



Santé Health  
Canada 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**

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes  
à maintenir et à améliorer leur état de santé.  
*Santé 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 Travaux publics et Services  
gouvernementaux Canada, 2002  
No de cat. H39-617/2002  
ISBN 0-662-66515-5

---

**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**

---



# Remerciements

Nous aimerions remercier les personnes suivantes :

Les membres actuels du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation :

D<sup>re</sup> Anna Chiarelli (présidente), Programme ontarien de dépistage du cancer du sein;  
Gregory Doyle, Breast Screening Program for Newfoundland and Labrador;  
Lisa Kan, B.C. Cancer Agency;  
Zeva Mah, Alberta Cancer Board;  
Norah Smith, PEI Breast Screening Clinic;  
Christina Bancej, Santé Canada et Jay Onysko, Santé Canada.

Par ailleurs, nous tenons à remercier tout spécialement les personnes suivantes :

- Le Dr Paul Jelfs, BreastScreen Australia;
- La D<sup>re</sup> Sue Moss, NHS Breast Screening Program (R.-U.);
- La D<sup>re</sup> Judy Caines, Nova Scotia Breast Screening Program, qui a pris part à des consultations avec le Groupe de travail;
- Le Comité de gestion de la base de données (CGBD), qui a édité et révisé le présent rapport;
- Les anciens membres du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation
  - ... Leslie Gaudette, Santé Canada
  - ... D<sup>re</sup> Françoise Bouchard, Santé Canada
  - ... Gloria Low, Santé Canada
  - ... Veronika Moravan, Action Cancer Ontario
- Diane Major et André Langlois, Institut national de santé publique du Québec, qui ont révisé la version française du rapport;
- Asako Gomi, Santé Canada, qui a rédigé l'historique du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation;
- Tammy Horne, WellQuest Consulting Ltd., qui a animé les réunions préliminaires.



# Table des matières

Contexte . . . . .	1
Introduction . . . . .	1
Objet des mesures de la performance . . . . .	1
Contexte de santé de la population propre au Canada . . . . .	2
Le dépistage organisé au Canada . . . . .	3
Historique du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation . . . . .	4
Élaboration de mesures de la performance . . . . .	5
Application . . . . .	5
Sources de données et collecte des données . . . . .	5
Contexte des mesures de la performance . . . . .	6
Mesures de la performance du programme . . . . .	8
Taux de participation . . . . .	8
Taux de fidélisation . . . . .	9
Taux de référence 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 tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie ouverte. . . . .	15
Taille de la tumeur infiltrante . . . . .	16
Envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant. . . . .	17
Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage . . . . .	18
Orientations futures . . . . .	19
Références . . . . .	23
Annexes	
A : Cadre conceptuel . . . . .	25
B : Membres du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation. . . . .	27
C : Glossaire . . . . .	29





# Contexte

## Introduction

Le dépistage organisé du cancer du sein est maintenant implanté dans les provinces et les territoires canadiens. Grâce à la mise en service de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein, on dispose, à des fins d'évaluation, de données uniformes sur les programmes. Le présent document a pour objet de définir une première série de mesures de la performance pour les programmes canadiens de dépistage du cancer du sein. On s'en inspirera pour promouvoir le calcul uniforme de mesures clés de la performance dans le cadre des diverses initiatives de suivi et d'évaluation des programmes qui seront entreprises au fil du temps. 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 objectifs visés et la situation actuelle de la mesure faisant l'objet de l'évaluation. Les mesures présentées dans ce document ont été élaborées en fonction de principes reconnus de dépistage populationnel, de données tirées d'essais comparatifs randomisés, de projets de démonstration et d'études d'observation (voir l'annexe A qui renferme un cadre sommaire des principes de dépistage).

## Objectif des mesures de la performance

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 qu'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. Il s'agit là de la première étape d'une démarche qui a pour but de veiller à ce que les programmes de dépistage mettent constamment tout en œuvre pour accroître les avantages du dépistage tout en réduisant au minimum ses effets négatifs.

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 référence pour anomalie, le taux de détection du cancer, le taux de cancers de stade avancés, la taille de la tumeur et l'envahissement ou non des ganglions axillaires (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 au niveau national. Dans le passé, au Canada, les données des programmes organisés de dépistage du cancer du sein ont été recueillies au niveau national à des fins de comparaison avec les objectifs fixés par la Suède<sup>2</sup>, l'Union européenne<sup>3,4</sup>, le Royaume-Uni<sup>5,6</sup> et l'Australie<sup>7</sup>. Si de telles comparaisons sont utiles, le caractère unique du contexte de la santé de la population au Canada et les différences au niveau des éléments des programmes canadiens ont fait ressortir la nécessité d'établir une série d'indicateurs de base et d'objectifs propres au Canada, qui permettent d'évaluer la performance et la qualité des programmes organisés de dépistage.

## Contexte de santé de la population propre au Canada

Le tableau 1 présente une comparaison de certaines caractéristiques des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada, au Royaume-Uni, en Australie, en Suède et aux Pays-Bas. Au Canada, la prestation des soins de santé relève des provinces et des territoires; par conséquent, chaque province et territoire a élaboré et mis en œuvre son programme indépendamment des autres. Il en résulte des variations sur les plans suivants : l'organisation, les modes de dépistage, les méthodes de recrutement, les âges cibles et les dispositions prises pour une évaluation diagnostique à la suite de résultats anormaux à un examen de dépistage. À l'heure actuelle, les dix provinces et deux territoires ont mis en place des programmes organisés de dépistage<sup>8</sup>. À des degrés différents, toutes les provinces et tous les territoires continuent de fournir des services de mammographie aux femmes asymptomatiques qui ne sont pas visées par les programmes organisés. On estime que 80 % des mammographies bilatérales réalisées chez ces femmes sont des mammographies de dépistage<sup>9</sup>. On parle donc, dans ces cas, de « dépistage opportuniste ».

**Tableau 1**  
**Comparaison de certaines caractéristiques des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada, au Royaume-Uni, en Australie, en Suède et aux Pays-Bas**

Caractéristiques du programme canadien de dépistage du cancer du sein	Canada <sup>8</sup>	R.-U. <sup>5,6</sup>	Australie <sup>7</sup>	Suède <sup>2</sup>	Pays-Bas <sup>3</sup>
Année de mise en oeuvre	1988	1988	1991	1986	1989
Nombre de programmes	12	1	1	26	1
Groupe d'âge cible	50-69	50-64	50-69	40-74 (50-69 dans certains comtés)	50-69
Mode de dépistage	Mammographie ± examen clinique des seins	Mammographie	Mammographie	Mammographie	Mammographie
Nombre d'incidences mammographiques	2 incidences	1 incidence	2 incidences	2 incidences	2 incidences
Intervalle entre les examens	Bisannuels	Tri/bisannuels	Bisannuels	Bisannuels	Bisannuels
Incidence du cancer du sein dans le groupe cible avant la mise en œuvre du dépistage, en 1982 (âge rajusté en fonction de la population mondiale type) <sup>10</sup>	253,36 pour 100 000	227,57 pour 100 000	210,94 pour 100 000 (Nouvelle-Galles du Sud)	248,53 pour 100 000	257,11 pour 100 000

## Le dépistage organisé au Canada

Le dépistage organisé a été amorcé au Canada en 1988 à la suite d'une recommandation d'un atelier canadien<sup>11</sup> qui regroupait des experts du gouvernement et des représentants d'organisations professionnelles et bénévoles de premier plan. Les participants à cet atelier ont recommandé que les femmes de 50 à 69 ans soient invitées et encouragées à participer tous les 2 ans, à un programme de détection précoce comportant une mammographie, un examen physique des seins par un professionnel de la santé ainsi que l'enseignement et la surveillance de l'auto-examen des seins.

En décembre 1992, le gouvernement fédéral a lancé la première phase de l'Initiative canadienne sur le cancer du sein (ICCS) à laquelle il a attribué un budget stable et permanent de 25 millions de dollars sur 5 ans. C'est au titre du volet dépistage du cancer du sein au Canada de cette initiative que Santé Canada a permis à un réseau fédéral/provincial/territorial de collaborer à la mise en œuvre et à l'évaluation des programmes de dépistage du cancer du sein au pays.

À la suite du Forum canadien sur le cancer du sein de novembre 1993, le Comité canadien sur le dépistage du cancer du sein a été élargi et a pris le nom officiel de Comité canadien chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS). Ses activités englobent la mise sur pied de programmes organisés et de qualité de dépistage du cancer du sein au Canada, dotés des éléments essentiels suivants : objectif de performance qui tient compte de la population visée; renseignements sur la population cible; attention particulière aux groupes difficiles à atteindre; assurance minutieuse de la qualité; données sur les résultats et analyses; systèmes d'information et jumelage des données; programmes orientés vers les femmes; poursuite de l'excellence au niveau de la coordination, du diagnostic et du suivi. La Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein, dérivée des programmes provinciaux de dépistage du cancer de sein, a été élaborée en 1993 grâce aux activités de collaboration du Comité canadien. Le Comité canadien chargé de l'ICDCS poursuit désormais ses activités dans le cadre de la phase II de l'ICCS (1998-2003) (voir Orientations futures).

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. Dans tous les programmes organisés, le dépistage du cancer du sein consiste en une mammographie bilatérale de dépistage comportant deux incidences par sein. Le Manitoba, l'Ontario et Terre-Neuve offrent également un examen clinique des seins (ECS) confié à un professionnel de la santé qualifié; en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, un ECS modifié est effectué par une technologue. De plus, la plupart des programmes fournissent des renseignements et/ou des instructions sur l'auto-examen des seins.

Dans chaque province ou territoire, les femmes du groupe d'âge cible sont recrutées au moyen d'une lettre d'invitation qui leur est envoyée par le programme de dépistage, ou encore sont référées par leur médecin ou se présentent d'elles-mêmes (sauf au Québec). Dans le centre de dépistage, qui peut être une unité mobile ou fixe, une mammographie à deux incidences est réalisée pour chaque sein. Outre le dépistage mammographique, les femmes passent un examen clinique des seins ou sont encouragées à se faire examiner régulièrement les seins, hors programme, par leur médecin de famille.

Tous les programmes transmettent les résultats du dépistage aux femmes et à leur médecin. Si les résultats sont normaux, les femmes admissibles sont invitées par lettre à subir un nouvel examen de dépistage généralement après 2 ans. Toutefois, certaines femmes sont rappelées chaque année, selon leur âge, les résultats de la mammographie, leurs antécédents familiaux ou d'autres facteurs qui peuvent varier d'un programme à l'autre. Les femmes dont les résultats sont anormaux sont prévenues, au même titre que leur médecin de famille, et sont invitées à subir un examen complémentaire (qui est habituellement coordonné par leur médecin). On encourage également les

femmes à consulter leur médecin si des symptômes apparaissent dans l'intervalle compris entre deux épisodes de dépistage.

Les programmes provinciaux et territoriaux rassemblent l'information sur les examens d'investigation diagnostique et l'issue des cancers grâce à un suivi actif auprès des médecins de famille, des centres qui réalisent l'investigation ou à un jumelage avec les bases de données des régimes de services médicaux et les registres du cancer provinciaux. Pour évaluer la performance des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada, on utilise la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein. Il n'existe pas de données comparables sur les activités de dépistage menées à l'extérieur de la structure des programmes organisés.

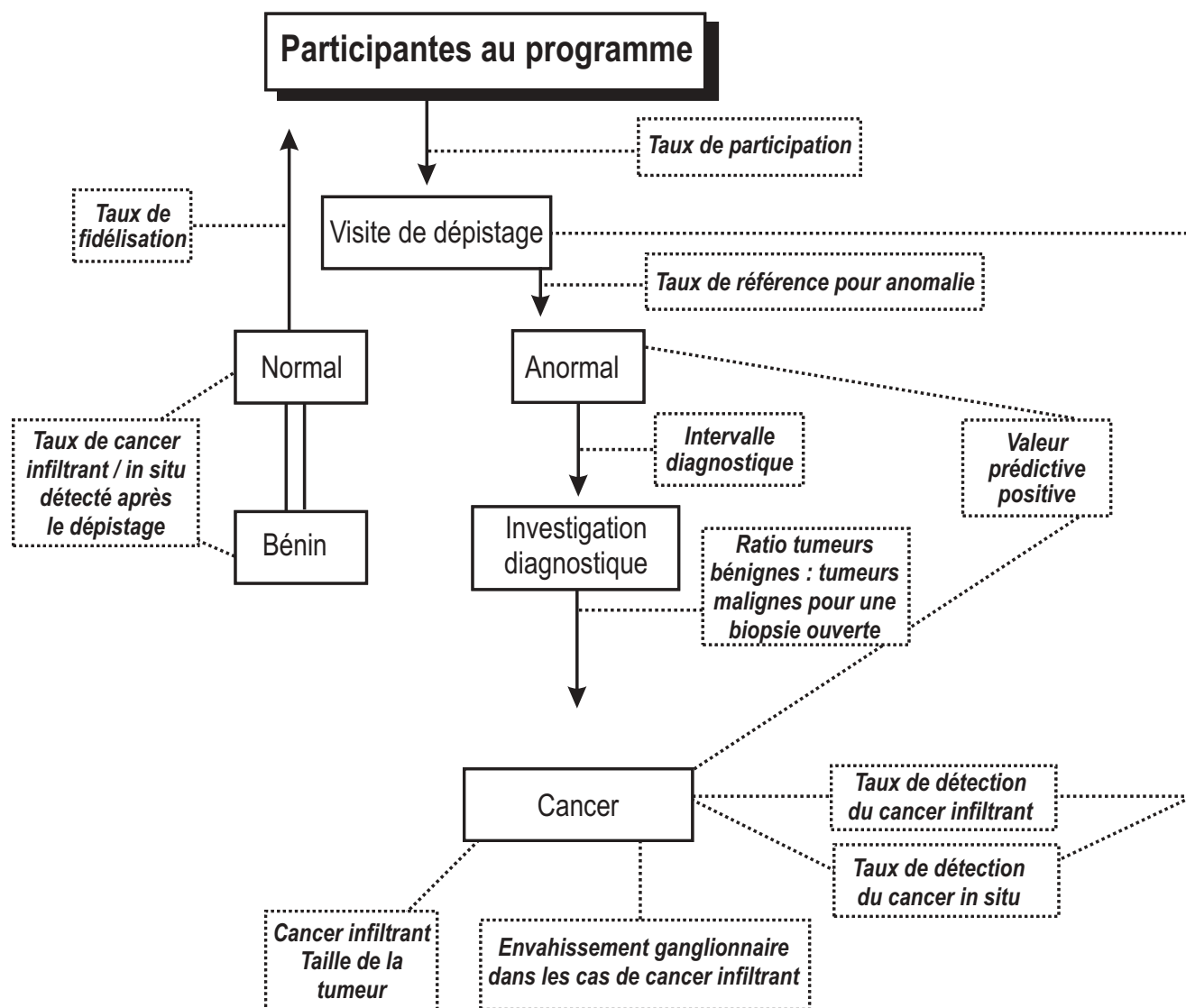
## Historique du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation

C'est lors de la réunion du programme Échanges Canada de 1990 qu'on a reconnu pour la première fois la nécessité de disposer d'une méthode normalisée d'évaluation pour tous les programmes canadiens de dépistage du cancer du sein. Ce besoin a une fois de plus été mis en évidence lors du Forum canadien sur le dépistage du cancer du sein de 1993, ainsi que lors de l'Atelier canadien sur les programmes organisés de dépistage du cancer du sein, tenu en 1997<sup>12</sup>. Avec la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein qui venait d'être mise sur pied, on disposait désormais de l'infrastructure nécessaire pour adopter officiellement une série de mesures de la performance. Afin de donner suite aux recommandations formulées, le Groupe de travail sur l'assurance de la qualité de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein, le Sous-comité de soutien technique de la base de données et le Sous-comité de gestion de la base de données ont entrepris de dresser une liste de mesures et d'indicateurs de performance et de qualité. Pour pouvoir consacrer au projet tout le temps voulu et les ressources humaines nécessaires, on a créé le Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation (GTIE) en 1999.

La première étape du processus d'élaboration des indicateurs d'évaluation a consisté à définir une série de catégories générales, dérivées des résultats de deux enquêtes sur les programmes provinciaux et territoriaux. En fin de compte, neuf catégories ont été choisies : recrutement et fidélisation, expérience des clientes, aspects techniques, interprétation des mammographies, investigation diagnostique et diagnostic, traitement, survie et mortalité, assurance de la qualité des données et gestion du programme. On a ensuite attribué à ces catégories des indicateurs de performance et de qualité rassemblés au moyen d'une étude de documents nationaux de différents pays, de comptes rendus de recherches publiés, de documents fédéraux canadiens et de rapports annuels des programmes de dépistage provinciaux et territoriaux canadiens. L'étude était axée sur les indicateurs généralement disponibles pour les programmes de dépistage du cancer du sein faisant partie de systèmes de santé financés par l'État. À partir de ses premières constatations, le GTIE a choisi des indicateurs en se basant sur les résultats, les considérations pratiques et l'efficience.

En février 2000, le Groupe de travail, composé de sept membres, a tenu un atelier canadien réunissant des personnes intéressées et bien informées des provinces et territoires qui ont eu pour tâche d'améliorer les indicateurs disponibles et de déterminer la mesure dans laquelle 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>13</sup>. Les réunions subséquentes du Groupe de travail ont donné lieu à l'élaboration des lignes directrices décrites ci-après concernant l'établissement de rapports sur un ensemble clé de « mesures de la performance ».

Figure 1



## 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 11 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.
- On a pu définir des objectifs valides appuyés sur des preuves\*.
- Les mesures et les objectifs seraient utiles pour des comparaisons canadiennes.
- Une surveillance annuelle serait utile.
- Chaque mesure a été généralement acceptée pour l'évaluation des programmes.

*\*Aucun objectif n'a été fixé pour le taux de détection des cancers in situ, vu 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).*

## 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*. Ce rapport a pour objet d'informer officiellement les programmes de leur performance relative et de brosser un portrait canadien du dépistage organisé. La performance normalisée présentée dans ce document servira de modèle uniforme pour la production de rapports sur les progrès au fil des ans, et fournira une série d'objectifs idéaux que les programmes devront s'efforcer d'atteindre.

## Sources de données et collecte des données

Les mesures de la performance sont calculées à partir des données de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) ainsi que des statistiques canadiennes habituellement disponibles et des estimations démographiques. La BDCDCS est un système canadien de surveillance du dépistage du cancer du sein qui permet de surveiller et d'évaluer les différents programmes canadiens. Mise sur pied en 1993, cette base de données est exploitée et tenue à jour grâce à la collaboration constante des provinces et des territoires et de la Division du cancer du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques de Santé Canada. La BDCDCS contient actuellement des renseignements sur les programmes de dépistage des provinces mentionnées ci-après, depuis leur création jusqu'à la fin de 1998 : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve. Les données préliminaires de l'Île-du-Prince-Édouard et des Territoires du Nord-Ouest sont en cours d'analyse. Par ailleurs, étant donné que le Yukon ne dispose pas d'un système d'information, on ne peut, pour le moment, intégrer ses données dans la BDCDCS. 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 œuvre par le Sous-comité de soutien technique de la base de données.

La surveillance des programmes de dépistage nécessite des données fiables et normalisées qui permettent des comparaisons interprovinciales. Certaines données de suivi doivent être obtenues auprès de sources externes, ce qui complique le processus d'évaluation. La plupart des programmes sont directement jumelés aux registres provinciaux du cancer, ce qui permet d'obtenir des données sur l'issue des cancers. Toutefois, certains programmes ont de la difficulté à obtenir les données des registres, 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 évalués 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.

## 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 objectifs 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 le suivi de résultats anormaux par mode de dépistage. Lorsqu'on utilise des mesures pour effectuer des comparaisons entre les programmes canadiens ou avec les programmes d'autres pays, il faut normaliser les résultats selon l'âge en prenant pour norme la population appropriée.

Cinq programmes (Manitoba, Ontario, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve) offrent un examen clinique des seins (ECS) en plus de la mammographie. Il faut procéder à une comparaison spéciale entre ces programmes et ceux qui n'offrent pas d'ECS. Le fait de compléter la mammographie par un ECS peut conférer un avantage, étant donné que certaines anomalies palpables du sein ne sont pas toujours détectées par la mammographie. Par conséquent, les programmes qui offrent les deux méthodes de dépistage peuvent donner lieu à des taux plus élevés de rappel pour anomalie, rendant difficiles les comparaisons et le calcul de statistiques canadiennes valables. Une recherche indépendante destinée à évaluer les programmes qui offrent l'ECS est actuellement en cours.

Parmi les mesures de performance présentées dans ce document, nombre d'entre elles ne permettent d'évaluer de façon valable les progrès accomplis par les programmes que 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 un taux particulier ou une mesure particulière. Par exemple, si l'augmentation de la participation et de la fidélisation sont toujours souhaitables, les objectifs établis pour des mesures telles que la valeur prédictive positive et le taux de détection à la biopsie tiennent compte du fait que nous devons tolérer certains résultats faux positifs pour accroître au maximum la détection de cancers. En même temps, les mesures et les objectifs de performance ne sont pas nécessairement significatifs lorsqu'on les considère séparément. Ils doivent être considérés les uns 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.



# 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) en tant que proportion de la population admissible.									
<b>Contexte :</b>	Pour qu'un programme puisse réduire la mortalité dans une population, les membres de cette population doivent participer au programme en nombre suffisant. Dans les études ayant révélé des réductions importantes de la mortalité, le taux de participation était de 70 % ou plus. <i>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, le dépistage peut aussi se faire en dehors de la structure du programme.</i>									
<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>	Dans le cas d'examens de dépistage multiples, l'âge au premier examen sert de critère pour déterminer si la femme faisait partie de la population cible. La population cible (dénominateur) doit être obtenue à partir des données les plus récentes du recensement et/ou des prévisions de la population fournies par Statistique Canada.									
<b>Objectifs :</b>	<table><tr><td><b>Canada</b></td><td><b>≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)</b></td></tr><tr><td>Europe<sup>3</sup></td><td>60 % (50 à 64 ans)</td></tr><tr><td>Royaume-Uni<sup>5</sup></td><td>70 % des femmes invitées (50 à 64 ans)</td></tr><tr><td>Australie<sup>7</sup></td><td>70 % (50 à 69 ans)</td></tr></table>	<b>Canada</b>	<b>≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)</b>	Europe <sup>3</sup>	60 % (50 à 64 ans)	Royaume-Uni <sup>5</sup>	70 % des femmes invitées (50 à 64 ans)	Australie <sup>7</sup>	70 % (50 à 69 ans)	
<b>Canada</b>	<b>≥ 70 % de la population admissible (50 à 69 ans)</b>									
Europe <sup>3</sup>	60 % (50 à 64 ans)									
Royaume-Uni <sup>5</sup>	70 % des femmes invitées (50 à 64 ans)									
Australie <sup>7</sup>	70 % (50 à 69 ans)									
<b>Situation :</b>	34,3 % des Canadiennes (de 50 à 69 ans, 1997-1998) ont passé un examen de dépistage <sup>8</sup> . <i>Nota : D'après les résultats de l'Enquête canadienne sur la santé de la population, on estime que 53,6 % des Canadiennes ont passé une mammographie de dépistage (dans le cadre d'un programme ou hors programme) au cours de la période de 1996-1997<sup>14</sup>.</i>									
<b>Données probantes :</b>	Selon les principes fondamentaux du dépistage auprès d'une population <sup>15,16</sup> . Extrapolation d'après les résultats d'essais comparatifs randomisés <sup>17,18</sup> .									



## Taux de fidélisation

**Définition :** Le pourcentage estimé de femmes qui passent un nouvel examen de dépistage en dedans de 30 mois de l'examen précédent.

**Contexte :** 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 réalisé dans un délai maximal de 6 mois après l'intervalle recommandé (c.-à-d. dans un intervalle de 30 mois).

**Calculs :** Méthode de calcul actuarielle des données de survie

$$s_t = 1 - (p_0 p_1 p_2 \dots p_t)$$

lorsque

$$p_t = 1 - q_t$$

$$q_t = e_t / n_t^*$$

$$n_t^* = n_t - 1/2 c_t$$

$s_t$  est la probabilité cumulative estimée de retour entre le début et la fin de l'intervalle à l'étude qui commence au moment  $t$ ;

$p_t$  est la probabilité estimée de non-retour durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment  $t$ ;

$q_t$  est la probabilité estimée de retour durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment  $t$ ;

$e_t$  est le nombre de femmes qui retournent durant l'intervalle à l'étude qui commence au moment  $t$ ;

$n_t$  est le nombre de femmes présentes au début de l'intervalle à l'étude qui commence au moment  $t$ ;

$c_t$  est 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  $t$ .

**Objectifs :** **Canada**  $\geq 75$  % de femmes qui subissent un nouvel examen de dépistage dans un délai de 30 mois (50 à 69 ans)

Australie<sup>7</sup> 75 % de femmes qui passent un examen de dépistage initial (50 à 69 ans); parmi celles qui subissent un nouvel examen, > 90 % auront un examen bisannuel à l'intérieur d'un délai de 27 mois.

**Situation :** 79 % des femmes (50 à 59 ans, 1997-1998) passent un nouvel examen de dépistage dans les 30 mois qui suivent l'examen précédent.

65 % des femmes (de 60 à 69 ans, 1997-1998) passent un nouvel examen de dépistage dans les 30 mois qui suivent l'examen précédent<sup>8</sup>.

**Données probantes :** Selon les études sur le taux de participation, la durée de latence, les intervalles de dépistage<sup>19</sup> et les essais comparatifs randomisés<sup>17,18</sup>.

## Taux de référence pour anomalie (%)

**Définition :** Pourcentage de femmes ayant passé un examen de dépistage et pour lesquelles on recommande une investigation diagnostique plus approfondie à la suite de la détection d'anomalies dans le cadre du programme.

**Contexte :** Le taux de référence 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 référence pour anomalie est généralement plus élevé dans le cas des dépistages initiaux (qui détectent des cancers existants [prévalence] chez les femmes examinées) que dans le cas des dépistages subséquents.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de femmes référées dû à la détection d'anomalies}}{\text{Nombre de femmes ayant passé un examen de dépistage}} \times 100 = \text{Taux de référence pour anomalie (\%)}$$

**Objectifs :**

Canada	< 10 % (examen initial); < 5 % (examens subséquents) (50 à 69 ans)
Suède <sup>2</sup>	9 % (dans l'ensemble)
Europe <sup>3</sup>	< 7 % (examen initial); < 5 % (examens subséquents)
Royaume-Uni <sup>6</sup>	< 7 % (examen initial); < 7 % (examens subséquents)
Australie <sup>7</sup>	< 10 % (examen initial); < 5 % (examens subséquents)

**Situation :** Taux de référence pour anomalie selon le mode de détection, années de dépistage 1997 et 1998<sup>8</sup>

Mode de dépistage		50 à 69 ans (%)
Résultats anormaux à la mammographie	Examen initial	9,3
	Examen subséquent	4,9
Résultats anormaux à la mammographie et/ou à l'ECS	Examen initial	11,1
	Examen subséquent	6,1

**Données probantes :** D'après les essais comparatifs randomisés<sup>17</sup>.

## Taux de détection du cancer infiltrant

**Définition :** Nombre de femmes chez lesquelles on a détecté un cancer infiltrant lors d'un épisode de dépistage pour 1 000 femmes examinées.

**Contexte :** Le taux de détection du cancer est important pour l'évaluation des programmes lorsqu'on le considère par rapport au taux de référence 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. Les taux de détection du cancer sont généralement plus élevés dans le cas des examens de dépistage initiaux (qui détectent les cancers prévalents) que dans le cas des examens subséquents.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de cancers infiltrants détectés}}{\text{Nombre d'examens de dépistage}} \times 1\,000 = \text{Taux de détection du cancer infiltrant pour 1\,000}$$

**Objectifs :**

<b>Canada</b>	> 5 pour 1 000 à l'examen initial (50 à 69 ans) > 3 pour 1 000 aux examens subséquents (50 à 69 ans)
Royaume-Uni <sup>6</sup>	> 3,6 pour 1 000 à l'examen initial (50 à 64 ans); > 4 pour 1 000 aux examens subséquents (50 à 64 ans)
Australie <sup>7</sup>	> 5 pour 1 000 à l'examen initial; > 2 pour 1 000 aux examens subséquents (50 à 69 ans)

**Situation :** Taux de détection du cancer infiltrant pour 1 000 examens selon le mode de détection, années de dépistage 1997 et 1998<sup>8</sup>

Mode de dépistage		50 à 69 ans (%)
Mammographie seule	Examen initial	5,3
	Examen subséquent	3,5
Mammographie et/ou ECS	Examen initial	6,7
	Examen subséquent	4,1

**Données probantes :** D'après les essais comparatifs randomisés<sup>17,18</sup> et d'autres programmes de dépistage du cancer du sein<sup>5,7</sup>.

## Taux de détection du cancer *in situ*

**Définition :** Nombre de femmes chez lesquelles on a détecté un carcinome canalaire *in situ* (CCIS) (au lieu d'un cancer infiltrant) durant un épisode de dépistage pour 1 000 femmes examinées.

**Contexte :** Bien qu'il n'y ait pas de lien évident entre le cancer *in situ* et le cancer infiltrant, la détection d'un cancer *in situ* 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.

**Calculs :** 
$$\frac{\text{Nombre de cancers } in situ \text{ détectés}}{\text{Nombre d'examens de dépistage}} \times 1\,000 = \text{Taux de détection du cancer } in situ \text{ pour } 1\,000$$

<b>Objectifs :</b>	<b>Canada</b>	<b>À des fins de surveillance et de suivi seulement</b>
	Royaume-Uni <sup>5</sup>	
	Australie <sup>7</sup>	0,5 à 1,0 pour 1 000 (examens subséquents) 10 % à 20 % des cancers détectés sont des cancers <i>in situ</i>

**Situation :** 0,9 pour 1 000 cas de cancer *in situ* (50 à 69 ans, 1997-1998)<sup>8</sup>

**Données probantes :** Il ne semble pas pertinent d'établir des objectifs pour le CCIS compte tenu du peu de données dont on dispose concernant l'évolution du CCIS vers un cancer infiltrant et la sensibilité toujours croissante des techniques de dépistage<sup>20</sup>.

## Intervalle diagnostique

<b>Définition :</b>	Durée totale de la période qui sépare un résultat anormal et la fin des examens complémentaires faisant suite à un résultat anormal.	
<b>Contexte :</b>	Un résultat anormal 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>21</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>	$\text{Intervalle diagnostique} = (\text{Date du diagnostic}) - (\text{Date de l'examen de dépistage})$ $\frac{\text{Nombre d'intervalles diagnostiques à l'intérieur de la période cible}}{\text{Nombre total de résultats anormaux}} \times 100 = \% \text{ de clientes à l'intérieur de la période cible}$	
<b>Objectifs :</b>	<b>Canada</b>	<b>≥ 90 % dans un délai de 5 semaines s'il n'y a pas de biopsie ouverte (50 à 69 ans)</b> <b>≥ 90 % dans un délai de 7 semaines s'il y a biopsie ouverte (50 à 69 ans)</b>
	Australie <sup>7</sup>	> 90 % subissent une première évaluation 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.
<b>Situation :</b>	74,5 % dans un délai de 5 semaines (pas de biopsie ouverte, 50 à 69 ans, 1997-1998) 44,9 % dans un délai de 7 semaines (biopsie ouverte, 50 à 69 ans, 1997-1998)	
<b>Données probantes :</b>	D'après les principes fondamentaux du dépistage <sup>15,16</sup> et les recherches menées pour l'évaluation des programmes de dépistage <sup>22</sup> .	

## Valeur prédictive positive

**Définition :** Proportion de cas anormaux ayant fait l'objet d'un suivi complet, qui se sont révélés être porteurs d'un cancer du sein (infiltrant ou *in situ*) après le bilan diagnostique.

**Contexte :** 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 référence pour anomalie. La VPP a tendance à s'améliorer avec un nouvel examen parce que l'examen initial établit une valeur étalon. Par conséquent, la VPP est généralement plus faible pour les examens initiaux que pour les examens subséquents.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de cancers détectés au dépistage}}{\text{Nombre total d'examens de dépistage anormaux avec suivi complet}} \times 100 = \text{Valeur prédictive positive (\%)}$$

*Nota : Cancers infiltrants et cancers in situ.*

**Objectifs :** Canada  $\geq 5\%$  (examen initial) (50 à 69 ans)  
 $\geq 6\%$  (examens subséquents) (50 à 69 ans)

**Situation :** Valeur prédictive positive par mode de détection, années de dépistage 1997 et 1998<sup>8</sup>

Mode de dépistage		50 à 69 ans (%)
Détection par mammographie seulement	Examen initial	4,8
	Examen subséquent	7,1
Détection par mammographie et/ou ECS	Examen initial	5,0
	Examen subséquent	6,1

**Données probantes :** D'après la méthodologie utilisée dans les études sur l'évaluation des programmes de dépistage<sup>23</sup>.

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

**Définition :** Parmi les biopsies ouvertes, ratio du nombre de tumeurs bénignes par rapport au nombre de tumeurs malignes.

**Contexte :** Le ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie 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.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de cas bénins détectés à la biopsie ouverte}}{\text{Nombre de cas malins détectés à la biopsie ouverte}} : 1 \quad \text{Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie ouverte}$$

*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.*

**Objectifs :**

<b>Canada</b>	<b>≤ 2:1 biopsie ouverte (examens initiaux et subséquents combinés) (50 à 69 ans)</b>
Suède <sup>2</sup>	< 3:1 (examens initiaux et subséquents combinés)
Europe <sup>3</sup>	< 2:1 (examens initiaux), < 1:1 (examens subséquents)
Royaume-Uni <sup>5</sup>	< 3:1 (examens initiaux et subséquents combinés)
Australie <sup>7</sup>	2:1 (examens initiaux), 1:1 (examens subséquents)

**Situation :** Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie ouverte de 1,6:1 (50 à 69 ans, 1997-1998)

**Données probantes :** Les objectifs sont fondés sur les études de recherche (p. ex., l'étude suédoise des Deux comtés)<sup>8</sup>.

## Taille de la tumeur infiltrante

**Définition :** Le pourcentage de tumeurs infiltrantes dont la taille est de  $\leq 10$  mm au diamètre maximal, selon les meilleures données dont on dispose : 1) pathologiques, 2) radiologiques, 3) cliniques.

**Contexte :** 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.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de tumeurs infiltrantes de } \leq 10\text{mm}}{\text{Nombre total de tumeurs infiltrantes}} \times 100 = \% \text{ de tumeurs infiltrantes de } \leq 10\text{mm}$$

**Objectifs :**

Canada	$> 25 \% \leq 10 \text{ mm (50 à 69 ans)}$
Suède <sup>2</sup>	$> 50 \% < 15 \text{ mm}$
Europe <sup>3</sup>	20 % $\leq 10 \text{ mm}$ (examen initial) 25 % $\leq 10 \text{ mm}$ (examens subséquents)
Royaume-Uni <sup>5</sup>	1,5 pour 1 000 ( $< 15 \text{ mm}$ ; examen initial) 1,65 pour 1 000 ( $< 15 \text{ mm}$ ; examens subséquents)
Australie <sup>7</sup>	$> 8$ pour 10 000 ( $\leq 10 \text{ mm}$ )

**Situation :** 37,6 % de tumeurs de  $\leq 10$  mm (50 à 69 ans, 1997-1998)<sup>8</sup>

**Données probantes :** Études prospectives ajustées pour le stade et essais cliniques<sup>2,3,7</sup>.



## Envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant

**Définition :** Proportion de cancers infiltrants avec envahissement des ganglions lymphatiques.

**Contexte :** L'envahissement ganglionnaire est un indicateur pronostique. Le dépistage mammographique a pour objet de détecter le cancer du sein le plus tôt possible – avant qu'il n'envahisse les ganglions lymphatiques.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de cas de cancer infiltrant avec envahissement ganglionnaire}}{\text{Nombre total de cas de cancer infiltrants où il y a eu investigation des ganglions}} \times 100 = \text{\% de cas avec envahissement ganglionnaire}$$

*Nota : À l'exclusion des cas où il n'y a pas investigation des ganglions.*

**Objectifs :**

<b>Canada</b>	<b>&lt; 30% avec envahissement ganglionnaire (50 à 69 ans)</b>
Suède <sup>2</sup>	> 70 % sans envahissement ganglionnaire (50 à 64 ans)

**Situation :** Parmi les cas de cancer infiltrants évalués, 21,7 % présentent un envahissement ganglionnaire (50 à 69 ans, 1997-1998)<sup>8</sup>

**Données probantes :** Études prospectives ajustées pour le stade et essais cliniques<sup>2,3,7</sup>.

## Taux de cancer infiltrant détecté après le dépistage

**Définition :** Nombre de femmes chez lesquelles un diagnostic de cancer du sein infiltrant a été posé après un épisode de dépistage négatif pour 10 000 années-personnes à risque à l'intérieur de 12 et 24 mois suivant la date du dépistage.

**Contexte :** 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, le taux d'évolution de la maladie 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.

**Calculs :**

$$\frac{\text{Nombre de cancers détectés dans l'intervalle de 0 à 12 mois qui suit un épisode de dépistage négatif}}{\text{Nombre total d'années-personnes à risque (0 à 12 mois après le dépistage)}} \times 10\,000 = \text{Taux de cancer infiltrant détecté 12 mois après le dépistage pour 10 000}$$

$$\frac{\text{Nombre de cancers détectés dans l'intervalle de 0 à 24 mois qui suit un épisode de dépistage négatif}}{\text{Nombre total d'années-personnes à risque (0 à 24 mois après le dépistage)}} \times 10\,000 = \text{Taux de cancer infiltrant détecté 24 mois après le dépistage pour 10 000}$$

*Nota : Les calculs incluent tous les cas, quel que soit l'intervalle recommandé entre les examens de dépistage.*

**Objectifs :**

<b>Canada</b>	<b>&lt; 6 pour 10 000 années-personnes (dans un délai de 12 mois, 50 à 69 ans)</b> <b>&lt; 12 pour 10 000 années-personnes (dans un délai de 24 mois, 50 à 69 ans)</b>
Royaume-Uni <sup>5</sup>	12 pour 10 000 (dans un délai de 24 mois)
Australie <sup>25</sup>	< 6,5 pour 10 000 (dans un délai de 12 mois)

**Situation :** **Cancers détectés hors programme après un épisode de dépistage négatif parmi les participantes au programme qui avaient entre 50 et 69 ans au moment du dépistage, années de dépistage 1994 et 1995<sup>8</sup>**

N <sup>bre</sup> de mois après le dépistage	0 à 12	0 à 24
Taux pour 10 000 années-personnes à risque	5,8	8,6

**Données probantes :** Études sur le cancer d'intervalle<sup>24,26</sup>.

## Orientations futures

L'élaboration de mesures de la performance pour les programmes organisés de dépistage du cancer du sein doit être 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 ne peut qu'entraîner d'autres variations. 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 encore 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. Par conséquent, on a décidé d'accompagner ces lignes directrices d'un plan stratégique à plusieurs phases.

### Phase 1 : Surveillance des mesures de la performance proposées (années 1 et 2)

Ces mesures de la performance seront officiellement utilisées pour la première fois dans le prochain *Rapport bisannuel sur les programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada*<sup>8</sup>. Dans 2 ans, on mettra sur pied un autre groupe de travail qui sera chargé d'examiner les résultats de ces initiatives de surveillance. À ce moment-là, le groupe réévaluera, à l'aide des 11 mesures, les progrès réalisés en ce qui concerne l'atteinte des objectifs canadiens. En se basant sur les nouvelles données de recherche ou les avis d'experts, le groupe s'entendra sur le rajustement ou la redéfinition de ces objectifs. Il s'entendra de la même façon sur les définitions des mesures et les méthodes de calcul. Plusieurs mesures font déjà l'objet d'un examen spécial, pour différentes raisons; en voici la liste :

#### 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 sur-diagnostic, sans parler des conséquences négatives qu'une telle tendance entraînerait. Le Groupe de travail continuera de surveiller les taux de détection du cancer *in situ* et envisage de fixer un objectif si les circonstances le justifient.

**Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes à la biopsie ouverte** : La précision de cette mesure doit être considérée à la lumière du petit nombre de cas en cause. Il est donc recommandé de présenter les ratios de détection pour la biopsie ouverte avec des intervalles de confiance. Il faudra observer ces ratios au fil des ans afin d'évaluer la stabilité des tendances et la pertinence de l'objectif établi.

**Envahissement ganglionnaire dans les cas de cancer infiltrant** : Dans les cas de cancer infiltrant, il peut être difficile de déterminer si les ganglions lymphatiques sont touchés. Il est donc possible que les données nécessaires à cet indicateur ne soient pas fiables. Les nouvelles techniques de diagnostic (p. ex., biopsie des ganglions sentinelles) auront vraisemblablement des répercussions sur cet indicateur.

**Performance selon le mode de dépistage** : Le mode de dépistage (mammographie seule ou mammographie et/ou ECS) a des répercussions sur la performance d'un programme, comme l'indiquent les sections intitulées « Situation » des mesures présentées plus haut. En se basant sur de nouvelles données de recherche ou l'avis d'experts, les membres du Groupe de travail établiront par consensus des objectifs distincts pour chacun des modes de dépistage.

## **Phase 2 : Réexamen d'autres mesures de la performance (années 3 et 4)**

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 d'objectifs utiles pour effectuer des comparaisons canadiennes au moyen d'une surveillance régulière. Toutefois, ces critères ne s'appliquent pas à toutes les mesures de la performance nécessaires pour élaborer des plans globaux d'évaluation à long terme. Il faut donc évaluer dans cette perspective 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, un nouveau groupe de travail sera mis sur pied dans 2 ans. Ce groupe aura pour tâche de réexaminer la possibilité d'ajouter de nouvelles mesures ou d'inclure des mesures déjà étudiées (mais non publiées) dans une deuxième édition du présent document. Les mesures déjà étudiées qui pourraient être utilisées dans l'avenir sont énumérées au tableau 2.

## **Phase 3 : Évaluation continue (année 5)**

Après avoir terminé les phases 1 et 2 du plan stratégique des indicateurs d'évaluation, le groupe de travail se penchera sur la nécessité de poursuivre le processus de réexamen de cet ensemble de mesures de la performance. Il élaborera un plan faisant ressortir la situation actuelle de la recherche sur le cancer du sein et les besoins en matière de mesure de la performance des programmes organisés de dépistage au Canada. Ce plan décrira en détail l'étendue des activités futures du groupe de travail.

**Tableau 2 : Mesures du dépistage du cancer du sein au Canada pouvant être utilisées dans l'avenir**

Mesure proposée	Aspect visé	Niveau de présentation des rapports	Fréquence des rapports
Temps d'attente moyen	Expérience des clientes	Régional, provincial, local	Annuels
Intervalle entre un examen anormal et la première évaluation	Expérience des clientes	Régional, provincial, local	Annuels
Intervalle entre le diagnostic et la notification à la cliente	Expérience des clientes	Régional, provincial, local	Annuels
Coût total de fonctionnement du programme par examen	Rentabilité	Régional, provincial, local	Peu fréquents
Coût total de fonctionnement du programme par cancer détecté	Rentabilité	Régional, provincial, local	Peu fréquents
Degré d'exhaustivité des données	Qualité des données	Local	Peu fréquents
Proportion d'erreur pour chaque champ de données	Qualité des données	Local	Peu fréquents
Examens d'investigation diagnostique après un examen anormal	Évaluation diagnostique	Régional, provincial, local	Annuels
Taille de la tumeur – Stade 2 de la classification TNM ou plus grave	Détection précoce	Régional, provincial, local	Annuels
Pratiques de gestion : politiques/procédures	Qualité de la gestion	Local	Peu fréquents
Proportion de femmes perdues au suivi	Qualité de la gestion	Régional, provincial, local	Annuels
Taux de survie relative au cancer du sein	Mortalité	Régional, provincial, local	Annuels
Mortalité globale due au cancer du sein	Mortalité	Régional, provincial, local	Annuels
Proportion d'unités agréées par l'ACR*	Qualité technique	Régional, provincial, local	Annuels
Qualité technique : clichés répétés	Qualité technique	Local	Annuels
Sensibilité	Validité	Régional, provincial, local	Annuels
Spécificité	Validité	Régional, provincial, local	Annuels

\*Association canadienne des radiologistes



## 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. Tabar L, Fagerberg G, Duffy SW, Day NE, Gad A, Grøntoft O. *Update of the Swedish two-county program of mammographic screening for breast cancer*. Radiol Clin North Am 1992;30 :187-209.
3. Europe Against Cancer. *European guidelines for quality assurance in mammographic screening*. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Commission, June 1996.
4. Europe Against Cancer. *European guidelines for quality assurance in mammographic screening*. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Commission, January 2001.
5. Standards for the NHS Breast Screening Programme (updated August 1998). Sheffield, England : NHSBSP publication.
6. *Informing choice in breast screening : Breast Cancer Screening Program Annuals review 2001*. Sheffield, England : NHSBSP publication, 2001.
7. Commonwealth Department of Human Services and Health. *National program for the early detection of breast cancer : national accreditation requirements*. Canberra, Australie : Commonwealth Department of Human Services and Health, March 1994.
8. Health Canada. *Organized breast screening programs in Canada 1997 and 1998 report*. Ottawa : Minister of Public Works and Government Services Canada, 2001.
9. *Cancer incidence in five continents (volume VII)*. Lyon : IARC Scientific Publication No. 143, 1997.
10. Gaudette LA, Altmayer CA, Nobrega KMP, Lee J, *Trends in mammography utilization, 1981 to 1994*. Health Reports 1996;8(3).
11. The Workshop Group. *Reducing deaths from breast cancer in Canada*. Can Med Assoc J 1989;141;199-201.
12. Health Canada. *National workshop on organized breast cancer screening programs : Report of the theme discussion group*. Ottawa : Health Canada, 1997.
13. Horne T, Evaluation Indicators Working Group. *Proposed indicators for performance and quality of breast screening programs in Canada*. Ottawa : Health Canada, April 2000.
14. Maxwell CJ, Bancej CM, Snider J. *Predictors of mammography use among Canadian women aged 50 -69 : findings from the 1996/97 National Population Health Survey*. Can Med Assoc J 2001;164(3) :329-34.
15. Wilson JMG, Jungner G. *Principles and practice of screening for disease*. Geneva : World Health Organization, 1968.

16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. Duffy SW, Hill C, Estève J. *Quantitative methods for the evaluation of cancer screening.* London : Arnold, 2001.
20. 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.
21. 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.
22. Olivotto IA, Gomi A, Bancej C, Brisson J, Tonita J, Kan L, Mah Z, Harrison M, Shumak R. *Delay to diagnosis worsens prognosis of screen-detected breast cancer.* [under review by the journal Cancer]
23. 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.
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. Draft Breastscreen Australie Monitoring Plan, National Advisory Committee, work in progress.
26. 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.
27. Public Health Papers No. 34, World Health Organization, 1968.



## Annexe A

### *Cadre conceptuel*

Le cadre conceptuel est une actualisation des critères classiques de Wilson et Jungner<sup>27</sup> :

- La cancer cible 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'investigation 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 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 risques associés au 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 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

### *Membres du Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation*

**D<sup>re</sup> Anna Chiarelli**

(présidente du Groupe de travail)  
Programme ontarien de dépistage du cancer du sein  
Action Cancer Ontario  
620 University Avenue  
Toronto (Ontario) M5G 2L7

**Gregory Doyle**

Breast Screening Program for Newfoundland and Labrador  
20 Cordage Place  
P.O. Box 13122, Station A  
St. John's (Terre-Neuve) A1B 4A4

**Lisa Kan**

B.C. Cancer Agency  
686 West Broadway, 8<sup>th</sup> Floor  
Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 1G1

**Zeva Mah**

Screen Test  
Alberta Cancer Board  
Suite 120, 1040-7<sup>th</sup> Avenue SW  
Calgary (Alberta) T2P 3G9

**Norah Smith**

PEI Breast Screening Clinic  
Queen Elizabeth Hospital  
Department of Diagnostic Imaging  
1 Riverside Dr, P.O. Box 6600  
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard) PEI C1A 8T5

**Christina Bancej**

Division du cancer  
Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques  
Direction générale de la santé de la population et de la santé publique  
Santé Canada  
Pièce 2431, Immeuble LLCM  
Pré Tunney, I.A. 0602E2  
Ottawa (Ontario) Canada K1A 0L2

**Jay Onysko**

Division du cancer  
Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques  
Direction générale de la santé de la population et de la santé publique  
Santé Canada  
Pièce 2426, Immeuble LLCM  
Pré Tunney, I.A. 0602E2  
Ottawa (Ontario) Canada K1A 0L2

## 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.

#### Cancer

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

#### 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>.

#### 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.

#### Ponction à l'aiguille fine

→ Technique utilisée pour différencier les lésions kystiques des lésions solides du sein. Une aiguille est insérée dans la lésion et du tissu est prélevé à l'aide d'une seringue. Si le tissu est solide, il peut être traité par coloration et les cellules peuvent être examinées en laboratoire pour déterminer si elles sont bénignes ou malignes.

#### Nouveaux cas de cancer

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

#### Cancer *in situ*

→ S'entend particulièrement du carcinome canalaire *in situ* (CCIS) : une 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.

#### Examen initial (de dépistage)

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

#### Cancer après le dépistage (cancer d'intervalle)

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

### **Cancer infiltrant**

→ Cancer où 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.

### **Épisode de dépistage négatif**

→ Épisode de dépistage qui donne lieu à des résultats normaux et qui comprend des investigations, effectuées dans le cadre du programme, ne révélant aucun cancer.

### **Biopsie ouverte**

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

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

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

### **Cas prévalents de cancer**

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

### **Examen (de dépistage)**

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

### **Fin d'un épisode de dépistage**

→ Dans le cas des examens normaux, date du dernier examen de dépistage; dans le cas des examens 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.

### **Dépistage subséquent**

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

### **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.

### **Nombre total d'années-personnes à risque pour un intervalle de 24 mois**

→ Dans les 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.