 mm	>50	60,1	57,2	65,9	66,9	62,8
Taux de ganglions négatifs, dans les cas de cancer infiltrant (%) <sup>fsu</sup>						
	>70	72,4	72,0	77,4	80,8	75,9
Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage (par 10 000 années-personnes) <sup>hw</sup>						
Dans les 12 mois	<6	5,0	6,2	6,9	7,4	6,3
Dans les 24 mois	<12	3,9	7,8	8,3	8,3	7,4

<sup>a</sup> Ces objectifs concernent les femmes âgées de 50 à 69 ans.

<sup>b</sup> Les renseignements provenant de l'Île-du-Prince-Édouard concernant les groupes d'âge ne sont pas inclus, sauf indication contraire (données non disponibles).

<sup>c</sup> Les mesures de cet indicateur prennent en compte les données provenant de l'Île-du-Prince-Édouard.

<sup>d</sup> À des fins de surveillance et de suivi seulement.

<sup>e</sup> Ces résultats comprennent les cancers infiltrants et *in situ*, ainsi que les cancers sans classification, mais ils n'incluent pas les cancers bilatéraux (Cas de cancer bilatéraux = 40-49 [9], 50-59 [21], 60-69 [36], 70+ [20]).

<sup>f</sup> Les données relatives aux Territoires du Nord-Ouest ne sont pas incluses dans ces mesures en raison de petits nombres ou n'étaient pas disponibles.

<sup>g</sup> Dans les cas de dépistages multiples, les résultats du premier dépistage effectué chez les femmes des groupes ciblés ont été retenus (de 40 à 49 ans, de 50 à 69 ans et 70 ans et plus).

<sup>h</sup> Les données utilisées sont celles obtenues au cours des années de dépistage 2002 et 2003.

<sup>i</sup> Le taux de fidélisation pour des femmes âgées de 50 à 67 ans. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>j</sup> Les Territoires du Nord-Ouest ne sont pas inclus dans ces mesures parce qu'il n'était pas possible d'obtenir les données correspondant aux années 2002 et 2003 (le programme a été mis en œuvre en 2004).

<sup>k</sup> Le nombre total des dépistages par mammographie ayant permis de détecter une anomalie (Initiaux + subséquents) effectués à l'Île-du-Prince-Édouard : de 40 à 49 ans = 577, de 50 à 59 ans = 697, de 60 à 69 ans = 425, 70 ans et plus = 247.

<sup>l</sup> Indépendamment de l'ECS et de ses résultats.

<sup>m</sup> L'Alberta est exclue des résultats pour ces mesures parce que les données requises n'étaient pas disponibles.

<sup>n</sup> La biopsie des tissus ne comprend pas la ponction à l'aiguille fine (PAF). Le temps d'obtention du diagnostic est fondé sur la date du premier résultat de biopsie anatomo-pathologique du cancer du sein, (à l'exclusion des PAF et de toutes les interventions non-concluantes ou inadéquates) la date du dernier examen négatif ou de la dernière biopsie anatomo-pathologique négative.

<sup>o</sup> À l'exclusion des examens effectués plus de 6 mois après le dépistage. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>p</sup> Ces chiffres incluent tous les résultats finaux de la biopsie (peut comprendre des examens relatifs au cancer bilatéral).

<sup>q</sup> Comprend les diagnostics issus de références directes pour biopsies chirurgicales ouvertes ainsi que les cas de femmes ayant obtenu un résultat non-concluante ou inadéquat à la suite d'une biopsie par forage avant d'obtenir un diagnostic définitif après une biopsie chirurgicale ouverte.

<sup>r</sup> Le Québec utilise une méthode différente pour calculer la proportion de tumeurs bénignes et de tumeurs malignes à la biopsie ouverte. Le total calculé pour le Canada exclut les données du Québec.

<sup>s</sup> Le Québec, l'Alberta et l'Île-du-Prince-Édouard sont exclues des résultats pour ces mesures parce que les données requises n'étaient pas disponibles.

<sup>t</sup> Le calcul ne tient pas compte des valeurs manquantes. Le résultat correspond à la proportion des cancers infiltrants pour lesquels nous disposons de données complètes concernant la taille de la tumeur et le nombre de ganglions positifs.

<sup>u</sup> Le Nouveau-Brunswick ne précise pas le nombre de ganglions positifs à la suite d'un examen pathologique; le taux est calculé selon la classification N des données sur les maladies.

<sup>v</sup> Les taux de cancer détectés à la suite d'un dépistage sont calculés à l'aide des données obtenues en 2002 et en 2003 et incluent les provinces suivantes : la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador.

<sup>w</sup> Calculé en fonction de toutes les femmes examinées en 2002-2003 et pour lesquelles un cancer a été détecté au cours de la période 2002-2005. Les cancers de non-observance n'ont pas été retenus dans ce calcul. Les cancers détectés après le dépistage incluent tous les cancers infiltrants détectés après un examen de dépistage négatif dans le cadre d'un programme (non référé) ou les cancers détectés lors d'un dépistage (référé) qui ont nécessité plus de 6 mois pour être diagnostiqués (à la suite d'un « dépistage régulier »). Les cancers détectés après le dépistage comprennent également les cas référés pour effectuer un suivi médical à la suite duquel le résultat était négatif (le calcul comprend ceux qui n'ont pas été détectés au dépistage et inclut ceux qui ont échappé au diagnostic). Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

**Tableau 8. Mesures de la performance par année, femmes âgées de 50 à 69 ans**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Année de dépistage				
		2002	2003	2004	2005 <sup>b</sup>	2006 <sup>b</sup>
Nombre de dépistages <sup>c</sup>			646 605	699 610	765 517	823 182
Nombre de dépistages initiaux			159 136	162 636	172 737	187 607
Nombre de cancers <sup>def</sup>			3 327	3 487	3 818	4 054
Taux de participation dans les 30 mois (%) <sup>g</sup>			38,8	40,1	41,9	43,9
Taux de participation dans les 24 mois (%) <sup>g</sup>			35,3	36,5	38,1	40,0
Taux de fidélisation (% de premier dépistage subséquent dans les 30 mois) <sup>hi</sup>			69,2	S.O. <sup>j</sup>	S.O. <sup>j</sup>	S.O. <sup>j</sup>
Taux de fidélisation (% d'autres dépistages subséquents dans les 30 mois) <sup>hi</sup>			80,8	S.O. <sup>j</sup>	S.O. <sup>j</sup>	S.O. <sup>j</sup>
Taux de rappel pour anomalie (%) <sup>k</sup>						
Anomalie détectée à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	<10	11,7	12,0	12,2	12,2	12,2
Dépistage subséquent	<5	6,6	6,6	6,4	6,0	6,0
Anomalie détectée, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	<10	12,7	12,8	13,0	13,0	13,0
Dépistage subséquent	<5	7,3	7,1	6,9	6,5	6,4
Taux de détection d'un cancer infiltrant (par 1 000 dépistages) <sup>lm</sup>						
Cancer détecté à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	>5	4,9	4,9	4,6	4,4	4,7
Dépistage subséquent	>3	3,9	3,8	3,6	3,7	3,7
Cancer détecté, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	>5	5,0	5,0	4,7	4,5	4,8
Dépistage subséquent	>3	3,9	3,8	3,7	3,8	3,7
Taux de détection du carcinome <i>in situ</i> (par 1 000 dépistages) <sup>lm</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9
Respect de l'intervalle de diagnostic (%) <sup>no</sup>						
Terminé sans biopsie des tissus, dans les cinq semaines	≥90	73,6	75,3	74,8	75,1	74,9
Terminé avec biopsie des tissus, dans les sept semaines	≥90	48,7	48,4	48,8	47,3	46,0
Valeur prédictive positive (%) <sup>of</sup>						
Cancer détecté à la suite d'une mammographie <sup>l</sup>						
Dépistage initial	≥5	5,1	5,1	4,8	4,6	4,8
Dépistage subséquent	≥6	7,3	7,2	7,3	7,8	7,7
Cancer détecté, sans égard au mode de détection						
Dépistage initial	≥5	4,8	4,9	4,6	4,4	4,6
Dépistage subséquent	≥6	6,8	6,7	6,8	7,4	7,3
Taux de biopsies chirurgicales ouvertes ayant permis de détecter une tumeur bénigne (par 1 000 dépistages) <sup>oopr</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	5,6	4,9	4,3	3,6	3,3
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	3,0	3,0	2,6	2,2	1,9
Taux de biopsies par forage ayant permis de détecter une tumeur bénigne (par 1 000 dépistages) <sup>oop</sup>						
Dépistage initial	S.O. <sup>d</sup>	10,6	11,6	12,2	12,5	13,4
Dépistage subséquent	S.O. <sup>d</sup>	4,1	4,7	5,0	4,8	4,9

**Tableau 8. Mesures de la performance par année, femmes âgées de 50 à 69 ans (suite)**

Indicateur	Objectif <sup>a</sup>	Année de dépistage				
		2002	2003	2004	2005 <sup>b</sup>	2006 <sup>b</sup>
Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie par forage <sup>op</sup>						
Dépistage initial	S.0. <sup>d</sup>	2,9 : 1	2,8 : 1	2,9 : 1	2,9 : 1	2,8 : 1
Dépistage subséquent	S.0. <sup>d</sup>	1,4 : 1	1,5 : 1	1,6 : 1	1,4 : 1	1,4 : 1
Taille des tumeurs (cancers infiltrants) (%) <sup>st</sup>						
≤10 mm	>25	37,5	36,9	34,9	34,8	33,5
≤15 mm	>50	66,1	65,0	63,8	61,7	61,8
Taux de ganglions négatifs, dans les cas de cancer infiltrant (%) <sup>stu</sup>						
	>70	75,7	75,6	73,9	75,3	74,4
Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage (par 10 000 années-personnes) <sup>vw</sup>						
Dans les 12 mois	<6	7,1	5,9	S.0. <sup>j</sup>	S.0. <sup>j</sup>	S.0. <sup>j</sup>
Dans les 24 mois	<12	8,4	7,7	S.0. <sup>j</sup>	S.0. <sup>j</sup>	S.0. <sup>j</sup>

<sup>a</sup> Ces objectifs concernent les femmes âgées de 50 à 69 ans.

<sup>b</sup> Les renseignements provenant de l'Île-du-Prince-Édouard ne sont pas inclus pour 2005-2006, sauf indication contraire (données non disponibles).

<sup>c</sup> Les mesures de cet indicateur prennent en compte les données provenant de l'Île-du-Prince-Édouard pour toutes les années de dépistage.

<sup>d</sup> À des fins de surveillance et de suivi seulement.

<sup>e</sup> Ces résultats comprennent les cancers infiltrants et *in situ*, ainsi que les cancers sans classification, mais ils n'incluent pas les cancers bilatéraux (Cas de cancers bilatéraux 2002 = 12, 2003 = 22, 2004 = 22, 2005 = 30, 2006 = 27)

<sup>f</sup> Les Territoires-du-Nord-Ouest sont exclus de cette mesure en raison de valeurs minimales, mais également pour les périodes pour lesquelles les données n'étaient pas disponibles (la mise en œuvre du programme a commencé en 2004).

<sup>g</sup> Le taux de participation a été calculé aux 2 ans en raison de la fréquence de rappel bisannuel (années de dépistage : 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006).

<sup>h</sup> Le taux de fidélisation pour des femmes âgées de 50 à 67 ans. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>i</sup> Les Territoires-du-Nord-Ouest sont exclus de cette mesure parce qu'il était impossible d'obtenir des données pour 2002-2003 (la mise en œuvre du programme a commencé en 2004).

<sup>j</sup> La période de suivi n'était pas assez longue pour permettre d'obtenir l'ensemble des données.

<sup>k</sup> L'Île-du-Prince-Édouard est exclue pour 2005-2006; le total des anomalies détectées à la suite d'une mammographie (dépistage initial + dépistage subséquent): 2005 = 604, 2006 = 518.

<sup>l</sup> Indépendamment de l'ECS et de ses résultats.

<sup>m</sup> L'Alberta est exclue de cette mesure pour 2005-2006 : les données concernant cette période ne sont pas disponibles.

<sup>n</sup> La biopsie des tissus ne comprend pas la ponction à l'aiguille fine (PAF). Le temps d'obtention du diagnostic est fondé sur la date du premier résultat de biopsie anatomo-pathologique du cancer du sein. (à l'exclusion des PAF et de toutes les interventions non-concluantes ou inadéquates) la date du dernier examen négatif ou de la dernière biopsie anatomo-pathologique négative.

<sup>o</sup> À l'exclusion des examens effectués plus de 6 mois après le dépistage. Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

<sup>p</sup> Ces chiffres incluent tous les résultats finaux des biopsies (peut comprendre des examens relatifs aux cancers bilatéraux).

<sup>q</sup> Comprend les diagnostics issus de références directes pour biopsies chirurgicales ouvertes ainsi que les cas de femmes ayant obtenu un résultat non-concluante ou inadéquat à la suite d'une biopsie par forage avant d'obtenir un diagnostic définitif après une biopsie chirurgicale ouverte.

<sup>r</sup> Le Québec utilise une méthode différente pour calculer la proportion de tumeurs bénignes et de tumeurs malignes à la biopsie ouverte. Le total calculé pour le Canada exclut les données du Québec.

<sup>s</sup> Le Québec et l'Alberta (2005-2006) et l'Île-du-Prince-Édouard (2002-2006) sont exclues des résultats de ces mesures parce que les données requises n'étaient pas disponibles.

<sup>t</sup> Le calcul ne tient pas compte des valeurs manquantes. Le résultat exprimé correspond à une proportion des cancers infiltrants pour lesquels nous disposons de données complètes concernant la taille de la tumeur ou le nombre de ganglions positifs.

<sup>u</sup> Le Nouveau-Brunswick ne précise pas le nombre de ganglions positifs à l'examen pathologique; le taux est calculé selon la classification N des données sur les maladies.

<sup>v</sup> Les taux de cancers détectés après le dépistage sont calculés d'après les données de 2002 et 2003 des provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador.

<sup>w</sup> Calculé en fonction de toutes les femmes examinées en 2002-2003 et pour lesquelles un cancer a été détecté au cours de la période 2002-2005. Les cancers de non-observance n'ont pas été retenus dans ce calcul. Les cancers détectés après le dépistage incluent tous les cancers infiltrants détectés après un examen de dépistage négatif dans le cadre d'un programme (non référé) ou les cancers détectés lors d'un dépistage (référé) qui ont nécessité plus de 6 mois pour être diagnostiqués (à la suite d'un « dépistage régulier »). Les cancers détectés après le dépistage comprennent également les cas référés pour effectuer un suivi médical à la suite duquel le résultat était négatif (le calcul comprend ceux qui n'ont pas été détectés au dépistage et inclut ceux qui ont échappé au diagnostic). Cette méthode de calcul a été mise à jour à partir de celle qui a été utilisée pour la rédaction de rapports antérieurs.

**Remarque :**

Les résultats ont été mis à jour et peuvent différer comparativement à des rapports antérieurs.

# SUJET SPÉCIAL

## Modèles d'analyse décisionnelle appliqués aux résultats liés au dépistage du cancer du sein

### Introduction

Le cancer du sein est le second cancer le plus fréquent chez les Canadiennes<sup>i</sup>. Il est estimé que 23 200 nouveaux cas seront diagnostiqués pour la seule année 2010.(1) Selon les taux actuels, 11 % des Canadiennes devraient développer un cancer du sein à un moment donné de leur vie, bien que seulement de 2 à 3 % des femmes âgées de 50 à 90 ans devraient développer la maladie au cours des dix prochaines années.(11) Même s'il est prévu qu'environ 2/3 des cas survivront à la maladie, le cancer du sein demeure la deuxième cause de mortalité par cancer chez les Canadiennes. Il est estimé que la maladie entraînera 5 300 décès en 2010.(1) Le taux de survie moyen à 5 ans est de 87 % (11) ; ce taux passe à 96 % (+/- 3 %) si le cancer est détecté au stade I alors qu'il est de 26 % (+/- 10 %) seulement s'il est détecté au stade IV.(12) Le dépistage à un stade précoce est donc essentiel à la diminution de la mortalité par cancer du sein.

Un dépistage régulier par mammographie peut aider à détecter précocement le cancer du sein et ainsi améliorer considérablement les taux de survie. Les lignes directrices actuelles au Canada recommandent aux femmes dans la cinquantaine et dans la soixantaine de subir un dépistage tous les deux ans. Après 70 ans, une détection précoce présente moins d'avantages en raison de l'augmentation des autres risques de mortalité. Avant l'âge de 50 ans, le risque de développer un cancer du sein est moindre et il est préférable d'éviter une exposition inutile aux radiations et l'anxiété générée par le test. Toutefois, près de la moitié de tous les cancers du sein apparaissent dans ces groupes d'âge. La recherche suggère que le dépistage en dehors de la population cible âgée de 50 à 69 ans(13-16) pourrait présenter des avantages qui sont encore inexploités

---

<sup>i</sup> Cette valeur est sous-estimée, car certains programmes ne versent pas les données relatives aux femmes âgées de moins de 50 ans et de plus de 69 ans dans la BDCDCS.

Les outils d'aide à la prise de décision sont des outils basés sur les meilleures données scientifiques disponibles et les valeurs personnelles du patient dans le but de l'aider à prendre une décision difficile en matière de santé. Ces outils permettent de prendre une décision éclairée en apportant des renseignements essentiels au sujet des risques et des avantages reliés à une intervention, soit dans le cas présent à la participation à un programme de dépistage organisé du cancer du sein par mammographie. Une meilleure compréhension des conséquences qu'entraîne le dépistage du cancer du sein et la congruence de la décision de participer ou non avec leurs valeurs personnelles augmentera le nombre de femmes faisant l'objet d'une mammographie dans un délai adéquat (fidélisation), et conséquemment, les effets positifs du dépistage. C'est pourquoi un modèle d'analyse décisionnelle de Markov appliqué au dépistage du cancer du sein par mammographie chez les Canadiennes a été développé afin d'évaluer les avantages et les dommages potentiels à long terme d'un programme de dépistage; ce modèle a été utilisé dans l'élaboration d'un outil d'aide à la prise de décision ([www.publichealth.gc.ca/decisionaids](http://www.publichealth.gc.ca/decisionaids)).


## **Méthodes**

Un modèle d'analyse décisionnelle de Markov a été développé dans le but d'estimer les résultats reliés à trois cohortes hypothétiques de femmes et à leurs expériences de dépistage sur une période de dix à vingt ans. Les cohortes d'âge et les éléments de comparaison utilisés étaient les suivants :

- o Femmes âgées de 40 à 49 ans faisant l'objet d'un dépistage annuel pendant dix ans comparées à des femmes ne faisant l'objet d'aucun dépistage;
- o Femmes âgées de 50 à 69 ans faisant l'objet d'un dépistage bisannuel pendant 20 ans comparées à des femmes ne faisant l'objet d'aucun dépistage;
- o Femmes âgées de 70 à 79 ans faisant l'objet d'un dépistage bisannuel pendant 10 ans comparées à des femmes faisant l'objet d'un dépistage bisannuel pendant 20 ans, et ce, jusqu'à l'âge de 69 ans.

Des notes techniques et des références sont disponibles sur le site [www.publichealth.gc.ca/decisionaids](http://www.publichealth.gc.ca/decisionaids).





Le modèle, fondé sur un modèle australien analogue (17) a été développé en utilisant le logiciel TreeAge. Il est basé sur différents résultats incluant un certain nombre de dépistage normaux et anormaux, certaines exigences en matière de biopsie et d'examen d'imagerie de suivi, le nombre de cancers du sein détectés, le stade de la maladie au moment du diagnostic et le nombre de décès attribuables au cancer du sein ou à d'autres causes. Le nombre de résultats faussement négatifs a été estimé en fonction du nombre de cancers d'intervalle survenus dans un délai de 12 mois suivant le dernier dépistage chez des femmes dans la quarantaine, et dans un délai de 24 mois chez des femmes dans la cinquantaine. Le modèle présume des probabilités de transition fondées sur une constante de temps, du respect des recommandations en ce qui concerne le dépistage subséquent et, enfin, de l'indépendance des résultats de dépistage. Avant d'appliquer le modèle aux données canadiennes, la structure dudit modèle a été validée par rapport aux résultats générés par le modèle australien avec les données de BreastScreen Australia de 1996 à 1998.(17)

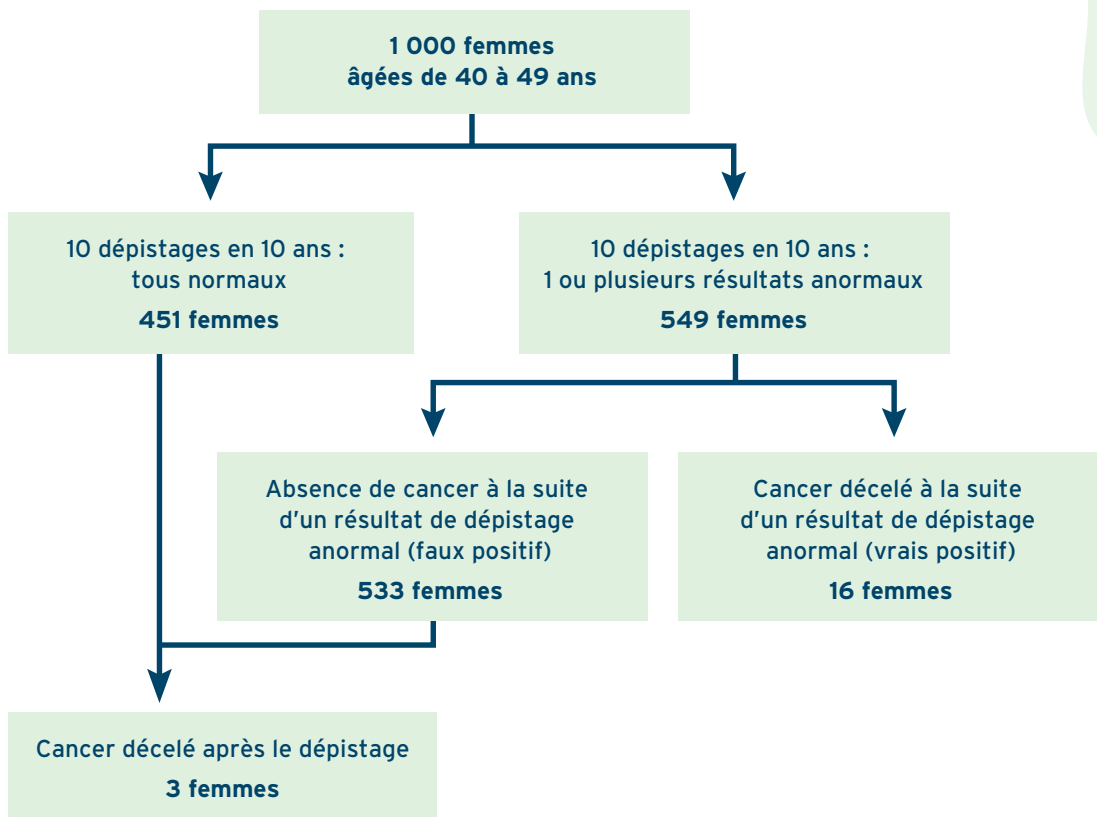
Les données relatives au dépistage sont issues de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (2000-2004) et des données globales pancanadiennes provenant des programmes de dépistages provinciaux. Toutes les provinces ont participé aux données; (annexe A). Dans la cohorte des femmes âgées de 40 à 49 ans, les données relatives au dépistage proviennent surtout de la Colombie-Britannique. La mortalité par cancer du sein, l'incidence du cancer du sein, les comptes de population et de toutes les causes de mortalité confondues ont été obtenus auprès de Statistique Canada (2000-2004). Les cycles 1.1 et 2.1 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes ont été utilisés pour estimer le taux de participation nationale au dépistage. Une revue de la littérature a été effectuée concernant la réduction du risque relatif de mortalité par cancer du sein liée au dépistage.

Un scénario à long terme (de 10 à 20 ans) a été utilisé pour tenir compte du décalage dans le taux de mortalité observé dans une nouvelle population faisant l'objet d'un dépistage.(17) Les cancers observés chez les femmes plus jeunes étant habituellement moins agressifs, nous avons appliqué le scénario supposant un dépistage annuel chez les femmes dans la quarantaine et un dépistage bisannuel chez les femmes âgées de 50 ans et plus. En ce qui concerne les femmes âgées de 40 à 69 ans, nous avons comparé un groupe dans lequel l'ensemble des femmes a participé à un dépistage à un groupe sans aucun dépistage afin de mettre en évidence les effets du dépistage dans cette population. Pour ce qui est des femmes âgées de 70 à 79 ans, nous avons comparé un dépistage auquel l'ensemble des femmes âgées de 50 à 79 ans a participé avec un dépistage auquel seulement l'ensemble des femmes âgées de 50 à 69 ans a participé.

## Résultats

Les résultats indiquent que pour prévenir un seul décès par cancer du sein, il faudrait que 3 000 femmes âgées de 40 à 49 ans subissent un dépistage à chaque année. Comparativement, il faudrait que 250 femmes âgées de 50 à 69 ans et 400 femmes âgées de 70 à 79 ans aient une mammographie à tous les deux ans pour prévenir un décès par cancer du sein.

**Figure 10. Évolution simulée pour 1 000 femmes âgées de 40 à 49 ans participant à un dépistage annuel sur 10 ans (10 000 mammographies au total).**



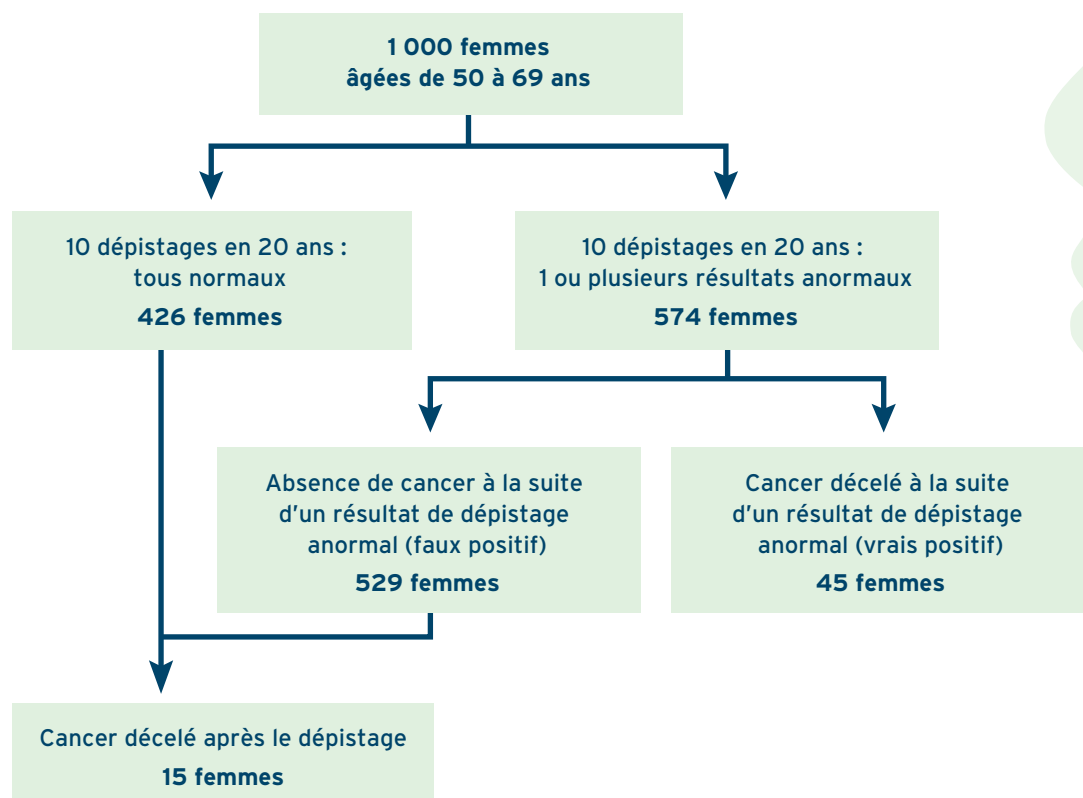
La plupart des femmes qui passent une mammographie sont rassurées de savoir qu'elles ne sont pas atteintes d'un cancer du sein. Chez les femmes âgées de 40 à 49 ans, sur 10 000 mammographies effectuées, 631 présenteront un résultat anormal, entraînant le rappel de 549 femmes. Suite à des examens plus approfondis, 533 résultats de dépistage anormaux se solderont par l'absence de cancer et 16 cancers seront détectés. Trois cancers seront diagnostiqués après un résultat de dépistage négatif, entre les cycles de dépistage (**figure 10. pg42** and **tableau 9. ci-dessous**).

**Tableau 9. Résultats simulés pour 1 000 femmes âgées de 40 à 49 ans, participant à un dépistage annuel pour un total de 10 mammographies chacune (10 000 mammographies au total) comparés à ceux des femmes n'y ayant pas participé.**

	Femmes ayant fait l'objet d'un dépistage	Femmes n'ayant pas fait l'objet d'un dépistage
	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 10 ans	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 10 ans
<b>Stade du cancer</b>		
CCIS	5	0
Stade I	9	4
Stade II	4	5
Stade III - IV	1	2
Total	19	11
<b>Statut</b>		
Décès par cancer du sein	1	2
Décès d'autres causes	12	12
Non décédées	987	986

De même, chez les femmes âgées de 50 à 69 ans, 717 mammographies sur les 10 000 effectuées présenteront un résultat anormal, ce qui entraînera le rappel de 574 femmes dont 529 obtiendront des résultats permettant de conclure à l'absence d'un cancer et 45 cancers du sein seront détectés. Quinze cancers seront diagnostiqués après un dépistage négatif, entre les cycles de dépistage (**figure 11. pg44** and **tableau 10. pg44**).

**Figure 11. Évolution simulée pour 1 000 femmes, âgées de 50 à 69 ans, participant à un dépistage bisannuel pour un total de 10 mammographies chacune (10 000 mammographies au total).**

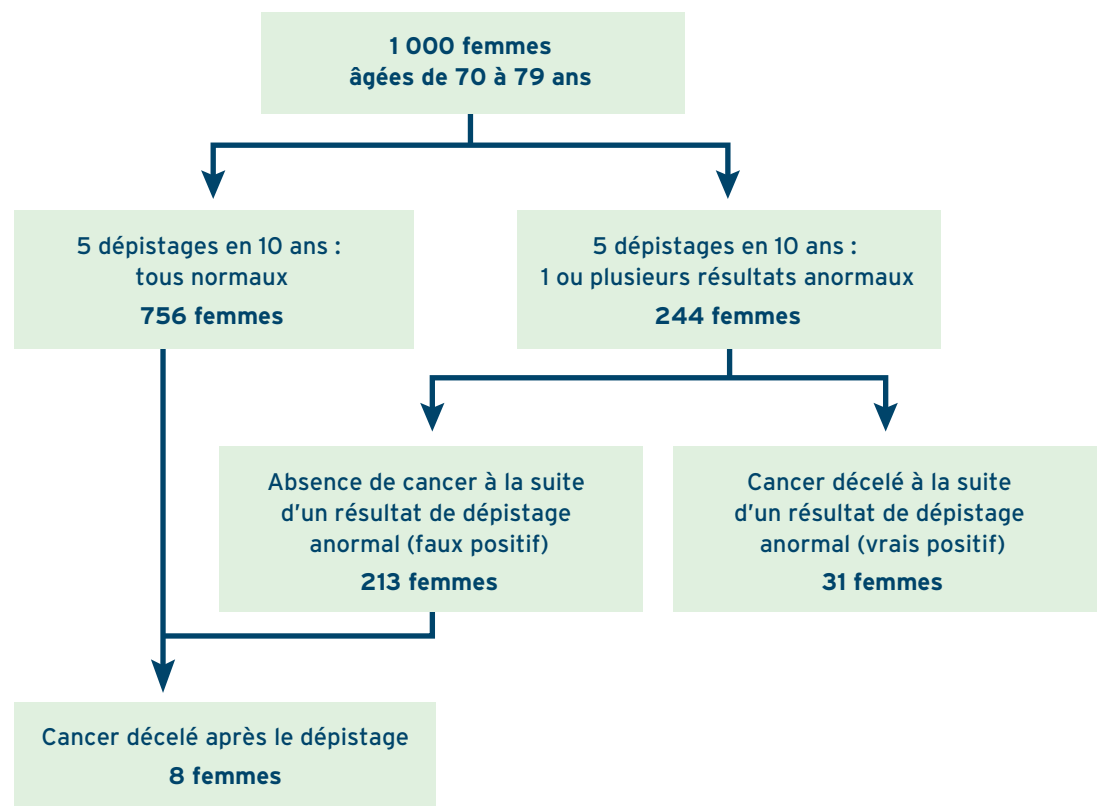


**Tableau 10. Résultats simulés de l'état de santé de 1 000 femmes âgées de 50 à 69 ans, participant à un dépistage bisannuel pour un total de 10 mammographies chacune (10 000 mammographies au total) comparés à ceux des femmes n'y ayant pas participé.**

	Femmes ayant fait l'objet d'un dépistage	Femmes n'ayant pas fait l'objet d'un dépistage
	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 20 ans	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 20 ans
<b>Stade du cancer</b>		
CCIS	9	1
Stade I	31	17
Stade II	18	13
Stade III - IV	2	5
Total	60	36
<b>Statut</b>		
Décès par cancer du sein	7	12
Décès d'autres causes	107	107
Non décédées	886	881

Enfin, chez les femmes âgées de 70 à 79 ans, 270 mammographies sur les 5 000 effectuées présenteront un résultat anormal, entraînant le rappel de 244 femmes. Pour 213 d'entre elles, un examen plus approfondi permettra de conclure à l'absence d'un cancer et 31 cancers seront détectés. Huit cancers seront diagnostiqués après un dépistage négatif dans l'intervalle entre les dépistages (**figure 12. ci-dessous** and **tableau 11. pg46**).

**Figure 12. Évolution simulée entre les états de santé de 1 000 femmes, âgées de 70 à 79 ans, participant à un dépistage bisannuel pour un total de 5 mammographies chacune (5 000 mammographies au total).**




**Tableau 11. Résultats simulés de l'état de santé de 1 000 femmes âgées de 70 à 79 ans, participant à un dépistage bisannuel pour un total de 5 mammographies chacune (5 000 mammographies au total) comparés à ceux des femmes n'y ayant pas participé.**

	Femmes ayant fait l'objet d'un dépistage	Femmes n'ayant pas fait l'objet d'un dépistage
	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 5 ans	N <sup>bre</sup> de cancers par 1 000 femmes sur 5 ans
<b>Stade du cancer</b>		
CCIS	5	0
Stade I	23	10
Stade II	9	6
Stade III - IV	2	3
Total	39	19
<b>Statut</b>		
Décès par cancer du sein	7	10
Décès d'autres causes	208	208
Non décédées	785	782

## Discussion

Les résultats de cet exercice de modélisation indiquent une variation importante des résultats liés au dépistage par mammographie chez les femmes appartenant à différents groupes d'âge, ce qui montre la nécessité pour les femmes de prendre une décision éclairée en ce qui concerne leur participation au dépistage. De plus, il est important de bien comprendre les avantages et les limites d'une approche par modélisation des résultats de dépistage, tout comme l'est la façon de présenter ces résultats aux femmes qui font face à la décision de participer ou non à un programme de dépistage du cancer du sein.

Nous anticipons un nombre élevé de mammographies anormales pour tous les groupes d'âge (**tableaux 9-11. pg43-46**). Cela peut sembler inquiétant car une forte proportion des femmes participant à un dépistage devra s'attendre à subir des examens plus approfondis pour confirmer que la majorité d'entre elles ne sont pas atteintes d'un cancer. Il ne faut pas sous-estimer les répercussions de l'anxiété que provoque un résultat de dépistage positif, car les femmes qui ont reçu un résultat faussement positif sont moins susceptibles de participer régulièrement au programme de dépistage. Cependant, ces résultats anormaux ne représentent qu'une faible proportion de l'ensemble des mammographies effectuées. Étant donné que notre modèle est fondé sur des résultats indépendants, des taux de rappel liés à un dépistage anormal ont été appliqués



de manière aléatoire à la population, ce qui a produit un risque cumulatif élevé de rappel d'au moins une fois au cours de la période de dépistage de 10 à 20 ans. En pratique, certaines femmes (celles présentant une densité mammaire importante ou ayant reçu précédemment des résultats faussement positifs) auront plus de risques de recevoir un résultat faussement positif que d'autres; le modèle ne reflète pas de tels facteurs individuels. Par ailleurs, des changements technologiques, comme l'introduction de la mammographie numérique, auront des répercussions importantes sur le nombre de mammographies anormales et les profils diagnostiques de cancer. Ceci imposera l'apport de modifications à l'outil d'aide à la prise de décisions en ce qui concerne la participation à un programme de dépistage du cancer du sein.

Le principal avantage du dépistage est la détection précoce d'un cancer, qui permet en général de recourir à un traitement plus simple, présente un risque de récurrence plus faible et une chance de survie plus importante. Dans toutes les cohortes ayant fait l'objet d'un dépistage, un nombre plus faible de cancers ont été décelés à un stade avancé (III ou IV) et un nombre plus élevé de cancers ont été diagnostiqués au stade I comparativement aux cohortes sans dépistage (**tableaux 9-11. pg43-46**). Cependant, plus de cancers ont été détectés suite au dépistage. Certains pourraient présumer que le dépistage augmente l'incidence du cancer du sein en raison de l'exposition aux radiations; cependant, les résultats de recherche suggèrent que les avantages du dépistage l'emportent sur le risque associé à l'exposition aux radiations.(18-20) La cause probable de l'augmentation de l'incidence du cancer du sein chez les femmes participant au dépistage est liée à la détection d'un nombre important de carcinomes canaux *in situ* (CCIS) qui n'auraient pas été détectés sans dépistage. Le CCIS est considéré comme le stade 0 d'un cancer du sein; il peut être facilement traité et ne représente pas une menace immédiate pour la femme. La détection excessive, c'est-à-dire la détection de cancers qui ne se seraient jamais manifestés cliniquement pendant la durée de vie du patient, constitue également un inconvénient de la mammographie de dépistage.(21) Des essais cliniques comparatifs randomisés sont nécessaires afin d'estimer précisément la détection excessive ou le sur-diagnostic de cancers du sein au Canada.

La prévention des décès par cancer du sein grâce au dépistage représente une grande motivation pour les femmes à subir des une mammographie régulièrement. Le plus grand bénéfice sur la mortalité est observé pour le groupe cible des 50 à 69 ans, suivi par le groupe des 70-79 ans. Les femmes dans la quarantaine sont celles chez qui la plus faible prévention de mortalité est observée. Les bénéfices du dépistage chez les femmes de différents groupes d'âge peut varier selon l'issue considérée. Les années de vie sauvées peuvent représenter une mesure importante parmi les femmes plus jeunes où moins de décès sont prévus mais se produisent précocement comparativement aux femmes plus âgées.


Il est important de noter que le modèle utilise les résultats « moyens » au niveau de la population afin de donner des estimations relatives de probabilités dans le processus de dépistage. Les risques et les expériences individuelles sont différents en fonction de facteurs de risque tels que la mutation BRCA, l'âge et les antécédents familiaux. Il est important de tenir compte de tels facteurs dans l'évaluation des risques de chaque individu. L'outil d'aide à la décision s'accompagne d'information sur les facteurs de risque individuels afin de faciliter la prise de décision concernant la participation à un programme de dépistage du cancer du sein ([www.publichealth.gc.ca/decisionaids](http://www.publichealth.gc.ca/decisionaids)).

Les modèles ne peuvent jamais prédire complètement et entièrement les résultats futurs, mais ils peuvent apporter des données probantes avec un aperçu plus large, permettant ainsi d'éclairer la prise de décision. Ces résultats sont inclus dans l'outil d'aide à la décision ([www.publichealth.gc.ca/decisionaids](http://www.publichealth.gc.ca/decisionaids)) afin d'aider les femmes à prendre une décision éclairée en ce qui concerne leur participation au dépistage du cancer du sein par mammographie. L'outil contient de l'information générale sur la mammographie ainsi que des sections particulières concernant trois groupes d'âge : les femmes âgées de 40 à 49 ans, de 50 à 69 ans et enfin de 70 à 79 ans. Pour chaque groupe d'âge, les résultats dérivés des figures 1 à 3 sont utilisés pour donner un aperçu général dans chaque situation. Les avantages en termes de mortalité sont également indiqués. Les femmes ont ensuite la possibilité d'évaluer chacun des avantages et des limites du dépistage en fonction de leurs valeurs personnelles. L'objectif ultime de l'outil d'aide est d'utiliser la combinaison de ces valeurs personnelles, des facteurs de risques individuels et des résultats simulés afin prendre une décision plus éclairée au sujet du dépistage du cancer du sein par mammographie.



# RÉFÉRENCES

- (1) Canadian Cancer Statistics 2010. 2010. Toronto, Canadian Cancer Society.
- (2) IARC handbooks of cancer prevention: breast cancer screening. Vainio, H. and Bianchini, F. 2002. Lyon, IARC Press.
- (3) Bancej C, Decker K, Chiarelli A, Harrison M, Turner D, Brisson J. Contribution of clinical breast examination to mammography screening in the early detection of breast cancer. *J Med Screen*. 2003;10(1):16-21.
- (4) Public Health Agency of Canada. Guidelines for monitoring breast screening program performance: Report from the evaluation indicators working group: 2nd Edition. 2007. Ottawa.
- (5) *Quantitative methods for the evaluation of cancer screening*. London: Edward Arnold Ltd.; 2001.
- (6) Nystrom L, Rutqvist LE, Wall S et al. Breast cancer screening with mammography: overview of Swedish randomised trials. *Lancet*. 1993;341(8851):973-978.
- (7) Tabar L, Fagerberg G, Chen HH et al. Efficacy of breast cancer screening by age. New results from the Swedish Two-County Trial. *Cancer*. 1995;75(10):2507-2517.
- (8) Brett J, Bankhead C, Henderson B, Watson E, Austoker J. The psychological impact of mammographic screening. A systematic review. *Psychooncology*. 2005;14(11):917-938.
- (9) Coldman AJ, Phillips N, Speers C. A retrospective study of the effect of participation in screening mammography on the use of chemotherapy and breast conserving surgery. *Int J Cancer*. 2007;120(10):2185-2190.
- (10) Ugnat AM, Xie L, Morriss J, Semenciw R, Mao Y. Survival of women with breast cancer in Ottawa, Canada: variation with age, stage, histology, grade and treatment. *Br J Cancer*. 2004;90(6):1138-1143.
- (11) Canadian Cancer Statistics 2009. 2009. Toronto, Canadian Cancer Society.
- (12) Canadian Cancer Society/National Cancer Institute of Canada. Canadian Cancer Statistics 2007. 2007. Toronto, Canada.

- 
- (13) Armstrong K, Moye E, Williams S, Berlin JA, Reynolds EE. Screening mammography in women 40 to 49 years of age: a systematic review for the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2007;146(7):516-526.
  - (14) Moss SM, Cuckle H, Evans A, Johns L, Waller M, Bobrow L. Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality at 10 years' follow-up: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2006;368(9552):2053-2060.
  - (15) Barratt AL, Les IM, Glasziou PP, Salkeld GP, Houssami N. Benefits, harms and costs of screening mammography in women 70 years and over: a systematic review. *Med J Aust.* 2002;176(6):266-271.
  - (16) Kerlikowske K, Salzman P, Phillips KA, Cauley JA, Cummings SR. Continuing screening mammography in women aged 70 to 79 years: impact on life expectancy and cost-effectiveness. *JAMA.* 1999;282(22):2156-2163.
  - (17) Barratt AL, Howard K, Irwig L. Model of Outcomes of Screening Mammography: Information to Support Informed Choices. *British Medical Journal.* 2005;7497:936-938.
  - (18) Berrington de GA, Reeves G. Mammographic screening before age 50 years in the UK: comparison of the radiation risks with the mortality benefits. *Br J Cancer.* 2005;93(5):590-596.
  - (19) Narod SA, Lubinski J, Ghadirian P et al. Screening mammography and risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: a case-control study. *Lancet Oncol.* 2006;7(5):402-406.
  - (20) Law J, Faulkner K, Young KC. Risk factors for induction of breast cancer by X-rays and their implications for breast screening. *Br J Radiol.* 2007;80(952):261-266.
  - (21) Biesheuvel C, Barratt A, Howard K, Houssami N, Irwig L. Effects of study methods and biases on estimates of invasive breast cancer over-detection with mammography screening: a systematic review. *Lancet Oncol.* 2007;8(12):1129-1138.

# Annexe A : Contributions aux programmes organisés de dépistage du cancer du sein

## **Programme de dépistage du cancer du sein de T.-N.-L.**

St. John's : 709 777-5070

Gander : 709 256-5597

Corner Brook : 709 634-8558

Sans frais : 1 800 414-3443

## **Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse**

[www.breastscreening.ns.ca](http://www.breastscreening.ns.ca)

1 800 565-0548

## **Programme de dépistage du cancer du sein de l'Î.-P.-É.**

Santé et bien-être

C.P. 3000, Summerside, (Île-du-Prince-Édouard) C1N 2A9

1 888 592-9888

## **Services de dépistage du cancer du sein du Nouveau-Brunswick**

Réseau du cancer du Nouveau-Brunswick

(Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick)

C.P. 5100, 2<sup>e</sup> étage, Place HSBC, 520, rue King

Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 5G8

## **Programme québécois de dépistage du cancer du sein**

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

<http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/pqdc/index.php?accueil>

## **Programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario :**

### **Un programme d'Action Cancer Ontario**

[www.cancercare.on.ca](http://www.cancercare.on.ca)

1 800 668-9304

## **Programme de dépistage du cancer du sein du Manitoba :**

### **Action Cancer Manitoba**

25, rue Sherbrook, unité 5

Winnipeg (Manitoba) R3C 2B1

204 788-8633 / 1 800 903-9290

[www.cancercare.mb.ca/mbasp](http://www.cancercare.mb.ca/mbasp)

## **Programme de dépistage du cancer du sein :**

### **Un programme de la Fondation du cancer de la Saskatchewan**

Sud de la Saskatchewan : 1 800 667-0017

Nord de la Saskatchewan : 1 800 567-7271

**Services de santé de l'Alberta**

Programmes de dépistage du cancer du col utérin et du sein de l'Alberta  
Promotion de la santé, prévention des blessures et des maladies  
Santé publique et de la population – Services de santé de l'Alberta  
Holy Cross Site, 2202 – 2<sup>e</sup> rue S.-O.  
Calgary (Alberta) T2S 3C1  
[www.screeningforlife.ca](http://www.screeningforlife.ca)

**Programme de mammographies de dépistage de la BC Cancer Agency**

Vancouver, Colombie-Britannique  
Téléphone : 604 877-6187 (Lower Mainland),  
1 800 663-9203 (reste de la Colombie-Britannique)  
<http://www.smpbc.ca>

**Programme de dépistage du cancer du sein :  
Stanton Territorial Health Authority**

Territoires du Nord-Ouest  
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)  
Téléphone : 867 873-0452  
Télécopieur : 867 873-2109  
[www.srhb.org/services/contact\\_program.php?id=10](http://www.srhb.org/services/contact_program.php?id=10)



## Annexe B : Comité de gestion de la base de données de l'ICDCS

Le comité donne des conseils sur le contenu, le processus de gestion et l'utilisation de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein. Il relève du Comité national responsable de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein et joue le rôle d'organe consultatif auprès du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada.

### **D<sup>re</sup> Rene Shumak [présidente]**

Programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario  
Coordonnatrice régionale en radiologie  
Toronto Métropolitain  
100, avenue Sheppard Est, n° 140  
Toronto (Ontario) M2N 6N5

### **Johanne Albert**

Coordonnatrice  
Programme québécois de dépistage du cancer du sein  
Unité de prévention clinique  
Direction de la prévention des maladies chroniques et des traumatismes.  
1075, chemin Ste-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

### **D<sup>re</sup> Judy Caines**

Directrice médicale  
Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse  
QE2 Health Science Center  
Édifice Dickson, pièce 3036A  
1278, chemin Tower  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3H 1B3

### **Marcia Campbell**

Coordonnatrice du programme, Programme dépistage du cancer du sein  
Stanton Territorial Health Authority  
550, chemin Byrne, C.P. 10  
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2N1

### **D<sup>r</sup> K.A. Canil**

Chef du service de chirurgie  
Ministère de la Santé et des Services sociaux : Hôpital général de Qikitani  
C.P. 1000 Station 1036  
Iqaluit (Nunavut) X0A 0H0

**Christina Chu**

Biostatisticienne

Unité des résultats et de la surveillance, Oncologie démographique

British Columbia Cancer Agency

686, rue West Broadway, pièce 801

Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 1G1

**Gregory Doyle**

Coordonnateur

Programme de dépistage du cancer du sein de T.-N.-L.

35, chemin Major, bureau 102

St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1A 4Z9

**Sangeeta Gupta**

Gestionnaire

Programme de dépistage du cancer du sein :

Division de la santé de la population

952, rue Albert

Regina (Saskatchewan) S4R 2P7

**Heather Limburg**

Épidémiologiste

Agence de la santé publique du Canada

785, avenue Carling, 9e étage

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Brenda Mitchell**

Directrice des opérations de prévention et de dépistage

Action Cancer Ontario

18-505, avenue University

Toronto (Ontario) M5G 1X3

**D<sup>re</sup> Laura McDougall**

Médecin-chef

Programme de dépistage du cancer du col utérin et du sein de l'Alberta :

Service de la santé de l'Alberta

2202-2e rue Sud-Ouest

Calgary (Alberta) T2S 3C1

**Jay Onysko**

Gestionnaire

Agence de la santé publique du Canada

785, avenue Carling, 9e étage

Ottawa (Ontario) K1A 0K9



**Lisa Pogany**

Épidémiologiste  
Agence de la santé publique du Canada  
785, avenue Carling, 9e étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Norah Smith**

Coordonnatrice  
Programme de dépistage du cancer du sein de l'Î.-P.-E.  
Hôpital Reine-Élisabeth  
Département d'imagerie diagnostique  
C.P. 6600  
60, promenade Riverside  
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard) C1A 8T5

**Sandy Williamson**

Gestionnaire, Opérations du programme  
Programme de dépistage du cancer du sein du Manitoba  
5-25, rue Sherbrook  
Winnipeg (Manitoba) R3C2B1

**D<sup>r</sup> Bin Zhang**

Épidémiologiste  
Réseau du cancer du Nouveau-Brunswick : Ministère de la Santé  
C.P. 5100  
520, rue King, 2e étage  
Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 5G8

# Annexe C : Sous-comité de soutien technique de la base de données de l'ICDCS

Le comité développe et met en œuvre les stratégies visant à assurer la collecte uniforme et la mise en commun des données de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein. Il relève du Comité de gestion de la base de données et il joue un rôle consultatif auprès du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada.

## **Heather Limburg** [Présidente]

Épidémiologiste

Dépistage et détection précoce : Agence de la santé publique du Canada

785, avenue Carling, 9<sup>e</sup> étage

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

## **Riaz Alvi**

Directeur provincial, Épidémiologie

Agence de lutte contre le cancer de la Saskatchewan

4-2105, 8<sup>e</sup> rue Est

Saskatoon (Saskatchewan) S7H 0T8

## **Natalie Biswanger**

Analyste de données

Programme de dépistage du cancer du sein du Manitoba :

Action cancer Manitoba

5-25, rue Sherbrook

Winnipeg (Manitoba) R3C 2B1

## **Marcia Campbell**

Coordonnatrice du programme, Programme de dépistage du cancer du sein

Programme de dépistage du cancer du sein : Stanton Territorial Health Authority

550, chemin Byrne, C.P. 10

Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2N1

## **Christina Chu**

Biostatisticienne

Unité des résultats et de la surveillance, Oncologie démographique

British Columbia Cancer Agency

686, rue West Broadway, pièce 801

Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 1G1





**Theresa Comeau**

Programmeuse  
Services des technologies de l'information :  
Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick  
CP. 5100, 7<sup>e</sup> étage, Place HSBC, 520, rue King  
Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 5G8

**Kurt Combden**

Gestionnaire de projet : Bureau de la gestion du portefeuille  
Gestion de l'information, Direction de la technologie de l'information  
Agence de la santé publique du Canada  
130, route Colonnade  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Meghan Duncan** (ancien membre)

Analyste des données  
Programme de dépistage du cancer du sein du Manitoba  
Action Cancer Manitoba  
5-25, rue Sherbrook  
Winnipeg (Manitoba) R3C 2B1

**Gregory Doyle**

Coordonnateur  
Programme de dépistage du cancer du sein de Terre-Neuve-et-Labrador  
35, chemin Major, Bureau 102  
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1A 4Z9

**Theresa Foley**

Gestionnaire du programme  
Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse  
7001, chemin Mumford, unité 603L  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3L 2H8

**Song Gao**

Analyste statistique principal  
Programmes de dépistage : Services albertains de la santé  
2202- 2<sup>e</sup> rue Sud-Ouest  
Calgary (Alberta) T2S 3C1

**Solly Johnson** (ancien membre)

Analyste des systèmes : Section du soutien et du développement de l'application  
Agence de la santé publique du Canada  
130, chemin Colonnade  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Usha Krishnan**

Analyste des systèmes : Section du soutien et du développement de l'application  
Agence de la santé publique du Canada  
130, route Colonnade  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**André Langlois**

Scientifique de recherche  
Institut national de santé publique du Québec :  
Direction des systèmes de soins et services et maladies chroniques  
945, avenue Wolfe, 5<sup>e</sup> étage  
Ste-Foy (Québec) G1V 5B3

**Vicky Majpruz**

Associée principale de recherche :  
Planification, politique et déterminants de la qualité  
Prévention et dépistage : Action Cancer Ontario  
505, avenue University  
Toronto (Ontario) M5G 1X3

**Jay Onysko**

Gestionnaire  
Dépistage et détection précoce : Agence de la santé publique du Canada  
785, avenue Carling, 9<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Lisa Pogany**

Épidémiologiste  
Dépistage et détection précoce : Agence de la santé publique du Canada  
785, avenue Carling, 9<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Neetu Shukla**

Epidemiologiste  
Agence de la sante publique du Canada  
785, avenue Carling, 9<sup>e</sup> etage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

**Norah Smith**

Coordonnatrice du programme  
Programme de dépistage du cancer du sein de l'Î.-P.-É.  
C.P. 6600, 60, promenade Riverside  
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard) C1A 8T5



## Annexe D : Glossaire

### **Asymptomatique**

S'entend d'une femme qui ne déclare aucun symptôme et qui ne présente aucun signe de maladie.

### **Biopsie chirurgicale ouverte**

Exérèse chirurgicale d'une masse anormale au sein sous anesthésie locale pour un examen histologique subséquent effectué par un pathologiste.

### **Biopsie par forage**

Biopsie du sein effectuée à l'aide d'une aiguille pour prélever des échantillons de tissu aux fins d'une évaluation histologique. La plupart des biopsies par forage sont guidées par imagerie.

### **Cancer détecté après le dépistage**

Cancer survenu après la période recommandée de 12 ou 24 mois chez des femmes qui ne sont pas revenues pour leur suivi annuel ou bisannuel, respectivement (cancer de non-observance) ou chez des femmes présentant des symptômes avant leur prochain examen de dépistage régulier (cancer d'intervalle).

### **Cancer détecté au dépistage**

Cancer détecté par suite d'un test positif (anormal) accompagné d'une confirmation histologique des résultats du dépistage obtenus dans le cadre du programme.

### **Cancer d'intervalle**

Tout cancer du sein infiltrant diagnostiqué pendant l'intervalle entre un dépistage normal ou un diagnostic bénin et avant le prochain examen de dépistage prévu.

### **Cancer du sein**

Comprend le cancer malin infiltrant et le carcinome canalaire *in situ* (CCIS) du sein.

### **Cancer infiltrant**

Cancer dans lequel les cellules se sont propagées en dehors de la membrane basale du canal galactophore ou du lobule de la glande mammaire. Un carcinome canalaire *in situ* peut aussi être présent dans les cas de cancer infiltrant. Comprend les stades I à IV d'un cancer.

### **Carcinome canalaire *in situ* (CCIS)**

Tumeur non infiltrante du sein, se développant aux dépens des cellules présentes uniquement sur les parois des canaux galactophores. Les cellules cancéreuses ne se sont pas propagées à l'extérieur des canaux ni à d'autres tissus du sein. Le CCIS est souvent appelé le stade 0 d'un cancer du sein.

### **Cas prévalents de cancers**

Proportion de la population atteinte du cancer à un moment précis.

### **Dépistage**

Peut inclure une mammographie seule ou une mammographie et un examen clinique des seins, réalisés dans le cadre d'un programme.

### **Dépistage initial**

Première mammographie de dépistage effectuée dans le cadre d'un programme canadien organisé de dépistage du cancer du sein.

### **Dépistage subséquent**

Dépistage effectué après un examen initial dans le cadre du programme. Au nombre des femmes qui doivent se présenter à un dépistage subséquent figurent les femmes qui ont manqué un cycle prévu de dépistage.

### **Diagnostic définitif**

Le diagnostic définitif d'un cancer est le résultat de l'examen histologique d'une biopsie par forage ou chirurgicale ouverte qui confirme la présence d'un cancer. En de rares occasions, une biopsie par ponction à l'aiguille fine peut aussi être utilisée pour poser un diagnostic définitif de cancer. Le diagnostic définitif d'un cas bénin est le dernier test bénin après un délai maximum de 6 mois suivant un dépistage ayant révélé un résultat anormal.

### **Épisode de dépistage normal**

Épisode de dépistage qui aboutit à des conclusions normales (absence de cancer), inclut une mammographie de dépistage normale et une mammographie de dépistage anormale aboutissant à des résultats normaux (absence de cancer).

### **Examen clinique des seins (ECS)**

Examen physique des seins effectué par un professionnel de la santé compétent.

### **Fin d'un épisode de dépistage**

Dans le cas des dépistages normaux, date du dernier examen de dépistage; dans le cas des dépistages anormaux, date du premier diagnostic pathologique ou cytologique (par biopsie par forage ou chirurgicale ouverte) d'un cancer. La fin d'un épisode de dépistage de cas bénins est le dernier test bénin après un délai maximum de 6 mois suivant un dépistage ayant révélé un résultat anormal. Un « épisode de dépistage négatif » peut inclure tous les suivis, à condition que le résultat final soit négatif (normal).



### **Nombre total de personnes-années à risque**

Dans les 12 ou 24 mois qui suivent un épisode de dépistage négatif (normal), les femmes sont considérées à risque de cancer détecté après le dépistage. Les femmes sont comptabilisées au dénominateur pour chaque année ou fraction d'année comprise dans la période avant la survenue d'un cancer détecté après le dépistage ou le prochain dépistage effectué dans le cadre du programme.

### **Ponction à l'aiguille fine**

Une aiguille est insérée dans une lésion et des cellules sont prélevées à l'aide d'une seringue. Les cellules peuvent être traitées par coloration et sont examinées en laboratoire par un cytologiste pour déterminer la présence de cellules malignes.

### **Temps de latence**

Intervalle entre le déclenchement de la phase préclinique détectable de la maladie et l'apparition de symptômes.

