

**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**

**mars 2007**



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

**Canada**

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*

Also available in English under the title:

*Report from the Evaluation Indicators Working Group: Guidelines for Monitoring  
Breast Screening Program Performance*

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada représentée par le Ministre de la Santé (2007)

Papier : HP35-5/2007F

PDF : HP35-5/2007F-PDF

978-0-662-09489-0

978-0-662-09490-6

**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**



# Remerciements

Nous aimerions exprimer nos remerciements à nos collaborateurs :

Les membres actuels du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité (faisant suite au Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation) :

- D<sup>re</sup> Diane Major (présidente), Institut national de santé publique du Québec
- Gregory Doyle, Breast Screening Program for Newfoundland and Labrador
- D<sup>re</sup> Nancy Wadden, Breast Screening Program for Newfoundland and Labrador
- D<sup>r</sup> Andy Coldman, BC Cancer Agency
- Norah Smith, PEI Breast Screening Program
- D<sup>re</sup> Penny Barnes, Department of Pathology, Queen Elizabeth II HSC, N-É
- D<sup>re</sup> Rene Shumak, Action Cancer Ontario
- Christine LeBlanc Bennett, Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick
- Christina Bancej, Agence de la santé publique du Canada
- Sandra Connors, Agence de la santé publique du Canada
- Barb Kasproicz, Agence de la santé publique du Canada
- Jay Onysko, Agence de la santé publique du Canada

Nous tenons à remercier tout spécialement les personnes suivantes :

- la D<sup>re</sup> Diane Major et ses collègues, Institut national de santé publique du Québec, qui ont révisé la version française du rapport
- les experts invités à assister à la réunion du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité :
  - Chuck Paltiel, BC Cancer Agency
  - Vicky Majpruz, Action Cancer Ontario
  - D<sup>re</sup> Anna M. Chiarelli, Action Cancer Ontario
  - Zeva Mah, Alberta Cancer Board



# Table des matières

<b>Contexte .....</b>	<b>1</b>
Introduction .....	1
Dépistage organisé du cancer du sein au Canada .....	1
Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein.....	3
Historique des indicateurs d'évaluation au Canada .....	3
Élaboration de mesures de la performance .....	3
Sources et collecte de données .....	4
Application .....	4
Contexte des mesures de la performance.....	5
<b>Mesures de la performance du programme.....</b>	<b>7</b>
Taux de participation .....	7
Taux de fidélisation .....	8
Taux de rappel pour anomalie .....	10
Taux de détection du cancer infiltrant .....	11
Taux de détection du cancer <i>in situ</i> .....	12
Intervalle diagnostique .....	13
Valeur prédictive positive.....	14
Ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte .....	15
Taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte .....	16
Ratio bénin : malin à la biopsie par forage.....	17
Taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage.....	18
Taille de la tumeur infiltrante.....	19
Absence d'envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant .....	20
Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage .....	21
<b>Orientations futures.....</b>	<b>23</b>
Surveillance des mesures de la performance.....	23
Mesures de la performance en cours d'examen .....	23
Mesures de la performance proposées .....	23
<b>Références .....</b>	<b>25</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>27</b>
Annexe A : Cadre conceptuel .....	27
Annexe B : Membres du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité (GTDQ) .....	29
Annexe C : Glossaire.....	31



# Contexte

## Introduction

Le dépistage du cancer du sein vise avant tout à réduire la mortalité et la morbidité associées à cette maladie. Le dépistage mammographique régulier chez les femmes de 50 à 69 ans devrait prévenir environ le tiers des décès dus au cancer du sein 7 à 12 ans après que l'on aura obtenu un taux de participation suffisant (70 % des femmes faisant partie du groupe cible)<sup>1</sup>. Étant donné qu'il faudra plusieurs années pour atteindre le taux de participation de 70 % chez les femmes de 50 à 69 ans, on ne peut se baser sur les réductions à court terme des taux de mortalité pour surveiller l'efficacité du dépistage du cancer du sein. Entre-temps, on aura besoin de mesures de la performance valides et fiables pouvant être recueillies dans le cadre des programmes. En outre, ces mesures constitueront un moyen de suivre de près le cheminement des patientes dans l'ensemble du processus de dépistage et de faire en sorte que les objectifs d'un bon programme de dépistage soient atteints de façon continue. Cette démarche a pour but de veiller à ce que les programmes de dépistage mettent constamment tout en oeuvre pour accroître les avantages du dépistage tout en réduisant au minimum ses effets négatifs.

Le Rapport du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité intitulé *Lignes directrices pour la surveillance de la performance des programmes de dépistage du cancer du sein, deuxième édition* permettra de promouvoir le calcul uniforme de mesures clés concernant le monitoring et l'évaluation de la performance dans le cadre des divers programmes et en fonction du temps. Les mesures intermédiaires utilisées pour l'évaluation continue des programmes organisés de dépistage du cancer du sein à l'échelle canadienne comprennent le taux de participation, le taux de fidélisation, le taux de rappel pour anomalie, le taux de détection du cancer, le taux de cancers de stade avancé, la taille de la tumeur et l'envahissement ganglionnaire (voir les descriptions détaillées plus loin). Les programmes provinciaux et territoriaux utilisent des mesures supplémentaires qui ne font cependant pas l'objet d'une surveillance à l'échelle canadienne. La description de chacune des mesures comprend une définition, le contexte dans lequel la mesure est pertinente (justification), la (les) méthode(s) de calcul, les cibles visées, la situation actuelle de la mesure faisant l'objet de l'évaluation et l'historique des modifications. Les mesures présentées dans ce document ont été élaborées en fonction de principes reconnus dans le cadre du dépistage à l'échelle de la population, de données probantes tirées d'essais comparatifs randomisés, de projets de démonstration et d'études d'observation (voir le cadre sommaire des principes de dépistage à l'annexe A).

## Dépistage organisé du cancer du sein au Canada

Un atelier canadien, formé d'experts des gouvernements et de représentants d'organismes professionnels et bénévoles clés, a recommandé en 1988 que les femmes de 50 à 69 ans soient invitées à participer, tous les deux ans, à un programme de dépistage précoce du cancer du sein<sup>2</sup>. Au Canada, la prestation des soins de santé relève toutefois des provinces et des territoires; par conséquent, les programmes organisés de dépistage du cancer du sein ont été développés et déployés par chaque province et territoire indépendamment les uns des autres. La Colombie Britannique a été la première province à instaurer un programme de dépistage, en 1988. Toutes les autres provinces, ainsi que le Yukon et les Territoires du

Nord Ouest, lui ont emboîté le pas. Chaque programme est différent sur le plan de l'organisation, des modalités de dépistage, des méthodes de recrutement, des âges cibles (en dehors du groupe cible des femmes de 50 à 69 ans) et des dispositions prises pour la confirmation diagnostique à la suite de résultats anormaux à un dépistage (voir le tableau 1).

**Tableau 1**  
**Programmes de dépistage du cancer du sein au Canada<sup>a</sup> : pratiques actuelles**

Province/territoire	Début du programme	Examen clinique des seins sur place	Pratiques du programme pour les femmes non membres du groupe des 50 à 69 ans		
			Groupe d'âge	Admission	Rappel
Territoires du Nord-Ouest	2003	Non	40-49 70+	Oui Oui	Annuel Bisannuel
Territoire du Yukon	1990	Non	40-49 70+	Oui Oui	Aucun Aucun
Colombie-Britannique	1988	Non	<40 40-49 70-79 80+	Oui <sup>b</sup> Oui Oui Oui <sup>b</sup>	Aucun Annuel Bisannuel Aucun
Alberta	1990	Non	40-49 70-74 75+	Oui Oui Oui	Annuel Bisannuel Aucun
Saskatchewan	1990	Non	40-49 70+	Non Oui	S/O Bisannuel
Manitoba	1995	Non	40-49 70+	Oui <sup>c</sup> Oui <sup>c</sup>	Bisannuel Aucun
Ontario	1990	Infirmière <sup>d</sup>	40-49 70-74 75+	Non Oui Oui	S/O Bisannuel Aucun
Québec	1998	Non	35-49 70+	Oui <sup>e</sup> Oui <sup>e</sup>	Aucun Aucun
Nouveau-Brunswick	1995	Non	40-49 70+	Oui <sup>b</sup> Oui <sup>b</sup>	Aucun Aucun
Nouvelle-Écosse	1991	Technologue <sup>f</sup>	40-49 70+	Oui Oui	Annuel Aucun
Île-du-Prince-Édouard	1998	Technologue	40-49 70-74	Oui Oui	Annuel Bisannuel
Terre-Neuve et Labrador	1996	Infirmière	40-49 70+	Non Oui	S/O Aucun

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

<sup>b</sup> Admission sur recommandation d'un médecin.

<sup>c</sup> Admission dans une unité mammographique mobile sur recommandation d'un médecin.

<sup>d</sup> Une infirmière effectue l'examen clinique des seins lorsque le service est offert, mais tous les centres n'offrent pas ce service.

<sup>e</sup> Admission sur recommandation d'un médecin si l'examen est effectué dans un centre de dépistage du programme, mais on ne considère pas que le groupe fait officiellement partie du programme.

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

À des degrés différents, la plupart des provinces et des territoires fournissent des services de mammographie aux femmes asymptomatiques à l'extérieur des structures des programmes organisés de dépistage du cancer du sein. On estime que 80 % des mammographies bilatérales réalisées chez ces femmes sont des mammographies de dépistage<sup>3</sup>. On parle donc, dans ces cas, de « dépistage opportuniste ». Il n'existe pas de données comparables sur les mammographies de dépistage effectuées à l'extérieur des programmes organisés. Les avantages et les risques du dépistage opportuniste sont donc inconnus.

## **Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein**

La Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS), tirée des données des programmes provinciaux de dépistage du cancer du sein, a été créée en 1993 à l'issue d'une collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux par l'entremise du Comité canadien chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS). Elle renferme des données sur les dix provinces depuis la création des programmes, et elle est mise à jour tous les deux ans, fournissant des données cohérentes en vue de l'évaluation des programmes. La BDCDCS contiendra des données sur les Territoires du Nord-Ouest d'ici la fin de 2006. Elle n'en possède pas sur le Yukon. Le Nunavut n'a pas mis en place de programme organisé de dépistage du cancer du sein.

## **Historique des indicateurs d'évaluation au Canada**

Le Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation (GTIE) a été créé en 1999 sous la direction du Comité canadien chargé de l'ICDCS. Le GTIE était formé de membres du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité et du Comité canadien. En février 2000, le Groupe de travail, composé de sept membres, a tenu un atelier canadien réunissant des experts intéressés provenant des provinces et territoires et qui ont eu pour tâche d'améliorer les indicateurs disponibles et de déterminer s'ils pouvaient être appliqués au Canada. Cet atelier a permis de déterminer 30 indicateurs de performance et de qualité de base, les résultats visés pour quelques-uns de ces indicateurs ainsi que des recommandations relatives aux moyens pratiques de recueillir et de communiquer ces données<sup>4</sup>.

Le rapport du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation intitulé *Lignes directrices pour la surveillance de la performance des programmes de dépistage du cancer du sein* a jeté les bases de la première série de lignes directrices sur la communication d'un ensemble clé d'« indicateurs de la performance »<sup>5</sup>. Cette deuxième édition des lignes directrices a été mise au point par le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité et ses experts invités. Ce groupe a pour objectif d'évaluer constamment les mesures et les indicateurs de performance et de qualité afin de donner suite aux recommandations actuelles et futures, avec l'aide des membres du Sous-comité de soutien technique de la base de données.

## **Élaboration de mesures de la performance**

Afin de diminuer la mortalité et la morbidité associées au cancer du sein et de réduire au minimum les effets indésirables du dépistage, il faut assurer une haute qualité du dépistage organisé. Les mesures de la performance et les objectifs présentés dans le présent document ont été choisis en fonction de leur utilité pour l'évaluation des progrès accomplis par les programmes en regard des buts visés. Les 14 mesures de la performance expliquées en détail ci-dessous satisfont généralement aux critères suivants :

- Les données nécessaires pour la mesure étaient régulièrement disponibles.
- Les données disponibles pour la mesure étaient de haute qualité.
- Des cibles significatives appuyés sur des données probantes\* ont pu être définies.
- Les mesures et les objectifs seraient utiles pour des comparaisons canadiennes.
- Une surveillance régulière serait utile.
- Chaque mesure a été largement utilisée dans l'évaluation des programmes.

*\*Aucun cible n'a été fixé pour le taux de détection des cancers in situ, étant donné la controverse entourant l'histoire naturelle de la maladie (voir le paragraphe Mesures de la performance en cours d'examen dans la section Orientations futures).*

## **Sources et collecte de données**

La surveillance des programmes de dépistage nécessite des données fiables et standardisées qui permettent des comparaisons interprovinciales. La collaboration avec des cliniciens de l'extérieur et l'obtention de sources de données visant à permettre aux femmes d'obtenir un suivi adéquat font partie des services fournis par les programmes organisés de dépistage du cancer du sein, ce qui peut compliquer le travail de coordination et, partant, l'évaluation. La Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) est un système canadien de surveillance du dépistage du cancer du sein qui permet de surveiller et d'évaluer les différents programmes canadiens. Les mesures de la performance sont calculées à l'aide de données de la BDCDCS ainsi que de statistiques canadiennes recueillies de façon systématique et d'estimations démographiques. La BDCDCS est exploitée et tenue à jour grâce à la collaboration constante des provinces et des territoires et du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada. Dans le cadre de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein, la BDCDCS est gérée par le Sous-comité de gestion de la base de données et mise en oeuvre par le Sous-comité de soutien technique de la base de données.

La plupart des programmes sont directement jumelés aux registres provinciaux du cancer, ce qui permet d'obtenir des données sur la survenue des cancers. Toutefois, certains programmes ont de la difficulté à obtenir les données des registres dans des délais raisonnables, ce qui vient compliquer davantage le processus d'évaluation. De plus, des analyses ont montré que les données sur les pronostics varient d'un programme à l'autre parce que les cancers du sein ne sont pas tous confirmés et classés (selon le stade) de la même façon. Il faut donc tenir compte de ces différences lorsqu'on intègre et compare les résultats des mesures de la performance des divers programmes.

## **Application**

Dans le cadre de ses tâches liées à la surveillance et à la présentation de rapports, le Sous-comité de gestion de la base de données (SCGBD) du Comité canadien chargé de l'ICDCS produit un rapport courant bisannuel intitulé *Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada*<sup>6</sup>. Ce rapport a pour objet d'informer officiellement les programmes de leur performance relative et de broser un portrait canadien du dépistage organisé. La performance standardisée présentée dans ce document servira de modèle uniforme pour la production de rapports sur les progrès au fil des ans, et fournira une série de cibles idéales que les programmes devront s'efforcer d'atteindre.

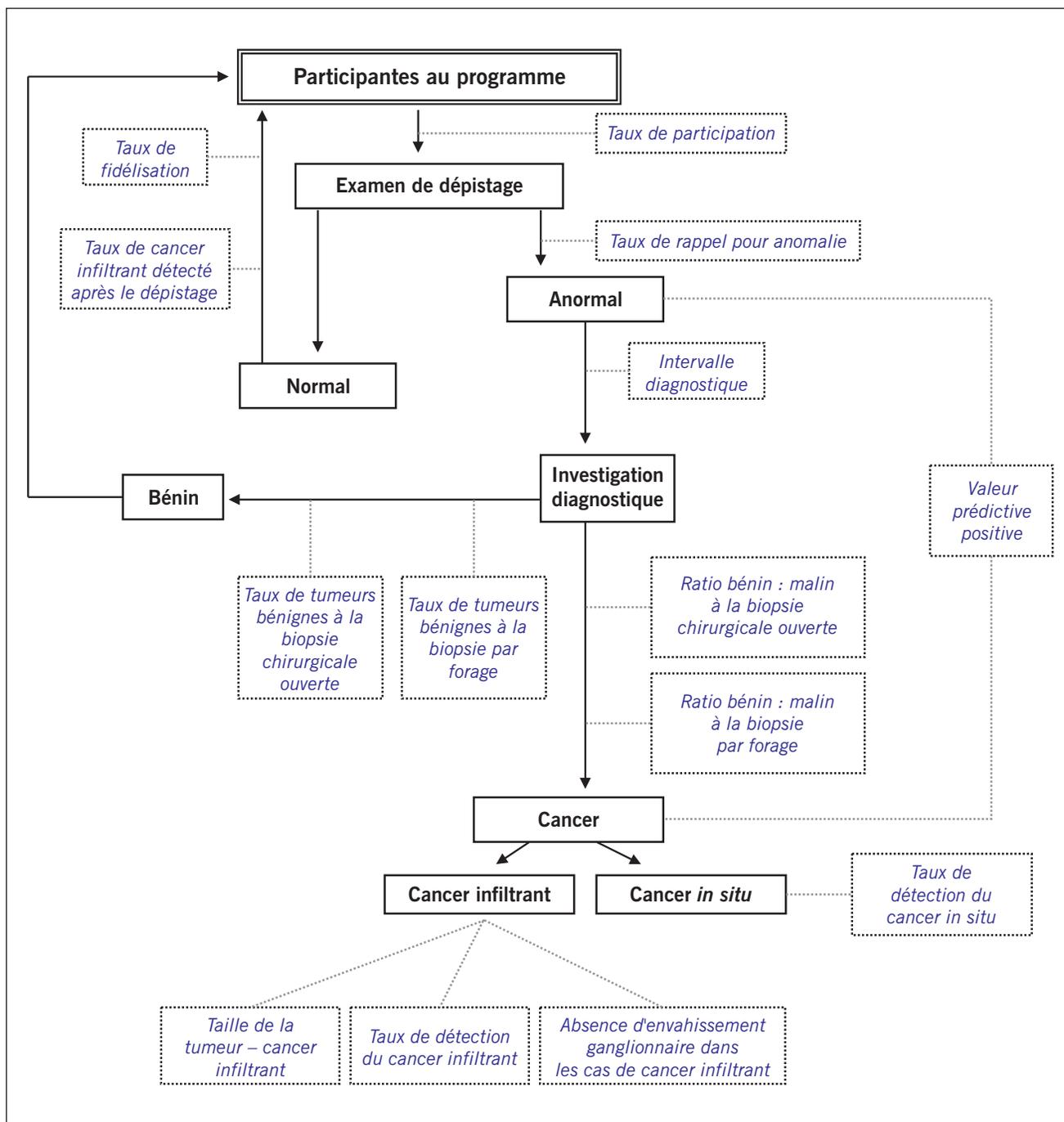
## Contexte des mesures de la performance

Pour les besoins de ces lignes directrices concernant la production de rapports sur les mesures de la performance, la population visée par l'évaluation est la même que la population cible canadienne du dépistage organisé. Cette population cible comprend l'ensemble des femmes asymptomatiques de 50 à 69 ans chez lesquelles on n'a jamais diagnostiqué de cancer du sein.

Les cibles et les normes établis dans le présent document s'appliquent à l'ensemble de la population du groupe cible des programmes. On reconnaît, cependant, qu'à des fins d'évaluation, il faut parfois stratifier davantage le groupe cible selon les caractéristiques démographiques, les antécédents de dépistage ou la référence en investigation suite à des résultats anormaux par modalité de dépistage. Lorsqu'on utilise des mesures pour effectuer des comparaisons entre les programmes canadiens ou avec les programmes d'autres pays, il faut parfois standardiser les résultats selon l'âge en prenant pour norme la population appropriée.

Bon nombre des mesures de performance présentées dans ce document permettent de bien évaluer les progrès accomplis par les programmes seulement lorsqu'on les considère dans un contexte plus large. Dans certains cas, l'atteinte d'objectifs idéaux consiste à atteindre un équilibre plutôt qu'à tenter continuellement d'augmenter ou de réduire une mesure ou un taux particulier. Par exemple, si l'augmentation de la participation et de la fidélisation sont toujours souhaitables, les cibles fixées pour des mesures telles que la valeur prédictive positive et le taux de détection à la biopsie l'ont été en sachant que nous devons tolérer certains faux positifs pour accroître au maximum la détection de cancers. Aussi, les mesures et les cibles ne sont pas nécessairement significatives lorsqu'on les considère séparément; elles doivent être considérées les unes par rapport aux autres et, dans certaines circonstances, par rapport à d'autres données pertinentes. Ainsi, le taux de détection du cancer doit être examiné par rapport au taux d'incidence sous jacent du cancer dans la population en général avant la mise en place des programmes de dépistage. La figure 1 illustre les rapports entre les mesures de la performance.

Figure 1



# Mesures de la performance du programme

## Taux de participation

<b>Définition</b>	Pourcentage de femmes ayant passé une mammographie de dépistage (calculé tous les 2 ans) par rapport à la population admissible.								
<b>Contexte</b>	<p>Pour qu'un programme puisse réduire la mortalité dans une population, il faut que les membres de cette population y participent en nombre suffisant. De nombreux facteurs peuvent influencer sur le taux de participation, dont l'acceptabilité, l'accessibilité, la promotion du dépistage et la capacité d'un programme de dépistage. Dans les études ayant révélé des réductions importantes de la mortalité, le taux de participation était de 70 % ou plus.</p> <p>Soulignons que le taux de participation au programme ne représente pas tous les examens de dépistage du cancer du sein effectués au Canada. Dans la plupart des provinces, il se fait un « dépistage opportuniste » en dehors de la structure du programme.</p>								
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de femmes ayant passé au moins un examen de dépistage (par période de 2 ans)}}{\text{Population cible (moyenne des populations de la 1re et de la 2e année selon les données du recensement/prévisions)}} \times 100 = \text{taux de participation (\% (bisannuel))}$								
<b>Détails</b>	<p>Dans le cas de dépistage multiples, l'âge au premier dépistage sert de critère pour déterminer si la femme faisait partie de la population cible.</p> <p>La population cible (dénominateur) doit être obtenue à partir des données les plus récentes du recensement et/ou des estimations de la population fournies par Statistique Canada.</p>								
<b>Cibles</b>	<table> <tr> <td><b>Canada</b></td> <td>≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)</td> </tr> <tr> <td>Europe<sup>7</sup></td> <td>&gt; 70 % des femmes invitées de 50 à 64 ans (niveau acceptable)</td> </tr> <tr> <td>Royaume-Uni<sup>8</sup></td> <td>≥ 70 % des femmes invitées de 50 à 70 ans (norme minimale)</td> </tr> <tr> <td>Australie<sup>9</sup></td> <td>≥ 70 % des femmes ont subi un dépistage au cours de la dernière période de 24 mois (50 à 69 ans).</td> </tr> </table>	<b>Canada</b>	≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)	Europe <sup>7</sup>	> 70 % des femmes invitées de 50 à 64 ans (niveau acceptable)	Royaume-Uni <sup>8</sup>	≥ 70 % des femmes invitées de 50 à 70 ans (norme minimale)	Australie <sup>9</sup>	≥ 70 % des femmes ont subi un dépistage au cours de la dernière période de 24 mois (50 à 69 ans).
<b>Canada</b>	≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)								
Europe <sup>7</sup>	> 70 % des femmes invitées de 50 à 64 ans (niveau acceptable)								
Royaume-Uni <sup>8</sup>	≥ 70 % des femmes invitées de 50 à 70 ans (norme minimale)								
Australie <sup>9</sup>	≥ 70 % des femmes ont subi un dépistage au cours de la dernière période de 24 mois (50 à 69 ans).								
<b>Situation</b>	<p>33,9 % des Canadiennes (50 à 69 ans, 2001-2002) ont passé un examen de dépistage<sup>6</sup>.</p> <p>Nota : Selon les résultats de l'Enquête de 2003 sur la santé dans les collectivités canadiennes, 60,7 % des Canadiennes de 50 à 69 ans ont déclaré avoir passé une mammographie (dans le cadre d'un programme ou hors programme)<sup>6</sup>.</p>								
<b>Données probantes</b>	<p>Selon les principes fondamentaux du dépistage en population<sup>10,11</sup>.</p> <p>Extrapolation d'après les résultats d'essais comparatifs randomisés<sup>12,13</sup>.</p>								
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Contexte mis à jour en 2006.								

## Taux de fidélisation

<b>Définition</b>	Pourcentage estimé de femmes qui passent un nouvel examen de dépistage dans les 30 mois suivant l'examen précédent.	
<b>Contexte</b>	C'est la participation régulière (au moins tous les 2 ans) au programme de dépistage qui permet d'obtenir des avantages optimaux. Pour le moment, rien n'indique que les avantages du dépistage sont perdus si le dépistage subséquent est effectué dans un délai maximal de 6 mois après l'intervalle recommandé (c.-à-d. dans un intervalle de 30 mois).	
<b>Calculs</b>	<p>Méthode de calcul actuarielle des données de survie</p> $s_t = 1 - p_0 p_1 p_2 \dots p_t$ <p>lorsque <math>p_t = 1 - q_t</math></p> $q_t = e_t / n^*_t$ $n^*_t = n_t - \frac{1}{2} c_t$ <p><math>s_t</math> = la probabilité cumulative estimée de retour entre le début et la fin de l'intervalle à l'étude qui commence au moment <math>t</math>;</p> <p><math>p_t</math> = la probabilité estimée de non-retour durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment <math>t</math>;</p> <p><math>q_t</math> = la probabilité estimée de retour durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment <math>t</math>;</p> <p><math>e_t</math> = le nombre de femmes qui retournent durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment <math>t</math>;</p> <p><math>n_t</math> = le nombre de femmes présentes au début de l'intervalle à l'étude qui commence au moment <math>t</math>;</p> <p><math>c_t</math> = le nombre de cas censurés (en raison d'un décès, d'un cancer du sein ou de la limite d'âge — 68 ans) durant l'intervalle qui commence au moment <math>t</math>.</p>	
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	<p>≥ 75 % des femmes passent un dépistage suite à une mammographie initiale dans un délai de 30 mois;</p> <p>≥ 90 % des femmes passent un dépistage suite à une mammographie subséquente dans un délai de 30 mois (50 à 69 ans).</p>
	Europe <sup>7</sup>	> 95 % des femmes réinvitées dans l'intervalle de dépistage précisé (niveau acceptable)
	Royaume-Uni <sup>8</sup>	≥ 90 % des femmes réinvitées dans les 36 mois suivant le dépistage précédent (norme minimale)
	Australie <sup>9</sup>	<p>≥ 75 % des femmes passent un dépistage suite à une mammographie initiale dans un délai de 27 mois;</p> <p>≥ 90 % des femmes passent un dépistage suite à une mammographie subséquente dans un délai de 27 mois.</p>

(suite)

## Taux de fidélisation (suite)

<b>Situation</b>	<p>68,7 % de dépistages suite à une mammographie initiale dans un délai de 30 mois; 87,5 % de dépistages suite à une mammographie subséquente dans un délai de 30 mois (50 à 69 ans, 2001-2002)<sup>6</sup>.</p> <p><u>Répartition par groupe d'âge :</u> 67,8 % de dépistages suite à une mammographie initiale dans un délai de 30 mois; 89,6 % de dépistages suite à une mammographie subséquente dans un délai de 30 mois (50 à 59 ans, 2001-2002)<sup>6</sup>.</p> <p>71,8 % de dépistages suite à une mammographie initiale dans un délai de 30 mois; 89,3 % de dépistages suite à une mammographie subséquente dans un délai de 30 mois (60 à 69 ans, 2001-2002)<sup>6</sup>.</p>
<b>Données probantes</b>	<p>Selon les études sur les taux de participation, le temps de latence, les intervalles entre les dépistages<sup>14</sup> et les essais comparatifs randomisés<sup>12,13</sup>.</p>
<b>Historique des modifications</b>	<p>Introduit en 2002. Cibles modifiées en 2006.</p>

## Taux de rappel pour anomalie

<b>Définition</b>	Pourcentage de femmes ayant passé un examen de dépistage et pour lesquelles on recommande un autre dépistage à la suite de la détection d'anomalies dans le cadre du programme.														
<b>Contexte</b>	Le taux de rappel pour anomalie est un indicateur valable lorsqu'on le considère dans le contexte de la valeur prédictive positive et du taux de détection du cancer. De plus, par rapport au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein, c'est un indicateur de la qualité de l'image mammographique ou de l'interprétation. Le taux de rappel pour anomalie est généralement plus élevé dans le cas des dépistages initiaux (qui détectent des cas prévalents de cancer) que dans le cas des dépistages subséquents.														
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de rappels dus à la détection d'anomalies}}{\text{Nombre de femmes ayant passé un examen de dépistage}} \times 100 = \text{taux de rappel pour anomalie (\%)}$														
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	< 10 % (dépistage initial); < 5 % (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).													
	Europe <sup>7</sup>	< 7 % (dépistage initial); < 5 % (dépistages subséquents) (50 à 64 ans) (niveau acceptable).													
	Royaume-Uni <sup>8</sup>	< 10 % (dépistage initial); < 7 % (dépistages subséquents) (50 à 70 ans) (norme minimale).													
	Australie <sup>9</sup>	< 10 % (dépistage initial); < 5 % (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).													
<b>Situation</b>	<p style="text-align: center;"><b>Taux de rappel pour anomalie selon la modalité de dépistage, années de dépistage 2001 et 2002<sup>6</sup></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Modalité de dépistage</th> <th>50 à 69 ans (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Résultats anormaux à la mammographie</td> <td>Dépistage initial</td> <td>12,0</td> </tr> <tr> <td>Dépistages subséquents</td> <td>6,6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Résultats anormaux à la mammographie et/ou à l'examen clinique des seins (ECS)</td> <td>Dépistage initial</td> <td>13,1</td> </tr> <tr> <td>Dépistages subséquents</td> <td>7,4</td> </tr> </tbody> </table>			Modalité de dépistage	50 à 69 ans (%)	Résultats anormaux à la mammographie	Dépistage initial	12,0	Dépistages subséquents	6,6	Résultats anormaux à la mammographie et/ou à l'examen clinique des seins (ECS)	Dépistage initial	13,1	Dépistages subséquents	7,4
	Modalité de dépistage	50 à 69 ans (%)													
Résultats anormaux à la mammographie	Dépistage initial	12,0													
	Dépistages subséquents	6,6													
Résultats anormaux à la mammographie et/ou à l'examen clinique des seins (ECS)	Dépistage initial	13,1													
	Dépistages subséquents	7,4													
<b>Données probantes</b>	D'après les essais comparatifs randomisés <sup>12</sup> .														
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002.														

## Taux de détection du cancer infiltrant

<b>Définition</b>	Nombre de cancer infiltrants détectés pour 1 000 dépistages.	
<b>Contexte</b>	Le taux de détection du cancer est important pour l'évaluation des programmes lorsqu'on le considère par rapport au taux de rappel pour anomalie, au taux de détection du cancer après le dépistage et au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein. Dans le cadre d'un programme de dépistage organisé, le taux de détection du cancer devrait généralement dépasser le taux d'incidence du cancer dans la population avant le dépistage organisé, car certains cancers demeureraient asymptomatiques en l'absence du dépistage. Le taux d'incidence augmentera à mesure que les programmes de dépistage deviendront plus établis. Les taux de détection du cancer sont généralement plus élevés dans le cas des dépistages initiaux (qui détectent des cas prévalents de cancer) que dans le cas des dépistages subséquents. Le dépistage de femmes de moins de 50 ans et le « dépistage opportuniste » effectué hors programmes permettront aussi de réduire les taux de détection du cancer infiltrant.	
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cancers infiltrants détectés}}{\text{Nombre de dépistages}} \times 1\,000 = \text{taux de détection du cancer infiltrant pour 1\,000}$	
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	> 5,0 pour 1 000 (dépistage initial); > 3,0 pour 1 000 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).
	Europe <sup>7</sup>	90 % de tous les cancers détectés au dépistage
	Royaume-Uni <sup>8</sup>	≥ 2,7 pour 1 000 (dépistage initial); ≥ 3,1 pour 1 000 (dépistages subséquents) (50 à 70 ans) norme minimale).
	Australie <sup>9</sup>	> 5,0 pour 1 000 (dépistage initial); > 3,5 pour 1 000 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).
<b>Situation</b>	<b>Taux de détection du cancer infiltrant pour 1 000 dépistages, années de dépistage 2001 et 2002<sup>6</sup></b>	
	<b>Mode de dépistage</b>	<b>50 à 69 ans</b>
	Détection par mammographie seulement	Dépistage initial 4,9
		Dépistages subséquents 3,8
	Détection par mammographie et/ou ECS	Dépistage initial 5,0
		Dépistages subséquents 3,9
	NOTA : Le taux d'incidence du cancer infiltrant dans la population de 2001 est de 2,7 pour 1 000 dépistages (50 à 69 ans) <sup>15</sup> .	
<b>Données probantes</b>	D'après les essais comparatifs randomisés <sup>12,13</sup> et l'expérience de d'autres programmes de dépistage du cancer du sein <sup>8,9</sup> .	
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Contexte modifié en 2006.	

## Taux de détection du cancer *in situ*

<b>Définition</b>	Nombre de femmes chez lesquelles on a détecté un carcinome canalaire <i>in situ</i> (CCIS) (au lieu d'un cancer infiltrant) durant un épisode de dépistage pour 1 000 dépistages.	
<b>Contexte</b>	Le carcinome <i>in situ</i> est une maladie hétérogène dont tous les cas n'évoluent pas vers un carcinome infiltrant. La détection d'un cancer <i>in situ</i> peut être interprétée comme un indicateur de la qualité du dépistage lorsqu'on la considère par rapport au taux de détection du cancer et au taux d'incidence du cancer sous-jacent.	
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cancers } in situ \text{ détectés}}{\text{Nombre de dépistages}} \times 1\,000 = \text{taux de détection du cancer } in situ \text{ pour } 1\,000$	
<b>Cibles</b>	<p><b>Canada</b></p> <p>Royaume-Uni<sup>8</sup></p> <p>Australie<sup>9</sup></p>	<p><b>À des fins de surveillance et de suivi seulement</b> (voir Orientations futures)</p> <p>≥ 0,4 pour 1 000 (dépistage initial); ≥ 0,5 pour 1 000 (dépistages subséquents) (norme minimale).</p> <p>1,2 pour 1 000 (dépistage initial); 0,7 pour 1 000 (dépistages subséquents).</p>
<b>Situation</b>	<p>1,2 pour 1 000 (dépistage initial);</p> <p>1,0 pour 1 000 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans, 2001-2002)<sup>6</sup>.</p>	
<b>Données probantes</b>	Il ne semble pas pertinent d'établir des cibles pour le CCIS compte tenu du peu de données dont on dispose concernant l'évolution du CCIS vers un cancer infiltrant et de la sensibilité toujours croissante des techniques de dépistage <sup>16</sup> .	
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002.	

## Intervalle diagnostique

<b>Définition</b>	Durée totale de la période qui sépare un dépistage anormal et la fin des examens complémentaires faisant suite à un dépistage anormal.
<b>Contexte</b>	Un résultat anormal au dépistage peut induire une certaine morbidité, étant donné les effets psychologiques néfastes qu'il peut avoir sur une cliente, même si les examens de suivi aboutissent en fin de compte à des résultats négatifs. De plus, si l'on tarde trop à poser un diagnostic, le pronostic risque de s'aggraver. Il faut donc procéder rapidement aux investigations <sup>17</sup> . Notons que certains programmes canadiens n'ont pas de ressources intégrées pour le diagnostic, ce qui complique davantage la mesure de l'intervalle diagnostique.
<b>Calculs</b>	$\frac{(\text{Date du diagnostic}) - (\text{date du dépistage})}{\text{Nombre d'intervalles diagnostiques à l'intérieur de la période cible}} \times 100 = \% \text{ de clientes à l'intérieur de la période}$ <p style="text-align: center;">Nombre total de résultats anormaux</p>
<b>Cibles</b>	<p><b>Canada</b> ≥ 90 % dans un délai de 5 semaines s'il n'y a pas de biopsie tissulaire*;          ≥ 90 % dans un délai de 7 semaines s'il y a biopsie tissulaire* (50 à 69 ans).</p> <p>Australie<sup>8</sup> &gt; 90 % ont un premier examen de confirmation diagnostique dans un délai de 10 jours ouvrables;          70 % reçoivent un diagnostic définitif ou se voient recommander une biopsie dans un délai de 2 jours ouvrables suivant la première évaluation.</p> <p>*La biopsie tissulaire ne comprend pas la ponction à l'aiguille fine (PAF).</p>
<b>Situation</b>	72,1 % dans un délai de 5 semaines s'il n'y a pas de biopsie tissulaire; 49,4 % dans un délai de 7 semaines s'il y a biopsie tissulaire (50 à 69 ans, 2001-2002) <sup>6</sup> .
<b>Données probantes</b>	D'après les principes fondamentaux du dépistage <sup>10,11</sup> et les recherches menées pour l'évaluation des programmes de dépistage <sup>18</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Cibles modifiées en 2006.

## Valeur prédictive positive

<b>Définition</b>	Proportion de cas anormaux dont l'investigation diagnostique est complétée qui se sont révélés être porteurs d'un cancer du sein (infiltrant ou <i>in situ</i> ) après l'investigation diagnostique.															
<b>Contexte</b>	La valeur prédictive positive (VPP) est un indicateur de la validité prédictive du dépistage. Lorsqu'on évalue la VPP d'un programme, on doit aussi prendre en considération les facteurs qui influent sur le taux de détection du cancer et le taux de rappel pour anomalie. La VPP a tendance à s'améliorer avec un dépistage subséquent parce que le dépistage initial établit une valeur étalon. Par conséquent, la VPP est généralement plus faible pour les dépistages initiaux que pour les dépistages subséquents.															
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cancers détectés au dépistage}}{\text{Nombre de résultats anormaux avec investigation complète}} \times 100 = \text{valeur prédictive positive (\%)}$															
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	$\geq 5 \%$ (dépistage initial); $\geq 6 \%$ (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).														
<b>Situation</b>	<b>Valeur prédictive positive par mode de détection, années de dépistage 2001 et 2002<sup>6</sup></b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Mode de dépistage</th> <th>50 à 69 ans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Détection par mammographie seulement</td> <td>Dépistage initial</td> <td>5,1</td> </tr> <tr> <td>Dépistages subséquents</td> <td>7,3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Détection par mammographie et/ou ECS</td> <td>Dépistage initial</td> <td>4,8</td> </tr> <tr> <td>Dépistages subséquents</td> <td>6,6</td> </tr> </tbody> </table>			Mode de dépistage		50 à 69 ans	Détection par mammographie seulement	Dépistage initial	5,1	Dépistages subséquents	7,3	Détection par mammographie et/ou ECS	Dépistage initial	4,8	Dépistages subséquents	6,6
Mode de dépistage		50 à 69 ans														
Détection par mammographie seulement	Dépistage initial	5,1														
	Dépistages subséquents	7,3														
Détection par mammographie et/ou ECS	Dépistage initial	4,8														
	Dépistages subséquents	6,6														
<b>Données probantes</b>	D'après la méthodologie utilisée dans les études sur l'évaluation des programmes de dépistage <sup>19</sup> .															
<b>Historique des modifications</b>	Introduite en 2002.															

## Ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte

<b>Définition</b>	Parmi les biopsies ouvertes, ratio du nombre de tumeurs bénignes par rapport au nombre de tumeurs malignes.
<b>Contexte</b>	Le ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte donne une indication de la qualité de l'évaluation préchirurgicale. La spécificité et la sensibilité diagnostiques sont réciproques. Par conséquent, les ratios de détection pour la biopsie ne peuvent être améliorés que dans une certaine limite. Cet indicateur est plus pertinent lorsqu'on le considère par rapport au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein et au taux de cancer détecté après le dépistage.
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cas bénins détectés à la biopsie ouverte}}{\text{Nombre de cas malins détectés à la biopsie ouverte}} : 1$ <p>Ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte</p> <p><i>Nota : Chaque biopsie ouverte représente un cas. Il peut être utile de présenter ces chiffres avec des intervalles de confiance lorsqu'on observe de petits nombres de cas.</i></p>
<b>Cibles</b>	<p><b>Canada</b> ≤ 1:1 (dépistage initial); ≤ 1:1 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).</p> <p>Europe<sup>7</sup> ≤ 1:1 (dépistage initial); ≤ 1:1 (dépistages subséquents) (niveau acceptable);</p> <p>Royaume-Uni<sup>8</sup> &lt; 3:1 (dépistages initial et subséquents combinés);</p> <p>Australie<sup>9</sup> ≤ 2:1 (dépistage initial); ≤ 1:1 (dépistages subséquents).</p>
<b>Situation</b>	Ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte de 1,0:1 (dépistage initial); Ratio bénin : malin à la biopsie chirurgicale ouverte de 0,9:1 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans, 2001-2002).
<b>Données probantes</b>	Les cibles sont basées sur les études de recherche (p. ex. l'étude suédoise des Deux comtés) <sup>20</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Cibles modifiées en 2006.

## Taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte

<b>Définition</b>	Nombre de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte pour 1 000 dépistages	
<b>Contexte</b>	Le taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte donne une indication de la qualité de l'évaluation préchirurgicale. La spécificité et la sensibilité diagnostiques sont réciproques. Par conséquent, les taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte ne peuvent être améliorés que dans une certaine limite. Cet indicateur est plus pertinent lorsqu'on le considère par rapport au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein et au taux de cancer détecté après le dépistage. La prévalence du recours à la biopsie par forage à l'intérieur d'un programme peut également influencer sur le taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte.	
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte pendant la période étudiée}}{\text{Nombre total de dépistages effectués dans le cadre du programme pendant la période étudiée}} \times 1\,000 = \text{taux de tumeurs bénignes à la biopsie chirurgicale ouverte pour 1 000 dépistages}$	
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	<b>À des fins de surveillance et de suivi seulement</b>
	Royaume-Uni <sup>8</sup>	< 3,6 (dépistage initial); < 2,0 (dépistages subséquents) pour 1 000 dépistages (50 à 70 ans).
	Australie <sup>9</sup>	≤ 4,0 % des femmes examinées (dépistage initial); ≤ 3,2 % des femmes examinées (dépistages subséquents).
<b>Situation</b>	4,3 pour 1 000 dépistages (dépistage initial); 2,7 pour 1 000 dépistages (dépistages subséquents) (50 à 69 ans, 2001-2002).	
<b>Données probantes</b>	À l'heure actuelle, cet indicateur ne sert qu'à des fins de surveillance et de monitoring. L'accroissement du recours à la biopsie par forage commence tout juste à faire sentir ses effets dans la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein, effets qui devraient augmenter régulièrement après 2002.	
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2006.	

## Ratio bénin : malin à la biopsie par forage

<b>Définition</b>	Parmi les biopsies par forage, ratio du nombre de tumeurs bénignes par rapport au nombre de tumeurs malignes.
<b>Contexte</b>	Le ratio bénin : malin à la biopsie par forage donne une indication de la qualité de l'évaluation préchirurgicale. La spécificité et la sensibilité diagnostiques sont réciproques. Par conséquent, les taux de détection pour la biopsie ne peuvent être améliorés que dans une certaine limite. Cet indicateur est plus pertinent lorsqu'on le considère par rapport au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein et au taux de cancer détecté après le dépistage.
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cas bénins détectés à la biopsie par forage}}{\text{Nombre de cas malins détectés à la biopsie par forage}} : 1$ <p>Ratio bénin : malin à la biopsie par forage</p> <p><i>Nota : Chaque biopsie par forage représente un cas. Il peut être utile de présenter ces chiffres avec des intervalles de confiance lorsqu'on observe de petits nombres de cas.</i></p>
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b> <b>À des fins de surveillance et de monitoring seulement</b>
<b>Situation</b>	Ratio bénin : malin à la biopsie par forage de 2,9:1 (dépistage initial); Ratio bénin : malin à la biopsie par forage de 1,5:1 (dépistages subséquents) (50 à 69 ans, 2001-2002).
<b>Données probantes</b>	D'après des données probantes fournies par le Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse, 1991-2001 <sup>21</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2006.

## Taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage

<b>Définition</b>	Nombre de tumeurs bénignes à la biopsie par forage pour 1 000 dépistages.
<b>Contexte</b>	Le taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage donne une indication de la qualité de l'évaluation préchirurgicale. La spécificité et la sensibilité diagnostiques sont réciproques. Par conséquent, les taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage ne peuvent être améliorés que dans une certaine limite. Cet indicateur est plus pertinent lorsqu'on le considère par rapport au taux d'incidence sous-jacent du cancer du sein et au taux de cancer détecté après le dépistage.
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de tumeurs bénignes à la biopsie par forage pendant la période étudiée}}{\text{Nombre total de dépistages effectués dans le cadre du programme pendant la période étudiée}} \times 1\,000 = \text{taux de tumeurs bénignes à la biopsie par forage pour 1\,000 dépistages}$
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b> <b>À des fins de surveillance et de monitoring seulement</b>
<b>Situation</b>	10,8 pour 1 000 dépistages (dépistage initial); 4,1 pour 1 000 dépistages (dépistages subséquents) (50 à 69 ans, 2001-2002).
<b>Données probantes</b>	D'après des données probantes fournies par le Programme de dépistage du cancer du sein de la Nouvelle-Écosse, 1991-2001 <sup>21</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2006.

## Taille de la tumeur infiltrante

<b>Définition</b>	Le pourcentage de tumeurs infiltrantes dont la taille est $\leq 10$ mm et $\leq 15$ mm au diamètre maximal, selon les meilleures données disponibles d'ordre : 1) pathologique, 2) radiologique, 3) clinique.
<b>Contexte</b>	La taille d'une tumeur infiltrante est le meilleur indicateur pronostique connu. Le dépistage mammographique a pour objet de détecter les cancers précliniques avant que les symptômes ne soient manifestes.
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de tumeurs infiltrantes } \leq 10 \text{ mm}}{\text{Nombre total de tumeurs infiltrantes}} \times 100 = \% \text{ de tumeurs infiltrantes } \leq 10 \text{ mm}$ $\frac{\text{Nombre de tumeurs infiltrantes } \leq 15 \text{ mm}}{\text{Nombre total de tumeurs infiltrantes}} \times 100 = \% \text{ de tumeurs infiltrantes } \leq 15 \text{ mm}$
<b>Cibles</b>	<p><b>Canada</b>            <math>&gt; 25 \% \leq 10</math> mm;  <math>&gt; 50 \% \leq 15</math> mm (50 à 69 ans).</p> <p>Europe<sup>6</sup>            <math>\geq 20 \% \leq 10</math> mm (dépistage initial);  <math>\geq 25 \% \leq 10</math> mm (dépistages subséquents);  <math>&gt; 50 \% &lt; 15</math> mm (dépistages initial et subséquents).</p> <p>Royaume-Uni<sup>7</sup>    <math>\geq 1,5</math> pour 1 000 dépistages (<math>\leq 15</math> mm, dépistage initial);  <math>\geq 1,7</math> pour 1 000 dépistages (<math>\leq 15</math> mm, dépistages subséquents).</p> <p>Australie<sup>8</sup>        <math>\geq 2,5</math> pour 1 000 dépistages (<math>\leq 15</math> mm, dépistages initial et subséquents).</p>
<b>Situation</b>	36,4 % des tumeurs $\leq 10$ mm <sup>6</sup> 64,6 % des tumeurs $\leq 15$ mm (50 à 69 ans, 2001-2002).
<b>Données probantes</b>	Études prospectives et essais cliniques selon le stade <sup>20,22,23</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Calculs et cibles modifiés en 2006.

## Absence d'envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant

<b>Définition</b>	Proportion de cancer infiltrants pour lesquels le cancer n'a pas envahi les ganglions lymphatiques.	
<b>Contexte</b>	La mammographie de dépistage vise à détecter le cancer du sein dès que possible soit avant qu'il n'envahisse les ganglions lymphatiques.	
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cas de cancer infiltrant sans envahissement ganglionnaire}}{\text{Nombre total de cas de cancer infiltrant où les ganglions lymphatiques ont été évalués}} \times 100 =$	% d'absence d'envahissement ganglionnaire
	<i>Nota : À l'exclusion des cas où les ganglions lymphatiques n'ont pas été évalués.</i>	
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	> 70 % (tous les dépistages) (50 à 69 ans).
	Europe <sup>7</sup>	70 % (dépistage initial); 75 % (dépistages subséquents) (50 à 69 ans).
<b>Situation</b>	72,9 % d'absence d'envahissement ganglionnaire dans les cas confirmés de cancer infiltrant (50 à 59 ans); 77,9 % d'absence d'envahissement ganglionnaire dans les cas confirmés de cancer infiltrant (60 à 69 ans) (2001-2002).	
<b>Données probantes</b>	Études prospectives et essais cliniques selon le stade <sup>20,22,23</sup> .	
<b>Historique des modifications</b>	Modifié en 2006. Cet indicateur a remplacé le l'« envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant » introduit en 2002.	

## Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage

<b>Définition</b>	Nombre de femmes chez lesquelles un diagnostic de cancer du sein infiltrant a été posé après un épisode de dépistage normal pour 10 000 personnes-années à risque dans un délai de 12 ET 24 mois suivant la date du dépistage.	
<b>Contexte</b>	Le taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage est un indicateur de la sensibilité du programme de dépistage. L'incidence dans la population, l'âge, la rapidité d'évolution de la maladie, le dépistage opportuniste et la recommandation concernant l'intervalle entre les examens de dépistage sont autant de facteurs qui influent sur ce taux. Par ailleurs, un taux élevé peut limiter la réduction de la mortalité à laquelle on serait en droit de s'attendre avec un programme organisé de dépistage. La précision de cette mesure dépend de l'exhaustivité du registre du cancer.	
<b>Calculs</b>	$\frac{\text{Nombre de cancers détectés dans l'intervalle de 0 à 12 mois qui suit un épisode de dépistage normal}}{\text{Nombre total de personnes-années à risque (0 à 12 mois après le dépistage)}} \times 10\,000 =$	taux de cancers infiltrants détectés 12 mois après le dépistage pour 10 000
	$\frac{\text{Nombre de cancers détectés dans l'intervalle de 0 à 24 mois qui suit un épisode de dépistage normal}}{\text{Nombre total de personnes-années à risque (0 à 24 mois après le dépistage)}} \times 10\,000 =$	taux de cancer infiltrant détecté 24 mois après le dépistage pour 10 000
	<i>Nota : Les calculs incluent tous les cas, quel que soit l'intervalle recommandé entre les examens de dépistage.</i>	
<b>Cibles</b>	<b>Canada</b>	< 6 pour 10 000 personnes-années (dans un délai de 12 mois); < 12 pour 10 000 personnes-années (dans un délai de 24 mois) (50 à 69 ans).
	Royaume-Uni <sup>8</sup>	12 pour 10 000 (dans un délai de 24 mois); 14 pour 10 000 (dans un délai de 36 mois).
	Australie <sup>9</sup>	< 6.5 pour 10 000 (dans un délai de 12 mois).
<b>Situation</b>	<b>Cancers détectés hors programme après un épisode de dépistage normal parmi les participantes au programme qui avaient entre 50 et 69 ans au moment du dépistage, années de dépistage 1998 et 1999<sup>6</sup></b>	
	N <sup>bre</sup> de mois après le dépistage	0-12 mois                      0-24 mois
	Taux pour 10 000 personnes-années à risque	5,6                                      8,2
	L'épisode normal de dépistage s'étend jusqu'à 6 mois après le dépistage et ne comprend pas le suivi diagnostique à la suite d'un résultat de tumeur bénigne.	

(suite)

## Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage (suite)

<b>Données probantes</b>	Études sur le cancer d'intervalle <sup>24,25</sup> .
<b>Historique des modifications</b>	Introduit en 2002. Modifié en 2006. Il ne serait peut-être pas indiqué d'établir une comparaison directe avec les cibles fixées par d'autres pays vu la façon de calculer le taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage. Au Canada, seuls les épisodes de dépistage normaux sont inclus dans le numérateur tandis que d'autres pays incluent parfois dans les résultats anormaux qui se sont avérés être une tumeur bénigne (auxquels on référerait autrefois à titre d'épisode de dépistage négatif).

## Orientations futures

L'élaboration de mesures de la performance pour les programmes organisés de dépistage du cancer du sein est un processus continu. Le corpus de recherches portant sur le dépistage organisé du cancer du sein ne cesse d'évoluer, au même titre que la technologie et la méthodologie auxquelles on a recours pour déceler, diagnostiquer et traiter la maladie. Le niveau de preuves appuyant l'utilisation des mesures de la performance présentées dans ce document varie grandement d'une mesure à l'autre, et la production constante de nouvelles données de recherche pourrait le modifier. Par ailleurs, en ce qui concerne les données servant à calculer ces mesures, et d'autres mesures possibles dans l'avenir, on ne réussit pas toujours à obtenir la qualité voulue dans les délais voulus. Il est donc très difficile d'établir des plans d'évaluation globaux à long terme fondés sur des mesures de la performance valables et fiables.

### Surveillance des mesures de la performance

Ces mesures de la performance seront officiellement utilisées dans les prochaines éditions du *Rapport bisannuel sur les programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada*<sup>6</sup>. Le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité a réévalué les 11 mesures de la performance, soit les mesures qui faisaient l'objet d'un examen et les mesures proposées définies dans le Rapport du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation, afin d'examiner les progrès réalisés dans l'atteinte des objectifs nationaux. À la suite de ce travail, trois nouveaux indicateurs ont été définis et certaines mesures existantes de la performance ont été modifiées. Les objectifs ont été rajustés ou redéfinis par consensus et en se basant sur de nouvelles données de recherche ou des avis d'experts. Des changements aux définitions des mesures et aux méthodes de calcul ont également été considérés en s'appuyant sur les mêmes bases.

#### ■ Mesures de la performance en cours d'examen

**Taux de détection du cancer *in situ*** : Bien qu'il soit généralement admis que le carcinome canalaire *in situ* (CCIS) est un précurseur obligatoire du cancer infiltrant, on n'a pas encore établi avec certitude le temps nécessaire à une telle évolution. Le fait que plusieurs cas de CCIS peuvent demeurer asymptomatiques pendant toute la durée de vie normale d'un individu laisse entrevoir un risque de surdiagnostic, incluant les effets néfastes qui s'y rattachent. Le Groupe de travail continuera de surveiller les taux de détection du cancer *in situ* et envisagera de fixer une cible si les circonstances le justifient. On a proposé que le Groupe de travail étudie la possibilité de recueillir des données sur les CCIS de bas grade, de grade intermédiaire et de haut grade afin que l'établissement de cibles puisse reposer sur des données plus significatives.

#### ■ Mesures de la performance proposées

Si ces mesures ont été choisies avant tout parce que c'était celles qui permettaient le mieux d'évaluer la performance des programmes de dépistage du cancer du sein sur le plan de la réduction de la morbidité et de la mortalité, la rapidité avec laquelle on pouvait obtenir des données de haute qualité a également été un facteur décisif. Mais on avait également besoin de cibles significatives permettant des comparaisons canadiennes grâce à une surveillance régulière. Toutefois, ces critères ne couvrent pas l'ensemble

des mesures de la performance nécessaires pour élaborer des plans globaux d'évaluation à long terme. Dans cette perspective, il faut évaluer des facteurs tels que l'accès équitable, une participation représentative, l'acceptabilité des services pour les clientes, la réduction des coûts au minimum et la promotion des programmes. Compte tenu de la nécessité de disposer d'une liste plus complète d'indicateurs pour les évaluations futures, le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité se réunira régulièrement afin de réexaminer la possibilité d'ajouter de nouvelles mesures ou d'inclure des mesures déjà étudiées (mais non publiées) dans des éditions subséquentes du présent document.

## Références

1. Kerlikowske K, Grady D, Rubin SM, Sandrock C, Ernster VL. *Efficacy of screening mammography. A meta-analysis.* JAMA 1995;273:149-54.
2. The Workshop Group. *Reducing deaths from breast cancer in Canada.* Can Med Assoc J 1989;141:199-201.
3. Gaudette LA, Altmayer CA, Nobrega KMP, Lee J. *Tendances relatives à l'utilisation de la mammographie, 1981 à 1994.* Rapports sur la santé 1996;8(3).
4. Horne T, Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation. *Proposed indicators for performance and quality of breast screening programs in Canada.* Ottawa: Santé Canada, avril 2000.
5. Santé 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.* Ottawa : Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2002.
6. Santé Canada. *Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada en 2001 et 2002.* Ottawa : Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005
7. Europe Against Cancer. *European guidelines for quality assurance in mammographic screening.* Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, janvier 2001.
8. *Consolidated Guidance on Standards for the NHS Breast Screening Programme.* Avril 2005 Sheffield, England: NHSBSP publication.
9. National Quality Management Committee of BreastScreen Australia. *Draft National Accreditation Standards: BreastScreen Australia Quality Improvements Program.* Juin 2001.
10. Wilson JMG, Jungner G. *Principes et pratique du dépistage des maladies.* Genève: Organisation mondiale de la santé, 1968.
11. Day NE, Williams DRR, Khaw KT. *Breast cancer screening programs: the development of a monitoring and evaluation system.* Br J Cancer 1989;59:954-58.
12. Tabar I, Fagerberg G, Chen HH, Duffy SW, Smart CR, Gad A, et al. *Efficacy of breast cancer screening by age: new results from the Swedish two-county trial.* Cancer 1995;75:2507-17.
13. Nyström L, Rutqvist LE, Wall S, Lindgren A, Lindqvist M, Ryden S et al. *Breast cancer screening with mammography: overview of the Swedish randomized trials.* Lancet 1993;341:973-8.
14. Duffy SW, Hill C, Estève J. *Quantitative methods for the evaluation of cancer screening.* London: Arnold, 2001.
15. Société canadienne du cancer/Institut national du cancer du Canada: *Statistiques canadiennes sur le cancer 2005,* Toronto, Canada, 2005.
16. Evans AJ, Pinder SE, Ellis IO, Wilson ARM. *Screen detected ductal carcinoma in situ (DCIS): overdiagnosis or an obligate precursor of invasive disease?* J Med Screen 2001;8:149-51.

17. Steering Committee on Clinical Practice Guidelines for the Care and Treatment of Breast Cancer. *Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: 1. The palpable breast lump: information and recommendations to assist decision-making when a breast lump is detected*. Can Med Assoc J 1998;158(suppl):3S-8S.
18. Olivotto IA, Bancej C, Goel V, Snider J, McAuley RG, Irvine B, Kan L, Mirsky D, Sabine MJ, McGilly R, Caines JS. *Waiting times from abnormal breast screen to diagnosis in 7 Canadian provinces*. Can Med Assoc J. 2001;165(3):303-4.
19. Blanks RG, Moss SM, Wallis MG, *Monitoring and evaluating the UK National Health Service Breast Screening Programme: evaluating the variation in radiological performance between individual programmes using PPV-referral diagrams*. J Med Screen 2001;8:24-8.
20. Tabar L, Fagerberg G, Duffy SW, Day NE, Gad A, Grontoft O. *Update of the Swedish two-county program of mammographic screening for breast cancer*. Radiol Clin North Am 1992;30:187-209.
21. Caines JS, Schaller GH, Iles SE, Woods ER, Barnes PJ, Johnson AJ, Jones GR, Borgaonkar JN, Rowe JA, Topp TJ, Porter GA. *Ten years of breast screening in the Nova Scotia Breast Screening Program, 1991-2001. experience: use of an adaptable stereotactic device in the diagnosis of screening-detected abnormalities*. Can Assoc Radiol J 2005;56(2):82-93.
22. Europe Against Cancer. *European guidelines for quality assurance in mammographic screening*. Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, juin 1996.
23. Commonwealth Department of Human Services and Health. *National program for the early detection of breast cancer: national accreditation requirements*. Canberra, Australia: Commonwealth Department of Human Services and Health, mars 1994.
24. Moss SM, Blanks RG. *Calculating appropriate target cancer detection rates and expected interval cancer rates for the UK NHS Breast Screening Programme*. J Epidemiol Community Health 1998;52:111-15.
25. Rickard MT, Taylor RJ, Fazli MA, El Hassan N. *Interval breast cancers in an Australian mammographic screening program*. Med J Aust 1998;169:184-87.
26. Cahier de santé publique n° 34, Organisation mondiale de la santé, 1968.

# Annexe A

## Cadre conceptuel

Le cadre conceptuel est une actualisation des critères classiques de Wilson et Jungner<sup>26</sup> :

- Le cancer ciblé devrait se prêter au dépistage.
- Les objectifs du dépistage doivent être clairement définis.
- Il doit y avoir un examen de dépistage approprié.
- Il faut s'entendre sur la prise en charge appropriée des personnes qui obtiennent des résultats positifs à l'examen de dépistage.
- Il doit exister des données prouvant que le dépistage a des répercussions favorables sur ses objectifs escomptés.
- Le dépistage doit avoir plus d'effets positifs que d'effets négatifs.
- Le système de santé devrait pouvoir absorber le coût de tous les éléments nécessaires au dépistage, y compris le diagnostic et le traitement.
- Le dépistage ne devrait être approuvé que dans la mesure où il se fait de façon continue, où sa qualité est assurée et où les éléments de programme sont en place.

Le dépistage du cancer devrait inclure tous les éléments de programme essentiels des essais cliniques qui constituent son fondement probatoire. Ces **éléments clés** sont les suivants :

- Le dépistage doit être complet et doit inclure le recrutement, le rappel, le suivi et l'évaluation rapide des personnes ayant obtenu des résultats positifs aux examens.
- Le dépistage doit reposer sur l'éducation du public, notamment en ce qui concerne la prévention primaire s'il y a lieu.
- Le dépistage doit reposer sur la formation des travailleurs de la santé.
- Toutes les personnes admissibles doivent avoir un accès raisonnable au dépistage, à l'évaluation diagnostique et au traitement.
- Il faut choisir les groupes cibles d'un programme de dépistage en tenant compte de façon réaliste des inconvénients et des avantages du dépistage et de la façon dont les données sur la santé seront gérées.
- Tous les aspects du programme de dépistage doivent faire l'objet d'une surveillance et d'une évaluation continues.
- Les programmes de dépistage doivent adopter une culture constamment axée sur l'augmentation des avantages et la réduction au minimum des inconvénients du dépistage.
- Les programmes de dépistage doivent être en mesure de modifier les normes, les lignes directrices et les pratiques exemplaires en matière de dépistage en fonction des nouvelles données scientifiques.

- Le programme doit être doté d'un système d'information informatisé efficace et efficient.
- Le programme doit disposer de ressources suffisantes (financières, matérielles, humaines et informationnelles) pour appuyer tous les aspects du dépistage.

Les programmes de dépistage doivent aborder tous les aspects de la planification et des opérations sous l'angle de la clientèle.

## Annexe B

### Annexe B : Membres du Groupe de travail sur les déterminants de la qualité (GTDQ)

**D<sup>re</sup> Diane Major, présidente du GTDQ**

Chercheuse scientifique principale  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction systèmes de soins et services  
945, rue Wolfe, 5<sup>e</sup> étage  
Sainte-Foy (Québec) G1V 5B3

**D<sup>re</sup> Penny Barnes**

Department of Pathology  
Queen Elizabeth II HSC  
5788 University Ave.  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3H 1V8

**D<sup>r</sup> Andy Coldman**

Leader, Population and Preventive Oncology  
BC Cancer Agency  
8<sup>th</sup> Floor, 686 West Broadway  
Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 1G1

**Gregory Doyle**

Breast Screening Program for Newfoundland and Labrador  
38 Ropewalk Lane  
St. John's (Terre-Neuve) A1E 5T2

**D<sup>r</sup> Rene Shumak**

Chef radiologiste  
Action Cancer Ontario  
620, avenue University  
Toronto (Ontario) M5G 2L7

**Norah Smith**

Coordonnateur de Programme  
PEI Breast Screening Program  
Queen Elizabeth Hospital  
Department of Diagnostic Imaging  
P.O. Box 6600  
60 Riverside Drive  
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard) C1A 8T5

**D<sup>re</sup> Nancy Wadden**

Diagnostic Imaging  
St-Clare's Mercy Hospital  
154 Lemarchant Road  
St. John's (Terre-Neuve) A1C 5B8

**Christine LeBlanc Bennett**

Conseillère provinciale en matière de cancer  
Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick  
C. P. 5100  
Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 5G8

**Barb Kasprowicz**

Gestionnaire de programme  
Division du contrôle et de la gestion des maladies chroniques, CPCMC  
Agence de la santé publique du Canada  
7<sup>e</sup> étage, Immeuble Jeanne-Mance, pièce D717  
Pré Tunney, I. A. 1907D  
Ottawa (Ontario)

**Jay Onysko**

Section du dépistage et de la détection précoce  
Division du contrôle et de la gestion des maladies chroniques, CPCMC  
Agence de la santé publique du Canada  
7<sup>e</sup> étage, Immeuble Jeanne-Mance, pièce D702  
Pré Tunney, I. A. 1907D  
Ottawa (Ontario)

**Christina Bancej**

Section du dépistage et de la détection précoce  
Division du contrôle et de la gestion des maladies chroniques, CPCMC  
Agence de la santé publique du Canada  
7<sup>e</sup> étage, Immeuble Jeanne-Mance  
Pré Tunney, I. A. 1907D  
Ottawa (Ontario)

**Sandra Connors**

Section du dépistage et de la détection précoce  
Division du contrôle et de la gestion des maladies chroniques, CPCMC  
Agence de la santé publique du Canada  
55, avenue St. Clair est, 4<sup>e</sup> étage  
Toronto (Ontario) M4T 1M2

# Annexe C

## Glossaire

### Asymptomatique

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

### Biopsie ouverte

Exérèse chirurgicale d'une masse au sein sous anesthésie locale ou générale pour un examen subséquent au microscope effectué par un anatomopathologiste.

### Biopsie tissulaire

Biopsie qui soumet des tissus du sein à un examen histopathologique (ne correspond pas à la ponction à l'aiguille fine, qui ne fournit que des cellules). Elle comprend à la fois les biopsies par forage et les biopsies ouvertes.

### Cancer

S'entend des tumeurs malignes du sein et du carcinome canalaire *in situ* (CCIS).

### Cancer détecté après le dépistage

Cancer du sein détecté hors programme dans les 24 mois qui suivent un épisode de dépistage négatif.

### Cancer détecté au dépistage

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

### Cancer d'intervalle

Tout cancer infiltrant du sein diagnostiqué après un dépistage « normal » et avant le prochain examen de dépistage prévu.

### 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.

### 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 à d'autres tissus du sein.

## **Cas prévalents de cancer**

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**

Premier examen effectué sur une femme dans le cadre d'un programme canadien de dépistage.

## **Dépistage subséquent**

Dépistage effectué conformément à la politique après un examen initial dans le cadre du programme. Les femmes qui ont manqué un cycle prévu de dépistage sont comprises dans le nombre des femmes qui doivent se présenter à un dépistage subséquent.

## **Diagnostic**

Premier diagnostic pathologique ou cytologique de cancer, ou dernière biopsie connue dans les cas bénins ou dernière intervention avant une recommandation de se présenter pour un nouvel examen de dépistage ou un suivi précoce<sup>1</sup>.

## **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 diagnostic tissulaire s'il y a biopsie, date du dernier test avant un nouvel examen de dépistage ou avant la recommandation de répéter le test d'imagerie diagnostique. Un « épisode de dépistage négatif » peut inclure tous les examens de suivi à condition que le résultat final soit négatif.

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

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

## **Nouveaux cas de cancer**

Cas de cancer détectés lors de l'examen initial de dépistage.

## **Ponction à l'aiguille fine**

Une aiguille est insérée dans la lésion et du tissu est prélevé à l'aide d'une seringue. Le tissu peut être traité par coloration et les cellules peuvent être examinées en laboratoire pour déterminer si elles sont bénignes ou malignes.