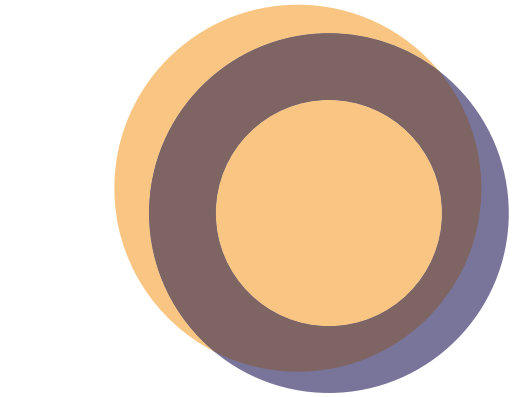


BILAN 2009-2012

PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE **DÉPISTAGE** DU **CANCER** DU **SEIN**

Québec

14-243-02W

Le *Bilan 2009-2012 du Programme québécois de dépistage du cancer du sein* a été produit par la Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux, en collaboration avec la Direction des systèmes de soins et des politiques publiques de l'Institut national de santé publique du Québec.

Coordination

Johanne Albert, Chef du Service des programmes de dépistage et de santé dentaire
Anne-Marie Langlois
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Rédaction

Jean-Marc Daigle
Pastelle L-Kègle,
André Langlois
Isabelle Théberge
Nathalie Vandal
Institut national de santé publique du Québec

Anne-Marie Langlois
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Collaboration

Guy Roy, Direction générale de la santé publique
Marie-Michelle Tremblay, Direction québécoise de la cancérologie
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Éric Pelletier

Jacques Brisson
Institut national de santé publique du Québec

Révision linguistique

Frédéric Desjardins

Secrétariat

Aline Crochemore
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Sylvie Muller
Institut national de santé publique du Québec

Édition

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document est disponible uniquement en version électronique à l'adresse :
www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation**, rubrique **Publications**.

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014
Bibliothèque et Archives Canada, 2014

ISBN : 978-2-550-70572-7 (version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2014

Remerciements

Nous remercions les auteurs de la partie du bilan traitant de la performance du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) de 1998 à 2012, M. André Langlois, Mme Pastelle L-Kègle, Mme Nathalie Vandal, M. Jean-Marc Daigle ainsi que Mme Isabelle Théberge de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Nos remerciements s'adressent également à M. Éric Pelletier, de l'INSPQ, pour ses suggestions et commentaires, ainsi qu'à Mme Sylvie Muller, de l'INSPQ, pour sa collaboration à la mise en page du document.

SOMMAIRE

Le Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) se déploie depuis 1998 dans l'ensemble des régions du Québec. Ce programme invite les femmes âgées de 50 à 69 ans à passer une mammographie de dépistage. Il assure également un suivi lorsque le résultat de cette mammographie est anormal. L'organisation régionale des services du programme est assurée par un centre de coordination des services régionaux (CCSR).

Depuis le déploiement du PQDCS en 1998, les indicateurs du PQDCS et les projections présentés au chapitre 2 montrent que les femmes sont de plus en plus nombreuses à adhérer au PQDCS. Tous les indicateurs présentés dans ce document sont calculés pour l'année la plus récente disponible, selon les sources de données utilisées. Ce chapitre présente, dans un premier temps, l'évolution des services de dépistage par mammographie, qui se traduisent par les indicateurs tels les taux de participation, les taux de couverture à la mammographie, les taux de rétention, etc. Par exemple, le taux de participation augmente depuis le début du programme, mais il commence à atteindre un plateau. Les indicateurs relatifs aux principaux résultats du dépistage par mammographie parmi les participantes au PQDCS, depuis 1998, sont également présentés dans un deuxième temps, entre autres, par l'indicateur de taux de référence, du taux de détection, de la répartition des procédures d'investigation subies par participantes au PQDCS, etc. Depuis 2010, une hausse marquée du taux de référence, à l'initiale et en subséquente, est observée. Des travaux sont initiés au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) pour documenter cette réalité. Bien que les résultats présentés au chapitre 2 démontrent des gains importants, des défis restent à relever partout au Québec.

De plus, le chapitre 3 présente les actions réalisées sur le plan national en matière d'assurance qualité, d'accessibilité et de consentement éclairé. Les responsables du programme considèrent qu'il est essentiel d'appuyer les orientations du programme sur les données probantes récentes dans le but d'offrir les services de la meilleure qualité possible aux femmes. Ainsi, le Ministère a pris en compte les recommandations du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (le Groupe d'étude) diffusées en novembre 2011. L'invitation des femmes à participer au PQDCS s'accompagne d'une première obligation, soit d'assurer à chaque participante le plus de bénéfices et le moins d'effets non souhaités. Les mesures pour garantir la qualité du PQDCS constituent donc une priorité. Cette garantie dépend du respect de trois types de normes : techniques (qualité technique des appareils et de l'image), organisationnelles (accès au service, prise en charge des participantes) et professionnelles (taux de référence, taux de détection des cancers, positionnement). En matière d'accessibilité, des travaux ont été développés pour documenter l'accessibilité géographique des participantes au programme.

Par ailleurs, tout programme de dépistage se caractérise par l'invitation d'une vaste population alors que la très grande majorité des personnes ciblées ne sont ni atteintes de la maladie d'intérêt, ni porteuses de signes ou de symptômes de cette maladie. En l'absence d'une invitation formelle à cet effet, la plupart de ces personnes n'auraient jamais fait une demande de test de dépistage. Les outils de communication et d'invitation du programme ont donc été modifiés pour fournir une information complète sur tous les avantages, limites et inconvénients du dépistage, pour aider les femmes à prendre une décision éclairée. Enfin, avec la venue d'une nouvelle brochure d'information, une formation en ligne est offerte depuis octobre 2013 aux médecins et aux infirmières afin d'outiller ces professionnels pour qu'ils puissent aider leurs patientes à prendre une décision éclairée quant à la participation au dépistage du cancer du sein par mammographie.

Le MSSS offre le PQDCS depuis plus de quatorze ans déjà. Malgré la baisse de la mortalité par cancer du sein au cours des dix dernières années, ce dernier demeure la deuxième cause de mortalité par cancer ainsi que le cancer le plus diagnostiqué chez les femmes. Chaque année, le Québec compte plus de 6 000 nouveaux cas, dont près de 80 % touchent des femmes âgées de 50 ans et plus. À ce jour, la mammographie de dépistage demeure le seul examen de dépistage dont la capacité à réduire la mortalité par cancer du sein est démontrée[1].

Depuis son implantation en 1998, malgré une hausse marquée de la population admissible, une part toujours grandissante de femmes de 50 à 69 ans connaissent le programme et consentent à y participer : on observe une augmentation moyenne du taux de participation de 1,4 % par année. Le nombre de mammographies de dépistage est passé de 44 100 en 1998 à 334 499 mammographies réalisées en 2012, un sommet atteint depuis la mise sur pied du programme. On observe aussi un niveau élevé de femmes qui reviennent au programme : le taux de fidélisation à 36 mois atteint presque 84,0 % chez les femmes qui en sont à leur deuxième mammographie et 93,1 % après une cinquième mammographie. Enfin, la capacité du programme à déceler précocement les cancers se compare à celle des grands programmes de dépistage européens.

[1] Tonelli M, Connor Gorber S, Joffres M, Dickinson J, Singh H, Lewin G, et al. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40-74 years. CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association médicale canadienne [Internet]. 2011 Nov 22 [cited 2013 Nov 20];183(17):1991–2001. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3225421&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1
Chapitre 1 : L'organisation du PQDCS 2
Chapitre 2 : La performance du PQDCS de 1998 à 2012 4
Sources de données 4
Résultats 5
Évolution des services de dépistage par mammographie de 1998 à 2012 5
Résultat du dépistage par mammographie, PQDCS 1998-2012 19
Chapitre 3 : Des actions basées sur les priorités du programme 35
L'assurance qualité 35
L'assurance qualité technique 36
L'assurance qualité professionnelle 38
L'assurance qualité organisationnelle 39
L'accessibilité 40
Le consentement éclairé 41
Le soutien aux femmes 42
Le soutien aux professionnels de la santé 43
Perspectives 44
Conclusion 45
Bibliographie 46
Annexe 1 : Liste des indicateurs de performance du PQDCS 48
Annexe 2 : Liste des organisations du PQDCS 50

LISTES DES FIGURES

Figure 1 Projection de la population féminine par groupe d'âge, Québec, 1998-2020 5
Figure 2 Nombre cumulatif de mammographies de dépistage initiales et subséquentes par année, PQDCS, 1998-2012 8
Figure 3 Répartition des mammographies de dépistage initiales et subséquentes par année, PQDCS, 1998-2012 9
Figure 4 Taux de participation par année, PQDCS, 2000-2012 13
Figure 5 Taux de participation et taux de couverture par région de résidence, PQDCS, 2012 ... 14
Figure 6 Taux de couverture à la mammographie* par année selon le groupe d'âge, Québec, 1989-2012 15
Figure 7 Taux de rétention régional, PQDCS, 2012 16
Figure 8 Taux de fidélisation selon le rang de la mammographie, PQDCS, 2009 17
Figure 9 Taux de référence par année selon l'historique de dépistage, PQDCS 1998-2012 20
Figure 10 Répartition des 28 779 femmes avec une mammographie de dépistage anormale selon les actes d'investigation reçus, PQDCS, 2012* 22
Figure 11 Taux de détection selon les mammographies initiales ou subséquentes, par année, PQDCS, 1998-2012* 27
Figure 12 Taux de détection et taux de référence pour les mammographies initiales, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012* 31
Figure 13 Taux de détection et taux de référence pour les mammographies subséquentes, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012* 32
Figure 14 Mortalité par cancer du sein* selon l'année du décès, par groupe d'âge, Québec, 1975-2011 34

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Population cible (femmes âgées de 50 à 69 ans) par région de résidence, PQDCS, 1997 et 2012 6
Tableau 2 Nombre de mammographies de dépistage réalisées selon le type de centre de dépistage, PQDCS, 1998-2012 7
Tableau 3 Caractéristiques des participantes au programme, PQDCS, 2000 et 2012 11
Tableau 4 Taux de fidélisation (%) à 30 mois pour les mammographies initiales et subséquentes, selon le résultat de cette mammographie, par région de résidence, PQDCS, 2008-2009 18
Tableau 5 Taux de référence (%) par historique de dépistage de la femme et région du dépistage, PQDCS, 2011-2012 21
Tableau 6 Taux de biopsies par forage bénignes (‰) et taux de biopsies chirurgicales bénignes (‰) pour les mammographies initiales et subséquentes par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012* 24
Tableau 7 Proportion de délais respectant la cible pour les mammographies de dépistage anormales sans et avec biopsie par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012* 25
Tableau 8 Délai médian entre la mammographie de dépistage anormale et l'acte diagnostique selon le résultat de l'investigation et la région du dépistage, PQDCS, 2011-2012* 26
Tableau 9 Taux de référence, nombre de cancers détectés, taux de détection, proportion de cancers *in situ*, valeur prédictive positive et nombre de faux positifs par cancer à la mammographie initiale, par région du dépistage, PQDCS 2011-2012 29
Tableau 10 Taux de référence, nombre de cancers détectés, taux de détection, pourcentage de cancers *in situ*, valeur prédictive positive et nombre de faux positifs par cancer à la mammographie subséquente, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012 30
Tableau 11 Proportion de cancers infiltrants de petites tailles (1 cm ou moins) et proportion de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire par région du dépistage, PQDCS, 2008-2009 33

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ARQ	Association des radiologistes du Québec
CCSR	Centre de coordination des services régionaux
CDD	Centre de dépistage désigné
CMQ	Collège des médecins du Québec
CR	Cassette-récepteur ou *Computed Radiography*
CRID	Centre de référence pour investigation désigné
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
DGSP	Direction générale de la santé publique
DQC	Direction québécoise de cancérologie
DSP	Directeur de santé publique
DR	Détecteur-récepteur ou *Digital Radiography*
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IPS-PL	Infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne
LIM	Laboratoire d'imagerie médicale
LSPQ	Laboratoire de santé publique du Québec
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OTIMROEPMQ	Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec
PQDCS	Programme québécois de dépistage du cancer du sein
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
SI-PQDCS	Système d'information – Programme québécois de dépistage du cancer du sein

Introduction

C'est en 1998 que le PQDCS a vu le jour au Québec. Depuis son implantation, malgré une hausse marquée de la population admissible, une part toujours grandissante de femmes de 50 à 69 ans connaissent le programme et consentent à y participer : on observe une augmentation moyenne du taux de participation de 1,4 % par année. En 2000, il était de 42,1 % et il a atteint 58,2 % en 2012. Par ailleurs, le Québec a atteint, en 2008, le meilleur taux de participation des femmes au dépistage par mammographie parmi les provinces canadiennes[2].

Dans les dernières années, la pertinence du dépistage du cancer du sein a fait l'objet de controverses dans les milieux scientifiques, certaines publications remettant en question l'efficacité du dépistage par mammographie ou relevant un trop grand nombre d'effets non souhaités comme le surdiagnostic[3]. Ces débats ont trouvé écho dans les médias destinés au grand public, posant avec acuité le défi d'offrir aux femmes une information juste et complète quant aux avantages et aux inconvénients du dépistage par mammographie. De plus, les enjeux relatifs à l'assurance qualité demeurent d'actualité pour le PQDCS comme pour tous les programmes de dépistage partout dans le monde.

Le premier chapitre du bilan décrit brièvement les services offerts dans le cadre du PQDCS et l'organisation de ceux-ci. Le second chapitre traite de l'évolution de la performance du programme de 1998 à 2012. Par rapport aux cibles fixées dans le cadre de référence du PQDCS[4], ou, à défaut, par des sources canadiennes[2], la plupart des indicateurs témoignent de bons résultats, et ce, même si certains mettent en lumière le besoin d'efforts supplémentaires. Ces résultats proviennent de l'Équipe d'évaluation du Bureau d'information et d'études en santé des populations de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), organisme mandaté par le MSSS pour évaluer la performance du programme.

Le troisième chapitre présente les mesures déployées depuis 2009 afin d'assurer la qualité et l'accessibilité du programme et d'offrir une information juste et complète sur les avantages et les inconvénients du dépistage, au bénéfice des femmes invitées à y participer. Alors que le programme s'adresse à une population asymptomatique au départ, que la très grande majorité des personnes ciblées ne sont ni atteintes de la maladie d'intérêt, ni porteuses de signes ou de symptômes de cette maladie, la nécessité d'informer adéquatement les femmes lors de leur invitation est au cœur des outils de communication du PQDCS.

---

2 Partenariat canadien contre le cancer. Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada. *Rapport sur la performance des programmes en 2007 et en 2008.* Toronto : Partenariat canadien contre le cancer; 2013.

3 « Le surdiagnostic est le fait de découvrir et de traiter des cancers qui ne se seraient pas manifestés sans le dépistage et qui n'auraient pas eu de conséquences sur la vie de la personne (des cancers découverts et traités pour rien). Les surdiagnostics sont donc présents seulement chez les participantes au dépistage. En effet, le dépistage fait découvrir toutes sortes de cancers dont certains sont inoffensifs, mais traités quand même. » (Extrait de la brochure du PQDCS)

4 Ministère de la Santé et des Services sociaux. Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein. Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Chapitre 1 : L'organisation du PQDCS

Le Programme québécois de dépistage du cancer du sein s'adresse aux femmes de 50 à 69 ans. Il est déployé dans les dix-huit régions administratives de la province. Pour la majorité d'entre elles, le déploiement initial remonte à 1998. Les femmes admissibles au programme sont invitées à passer une mammographie de dépistage, tous les deux ans, par le biais d'une lettre d'invitation personnalisée signée par les directeurs de santé publique (DSP). Cette lettre d'invitation tient lieu d'une prescription médicale, ce qui permet aux femmes de bénéficier de la mammographie de dépistage dans un centre désigné du programme.

Dans presque toutes les régions[5], le suivi et l'organisation des activités du programme sont réalisés par un centre de coordination des services régionaux (CCSR mandaté par l'agence de la santé et des services sociaux). Les principaux services offerts par le CCSR comprennent :

- envoi de lettres d'invitation ou de rappel aux deux ans;
- envoi des lettres de résultat à la suite de la mammographie de dépistage;
- suivi des dossiers pour s'assurer de la prise en charge des femmes participantes au programme dont la mammographie est anormale;
- réponses aux questions des femmes sur le programme;
- diffusion d'information sur le programme dans chaque région, auprès des femmes et des intervenants.

Dans le cadre du PQDCS, seuls les centres de dépistage désignés (CDD) par le MSSS peuvent offrir des mammographies de dépistage. Il peut s'agir d'établissements publics (CSSS, centre hospitalier) ou de laboratoires d'imagerie médicale (clinique de radiologie privée) qui satisfont aux exigences du programme. Ces exigences sont décrites au chapitre 3. Après le dépistage, la participante peut être invitée à passer des examens complémentaires dans un centre de référence pour investigation désigné (CRID) même si plusieurs de ces examens complémentaires peuvent aussi être offerts en CDD. Quel que soit le résultat de la mammographie de dépistage, il fait l'objet d'un envoi postal à la participante. Tant que celle-ci demeure admissible au programme, elle est réinvitée aux deux ans à prendre rendez-vous pour une mammographie de dépistage.

Deux unités de dépistage itinérantes desservent les régions dépourvues de centres de dépistage fixes. L'une de ces unités permet d'assurer l'accès à la mammographie de dépistage aux femmes vivant dans des endroits non accessibles par la route, puisqu'elle peut être transportée par voie aérienne, maritime ou ferroviaire (SOPHIE). L'autre unité permet d'offrir des services de mammographie mobiles grâce à un véhicule de type autocar dans lequel est fixé un mammographe (CLARA). Les régions du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James bénéficient des services de ces unités, tout comme une partie de la Côte-Nord. L'unité CLARA est aussi mise à la disposition des régions qui éprouvent des difficultés temporaires d'accès à la

[5] À l'exception du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Bais-James desservies par les unités mobiles.

mammographie de dépistage. La gestion et l'opération des unités itinérantes de mammographie ont été confiées à la Direction des risques biologiques et santé au travail de l'INSPQ. Depuis 2007, l'Agence de la santé et des services sociaux du Bas-Saint-Laurent s'est dotée d'une unité mobile de dépistage (SARA) pour assurer l'accès aux services sur son territoire, mais également pour venir en aide aux régions qui le souhaitent.

Le nombre de CDD est passé de 81 en 2003 à 96 en août 2013. Les CRID, pour leur part, ont vu leur nombre augmenter quelque peu, passant de 36 en 2003 à 40 en 2012. À l'heure actuelle, pratiquement tous les CDD et les CRID du PQDCS sont équipés de mammographes numériques (soit de type CR ou DR). Seulement trois CDD ne sont pas encore passés à la technologie numérique en date d'avril 2013.

Le vaste territoire du Québec se caractérise par de fortes variations sur les plans démographique, géographique, culturel et socioéconomique. Les agences et les établissements locaux doivent tenir compte des caractéristiques de leur population dans la mise en œuvre du programme, dans le respect des normes et des orientations nationales. Ainsi, plusieurs mesures ont été déployées en région afin de favoriser l'accessibilité, la qualité et la notoriété du programme.

Chapitre 2 : La performance du PQDCS de 1998 à 2012

Sources de données

Les données utilisées proviennent principalement du système d'information du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (SI-PQDCS) où apparaissent les détails relatifs aux caractéristiques personnelles et à l'examen de dépistage de toutes les femmes ayant passé une mammographie de dépistage entre 1998 et 2012 et ayant fourni leur consentement écrit pour participer au programme. La population cible du PQDCS provient du fichier des bénéficiaires de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Deux autres bases de données provenant du fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ sont utilisées dans le calcul de certains indicateurs. Un premier fichier concerne les femmes du programme et inclut tous les actes de mammographies, les actes diagnostiques complémentaires ainsi que les actes de traitement facturés jusqu'au 31 mars 2013. Un second fichier anonymisé concerne les femmes de tout âge, qu'elles participent au programme ou non, et contient tous les actes de mammographies facturés jusqu'au 31 décembre 2012.

Une procédure spécifique pour l'identification des cas de cancer a été développée par l'équipe d'évaluation du PQDCS[6]. Celle-ci exploite le fichier des actes diagnostiques complémentaires de la RAMQ, le SI-PQDCS, ainsi que la base de données MedEcho sur les admissions hospitalières effectuées jusqu'au 31 mars 2013. Les caractéristiques des tumeurs sont extraites du SI-PQDCS et des rapports de pathologie fournis par les hôpitaux. La procédure utilisée pour caractériser les cancers nous permet d'obtenir les caractéristiques des tumeurs diagnostiquées pour les femmes dépistées jusqu'au 31 décembre 2009. En 2013, les définitions des cancers détectés par dépistage et des cancers d'intervalle utilisées pour l'évaluation du PQDCS ont été modifiées[7]. Ces modifications ont été appliquées rétroactivement depuis le début du programme et peuvent avoir modifié quelques indicateurs de performance tels que le taux de détection et les délais d'investigation. Les modifications suggérées permettent une meilleure comparabilité de la performance du PQDCS avec celle des autres programmes de dépistage.

Les données servant à calculer la mortalité proviennent du registre des événements démographiques (fichier des décès). Les dénominateurs des taux de mortalité sont extraits des données démographiques du Québec fournies par le Service du développement de l'information du MSSS. Notons que le fichier des décès est disponible jusqu'en 2011 avec des données provisoires pour l'année 2011.

---

6 Théberge I, Major D, Langlois A, *et al*., Validation de stratégies pour obtenir le taux de détection du cancer, la valeur prédictive positive, la proportion des cancers *in situ*, la proportion des cancers infiltrants de petites tailles et la proportion des cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire dans le cadre des données fournies par le Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS), Institut national de santé publique du Québec, 2003, 31 p.

7 Pelletier E, St-Jacques S, Langlois A, *et al.*, Programme québécois de dépistage du cancer du sein : Changement des définitions pour les cancers détectés par dépistage et les cancers d'intervalle. 2013. Rapport de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). N° de publication : 1647. 12 pages.

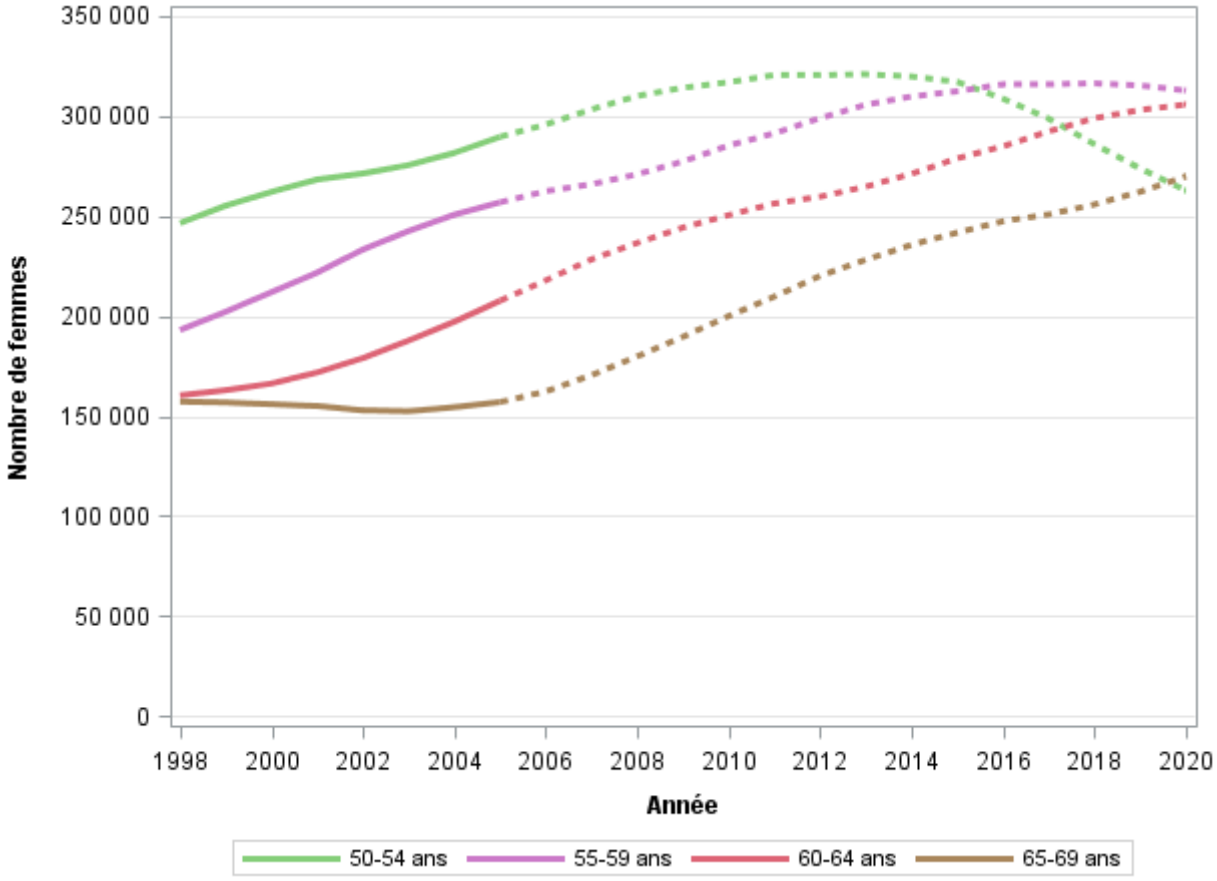
Les indicateurs présentés dans ce document sont calculés pour l'année la plus récente disponible selon les sources de données utilisées. Par ailleurs, lorsqu'il s'agit d'indicateurs calculés par région, les tableaux et graphiques sont présentés sur une période de deux ans, et ce, afin d'obtenir un effectif assez élevé qui permet de respecter les règles de confidentialité.

Résultats

Évolution des services de dépistage par mammographie de 1998 à 2012

Depuis le déploiement du PQDCS en 1998, le volume de mammographies de dépistage réalisées chaque année a constamment augmenté, ce qui témoigne d'une part de l'accroissement de la clientèle féminine admissible au programme (figure 1) et, d'autre part, de la tendance à la hausse du taux de participation au PQDCS. On peut aussi constater qu'un sommet de la vague de population pour les 50-54 ans était estimé pour l'année 2012. Pour les autres groupes d'âge, on prévoit un décalage de cinq années, d'un groupe au suivant. La population totale de femmes de 50 à 69 ans augmente encore et, selon les projections, atteindra un sommet de 1 156 863 femmes en 2016.

Figure 1 Projection de la population féminine par groupe d'âge, Québec, 1998-2020



Lignes pleines : estimations de population au 1er juillet pour les années 1998 à 2005. Lignes pointillées : projections de population au 1er juillet pour les années 2006 à 2020. Les données ont été produites par l'Institut de la statistique du Québec.

Source : Données démographiques du Service du développement de l'information du MSSS, édition 2010.

La population cible du PQDCS a augmenté de près de 50 % dans l'ensemble du Québec entre 1997 et 2012 (tableau 1). Ceci résulte en grande partie de l'afflux progressif des *baby-boomers* dans le groupe des 50 à 69 ans. Cette croissance a été moins marquée dans la région de Montréal (15,8 %) qui compte le plus grand nombre de femmes admissibles au programme de dépistage avec la Montérégie et la région de la Capitale-Nationale.

Tableau 1 Population cible (femmes âgées de 50 à 69 ans) par région de résidence, PQDCS, 1997 et 2012

Région de résidence	1997	2012	Accroissement %
Bas-Saint-Laurent	21 009	32 836	56,3
Saguenay–Lac-Saint-Jean	28 829	42 803	48,5
Capitale-Nationale	70 164	103 923	48,1
Mauricie et Centre-du-Québec	51 448	77 094	49,8
Estrie	28 855	45 628	58,1
Montréal	197 904	229 177	15,8
Outaouais	28 019	50 133	78,9
Abitibi-Témiscaminque	13 260	20 676	55,9
Côte-Nord	9 152	13 269	45,0
Nord-du-Québec	1 289	1 875	45,5
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	10 928	16 454	50,6
Chaudière-Appalaches	37 104	60 183	62,2
Laval	37 016	52 411	41,6
Lanaudière	36 056	68 208	89,2
Laurentides	42 616	81 825	92,0
Montérégie	127 739	208 776	63,4
Nunavik	363	662	82,2
Terres-Cries-de-la-Baie-James	553	1 057	91,1
Le Québec	**742 681**	**1 107 071**	**49,1**

Sources : Fichiers des inscriptions des personnes assurées (FIPA) extrait de l'environnement informationnel (EI), Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ).

De 1998 à 2012, 3 462 019 mammographies de dépistage ont été réalisées dans l'ensemble des CDD, dont 56 520 par l'ensemble des unités itinérantes (tableau 2). En 2012, le nombre de mammographies réalisées dans le cadre du PQDCS a atteint un sommet (334 499). La figure 2 montre le nombre cumulatif de mammographies de dépistage effectuées depuis le début du programme (3 462 019) pour l'ensemble des 1 086 255 femmes (mammographies initiales) ayant participé au moins une fois au programme en date du 31 décembre 2012. Par ailleurs, étant donné le passage des unités itinérantes de l'INSPQ (CLARA et SOPHIE) de la technologie classique à la mammographie numérique (appel d'offre, installation, accréditation), une diminution des mammographies effectuées dans ces unités a été observée pour 2010, avec une reprise par la suite.

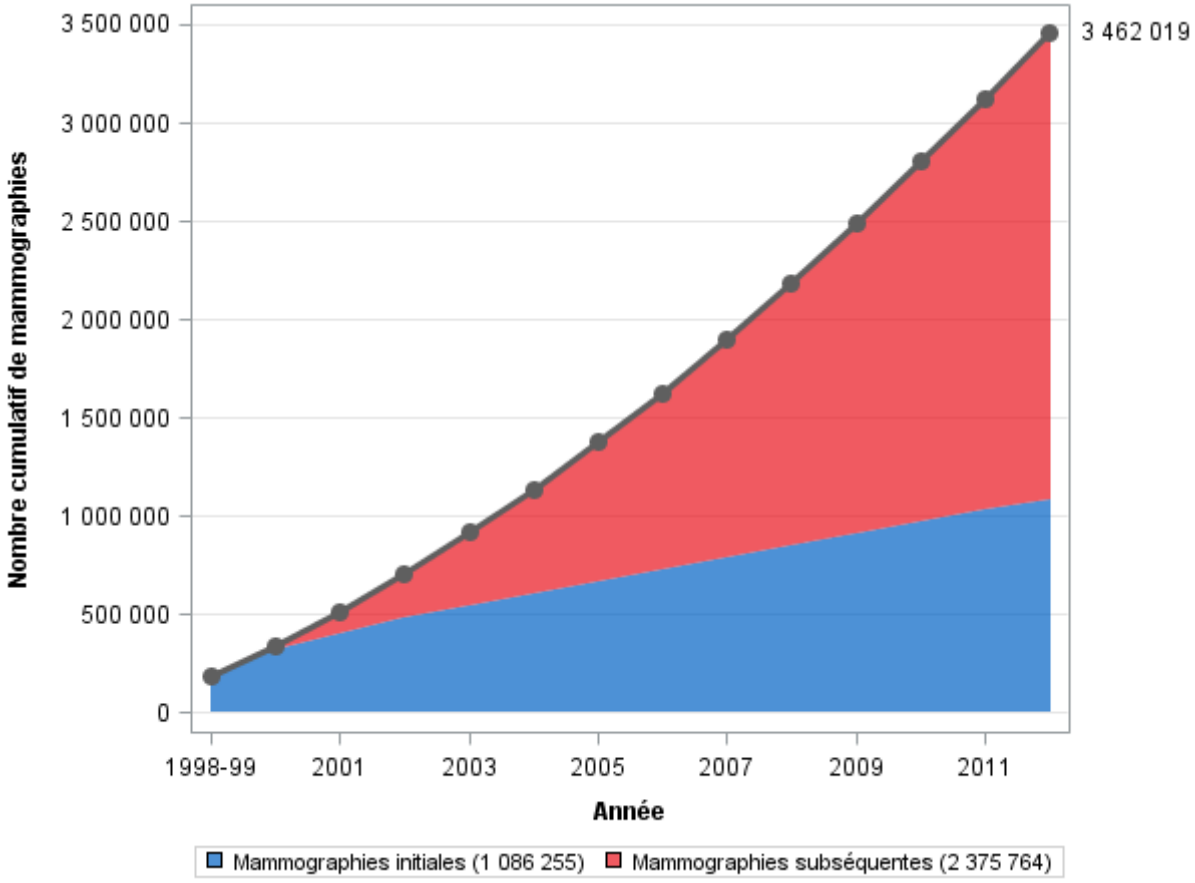
Tableau 2 Nombre de mammographies de dépistage réalisées selon le type de centre de dépistage, PQDCS, 1998-2012

Année	CDD fixe*	Unités itinérantes				Total
		CLARA	SOPHIE	SARA	Sous total mobile	
1998	44 095	0	0	0	0	44 095
1999	145 082	0	0	0	0	145 082
2000	152 938	0	0	0	0	152 938
2001	172 081	0	0	0	0	172 081
2002	192 184	1 797	356	0	2 153	194 337
2003	204 613	2 971	149	0	3 120	207 733
2004	217 279	2 866	620	0	3 486	220 765
2005	232 423	4 736	440	0	5 176	237 599
2006	249 303	3 279	591	0	3 870	253 173
2007	267 963	3 853	230	0	4 083	272 046
2008	277 998	4 041	502	2 921	7 464	285 462
2009	294 919	3 362	433	3 848	7 643	302 562
2010	309 713	1 714	121	4 055	5 890	315 603
2011	317 668	1 737	1 156	3 483	6 376	324 044
2012	327 240	2 645	423	4 191	7 259	334 499
Total	**3 405 499**	**33 001**	**5 021**	**18 498**	**56 520**	**3 462 019**

* CDD : Centres de dépistage désignés, incluant les centres de dépistage désignés et de référence pour investigation désignés.

Source : SI-PQDCS.

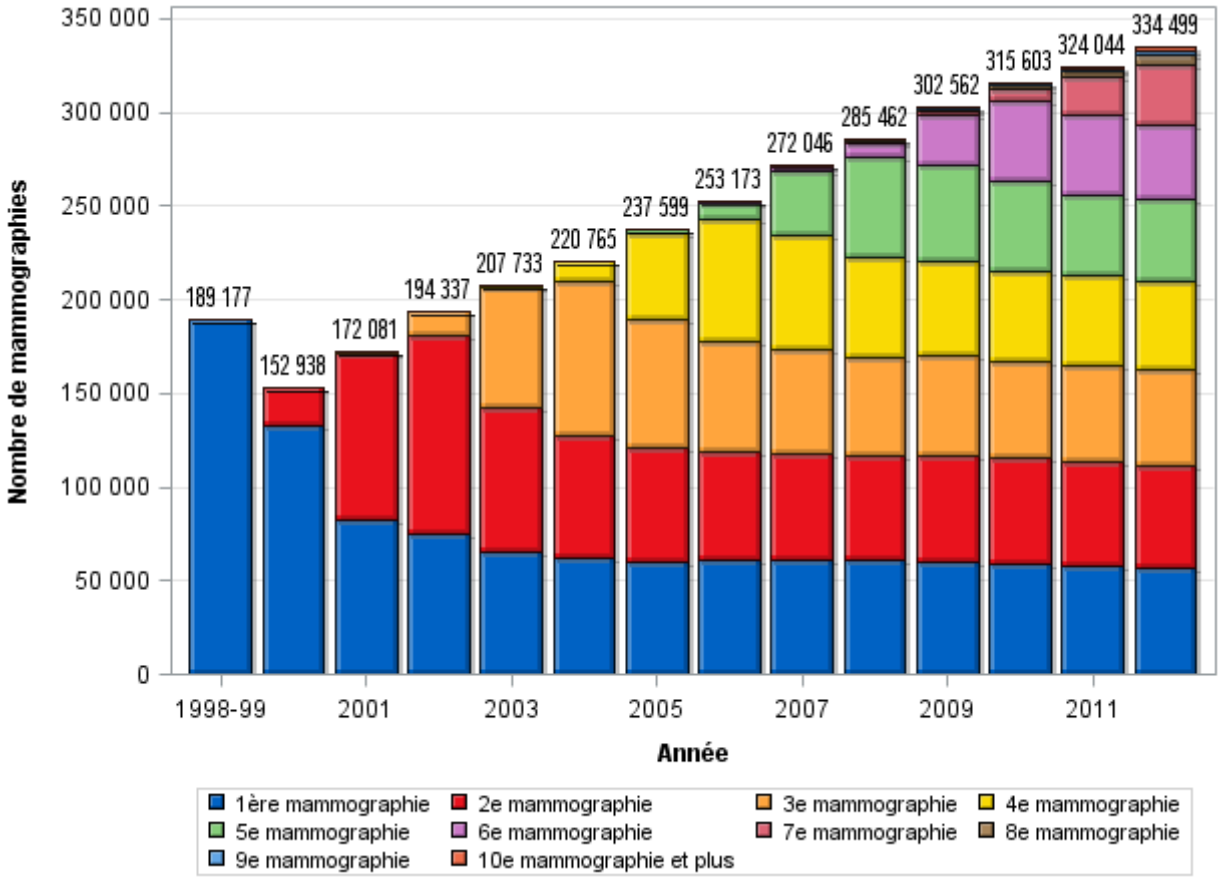
Figure 2 Nombre cumulatif de mammographies de dépistage initiales et subséquentes par année, PQDCS, 1998-2012



Source : SI-PQDCS.

La figure 3 représente la distribution des mammographies selon le cycle de dépistage. Jusqu'en 2000, la plupart des mammographies étaient initiales, c'est-à-dire réalisées chez des femmes de 50 à 69 ans participant pour la première fois au PQDCS. Depuis 2004, le nombre de mammographies initiales s'est stabilisé autour de 60 000 par an : en majorité, il s'agit de femmes de 50-51 ans nouvellement admissibles au programme. À partir de 2010, le nombre de femmes ayant une cinquième et même une sixième mammographie de dépistage dans le cadre du programme s'est stabilisé autour de 45 000 par année. Le nombre de femmes ayant une deuxième, troisième et quatrième mammographie de dépistage était déjà plus stable depuis quelques années. En 2012, les femmes ayant une septième mammographie de dépistage étaient assez nombreuses (n = 32 106). Le PQDCS étant un programme biennal, il est prévu qu'une femme devrait avoir dix mammographies de dépistage entre l'âge de 50 et 69 ans. Cependant, nous observons qu'après quinze années de suivi, certaines femmes ont déjà reçu onze mammographies de dépistage. Cette situation est possible, car même si le programme invite les femmes tous les deux ans, un médecin peut recommander à une femme, par exemple parce qu'elle présente des facteurs de risque élevé, de revenir pour une mammographie de dépistage après un an.

Figure 3 Répartition des mammographies de dépistage initiales et subséquentes par année, PQDCS, 1998-2012



Source : SI-PQDCS.

Un résumé des principales caractéristiques des participantes au PQDCS ainsi que la variation en pourcentage entre 2000 et 2012 est illustré au tableau 3. En 2012, la distribution selon l'âge des participantes au programme démontre une plus grande proportion de femmes plus jeunes (29,1 % ont entre 50 et 54 ans et 27,1 % sont âgées de 55 à 59 ans) que de plus âgées (24,2 % ont entre 60 et 64 ans et 19,7 % ayant de 65 à 69 ans). Par contre, la différence est moins marquée qu'en l'an 2000, puisque la proportion de femmes plus jeunes décroît avec les années, tandis que, pour les plus âgées, la proportion continue de croître. Ceci reflète la structure d'âge de la population admissible.

Selon plusieurs études publiées, certains facteurs de risque au cancer du sein peuvent influencer la performance (taux de détection, taux de référence, sensibilité, etc.) à la mammographie de dépistage, alors que les antécédents familiaux de cancer peuvent également influencer la participation des femmes à un programme de dépistage[8-9-10]. Dans la cohorte des participantes de 2012, la répartition des facteurs de risque était la suivante : 18,6 % avaient une histoire de cancer du sein chez une parente au premier degré, 18,4 % étaient des nullipares, 24,0 % avaient un indice de masse corporelle supérieur à 30 kg / m^2, la définition habituelle d'obésité[11], et 36,6 % présentaient une densité mammaire à la mammographie supérieure à 50 %. La proportion de femmes sous hormonothérapie de substitution lors de leur mammographie de dépistage a chuté de 52,7 % en 2000 à 20,1 % en 2012. Cette observation était attendue, puisqu'elle donnait suite aux recommandations de la *Women's Health Initiative* (WHI)[12] publiées en 2002. Enfin, parmi celles qui participaient pour la première fois au PQDCS, 65,5 % ont déclaré avoir déjà eu une mammographie dans le passé. Bien que cette proportion ait diminué depuis 2000, elle demeure importante et permet de nuancer les notions de véritable mammographie de dépistage initiale et de mammographie initiale dans le cadre du programme de dépistage. Il est attendu que le taux de référence ainsi que le taux de détection soient plus élevés lors d'une mammographie initiale sans antécédent de mammographie, car elle détecte les cas prévalents de cancer. Toutefois, tous les programmes de dépistage au Canada[13] utilisent une définition de mammographies initiales se rapportant à la première dans le cadre d'un programme de dépistage organisé, sans tenir compte de la présence de mammographies de dépistage antérieures à la participation au programme.

[8] Meissner HI, Breen N, Taubman ML, *et al*., Which women aren't getting mammograms and why?. Cancer Causes Control, 2007, 18 p. 61-70.

[9] Carney PA, Miglioretti DL, Yankaskas BC, *et al*., Individual and combined effects of age, breast density, and hormone replacement therapy use on the accuracy of screening mammography. *Ann Intern Med* 2003*;* 138(3):168–175.

[10] Threlfall AG, Woodman CBJ Risk of breast cancer in women who attend the NHS breast screening programme : cohort study. British Medical Journal, 2001, 323, p. 140.

[11] Lamontagne P, Hamel D. Poids corporel de la population québécoise : mise à jour 2005. Exploitation des données de l'ESCC 3.1, Institut national de santé publique du Québec, 2008, 25 p.

[12] Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators (2002). Risks and Benefits of Estrogen Plus Progestin in Healthy Postmenopausal Women: Principal Results From the Women's Health Initiative Randomized Controlled Trial . *JAMA* 288 (3) : 321–333.

[13] Partenariat canadien contre le cancer. Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada : Rapport sur la performance des programmes en 2007 et en 2008, 2013, 72 p.

Tableau 3 Caractéristiques des participantes au programme, PQDCS, 2000 et 2012

Caractéristiques des femmes	2000 (%)	2012 (%)	Variation relative (%)
Groupe d'âge (ans)			
50 à 54	35,8	29,1	-18,7
55 à 59	27,7	27,1	-2,2
60 à 64	20,7	24,2	16,9
65 à 69	15,8	19,7	24,7
Antécédents familiaux de cancer du sein (mère, sœur, fille)	12,6	18,6	47,6
Aucune grossesse de 20 semaines et plus	15,7	18,4	17,2
Première grossesse à 30 ans ou plus	10,7	15,2	42,1
Port d'implants mammaires	2,7	3,2	18,5
Examen clinique des seins au cours de la dernière année	69,0	56,8	-17,7
Mammographie initiale avec antécédent de mammographie hors programme	87,8	65,5	-25,4
Au moins un symptôme*	4,0	3,1	-22,5
Ponctions ou biopsies antérieures	9,1	11,7	28,6
Hormonothérapie de substitution (en cours)	52,7	20,1	-61,9
Densité mammaire			
Moins de 25 %	29,5	25,4	-13,9
De 25 à 49 %	37,8	38,0	0,5
De 50 à 75 %	26,0	28,4	9,2
Plus de 75 %	6,6	8,2	24,2
Indice de masse corporelle (IMC; kg/m^2)			
Poids insuffisant (IMC < 18,5)	1,8	1,6	-11,1
Poids normal (IMC 18,5 à 24,9)	44,2	41,1	-7,0
Embonpoint (IMC 25 à 29,9)	34,1	33,4	-2,1
Obésité (IMC 30 et +)	19,9	24,0	20,6

* Excluant la douleur au sein.

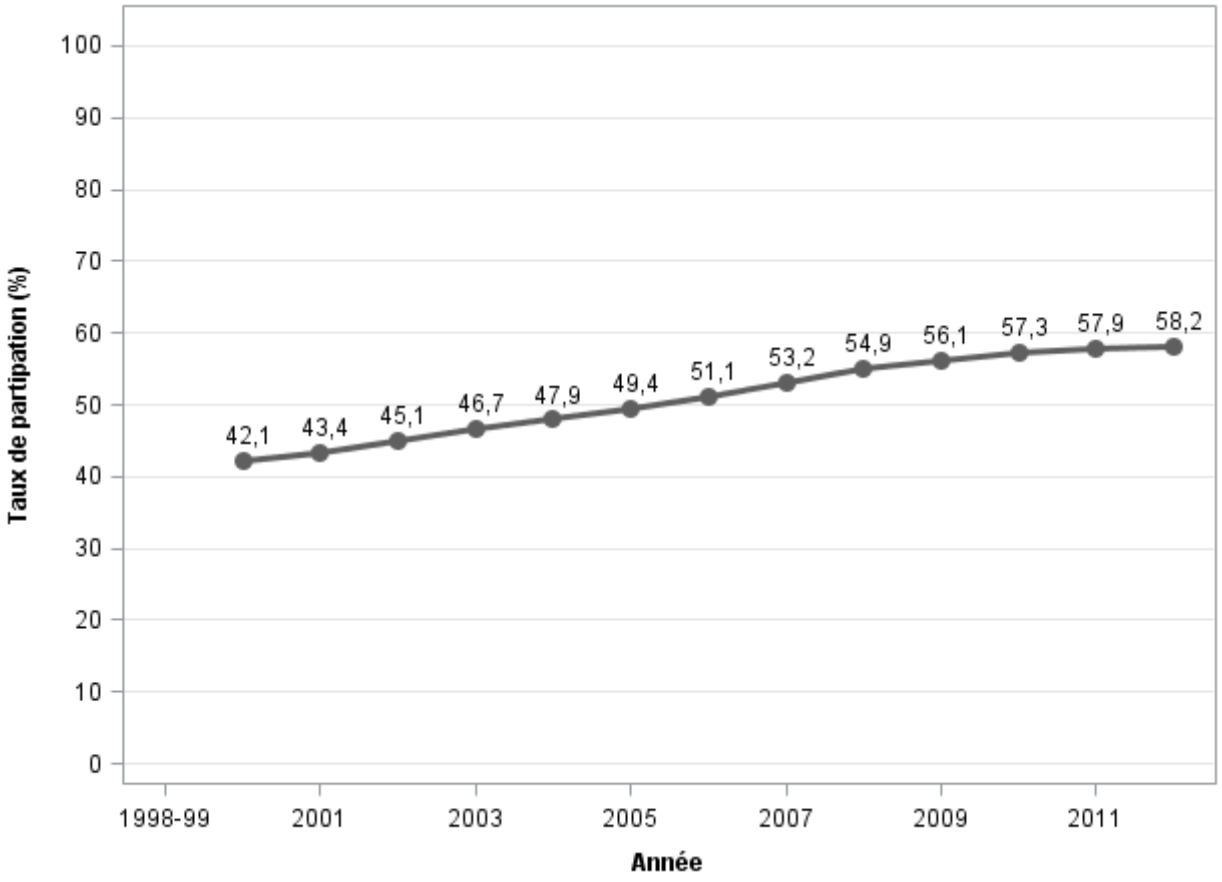
Source : SI-PQDCS.

Il est possible de distinguer le taux de participation au PQDCS, dans le groupe des 50-69 ans, du taux de couverture pour ce même groupe d'âge. Le taux de participation au PQDCS représente la proportion des femmes admissibles qui, au cours des vingt-quatre derniers mois, ont passé une mammographie de dépistage dans un centre désigné et ont fourni un consentement écrit à la transmission de leurs données personnelles, incluant le résultat de la mammographie de dépistage et des examens complémentaires. Le taux de couverture porte sur les mammographies de dépistage ainsi que sur les mammographies diagnostiques bilatérales hors programme.

Le taux de participation augmente depuis le début du programme, mais il commence à atteindre un plateau (figure 4). En 2000, il était de 42,1 % et il a atteint 58,2 % en 2012, soit une hausse moyenne de 1,4 % par année. Aussi, pour 2012, le taux de participation associé à chaque groupe d'âge est semblable chez les 50-54 ans, les 55-59 ans, les 60-64 ans et les 65 à 69 ans, soit 58,0 %, 58,3 %, 59,2 % et 57,5 % respectivement (données non illustrées). Toutefois, l'objectif de 70 % prévu par le cadre de référence du PQDCS[14] n'est donc pas encore atteint pour l'ensemble du Québec. Néanmoins, certaines régions s'approchent de près de cette cible (figure 5). C'est le cas, notamment, des régions de l'Abitibi-Témiscamingue, de la Capitale-Nationale et de Chaudière-Appalaches (68,8 %, 67,9 % et 67,2 % de participation pour l'année 2012). Bien qu'étant une très petite région, le Nord-du-Québec dépasse l'objectif à 75,4 %. Notons que les deux tiers des régions affichent un taux de participation supérieur ou égal à 60 %.

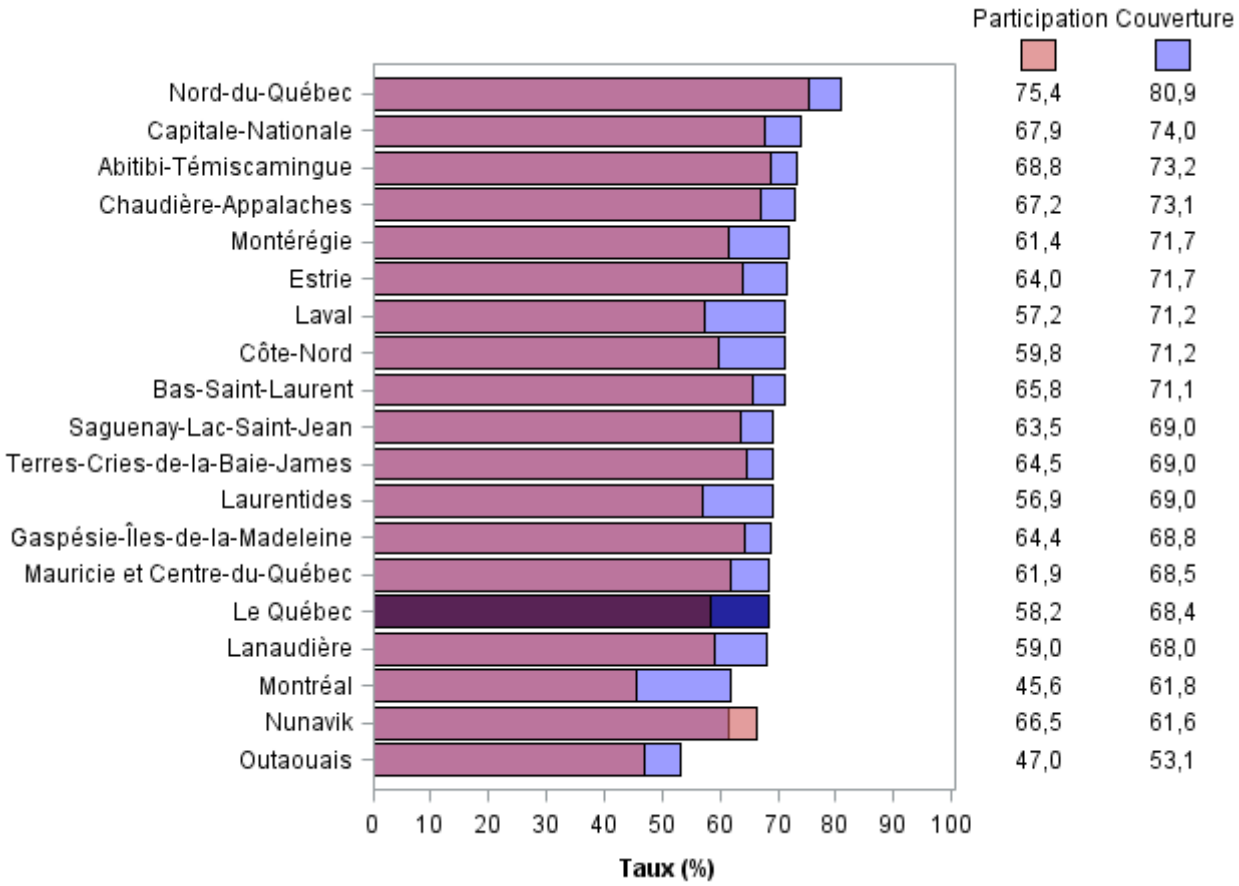
[14] Ministère de la Santé et des Services sociaux. *Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Figure 4 Taux de participation par année, PQDCS, 2000-2012



Sources : Fichier de population admissible à la RAMQ et SI-PQDCS.

Figure 5 Taux de participation et taux de couverture par région de résidence, PQDCS, 2012

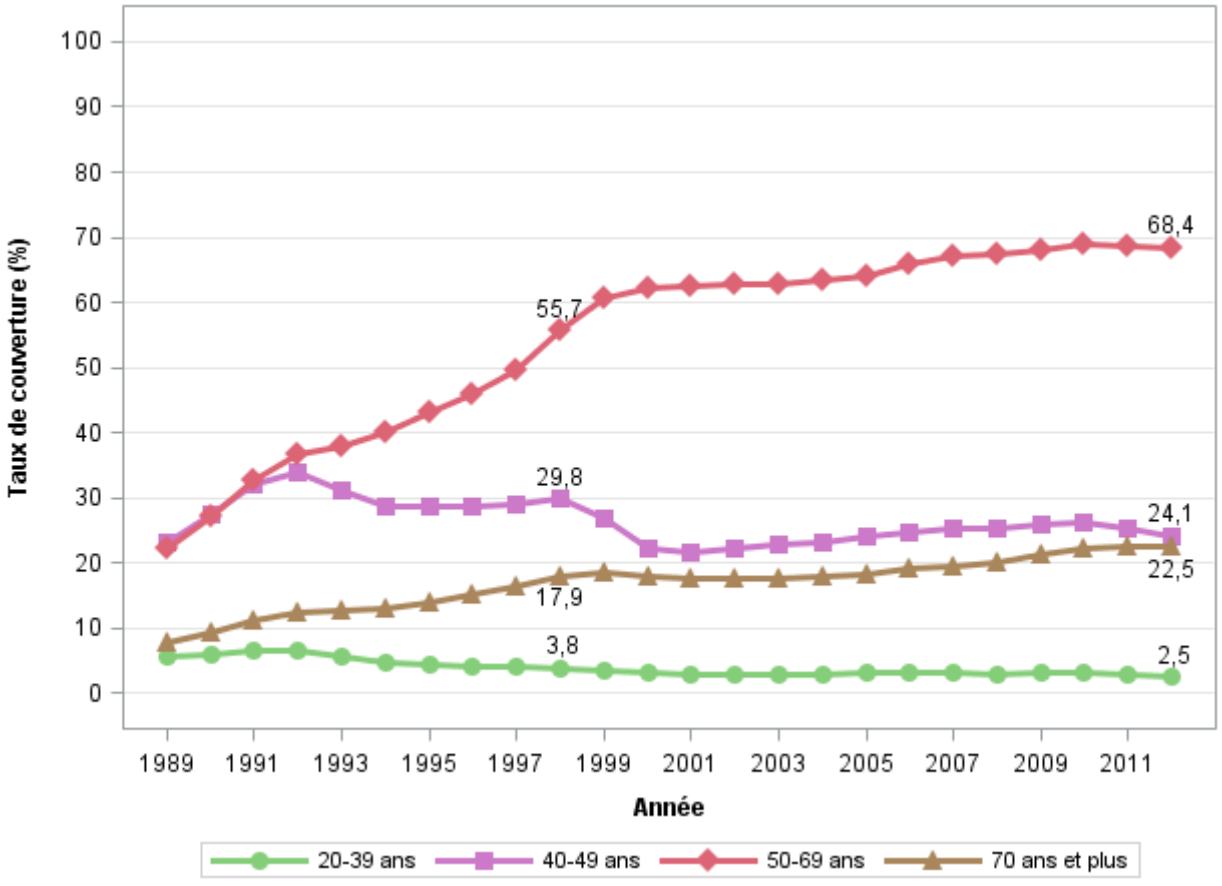


Sources pour le taux de participation : Fichier de population admissible à la RAMQ et SI-PQDCS.
Sources pour le taux de couverture : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ et données démographiques du Service du développement de l'information du MSSS, édition 2010.

Par ailleurs, le taux de couverture relatif à la mammographie permet de connaître la proportion de Québécoises de 50-69 ans ayant passé une mammographie bilatérale – de dépistage ou de diagnostic – au cours d'une période de vingt-quatre mois. Ce taux est calculé à partir des données issues du fichier des actes médicaux facturés à la RAMQ, qui comprennent les mammographies de dépistage (que les femmes aient donné ou non leur consentement à participer au programme) ainsi que les mammographies facturées à titre de mammographies diagnostiques bilatérales. Ces dernières regroupent des femmes ayant eu une mammographie de dépistage, mais inscrite comme une mammographie diagnostique (par exemple, dans un centre non désigné) et celles ayant eu véritablement une mammographie diagnostique (à la suite de l'apparition de symptômes).

Le taux de couverture chez les 50-69 ans s'est accru de façon marquée au cours des années 1990 (figure 6). Ceci suggère qu'au moment du démarrage du PQDCS, le dépistage opportuniste par mammographie était déjà passablement répandu dans la population féminine. Depuis 1998, le taux de couverture s'est stabilisé à plus de 60 %, puis, en 2012, il a atteint 68,4 %. Pour une année donnée, la proportion exacte des femmes admissibles qui passent une mammographie de dépistage se situe donc entre les estimations fournies par le taux de participation (limite inférieure) et le taux de couverture (limite supérieure). Ce taux de couverture est présenté de façon détaillée pour chacune des régions à la figure 5. Il est possible de constater que seize régions affichent un taux de couverture supérieur ou égal à 68 %. À la suite de l'introduction du PQDCS, une diminution du taux de couverture chez les 40-49 ans est observée en seulement deux ans, passant de 30 % en 1998 à près de 22 % en 2000. Depuis, le taux de couverture chez ce groupe d'âge a augmenté graduellement jusqu'en 2010, mais il semble redescendre pour atteindre 24,1 % en 2012. Notez également que le taux de couverture chez les 70 ans et plus semble augmenter de façon progressive depuis 2004, pour atteindre 22,5 % en 2012.

Figure 6 Taux de couverture à la mammographie* par année selon le groupe d'âge, Québec, 1989-2012

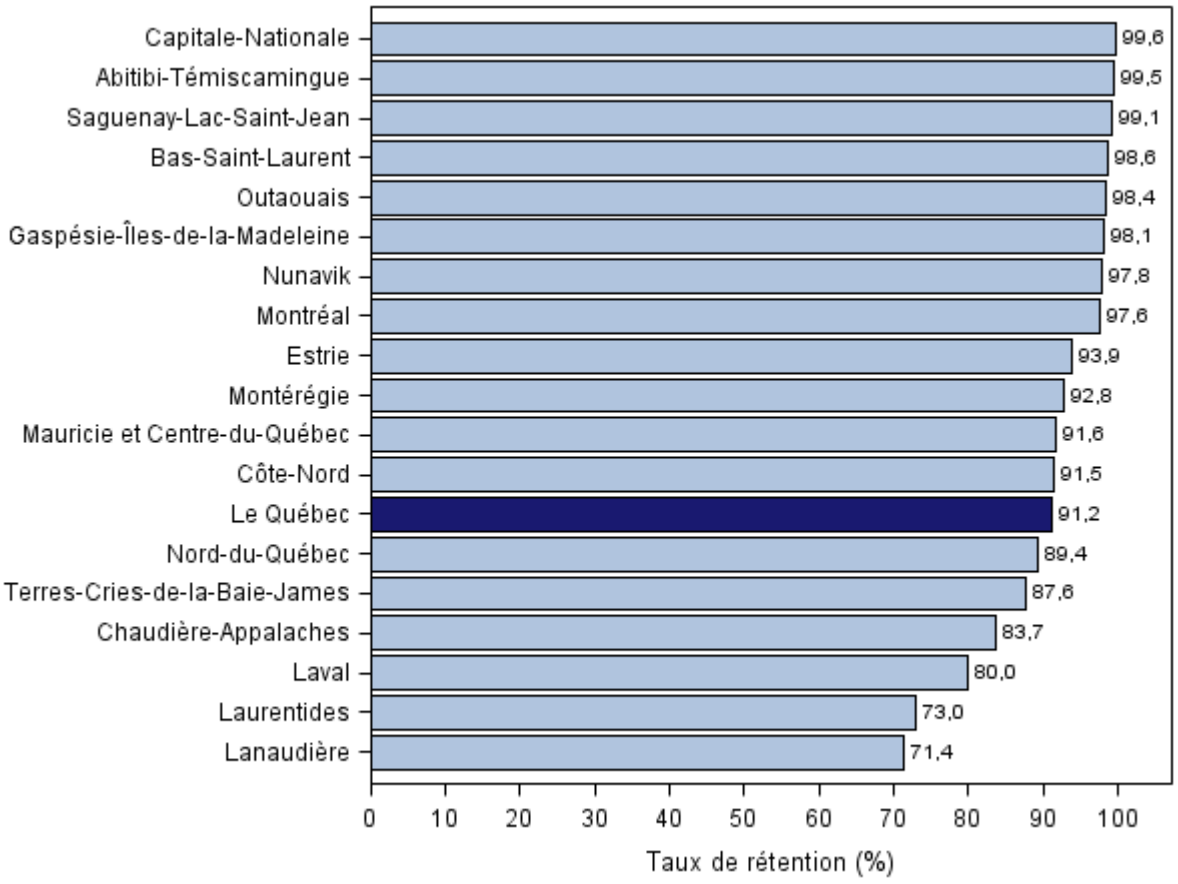


* Ces taux incluent les mammographies bilatérales de dépistage et de diagnostic.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ et données démographiques du Service du développement de l'information du MSSS, édition 2010.

Le taux de rétention régionale de 2012, c'est-à-dire la proportion des participantes au PQDCS qui ont reçu une mammographie de dépistage dans leur région de résidence, est illustrée à la figure 7. Pour plusieurs régions, cette proportion avoisine 100 %. Toutefois, les grands centres urbains desservent une partie de la clientèle des régions limitrophes. Ceci explique que plusieurs régions en périphérie de Montréal, en particulier Laval, les Laurentides et Lanaudière, affichent des taux de rétention régionale passablement inférieurs à 100 %. On observe le même phénomène dans la région de Chaudière-Appalaches, près de Québec (région de la Capitale-Nationale).

Figure 7 Taux de rétention régional, PQDCS, 2012

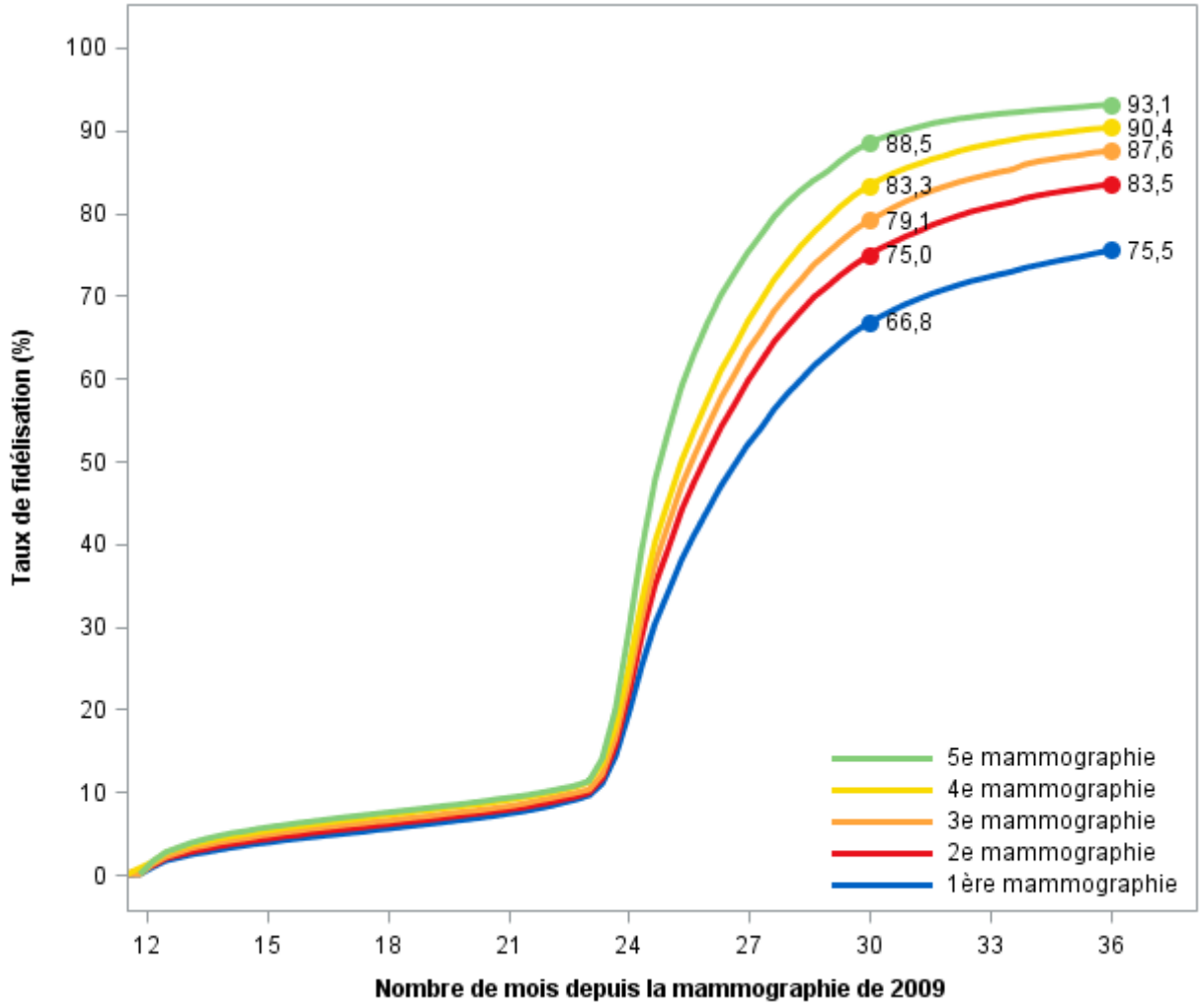


Source : SI-PQDCS.

Le taux de fidélisation au dépistage en fonction du temps écoulé depuis leur mammographie parmi les participantes au PQDCS en 2009 est illustré à la figure 8. Le taux de fidélisation représente la proportion cumulative de femmes qui passent à nouveau une mammographie de dépistage au cours d'un intervalle de temps donné, après avoir participé au PQDCS. Il indique dans quelle mesure les femmes adhèrent à la recommandation de passer une mammographie tous les deux ans, une pratique nécessaire pour bénéficier au maximum du dépistage dans le groupe d'âge visé par le programme. Au Québec, aucune norme n'a été fixée pour le taux de fidélisation. Cependant, les lignes directrices canadiennes proposent des valeurs minimales de 75 % et 90 % à trente mois après la mammographie, selon qu'il s'agit d'un examen initial ou subséquent. Le PQDCS recommande un dépistage aux deux ans, mais, depuis 2001, la mammographie annuelle est autorisée sur prescription médicale. Comme la figure 8 l'indique, moins de 10 % des

participantes passent une nouvelle mammographie dans les vingt-quatre mois après un dépistage et le taux de fidélisation s'accroît rapidement par la suite entre vingt-quatre et trente mois. Chez les femmes qui ont passé une première mammographie en 2009, 66,8 % en ont eu une seconde au cours des trente mois suivants, et cette proportion atteignait 75,5 % à trente-six mois. Le taux de fidélisation tend aussi à augmenter avec le nombre de participations antérieures au programme, ce qui permet donc, jusqu'à un certain point, de prévoir la réponse aux invitations subséquentes. Ainsi, entre le deuxième et le cinquième dépistage, le taux de fidélisation à trente mois est passé de 75,0 % à 88,5 %.

Figure 8 Taux de fidélisation selon le rang de la mammographie, PQDCS, 2009



Sources : Fichier de population admissible à la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Le taux de fidélisation est influencé non seulement par le nombre antérieur de participations au dépistage, mais aussi par son résultat à la mammographie (tableau 4). Ainsi, 69,3 % des femmes dont la première mammographie en 2008-2009 a été interprétée comme normale ont passé une deuxième mammographie dans les trente mois. Cependant, lorsque la première mammographie était anormale, le taux de fidélisation à trente mois n'a atteint que 53,9 %. On observe la même

tendance pour les mammographies subséquentes : le taux de fidélisation à trente mois, de 83,6 % lorsque l'examen en 2008-2009 était normal, s'élevait à 68,1 % dans le cas contraire. Cette relation du taux de fidélisation avec le résultat de la mammographie et le cycle de dépistage s'observent dans toutes les régions du Québec, à l'exception de l'Outaouais. Parmi les femmes dont la mammographie de dépistage est anormale, à peine 5 % à 6 % recevront un diagnostic de cancer du sein dans les six mois qui suivent cet examen[15]. Il est toutefois plausible que certaines de ces femmes continueront à être suivies dans un contexte clinique plutôt qu'en dépistage, particulièrement celles ayant reçu une recommandation de rappel précoce (recommandation de mammographie diagnostique six mois après le dépistage), ce qui expliquerait en partie la relation entre le taux de fidélisation au dépistage et le résultat de la mammographie.

Tableau 4 Taux de fidélisation (%) à 30 mois pour les mammographies initiales et subséquentes, selon le résultat de cette mammographie, par région de résidence, PQDCS, 2008-2009

Région de résidence	Résultat de la mammographie initiale		Résultat de la mammographie subséquente		Total
	Normal	Anormal	Normal	Anormal	
Bas-Saint-Laurent	56,1	49,8	71,0	63,9	67,1
Saguenay–Lac-Saint-Jean	69,4	60,4	84,5	76,2	80,8
Capitale-Nationale	80,8	64,8	90,9	76,2	88,1
Mauricie et Centre-du-Québec	70,6	55,6	83,7	67,5	79,6
Estrie	77,4	66,5	88,7	79,4	86,1
Montréal	65,0	45,5	81,7	61,4	75,8
Outaouais	51,4	49,4	69,8	69,9	64,7
Abitibi-Témiscamingue	70,0	58,4	84,1	70,9	79,6
Côte-Nord	58,6	43,1	66,9	54,9	63,3
Nord-du-Québec	76,4	n.p.	88,7	79,9	86,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	59,0	48,4	72,3	62,6	68,6
Chaudière-Appalaches	78,2	68,0	90,5	75,0	87,2
Laval	71,1	53,7	85,9	68,5	81,1
Lanaudière	64,0	50,5	75,7	64,1	71,4
Laurentides	69,3	48,3	82,1	63,2	77,9
Montérégie	72,1	54,6	85,6	69,9	81,2
Nunavik*	-	-	-	-	-
Terres-Cries-de-la-Baie-James*	-	-	-	-	-
Le Québec	**69,3**	**53,9**	**83,6**	**68,1**	**79,1**

* Le taux de fidélisation n'est pas calculé pour les régions du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James, puisque le moment du dépistage dépend de la venue des unités itinérantes.

Sources : Fichier de population admissible à la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

[15] Partenariat canadien contre le cancer, Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada : Rapport sur la performance des programmes en 2007 et en 2008, 2013, 72 p.

Résultat du dépistage par mammographie, PQDCS 1998-2012

Nous allons à présent nous pencher sur les principaux résultats du dépistage par mammographie parmi les participantes au PQDCS depuis 1998.

Le taux de référence représente la proportion des participantes dont la mammographie a été interprétée comme anormale et qui doivent obtenir des examens additionnels. Nous avons séparé les mammographies initiales (première participation au programme) en deux groupes, soit les femmes qui indiquent ne pas avoir passé de mammographie avant leur première mammographie dans le programme (initiale sans antécédent de mammographie) et les femmes qui rapportent avoir eu une mammographie antérieure au programme, soit avant l'âge de 50 ans ou en tant que non consentante (initiale avec antécédent de mammographie). Le taux de référence à la mammographie initiale, particulièrement pour celles sans antécédent de mammographie, a considérablement augmenté depuis le début du programme (figure 9). Selon le cadre de référence du PQDCS[16], le taux de référence à la première mammographie devrait être inférieur à 7 %. La valeur maximale proposée par les lignes directrices canadiennes est légèrement plus élevée, soit 10 %[17]. Tel qu'il a été précisé plus haut, la moyenne d'âge des femmes lors d'une première participation au PQDCS a diminué tout au long de la période d'activité du programme. Puisque l'interprétation de la mammographie chez les femmes plus jeunes est souvent compliquée par une densité mammaire élevée, cette tendance à la hausse du taux de référence à la mammographie initiale était attendue. Quant au taux de référence lors des mammographies subséquentes, il est également plus élevé que la cible du cadre de référence, qui a été fixée à moins de 5 %.

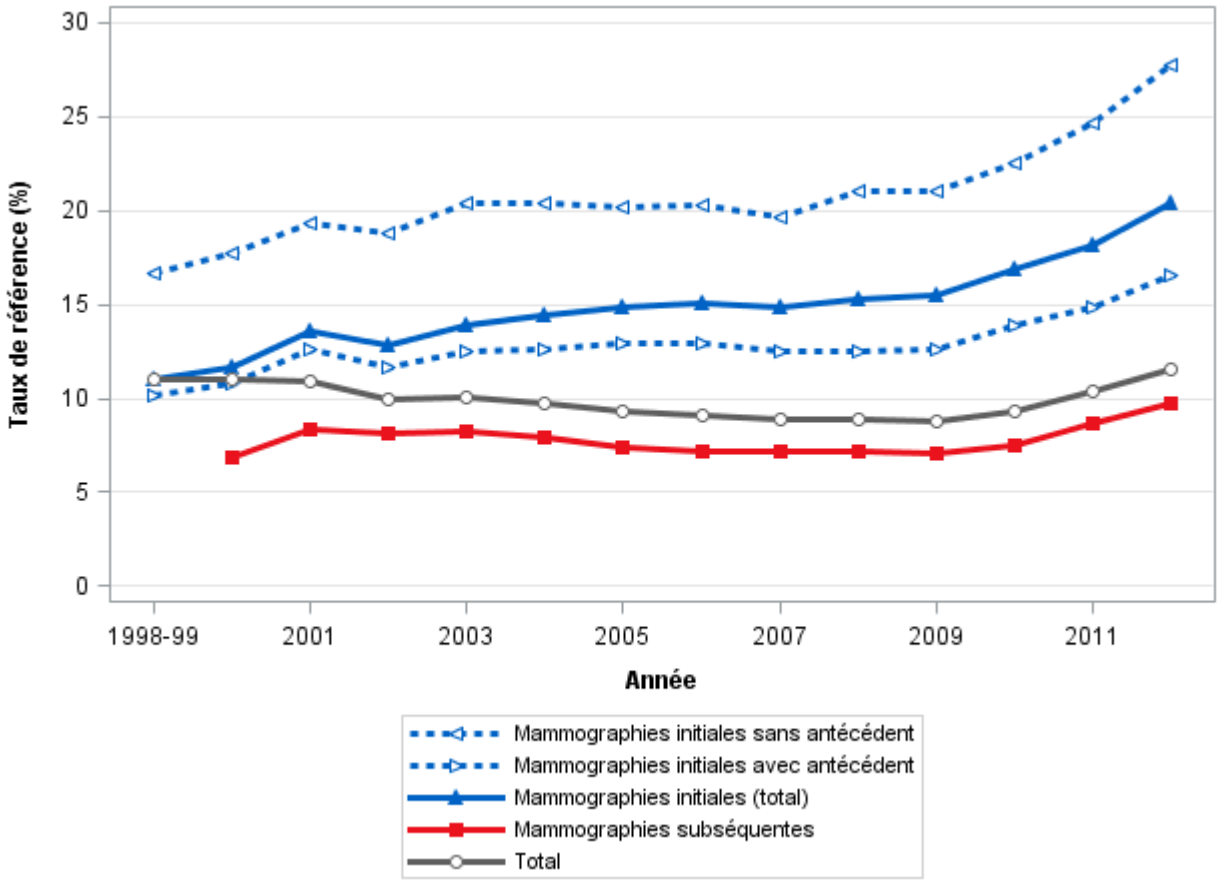
À partir de 2010, une hausse marquée du taux de référence, à l'initiale et en subséquente, est observée. En 2012, les taux atteignent désormais 20,5 % à la mammographie initiale (avec ou sans antécédent de mammographie) et 9,7 % lors des mammographies subséquentes, pour un total de 11,6 % (résultats non présentés). Le MSSS a mandaté l'INSPQ afin d'identifier les facteurs associés à cette hausse du taux de référence et, ainsi, permettre une meilleure compréhension de la situation. Trois hypothèses sont soulevées afin d'expliquer l'augmentation du taux de référence au cours des dernières années : le changement de technologie dans les CDD, c'est-à-dire la conversion des mammographies analogiques en mammographies numériques, l'annonce fortement médiatisée d'une enquête menée par le Collège des médecins du Québec (CMQ) sur la pratique d'un radiologiste dans le domaine de la mammographie et l'envoi aux radiologistes de leurs indicateurs de performance dans le PQDCS par l'INSPQ.

Le tableau 5 montre le taux de référence par région pour les années 2011-2012. Comme on peut s'y attendre, le taux de référence pour les femmes avec une mammographie initiale sans antécédent de mammographie est beaucoup plus élevé. Plusieurs disparités régionales sont observées, et ce, autant à la mammographie initiale qu'aux subséquentes.

[16] Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

[17] Partenariat canadien contre le cancer, 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*, 3e édition, Partenariat canadien contre le cancer, 2013, 50 p.

Figure 9 Taux de référence par année selon l'historique de dépistage, PQDCS 1998-2012



Source : SI-PQDCS.

Tableau 5 Taux de référence (%) par historique de dépistage de la femme et région du dépistage, PQDCS, 2011-2012

Région du dépistage	Mammographies			Total
	Initiales		Subséquentes	
	Sans antécédent de mammographie	Avec antécédent de mammographie		
Bas-Saint-Laurent	32,7	17,1	10,5	12,3
Saguenay–Lac-Saint-Jean	20,2	12,5	8,8	9,8
Capitale-Nationale	24,2	13,7	7,6	8,9
Mauricie et Centre-du-Québec	27,0	18,4	10,6	12,3
Estrie	20,0	14,0	6,0	7,5
Montréal	28,3	17,3	10,5	12,5
Outaouais	20,3	11,9	6,9	8,8
Abitibi-Témiscamingue	29,0	15,6	9,4	11,3
Côte-Nord	25,8	16,7	10,4	12,2
Nord-du-Québec	12,0	7,6	4,7	5,5
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	24,0	12,5	9,0	10,3
Chaudière-Appalaches	30,5	18,2	9,9	11,8
Laval	24,8	16,0	9,0	10,9
Lanaudière	35,9	22,8	12,8	15,3
Laurentides	21,9	12,5	7,5	9,4
Montérégie	26,4	15,7	8,8	10,7
Nunavik	n.p.	11,1	2,9	4,2
Terres-Cries-de-la-Baie-James	7,0	15,8	3,6	4,8
Le Québec	**26,2**	**15,7**	**9,2**	**11,0**

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.

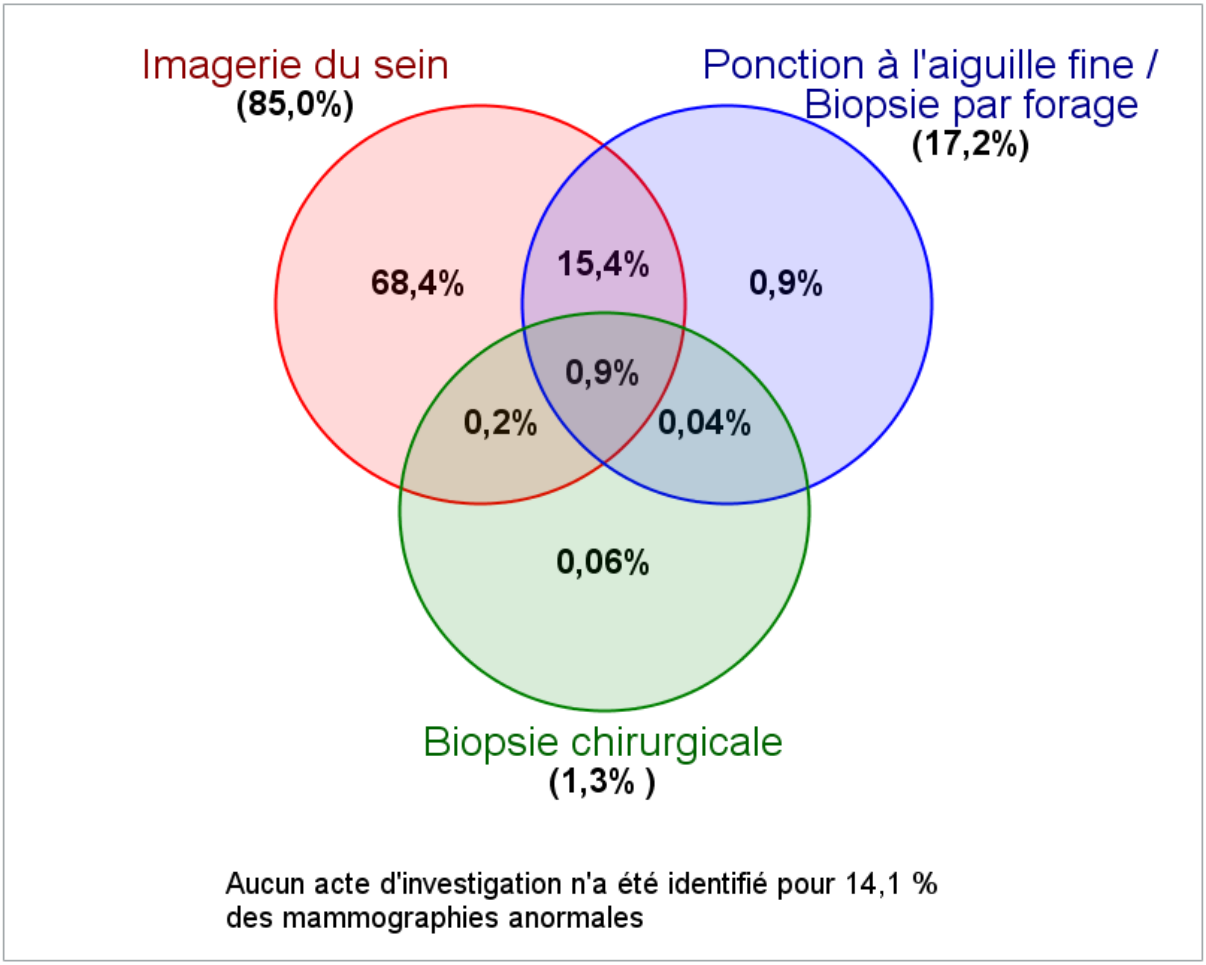
Source : SI-PQDCS.

La figure 10 présente la répartition des procédures d'investigation subies par les 28 779 participantes au PQDCS en 2012 dont la mammographie était anormale afin de confirmer ou d'exclure la présence d'un cancer du sein. Aucun test diagnostique n'a pu être documenté chez 14,1 % d'entre elles. Ceci pourrait s'expliquer notamment par le fait qu'un certain nombre d'échographies réalisées en clinique privée sont facturées directement aux femmes et ne figurent donc pas au Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, d'où sont extraites les informations utilisées ici. Une forte diminution des actes d'échographie facturés à la RAMQ est observée entre 2008 et 2012 (45 % à 12 % chez les femmes ayant une mammographie anormale). Selon des analystes de la RAMQ, le nombre d'échographies du sein facturées dans leur fichier a également diminué pour l'ensemble des femmes de la province. Cette observation a une conséquence directe sur la proportion de femmes dont l'investigation est inconnue. Pour pallier cette situation, l'équipe d'évaluation prévoit utiliser, pour le prochain rapport d'activité, les

données du rapport de confirmation diagnostique du système d'information du PQDCS (SI-PQDCS) qui inclut, lorsque saisies au SI-PQDCS, les échographies réalisées dans les cliniques privées.

La majorité de ces actes d'investigation sont des examens d'imagerie (ex. : mammographie diagnostique, échographie, etc.). Chez 68,4 % des femmes présentant une mammographie anormale, ces examens d'imagerie ont suffi pour résoudre la nature de l'anomalie, sans plus d'investigation. Cette proportion est probablement sous-estimée, car, comme mentionné plus haut, une partie des femmes sans investigation auraient eu des échographies dans une clinique privée. Par ailleurs, dans 17,5 % des cas, un prélèvement de tissu mammaire par ponction à l'aiguille fine, une biopsie par forage ou une biopsie chirurgicale en salle d'opération a été effectué.

Figure 10 Répartition des 28 779 femmes avec une mammographie de dépistage anormale selon les actes d'investigation reçus, PQDCS, 2012*



* Les données sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

Source : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ.

La fréquence avec laquelle les biopsies par forage (excluant les ponctions à l'aiguille fine) et chirurgicales se sont soldées par un diagnostic d'anomalie bénigne, donc de lésion non cancéreuse, est présentée au tableau 6. En 2011-2012, les taux de biopsies par forage chez les femmes dont le résultat de l'investigation s'est avéré bénin étaient, pour les mammographies initiales et subséquentes, respectivement de 23,4 et de 9,3 par 1 000 dépistages. Il n'y a cependant pas de cible établie pour cet indicateur. Selon le cadre de référence du PQDCS, la fréquence de biopsies chirurgicales chez les femmes dont le résultat de l'investigation s'est avéré bénin devrait être inférieure à 5 cas par 1 000 lors d'une mammographie initiale et à 3,5 cas par 1 000 pour les mammographies subséquentes[18]. Pour l'ensemble du Québec, les chiffres observés se situent en deçà de ces valeurs-seuils (2,4/1 000 mammographies initiales et 1,0/1 000 mammographies subséquentes), mais il existe d'importantes variations régionales. De 2004 à 2009, la fréquence de biopsies chirurgicales bénignes a considérablement diminué lors des mammographies initiales et subséquentes. Par contre, depuis 2010, le taux de biopsies chirurgicales bénignes semble être en légère augmentation (données non illustrées).

[18] Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Tableau 6 Taux de biopsies par forage bénignes (‰) et taux de biopsies chirurgicales bénignes (‰) pour les mammographies initiales et subséquentes par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012*

Région du dépistage	Taux de biopsies par forage bénignes		Taux de biopsies chirurgicales bénignes	
	Mammographie initiale	Mammographie subséquente	Mammographie initiale	Mammographie subséquente
Bas-Saint-Laurent	35,0	10,7	2,0	0,9
Saguenay–Lac-Saint-Jean	15,6	6,5	1,7	0,5
Capitale-Nationale	23,4	9,7	1,4	1,2
Mauricie et Centre-du-Québec	20,7	9,9	2,9	1,1
Estrie	20,7	6,0	2,0	0,7
Montréal	21,0	9,5	2,1	0,9
Outaouais	22,2	8,6	1,5	0,8
Abitibi-Témiscamingue	37,0	11,5	n.p.	0,8
Côte-Nord	13,0	6,7	5,2	1,7
Nord-du-Québec	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	19,5	7,3	2,9	1,6
Chaudière-Appalaches	42,3	12,6	6,0	1,3
Laval	20,6	8,6	2,1	0,9
Lanaudière	35,4	13,6	2,5	1,4
Laurentides	18,8	7,4	2,8	1,1
Montérégie	23,0	8,8	2,6	0,9
Nunavik	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Terres-Cries-de-la-Baie-James	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Le Québec	**23,4**	**9,3**	**2,4**	**1,0**

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.
* Les données sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Les délais observés entre une mammographie de dépistage anormale et le dernier acte d'investigation qui a mené au diagnostic final de lésion bénigne ou entre une mammographie de dépistage anormale et le premier acte d'investigation qui a mené au diagnostic final de lésion maligne ont été mesurés. Le délai d'investigation pour les lésions bénignes et les légions malignes est déterminé selon une procédure utilisant principalement le fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, mais également le SI-PQDCS et le fichier MedEcho[19]. Le PQDCS n'a fixé aucune norme pour cet indicateur, mais les lignes directrices canadiennes proposent que l'intervalle diagnostique maximal soit de 5 semaines ou moins en l'absence de biopsie et de 7 semaines ou moins si une biopsie est nécessaire, sans égard au résultat de

[19] Pelletier E, Major D, Brisson J. Développement d'algorithmes permettant d'identifier les interventions et les délais liés à l'investigation diagnostique suite à une mammographie de dépistage anormale – Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS), Institut national de santé publique du Québec, 2005, 39 p.

l'investigation, et ce pour 90 % ou plus des femmes[20]. Les résultats pour 2011-2012 sont présentés au tableau 7. Pour l'ensemble du Québec, 66,6 % des femmes obtenaient un intervalle diagnostique de 5 semaines et moins en l'absence de biopsie, tandis que pour les femmes ayant eu une biopsie au cours de l'investigation, 38,1 % d'entre elles obtenaient un intervalle diagnostique de 7 semaines et moins.

Tableau 7 Proportion de délais respectant la cible pour les mammographies de dépistage anormales sans et avec biopsie par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012*

Région du dépistage	Dépistage anormal†			
	Sans biopsie		Avec biopsie	
	n	% ≤ 5 semaines	n	% ≤ 7 semaines
Bas-Saint-Laurent	1 892	70,7	410	56,8
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 775	75,9	313	45,7
Capitale-Nationale	4 819	77,3	1 228	27,7
Mauricie et Centre-du-Québec	3 752	85,5	677	52,9
Estrie	1 124	67,9	317	32,2
Montréal	8 705	63,2	2 032	32,5
Outaouais	1 143	64,7	370	37,8
Abitibi-Témiscamingue	1 009	89,6	267	76,4
Côte-Nord	611	23,6	108	17,6
Nord-du-Québec	36	n.p.	21	n.p.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	774	47,8	156	27,6
Chaudière-Appalaches	2 801	66,1	668	59,4
Laval	1 780	46,0	536	15,5
Lanaudière	3 136	34,2	630	20,2
Laurentides	1 682	71,7	493	50,5
Montérégie	7 940	70,8	1 794	39,9
Nunavik	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Terres-Cries-de-la-Baie-James	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Le Québec	**43 002**	**66,6**	**10 026**	**38,1**

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.
* Les données sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.
† 9 279 femmes avec mammographies anormales ne sont pas considérées dans ces proportions de délai puisque, pour ces femmes, aucun acte d'investigation n'a été identifié à la RAMQ.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

[20] 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*, 3e édition, Partenariat canadien contre le cancer, 2013, 50 p.

Le délai médian entre la mammographie de dépistage anormale et l'acte diagnostique est présenté au tableau 8 selon le diagnostic final. Les valeurs médianes présentées signifient que, dans chacune des régions, 50 % des femmes ont connu un temps d'attente égal ou supérieur à la valeur indiquée. En 2011-2012, pour l'ensemble des participantes au PQDCS dont la mammographie était anormale, le délai médian au diagnostic était de 4,1 semaines. D'importantes variations régionales sont observées allant de 2,3 à 18,0 semaines. Les régions du Nunavik et de Terres-Cries-de-la-Baie-James obtiennent des délais beaucoup plus longs comparativement aux autres régions, étant donné que l'unité itinérante n'est plus sur place, la grande majorité de ces femmes doivent venir passer leur investigation en dehors de leur région (par exemple dans la région de Montréal). Parce qu'un diagnostic de cancer nécessite souvent un plus grand nombre d'actes d'investigation qu'une lésion bénigne, les délais médians étaient plus élevés dans les cas de cancer, soit 6,3 semaines, que dans les cas de lésions bénignes, où ils étaient de 4,0 semaines.

Tableau 8 Délai médian entre la mammographie de dépistage anormale et l'acte diagnostique selon le résultat de l'investigation et la région du dépistage, PQDCS, 2011-2012*

Région du dépistage	Résultat de l'investigation†				Total	
	Bénin		Malin			
	n	semaines	n	semaines	n	semaines
Bas-Saint-Laurent	2 179	4,0	123	4,9	2 302	4,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 963	3,3	125	6,9	2 088	3,3
Capitale-Nationale	5 667	2,9	380	6,4	6 047	3,1
Mauricie et Centre-du-Québec	4 203	2,4	226	4,9	4 429	2,6
Estrie	1 326	4,1	115	6,4	1 441	4,6
Montréal	10 052	4,4	685	6,9	10 737	4,7
Outaouais	1 391	4,6	122	5,9	1 513	4,7
Abitibi-Témiscamingue	1 209	2,3	67	3,3	1 276	2,3
Côte-Nord	672	8,0	47	10,0	719	8,1
Nord-du-Québec	51	7,4	6	7,6	57	7,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	870	6,0	60	7,9	930	6,0
Chaudière-Appalaches	3 336	4,3	133	5,1	3 469	4,3
Laval	2 133	6,4	183	9,3	2 316	6,9
Lanaudière	3 594	6,7	172	7,5	3 766	6,9
Laurentides	1 993	3,7	182	5,1	2 175	3,9
Montérégie	9 158	3,9	576	6,1	9 734	3,9
Nunavik	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	8	18,0
Terres-Cries-de-la-Baie-James	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	21	10,4
Le Québec	**49 823**	**4,0**	**3 205**	**6,3**	**53 028**	**4,1**

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.

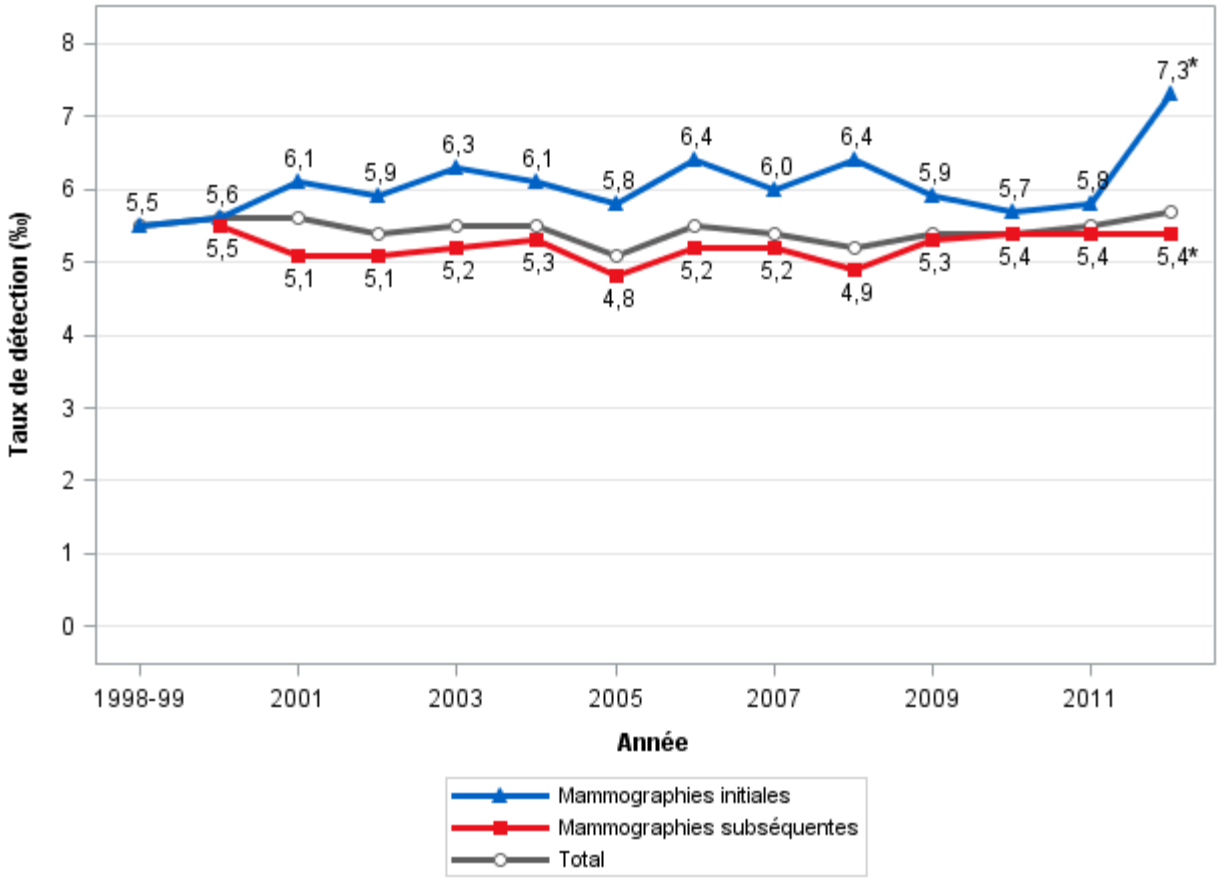
* Les données sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

† 9 279 femmes avec mammographies anormales ne sont pas considérées dans ces délais médians puisque, pour ces femmes, aucun acte d'investigation n'a été identifié à la RAMQ.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

La figure 11 représente l'évolution du taux de détection des cancers (infiltrants et *in situ*) depuis le début du PQDCS. Pour l'année 2012, le taux de détection est calculé pour les mammographies faites entre le 1er janvier et le 30 septembre. Ces données sont les plus récentes disponibles. Comme attendu, nous observons que le taux de détection est plus élevé à la mammographie initiale comparativement à la mammographie subséquente. Le taux de détection à la mammographie initiale semblait diminué entre 2009 et 2011. Cette tendance a pris fin en 2012, année pour laquelle le taux de détection n'a jamais été aussi élevé lors des mammographies initiales (7,3 cancers/1 000 dépistage). Pour les mammographies subséquentes, le taux de détection demeure stable depuis 2009.

Figure 11 Taux de détection selon les mammographies initiales ou subséquentes, par année, PQDCS, 1998-2012*



* Les données sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Les tableaux 9 et 10 présentent, pour le Québec et chacune des régions, le taux de référence, le nombre de cancers, le taux de détection de cancers du sein diagnostiqués au cours des six mois suivant le dépistage, la proportion de cancers *in situ* de même que la valeur prédictive positive et le nombre de faux positifs par cancer détecté dans les mammographies initiales (tableau 9) et subséquentes (tableau 10) pour 2011-2012.

À la mammographie initiale, le taux de détection, c'est-à-dire le nombre de cas de cancers infiltrants et *in situ* diagnostiqués au cours des six mois suivant le test de dépistage anormal parmi l'ensemble des participantes, est adéquat pour la majorité des régions, à l'exception du Saguenay-Lac-Saint-Jean (4,3 ‰), de l'Estrie (4,8 ‰) et de Chaudière-Appalaches (4,1 ‰) (la cible proposée étant > 5 par 1 000). Comme nous l'avons souligné plus haut, le taux de référence de 19,2 % pour l'ensemble de la province de même que les taux de référence dans la plupart des régions sont largement plus élevés que la cible du PQDCS (cible de < 7 %)[21]. Ceci se traduit donc par un nombre élevé de faux positifs par cancer détecté, soit 28,8 pour l'ensemble du Québec. La valeur prédictive positive, qui représente la proportion de femmes ayant un cancer du sein parmi celles dont le test est anormal, devrait atteindre 5 % lors de la première mammographie[22], mais, en raison du nombre élevé de faux positifs, cette cible n'est pas atteinte pour le Québec (3,4 %). Par ailleurs, 19,4 % des cancers détectés dans le PQDCS au cours de cette période étaient des tumeurs *in situ*.

Aux mammographies subséquentes, le taux de détection atteint la norme de plus de 3,5 cancers par 1 000 femmes dépistées pour toutes les régions du Québec tandis que le taux de référence de 9,1 % se situe plus près de la cible proposée par le cadre de référence (< 5 %)[23]. Par ailleurs, la valeur prédictive positive s'élève à 5,9 %, ce qui est près du seuil de 6 % fixé pour cet indicateur[24], et le nombre de faux positifs par cancer détecté atteint 15,8. Enfin, la proportion de tumeurs *in situ* est de 18,6 %.

---

21 Ministère de la Santé et des Services sociaux*, Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

22 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*, 3e édition, Partenariat canadien contre le cancer, 2013, 50 p.

23 Ministère de la Santé et des Services sociaux*. Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

24 Ministère de la Santé et des Services sociaux*. Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Tableau 9 Taux de référence, nombre de cancers détectés, taux de détection, proportion de cancers *in situ*, valeur prédictive positive et nombre de faux positifs par cancer à la mammographie initiale, par région du dépistage, PQDCS 2011-2012

Région du dépistage	Taux de référence %	Cancer détecté* n	Taux de détection* ‰	Cancer *in situ** %	VPP* %	Nombre de faux positifs par cancer*
Bas-Saint-Laurent	21,8	28	9,2	n.p.	4,2	n.p.
Saguenay–Lac-Saint-Jean	15,1	15	4,3	n.p.	2,8	n.p.
Capitale-Nationale	16,9	71	6,7	9,9	4,0	24,3
Mauricie et Centre-du-Québec	21,9	43	7,3	34,9	3,3	29,0
Estrie	16,6	17	4,8	n.p.	2,9	n.p.
Montréal	20,6	154	6,9	24,0	3,4	28,7
Outaouais	13,7	34	6,5	20,6	4,7	20,2
Abitibi-Témiscamingue	21,4	11	5,4	n.p.	2,5	n.p.
Côte-Nord	20,9	13	11,3	n.p.	5,4	n.p.
Nord-du-Québec	9,8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	15,8	12	6,9	n.p.	4,3	n.p.
Chaudière-Appalaches	23,4	17	4,1	n.p.	1,7	n.p.
Laval	19,0	47	7,7	14,9	4,0	23,7
Lanaudière	27,1	29	6,5	n.p.	2,4	n.p.
Laurentides	14,5	56	7,4	n.p.	5,1	18,7
Montérégie	19,7	101	5,3	16,8	2,7	35,9
Nunavik	8,1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Terres-Cries-de-la-Baie-James	9,7	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Le Québec	**19,2**	**649**	**6,4**	**19,4**	**3,4**	**28,8**

VPP : Valeur prédictive positive.

* Les données concernant les cancers détectés sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Tableau 10 Taux de référence, nombre de cancers détectés, taux de détection, pourcentage de cancers *in situ*, valeur prédictive positive et nombre de faux positifs par cancer à la mammographie subséquente, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012

Région du dépistage	Taux de référence %	Cancer détecté* n	Taux de détection* ‰	Cancer *in situ** %	VPP* %	Nombre de faux positifs par cancer*
Bas-Saint-Laurent	10,6	95	5,8	26,3	5,4	17,4
Saguenay–Lac-Saint-Jean	8,7	110	5,4	23,6	6,2	15,1
Capitale-Nationale	7,4	309	4,9	13,6	6,7	14,0
Mauricie et Centre-du-Québec	10,3	183	5,5	21,3	5,4	17,7
Estrie	5,9	98	4,7	18,4	7,9	11,6
Montréal	10,4	531	5,8	23,9	5,6	17,0
Outaouais	6,8	88	5,8	12,5	8,6	10,6
Abitibi-Témiscamingue	9,4	56	5,2	8,9	5,5	17,1
Côte-Nord	10,2	34	6,5	29,4	6,4	14,7
Nord-du-Québec	4,4	6	6,0	n.p.	13,6	n.p.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	9,0	48	6,2	20,8	6,9	13,5
Chaudière-Appalaches	9,9	116	4,2	12,9	4,3	22,5
Laval	8,7	136	5,1	16,2	5,9	16,0
Lanaudière	12,7	143	6,5	23,1	5,1	18,7
Laurentides	7,3	126	5,5	19,8	7,5	12,3
Montérégie	8,9	475	5,4	14,1	6,1	15,4
Nunavik	2,9	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Terres-Cries-de-la-Baie-James	3,6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Le Québec	**9,1**	**2 556**	**5,4**	**18,6**	**5,9**	**15,8**

VPP : Valeur prédictive positive.

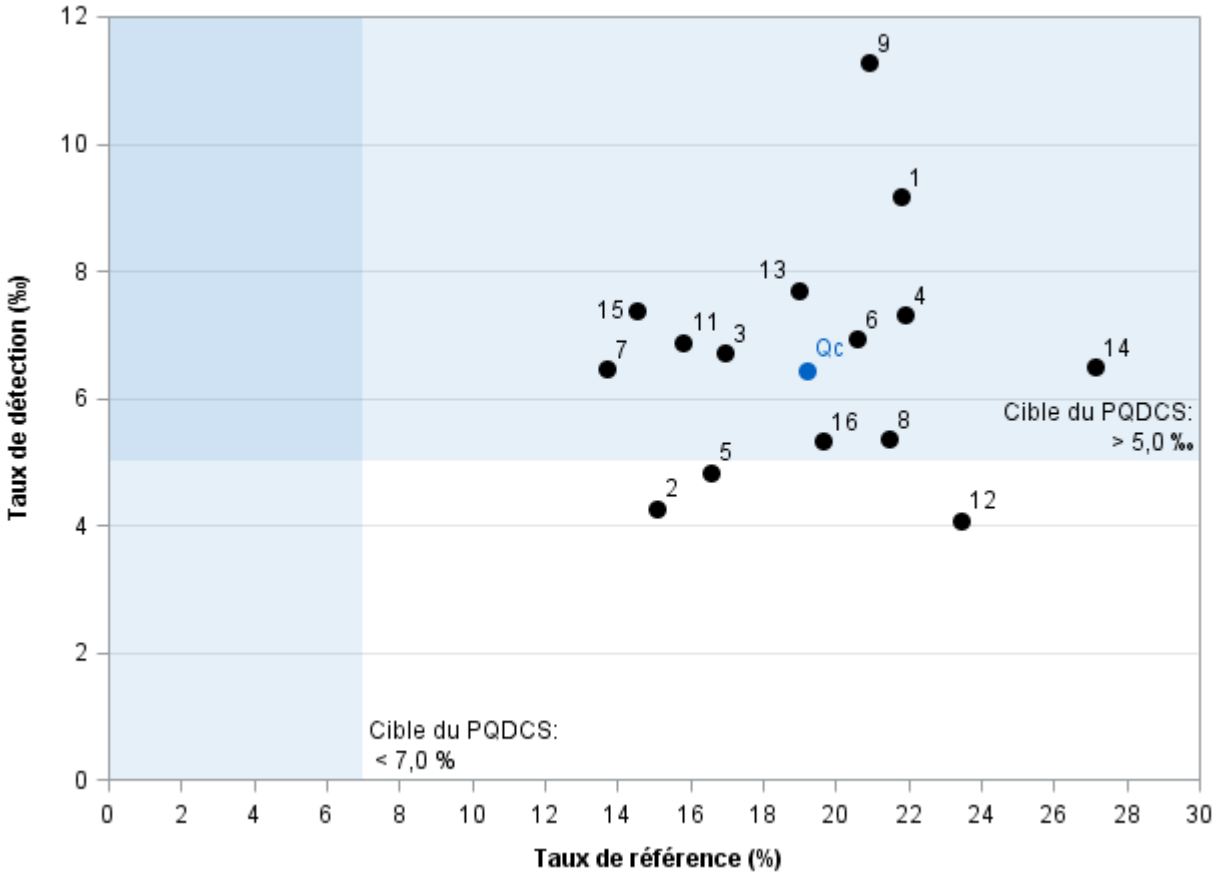
* Les données concernant les cancers détectés sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Quant à la relation entre le taux de détection du cancer du sein et le taux de référence, elle est illustrée à la figure 12 (mammographies initiales) et à la figure 13 (mammographies subséquentes) pour chacune des régions. Tant à la mammographie initiale que subséquente, la majorité des régions présentent des taux de détection supérieurs aux limites fixées par le PQDCS, mais également des taux de référence élevés, en particulier lors d'une première mammographie. Il semble donc que la détection du cancer du sein dans le PQDCS s'obtient au prix d'un excès de faux positifs à la mammographie, en particulier lors d'un premier test de dépistage, ce qui est caractéristique de la pratique nord-américaine du dépistage par mammographie[25].

Figure 12 Taux de détection et taux de référence pour les mammographies initiales, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012*



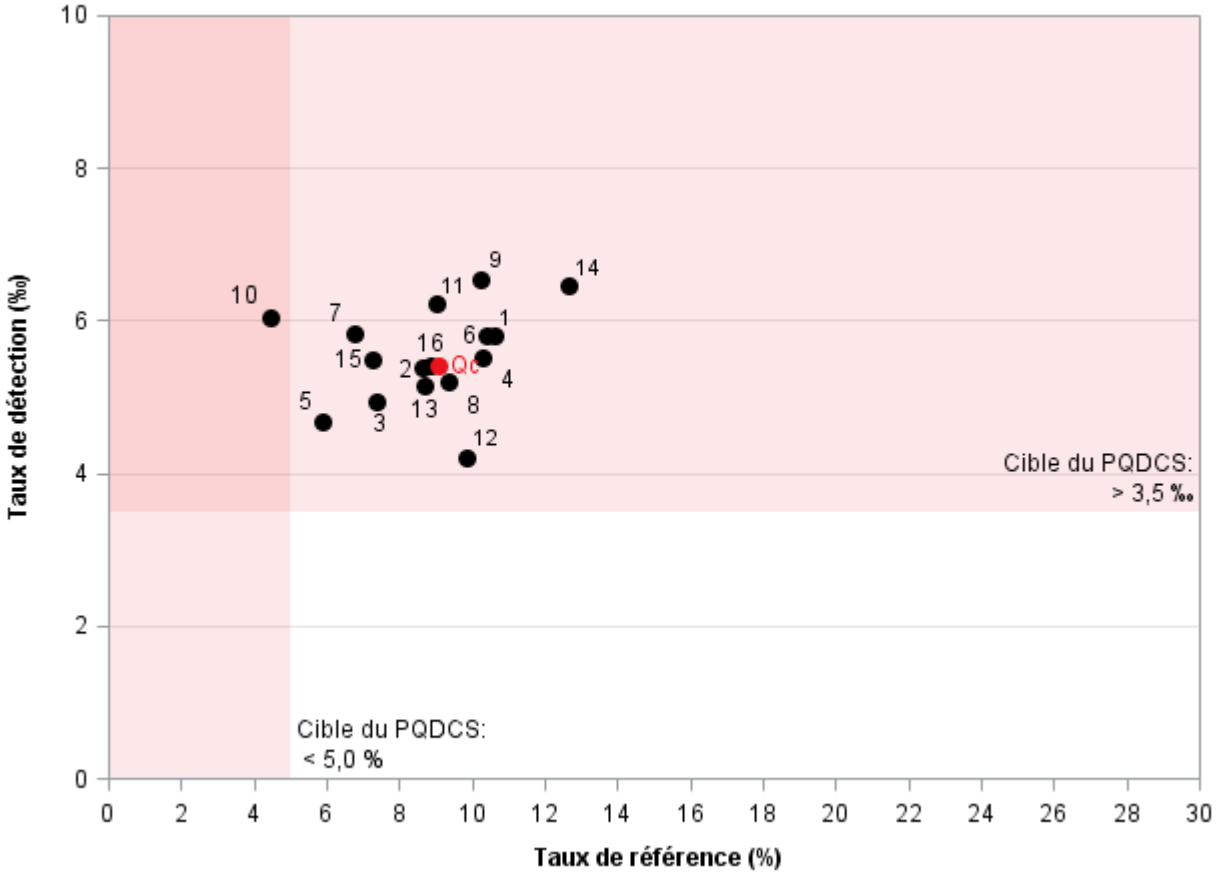
* Les données concernant les cancers détectés sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

1 : Bas-Saint-Laurent, 2 : Saguenay–Lac-Saint-Jean, 3 : Capitale-Nationale, 4 : Mauricie et Centre-du-Québec, 5 : Estrie, 6 : Montréal, 7 : Outaouais, 8 : Abitibi-Témiscamingue, 9 : Côte-Nord, 10 : Nord-du-Québec, 11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 12 : Chaudière-Appalaches, 13 : Laval, 14 : Lanaudière, 15 : Laurentides, 16 : Montérégie

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

[25] Hofvind S, Vacek PM, Skelly J, Weaver DL, Geller BM. Comparing screening mammography for early breast cancer detection in Vermont and Norway. Journal of the National Cancer Institute, 2008, 100, p. 1082-1091.

Figure 13 Taux de détection et taux de référence pour les mammographies subséquentes, par région du dépistage, PQDCS, 2011-2012*



* Les données concernant les cancers détectés sont disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.

1 : Bas-Saint-Laurent, 2 : Saguenay–Lac-Saint-Jean, 3 : Capitale-Nationale, 4 : Mauricie et Centre-du-Québec, 5 : Estrie, 6 : Montréal, 7 : Outaouais, 8 : Abitibi-Témiscamingue, 9 : Côte-Nord, 10 : Nord-du-Québec, 11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 12 : Chaudière-Appalaches, 13 : Laval, 14 : Lanaudière, 15 : Laurentides, 16 : Montérégie

Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

Il est bien connu que, pour avoir un impact sur la mortalité par cancer du sein, le dépistage doit détecter les tumeurs le plus précocement possible. Les caractéristiques des cancers infiltrants détectés à la mammographie de dépistage en 2008-2009 (la dernière période pour laquelle les données sont disponibles) sont résumées au tableau 11. Dans l'ensemble de la province, il s'agissait à 35,6 % de petites tumeurs de 1 cm ou moins, et ce pourcentage variait de 23,7 % à 44,1 % selon les régions. De plus, 73,9 % des tumeurs étaient circonscrites au sein et n'avaient pas envahi les ganglions régionaux, variant de 66,2 % à 86,5 % selon les régions. Les cibles proposées pour ces deux indicateurs sont de plus de 30 % et de plus de 70 %, respectivement[26].

[26] Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Tableau 11 Proportion de cancers infiltrants de petites tailles (1 cm ou moins) et proportion de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire par région du dépistage, PQDCS, 2008-2009

Région du dépistage	Cancer infiltrant n	Petite taille (≤ 1 cm) %	Sans envahissement ganglionnaire %
Bas-Saint-Laurent	95	44,1	70,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean	115	31,9	73,0
Capitale-Nationale	282	37,0	74,5
Mauricie et Centre-du-Québec	196	38,5	75,0
Estrie	116	36,8	78,0
Montréal	522	37,4	75,7
Outaouais	69	24,2	66,2
Abitibi-Témiscamingue	62	35,6	81,7
Côte-Nord	n.p.	n.p.	n.p.
Nord-du-Québec	n.p.	n.p.	n.p.
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	40	23,7	86,5
Chaudière-Appalaches	128	32,8	71,2
Laval	148	27,4	69,3
Lanaudière	149	39,6	81,2
Laurentides	69	24,6	75,0
Montérégie	464	36,9	70,8
Nunavik	n.p.	n.p.	n.p.
Terres-Cries-de-la-Baie-James	n.p.	n.p.	n.p.
Le Québec	**2 489**	**35,6**	**73,9**

n.p. : Valeur non présentée. Le nombre d'événements observés est inférieur à 5 et/ou le dénominateur est inférieur à 30.

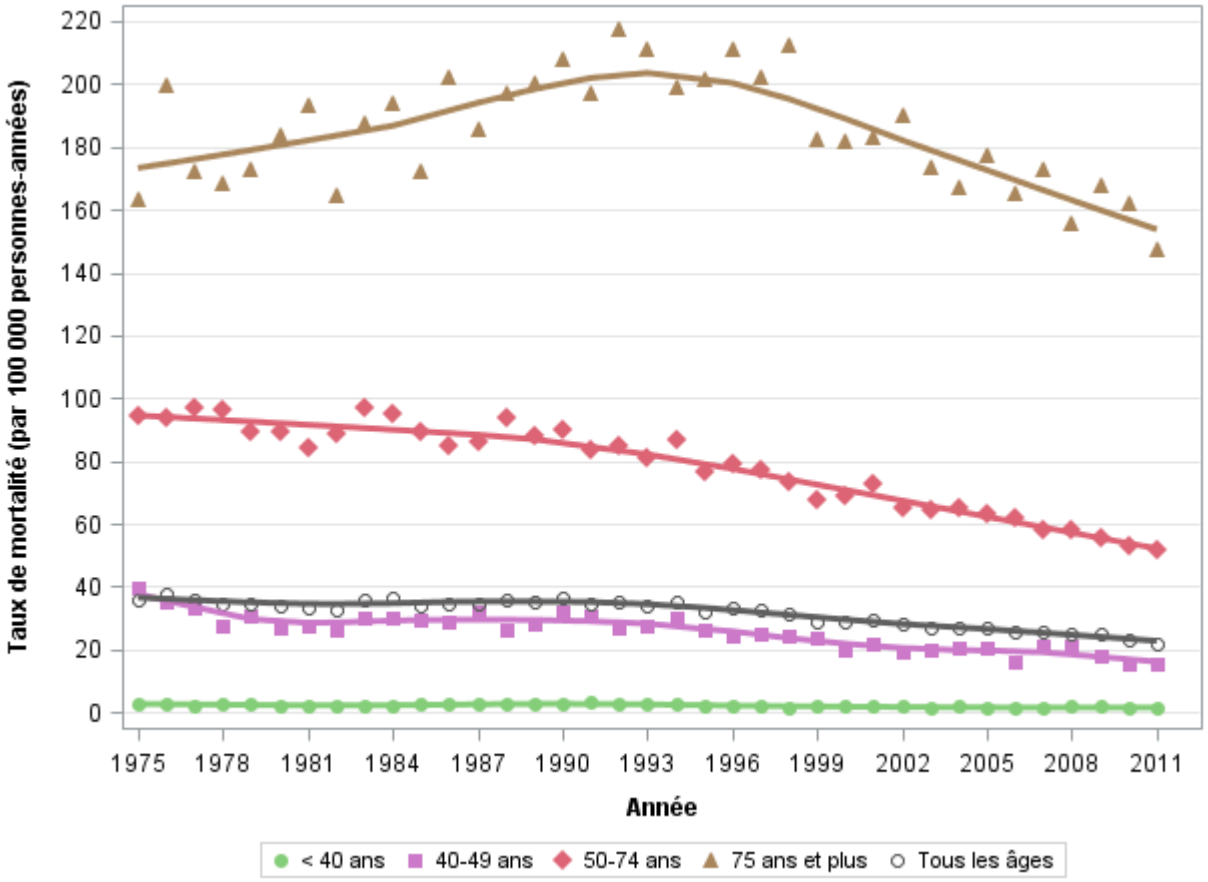
Sources : Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ, MedEcho et SI-PQDCS.

L'évolution de la mortalité par cancer du sein depuis 1975 au Québec est illustrée à la figure 14. Avant les années 90, la mortalité par cancer du sein était en hausse dans le groupe des 75 ans et plus et en légère baisse dans les autres groupes d'âge. Cependant, depuis le début des années 90, une baisse particulièrement marquée de la mortalité par cancer du sein s'observe dans tous les groupes d'âge. Cette baisse observée pourrait s'expliquer par l'amélioration des traitements dispensés aux femmes atteintes de cette maladie ou encore par l'augmentation graduelle de l'utilisation de la mammographie de dépistage. D'ailleurs, un rapport de l'INSPQ[27] suggère que, cinq ans après la mise en place du PQDCS, la réduction de mortalité par cancer du sein pour les participantes au programme pourrait atteindre 35 % à 41 %. Cette réduction de mortalité se

[27] Vandal N., Daigle, JM., Hébert-Croteau, N, *et al.*, Évolution de la mortalité par cancer du sein depuis l'implantation du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) Institut national de santé publique du Québec, 2008, 20 p.

situerait autour de 7 à 11 % parmi les femmes admissibles au dépistage (participantes et non participantes). Une mise à jour de ces travaux est envisagée au courant de l'année 2015. Celle-ci permettra d'estimer, avec les données disponibles, la réduction de mortalité 14 ans après la mise en place du PQDCS.

Figure 14 Mortalité par cancer du sein* selon l'année du décès, par groupe d'âge, Québec, 1975-2011



* Taux standardisés pour l'âge selon la méthode directe, en utilisant comme référence la population féminine canadienne de 1991. Les courbes ont été estimées par lissage.

Sources : Registre des événements démographiques (fichier des décès, données provisoires pour 2011) et données démographiques du Service du développement de l'information du MSSS, édition 2010.

Chapitre 3 : Des actions basées sur les priorités du programme

Bien que les résultats présentés au chapitre précédent démontrent des gains importants, des défis restent à relever partout au Québec. Les responsables du programme considèrent essentiel d'appuyer les orientations du programme sur les données probantes récentes dans le but d'offrir les services de la meilleure qualité possible aux femmes. Ainsi, le Ministère a pris en compte les recommandations du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (le Groupe d'étude) diffusées en novembre 2011. Ces recommandations portaient sur les soins primaires et préventifs à partir de l'analyse systématique des preuves scientifiques. Par exemple, étant donné qu'il n'y a pas de données probantes à l'appui de l'utilisation de l'imagerie par résonance magnétique, de l'examen clinique des seins ou de l'auto-examen des seins pour dépister le cancer du sein chez les femmes présentant un risque moyen et, ainsi, contribuer à réduire la mortalité par cancer du sein, les outils du programme ont été revus afin d'en tenir compte. Par ailleurs, le Ministère a confié à l'Institut national de santé publique du Québec un mandat pour une étude de la faisabilité d'inclure les femmes âgées de 70 à 74 ans dans le programme québécois de dépistage du cancer du sein à la suite des recommandations du Groupe d'étude (http://canadiantaskforce.ca).

Depuis la publication du rapport en 2009 et portant sur la période 1998-2008, d'autres avancées ont eu lieu, particulièrement en matière d'assurance qualité, d'accessibilité au dépistage et de soutien au consentement éclairé. Déjà, en 2009, un *Plan d'action ministériel pour assurer la qualité et l'accessibilité aux mammographies*[28] présentait les mesures en lien avec les priorités du PQDCS. La majorité des mesures proposées dans ce plan d'action ont fait l'objet de travaux majeurs, notamment au regard des mécanismes d'assurance qualité avec les ordres professionnels concernés.

L'ensemble de ces travaux offre en même temps une assise à la révision du cadre de référence du programme, laquelle est prévue dans les prochaines années. Ces activités trouvent écho dans le *Plan d'action en cancérologie 2013-2015 - Ensemble, en réseau, pour vaincre le cancer*[29].

L'assurance qualité

L'invitation des femmes à participer au PQDCS s'accompagne d'une première obligation, soit d'assurer à chaque participante le plus de bénéfices et le moins d'effets non souhaités. Les mesures pour garantir la qualité du PQDCS constituent donc une priorité. Cette garantie dépend du respect de trois types de normes : techniques (qualité technique des appareils et de l'image), organisationnelles (accès au service, prise en charge des participantes) et professionnelles (taux de référence, taux de détection des cancers, positionnement). Plus précisément, ce sont les mécanismes d'assurance qualité qui permettent de s'assurer que le programme est conforme aux

[28] Ministère de la Santé et Services sociaux, *Plan d'action ministériel pour assurer la qualité et l'accessibilité aux mammographies*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux 2009, 6 p.

[29] Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Plan d'action en cancérologie 2013-2015 - Ensemble, en réseau, pour vaincre le cancer*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux 2013, 25 p.

normes édictées au cadre de référence. Plusieurs collaborateurs sont mis à contribution dans ces mécanismes dont, entre autres, l'INSPQ, le CMQ, l'Association des radiologistes du Québec (ARQ) et l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (OTIMROEPMQ).

L'assurance qualité technique

Au Québec, seuls les centres désignés par le Ministère peuvent offrir des mammographies de dépistage dans le cadre du PQDCS. Il peut s'agir d'une clinique de radiologie privée, d'un centre de santé et de services sociaux ou d'un centre de santé universitaire. Pour être un CDD, la clinique ou l'établissement est soumis à des normes de qualité. En effet, tous les CDD et les CRID du PQDCS doivent se soumettre au processus d'agrément en mammographie de l'ARQ. Ils doivent également obtenir une certification PQDCS émise par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) qui veille au respect de critères de compétence en mammographie de même qu'au maintien de la qualité des appareils de mammographie. Par ailleurs, avant la désignation d'un centre, l'agence de la santé et des services sociaux a la responsabilité de s'assurer de la pertinence de l'ajout d'un CDD ou d'un CRID sur son territoire puisque « la qualité de la coordination des interventions ainsi que la gestion du programme sont plus efficientes avec un nombre restreint de centres » (cadre de référence du PQDCS, p. 13).

Les cliniques privées de radiologie, en plus de se conformer aux critères décrits précédemment, doivent respecter les conditions relatives à l'émission d'un permis de laboratoire d'imagerie médicale (LIM) émis par le Ministère. Il s'agit notamment des conditions suivantes :

- Le permis est valide pour deux ans.
- L'exploitant doit s'assurer que les services d'imagerie médicale offerts dans le laboratoire respectent les standards de qualité et de sécurité généralement reconnus. Il doit nommer un directeur médical. Ce dernier doit être choisi parmi les médecins radiologistes qui y exercent leur profession et il est notamment responsable de s'assurer de la qualité et de la sécurité de ces services.
- De plus, le laboratoire d'imagerie médicale ou l'établissement doit détenir l'agrément d'un organisme reconnu, en plus de l'agrément de l'association canadienne de radiologie qui est renouvelé tous les trois ans, ainsi que la certification PQDCS du Laboratoire de santé publique du Québec qui est renouvelée aux années.

Plusieurs autres normes techniques viennent aussi encadrer la réalisation de l'examen de mammographies dans le cadre du PQDCS. Avec le passage à la technologie numérique, des ajustements sont en cours pour réviser le *Manuel de contrôle de la qualité pour la mammographie et la biopsie guidée par stéréotaxie – Volume 2 - physicien biomédical* et qui décrit les protocoles et les normes de contrôle de la qualité à suivre par le physicien au moment d'évaluer les équipements de mammographie, classique ou numérique, ainsi que les équipements de stéréotaxie. Concernant les normes de qualité pour les technologues, un document a été produit afin de présenter les nouveaux tests de contrôle de la qualité en mammographie numérique réalisés par les technologues en imagerie médicale. Des travaux seront également entamés afin de réviser le *Manuel de contrôle de la qualité en mammographie - Volume 1 - Technologue en radiologie* pour tenir compte des équipements numériques.

Afin d'outiller les CDD et les répondants régionaux du PQDCS dans leurs responsabilités liées aux normes techniques, un logiciel de contrôle de la qualité en mammographie (CQ-Mammo) a été développé au Ministère avec la collaboration de nombreux partenaires. En 2012, le Ministère a annoncé que l'utilisation du logiciel serait désormais obligatoire pour tous les centres, ces derniers devant implanter le logiciel d'ici la fin de l'année 2013. Destiné prioritairement aux technologues en radiologie, il a été mis sur pied afin de parvenir à obtenir plus de constance dans le respect des normes techniques et d'uniformiser les pratiques en contrôle de la qualité. Il permet aussi d'alléger la charge de travail des principaux responsables en contrôle de la qualité, d'effectuer la validation des tests de contrôle de qualité, de conserver de manière sécuritaire l'ensemble des données saisies et de faciliter le processus d'agrément de l'ARQ. Il est offert gratuitement à tous les CDD du PQDCS.

Pendant la rédaction de ce rapport, au printemps 2013, une étude ontarienne au sujet de la performance de différentes technologies de dépistage a été publiée dans la revue *Radiology*[30]. Cette étude comparait la performance de trois types d'appareils servant à réaliser les mammographies de dépistage, soit les appareils avec film (classique), les appareils avec film où l'image est lue par un capteur qui la numérise (CR) et les appareils entièrement numériques (DR). La population à l'étude était composée de 688 418 femmes ayant participé au dépistage du cancer du sein par mammographie entre 2008 et 2009. Dans cette étude, la technologie CR détectait 21 % moins de cancers du sein que la technologie DR ou classique. La plupart des centres de l'Ontario utilisaient les appareils d'un fournisseur qui est peu présent au Québec.

La portée de cette étude au regard de la situation au Québec sera appréciée en collaboration avec des experts de l'INSPQ et de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) qui a déjà diffusé, en septembre 2013, une analyse critique de l'article ontarien ainsi qu'une revue de la littérature à ce sujet :

> « En somme, l'analyse de la littérature révèle un nombre réduit d'articles portant sur la comparaison directe des technologies CR et DR. L'étude de Chiarelli ne compare pas directement les deux technologies, et ses résultats reflètent la réalité ontarienne. Il serait essentiel de combiner les résultats obtenus à une analyse du contexte québécois incluant les types de technologies utilisées, les marques des appareils présentement en fonction ainsi que leur mise à jour, la conformité aux normes de qualité et de volume de lecture des mammographies reconnues par les organismes règlementaires, de manière à orienter la meilleure prise de décision pour le Québec. »[31]

Par ailleurs, le LSPQ a également publié une évaluation des scores de qualité des images de référence des unités certifiées du PQDCS. De plus, l'INSPQ a amorcé une analyse comparative de la performance de la mammographie de dépistage réalisée au Québec sur film-écran, en mode CR ou en mode DR. Les résultats sont attendus au printemps 2014. Des analyses préliminaires portant sur des données parcellaires n'avaient pas révélé au Québec de résultats comparables à l'étude ontarienne.

---

[30] Chiarelli AM, Edwards SA, Prummel MV, et al. Digital compared with screen-film mammography: performance measures in concurrent cohorts within an organized breast screening program. Radiology 2013;268(3):684-693.

[31] Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Mammographie numérique de dépistage. Analyse critique de l'article de Chiarelli (2013) et revue de la littérature. Note informative rédigée par Khalil Moqadem et Jim Boulanger. ETMIS 2013; 9(5). P. ii.

L'assurance qualité professionnelle

Pour ce qui est des normes professionnelles, les médecins, infirmières et technologues travaillant dans les centres de dépistage désignés doivent s'assurer de la qualité de leurs actes, comme c'est le cas pour tous les actes posés par tout professionnel.

Les mesures ciblant la qualité de la pratique des professionnels relèvent de la juridiction des ordres professionnels. C'est pourquoi, le responsable ministériel du programme s'associe notamment aux ordres professionnels concernés afin d'encadrer les actions en assurance qualité qui ciblent les pratiques professionnelles. L'ensemble des travaux qui ont cours au palier national au regard de l'atteinte des normes professionnelles du PQDCS sont les suivants :

- Comité tripartite MSSS-CMQ-ARQ

Depuis 2009, le Ministère a mis en place un comité tripartite liant le CMQ et l'ARQ avec le soutien de l'INSPQ dans l'identification, la mise en œuvre et le suivi de mesures pour limiter les écarts aux normes du programme dont l'atteinte dépend de la pratique des radiologistes. Les normes suivantes font l'objet d'un suivi par le comité :

  - Taux de détection des cancers (mammographies initiales et subséquentes);
  - Taux de référence en investigation (mammographies initiales et subséquentes);
  - Nombre de faux positifs par cancer détecté (mammographies initiales et subséquentes);
  - Proportion des cancers de petite taille;
  - Proportion des cancers sans envahissement ganglionnaire;
  - Taux de cancer d'intervalle.

- Révisions de cas et rétroaction CRID-CDD

Dans le cadre du PQDCS, les CRID reçoivent les femmes référées par les CDD ou par le médecin traitant, lorsque des examens supplémentaires sont recommandés par le radiologiste, à la suite d'une mammographie de dépistage. Les professionnels du CRID complètent alors l'investigation diagnostique de la femme.

Un groupe de travail a été mandaté par la Direction générale de la santé publique (DGSP) en novembre 2011 afin d'identifier les conditions à rencontrer pour que tous les CRID du Québec puissent offrir une rétroaction aux CDD qu'ils desservent ainsi que pour identifier les éléments-clés de cette rétroaction. Deux phases sont prévues pour ces travaux, la première permettant au radiologiste qui a lu la mammographie de dépistage de recevoir l'information relative aux résultats des examens réalisés en CRID, incluant le diagnostic final, pour toutes les femmes auxquelles il a recommandé des investigations supplémentaires. Le radiologiste est alors en mesure de connaître le devenir des cas qu'il réfère en investigation à la suite du dépistage et, ainsi, d'apprécier la justesse de son interprétation des mammographies de dépistage. Ce projet a démarré en phases pilotes à l'automne 2012 et au printemps 2013 auprès d'un nombre restreint de centres de dépistage. Le déploiement pour l'ensemble des radiologistes a été complété en novembre 2013. Les radiologistes peuvent inscrire cette activité de rétroaction à leur programme de développement professionnel continu.

La deuxième phase vise la mise en œuvre d'activités de révision des cas plus complexes ou qui sont plus susceptibles de favoriser le développement des compétences des radiologistes. Ces activités regrouperont les radiologistes des CDD du bassin de desserte du CRID ainsi que les médecins du CRID qui réalisent les examens de confirmation diagnostic. Ces derniers seront aussi responsables d'identifier et de présenter les cas pertinents pour l'activité de révision.

- Positionnement en mammographie

En ce qui concerne les technologues en mammographie, en plus des outils (logiciel) et des publications (manuel de contrôle de qualité) leur étant destinés en matière de contrôle de qualité des appareils de mammographies sous leurs responsabilités, des efforts sont déployés afin d'optimiser la qualité du positionnement. À cet effet, le Ministère a confié un mandat à un groupe d'experts afin d'identifier les actions qui permettraient d'optimiser la qualité du positionnement en mammographie et d'assurer le maintien des compétences à cet effet.

L'assurance qualité organisationnelle

Ces normes renvoient aux exigences relatives à l'invitation de la clientèle dans le programme, à l'accès à la mammographie de dépistage, à la transmission des résultats et au suivi et à la prise en charge des femmes nécessitant des examens complémentaires dans les délais prescrits selon le cadre de référence. Les exigences pour assurer la qualité des informations nécessaires au SI-PQDCS s'inscrivent aussi parmi ces normes. Les normes organisationnelles sont inscrites au cadre de référence du PQDCS, dans la politique de prise en charge des participantes ou au tableau de bord du programme publié par l'INSPQ.

La politique de suivi des femmes, dans le cadre du PQDCS, a été mise à jour à l'automne 2011 afin de préciser la contribution des infirmières praticiennes spécialisées en soins de première ligne (IPS-PL) et afin de réaffirmer les mécanismes de prise en charge des participantes ayant une mammographie anormale dans le cadre du PQDCS. Dans le cas de la prise en charge des participantes, l'IPS-PL est considérée au même titre qu'un médecin, sous réserve du respect des paramètres applicables à sa pratique. Le système d'information du PQDCS a donc été ajusté pour tenir compte de la contribution de ces professionnelles.

De plus, les outils de communication générés par le système d'information du programme ont été revus en 2011 pour permettre de mieux informer le médecin ou l'infirmière praticienne spécialisée que la femme a fait mention de signes lors de la mammographie de dépistage. Il revient alors au médecin ou à l'IPS-PL qui reçoit un tel rapport d'offrir le suivi clinique nécessaire considérant la mention de signes par la participante.

L'accessibilité

Dans le cadre du programme, l'accès à la mammographie de dépistage dépend d'un « ensemble des caractéristiques qui en facilitent ou en limitent l'utilisation », comme « la disponibilité, l'accessibilité géographique, l'accessibilité financière, l'accommodation et l'acceptabilité[32].

Le vaste territoire à desservir représente un important défi pour le PQDCS. Il est ainsi apparu important pour le MSSS de documenter dans quelle mesure l'accessibilité géographique aux CDD a un effet sur les taux de participation des femmes. Le MSSS a donc mandaté l'INSPQ à cet effet.

Les résultats démontrent que l'accessibilité géographique au CDD est un déterminant de la participation pour les femmes qui habitent à l'extérieur des grands centres urbains. L'effet de la distance à franchir pour se rendre au CDD le plus près varie donc en fonction du type de milieu. Au total, « sur l'ensemble de la population étudiée, lorsque cette distance est de 25,0 km et plus, les taux de participation sont significativement plus faibles que pour les femmes qui habitent à moins de 2,5 km d'un CDD »[33].

Les CDD du PQDCS semblent répartis adéquatement sur le territoire, puisque près de 90 % des femmes qui étaient admissibles au dépistage en 2008 demeuraient à moins de 25,0 km d'un CDD, soit à une distance qui n'a aucune influence sur les taux de participation. Seulement 3 % des femmes devaient parcourir une distance de 50,0 km ou plus pour se rendre au CDD le plus près. Ces femmes demeuraient principalement dans les régions des Laurentides (15), de l'Outaouais (07), de l'Estrie (05), du Bas-Saint-Laurent (01), de Chaudière-Appalaches (12), de la Côte-Nord (09) et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11).

Depuis, sept nouveaux CDD ont été déployés, dont trois dans la région des Laurentides, deux dans la région de l'Outaouais et un en Estrie, dans le secteur de Lac-Mégantic. L'ajout des trois CDD dans la région des Laurentides semble avoir facilité la participation de femmes, le taux de participation passant de 47,6 % au 31 décembre 2009 à 52,7 % en décembre 2010.

---

[32] « La disponibilité reflète l'adéquation entre le niveau de production du service et la demande du client. Elle réfère aux équipements ou aux ressources qui sont nécessaires à la prestation d'un service en fonction des besoins des consommateurs. L'accessibilité géographique représente l'adéquation entre la localisation du producteur de service et celle du client. Elle fait référence à la distance qui doit être franchie pour se prévaloir d'un service. L'accessibilité financière reflète la capacité de payer du client étant donné le coût d'un service. L'accommodation est l'adéquation entre l'organisation du service et la capacité du client à en tirer avantage. Cette dernière notion réfère aux modalités de fonctionnement qui entoure la prestation d'un service, par exemple la flexibilité des horaires, la gestion de l'équipement ou des ressources, de façon à faciliter son utilisation par la clientèle ciblée. Finalement, l'acceptabilité montre la convergence entre les attitudes du client et celles du fournisseur de soins. Cette dimension est liée au respect de la culture et des valeurs des personnes qui utilisent le service et à la qualité de l'information donnée par rapport au service offert[4;5]. » (St-Jacques, S., Langlois, A., Daigle, J-M., *et al*., *Est-ce que l'accessibilité géographique des centres de dépistage influe sur la participation des femmes au Programme québécois de dépistage du cancer du sein?,* Institut national de santé publique du Québec, 2011, p. 5.

[33] St-Jacques, S., Langlois, A., Daigle, J-M., *et al.*, *Est-ce que l'accessibilité géographique des centres de dépistage influe sur la participation des femmes au Programme québécois de dépistage du cancer du sein?,* Institut national de santé publique du Québec, 2011, p. 23.

Finalement, l'étude souligne que d'autres facteurs que l'accessibilité géographique peuvent expliquer un faible taux de participation. Des travaux se poursuivent donc, en collaboration avec les agences de la santé et des services sociaux concernées, dans le but d'identifier et d'agir sur ces autres facteurs.

Les unités itinérantes facilitent l'accès à la mammographie de dépistage en desservant l'ensemble des régions du Québec dépourvues de centres fixes et en soutenant les agences dans la gestion de l'accès au service. En 2011 et 2012, l'INSPQ a conclu deux ententes, la première avec la Fondation Jean-Marc Paquette et une autre avec la Fondation du cancer du sein du Québec pour la réalisation du projet de numérisation des unités mobiles. La numérisation des appareils de mammographies des unités itinérantes s'inscrit dans un contexte où le remplacement des films classiques par la technologie numérique est pratiquement complété dans tout le réseau de la santé et des services sociaux au Québec. Le rehaussement des équipements de mammographie de SOPHIE et de CLARA permet un meilleur arrimage avec les établissements déjà numérisés lors des visites des unités mobiles dans les régions.

Le consentement éclairé

Par ailleurs, tout programme de dépistage se caractérise par l'invitation d'une vaste population alors que la très grande majorité des personnes ciblées ne sont ni atteintes de la maladie d'intérêt, ni porteuses de signes ou de symptômes de cette maladie. En l'absence d'une invitation formelle à cet effet, la plupart de ces personnes n'auraient jamais fait une demande de test de dépistage. Les outils de communication et d'invitation doivent donc s'accompagner d'une information complète sur tous les avantages, limites et inconvénients du dépistage, pour aider les femmes à prendre une décision éclairée.

De nombreuses publications scientifiques ont aussi souligné la nécessité de mieux informer les femmes sur les avantages et les inconvénients du dépistage du cancer du sein. Rappelons également l'enquête du CMQ portant sur des cas de cancer post dépistage normal, il y a quelques années, ainsi que la seconde enquête plus récente (mars 2012), alors que le Collège recommandait au Ministère de mieux présenter les limites du dépistage aux femmes invitées à y participer de manière à « mettre à la disposition des femmes une information à jour, accessible et facilement compréhensible » D'importants travaux ont démontré, dans les dernières années, la pertinence à cet effet des outils d'aide à la décision en matière de soins de santé[34], incluant les décisions relatives à la participation au dépistage.

[34] Decision aids for people facing health treatment or screening decisions, The Cochrane Collaboration, 2009.

Le soutien aux femmes

Aux fins de mieux décrire les avantages et les effets non souhaités possibles du dépistage, le MSSS a mis en place un comité d'experts afin de comparer au moyen d'une simulation mathématique l'incidence et la mortalité par cancer du sein pour les participantes et pour les non-participantes au dépistage par mammographie. Les résultats de ces travaux ont été publiés en décembre 2012[35].

Les outils de communication du PQDCS ont donc été révisés, comme annoncé dans le bilan 1998-2008 du programme ainsi que dans le *Plan d'action ministériel pour assurer la qualité et l'accessibilité aux mammographies*. Il s'agit notamment de la brochure d'information accompagnant la lettre d'invitation du programme, du formulaire de consentement à participer au programme et du site Internet du Ministère.

Il est aussi apparu essentiel de tenir compte des capacités différentes à comprendre et à utiliser l'information de santé proposée pour le programme au sein de la population. Une expertise en écriture simplifiée a donc été mise à contribution tout au long des travaux. De plus, l'information transmise respecte les principes suivants des outils d'aide à la décision pour comparer les effets des options participer et ne pas participer au dépistage sur les mêmes issus :

- donner des chiffres naturels (un nombre naturel sur un nombre naturel) plutôt qu'un pourcentage ou un risque relatif;
- utiliser le plus petit dénominateur possible;
- utiliser le même dénominateur pour les risques et les bénéfices;
- les risques et les bénéfices doivent se rapporter à la même période de temps;
- rendre transparentes les incertitudes dans les connaissances et la qualité des évidences scientifiques.

Le respect de ces principes facilite la compréhension de l'information probabiliste à prendre en compte pour bien apprécier les avantages et les inconvénients du dépistage. Ainsi révisés, les outils du programme permettront aux femmes invitées de mieux appuyer leur décision sur la base des valeurs qu'elles accordent aux avantages et aux effets non souhaités possibles du dépistage par mammographie.

[35] Ministère de la Santé et des Services sociaux. Comité expert en épidémiologie du dépistage du cancer du sein. *Simulation de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein dans des cohortes avec et sans dépistage par mammographie*. Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, décembre 2012.

Le soutien aux professionnels de la santé

Comme toutes les femmes du Québec reçoivent du DSP de leur région une lettre d'invitation à participer au dépistage du cancer du sein par mammographie lorsqu'elles atteignent l'âge de 50 ans, elles vont également recevoir la nouvelle brochure accompagnant cette lettre d'invitation. Dans cette brochure, les femmes qui ont de la difficulté à prendre la décision de participer ou non au dépistage sont invitées à en parler avec un professionnel de la santé. Celui-ci peut les aider à clarifier leurs valeurs concernant les potentiels avantages et inconvénients du dépistage du cancer du sein par mammographie et les aider à décider de leur participation, entre autres, sur la base de ces valeurs. Depuis octobre 2013, une formation en ligne est offerte aux médecins et infirmières afin d'outiller ces professionnels pour qu'ils puissent aider leurs patientes à prendre une décision éclairée quant à la participation au dépistage du cancer du sein par mammographie[36].

[36] Initiée par le ministère de la Santé et des Services sociaux, cette formation en ligne est reconnue par l'Université de Montréal à titre d'activité de développement professionnel continu pour les médecins et pour les infirmières et infirmiers. L'Institut national de santé publique du Québec et de la Chaire de recherche du Canada en implantation de la prise de décision partagée dans les soins primaires de l'université Laval ont également contribué à sa production. L'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, le Collège des médecins du Québec, la faculté des sciences infirmières de l'Université Laval, le Collège québécois des médecins de famille et la direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal ont participé à son élaboration.

Perspectives

Dans les dernières années, les efforts ont surtout porté sur l'atteinte des normes professionnelles et techniques du programme ainsi que sur le soutien à une décision éclairée d'y participer. Tout en maintenant le cap sur ces cibles, il s'agit maintenant de développer les capacités nécessaires au suivi de l'atteinte des normes organisationnelles du programme et les leviers pour corriger d'éventuels écarts à ces normes. Le groupe d'experts mandatés par le Ministère pour proposer des pistes d'actions concernant la problématique du positionnement en mammographie a déposé ses recommandations à l'automne 2013 et s'en suivra un plan d'action pour mettre en œuvre ces recommandations. Parmi les travaux à prévoir du comité tripartite MSSS-CMQ-ARQ, notons la mise en œuvre d'une activité de révision des cancers diagnostiqués dans la première année suivant une mammographie de dépistage normale (cancers post dépistage normal) à des fins de développement professionnel continu pour les radiologistes.

En ce qui a trait aux travaux de rétroaction aux radiologistes des résultats d'examens d'investigation suivants les mammographies anormales, la deuxième phase visant la mise en œuvre d'activités de révision des cas plus complexes ou qui sont plus susceptibles de favoriser le développement des compétences des radiologistes ainsi que des stratégies plus globales pour soutenir les activités de révision de cas ou autres activités de rétroaction sont prévues pour l'année 2014.

Conclusion

Le P*lan d'action en cancérologie 2013-2015, ensemble en réseau pour vaincre le cancer* prévoit la mise à jour du cadre de référence du PQDCS. Cette mise à jour permettra notamment d'y intégrer les nombreux ajustements apportés au programme depuis son édition initiale en 1998. Parmi ces ajustements, notons le rehaussement des mécanismes d'assurance qualité et de rétroaction aux radiologistes, les précisions relatives à l'invitation et à la prise en charge des participantes et les avancées en matière d'outils d'aide à la décision. Par ailleurs, la mobilisation des acteurs dans les réseaux de cancérologie partout au Québec permettra une meilleure coordination des efforts dans le but d'offrir un programme de dépistage du cancer du sein toujours plus performant.

Bibliographie

Carney PA, Miglioretti DL, Yankaskas BC, *et al*., Individual and combined effects of age, breast density, and hormone replacement therapy use on the accuracy of screening mammography. *Ann Intern Med* 2003*;* 138(3):168-175.

Chiarelli AM, Edwards SA, Prummel MV, et al. Digital compared with screen-film mammography: performance measures in concurrent cohorts within an organized breast screening program. Radiology 2013; 268(3):684-693.

Decision aids for people facing health treatment or screening decisions, The Cochrane Collaboration, 2009.

Hofvind, S., Vacek, P. M., Skelly, J., Weaver, D.L., Geller, B.M. « Comparing screening mammography for early breast cancer detection in Vermont and Norway », Journal of the National Cancer Institute, 2008, 100, p. 1082-1091.

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Mammographie numérique de dépistage. Analyse critique de l'article de Chiarelli (2013) et revue de la littérature. Note informative rédigée par Khalil Moqadem et Jim Boulanger. ETMIS 2013; 9(5) : 1-29.

Lamontagne, P., Hamel, D. Poids corporel de la population québécoise : mise à jour 2005. Exploitation des données de l'ESCC 3.1, Institut national de santé publique du Québec, 2008, 25 p.

Meissner, H.I., Breen, N., Taubman, M.L., Vernon, S.W., Graubard, B.I. « Which women aren't getting mammograms and why? », Cancer Causes Control, 2007, 18 p. 61-70.

Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Cadre de référence : Programme québécois de dépistage du cancer du sein*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, 67 p.

Ministère de la Santé et Services sociaux, *Plan d'action ministériel pour assurer la qualité et l'accessibilité aux mammographies*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux 2009, 6 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Plan d'action en cancérologie 2013-2015 - Ensemble, en réseau, pour vaincre le cancer*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux 2013, 25 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Simulation de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein dans des cohortes avec et sans dépistage par mammographie*, Gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2012, 15 p.

Partenariat canadien contre le cancer, Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada : Rapport sur la performance des programmes en 2007 et en 2008, 2013, 72 p.

Partenariat canadien contre le cancer, 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*, 3e édition, Partenariat canadien contre le cancer, 2013, 50 p.

Pelletier E., St-Jacques S, Langlois A, Brisson J. Programme québécois de dépistage du cancer du sein : Changement des définitions pour les cancers détectés par dépistage et les cancers d'intervalle. 2013. Rapport de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). N° de publication : 1647. 12 p.

Pelletier E., Major, D., Brisson, J. Développement d'algorithmes permettant d'identifier les interventions et les délais liés à l'investigation diagnostique suite à une mammographie de dépistage anormale - Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS), Institut national de santé publique du Québec, 2005, 39 p.

St-Jacques, S., Langlois, A., Daigle, J-M., et al. *Est-ce que l'accessibilité géographique des centres de dépistage influe sur la participation des femmes au Programme québécois de dépistage du cancer du sein?,* Institut national de santé publique du Québec, 2011, 71 p.

Théberge, I., Major, D., Langlois, A., Brisson, J. Validation de stratégies pour obtenir le taux de détection du cancer, la valeur prédictive positive, la proportion des cancers *in situ*, la proportion des cancers infiltrants de petites tailles et la proportion des cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire dans le cadre des données fournies par le Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS), Institut national de santé publique du Québec, 2003, 31 p.

Threlfall, A.G., Woodman, C.B.J. « Risk of breast cancer in women who attend the NHS breast screening program: cohort study », British Medical Journal, 2001, 323, p. 140.

Tonelli M, Connor Gorber S, Joffres M, Dickinson J, Singh H, Lewin G, et al. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40-74 years. CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne [Internet]. 2011 Nov 22 [cited 2013 Nov 20];183(17):1991–2001. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3225421&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

Vandal N., Daigle, JM., Hébert-Croteau, N, *et al.*, Évolution de la mortalité par cancer du sein depuis l'implantation du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) Institut national de santé publique du Québec, 2008, 20 p.

Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators (2002). « Risks and Benefits of Estrogen Plus Progestin in Healthy Postmenopausal Women: Principal Results From the Women's Health Initiative Randomized Controlled Trial », *JAMA* 288 (3): 321-333.

Annexe 1 : Liste des indicateurs de performance du PQDCS

Tableau de bord‡ : indicateurs de performance du PQDCS (03 avril 2014)

Indicateur	Cibles[1]	Année du dépistage														
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de dépistages																
- examen initial		44 095	144 981	133 175	82 179	75 541	65 798	61 893	60 238	61 042	61 223	61 234	59 977	59 460	58 248	57 171
- examens subséquents			101	19 763	89 902	118 796	141 935	158 872	177 361	192 131	210 823	224 228	242 585	256 143	265 796	277 328
Taux de couverture (%)			60,7	62,3	62,4	62,8	62,9	63,6	64,4	65,8	67,1	67,3	67,9	68,8	68,6	68,4
Taux de participation (%)	**≥ 70 %**			42,1	43,4	45,1	46,7	47,9	49,4	51,1	53,2	54,9	56,1	57,3	57,9	58,2
Taux de fidélité (% à 30 mois)		69,5	67,3	69,6	73,2	73,1	74,7	76,4	77,0	77,5	77,2	79,1	79,2			
- examen initial	*≥ 75 %*	69,5	67,3	67,4	65,4	65,7	65,4	67,1	65,4	66,0	65,6	67,2	66,8			
- examens subséquents	*≥ 90 %*		41,6	84,8	80,7	78,0	79,2	80,3	81,1	81,3	80,8	82,6	82,5			
Taux de référence (%)																
- examen initial	**< 7 %**	9,7	11,3	11,6	13,6	12,8	13,9	14,5	14,9	15,1	14,8	15,3	15,5	16,9	18,2	20,5
- examens subséquents	**< 5 %**		12,9	6,8	8,4	8,2	8,2	7,9	7,4	7,2	7,2	7,2	7,1	7,5	8,6	9,7
Taux de détection du cancer (infiltrant et *in situ*) (/1 000)																
- examen initial	**> 5,0/1 000**	4,6	5,8	5,6	6,1	5,9	6,3	6,1	5,8	6,4	6,0	6,4	5,9	5,7	5,8	7,3*
- examens subséquents	**> 3,5/1 000**		n.p.	5,5	5,1	5,1	5,2	5,3	4,8	5,2	5,2	4,9	5,3	5,4	5,4	5,4*
Taux de détection du cancer infiltrant (/1 000)																
- examen initial	*> 5,0/1 000*	3,4	4,7	4,6	4,7	4,8	4,9	4,7	4,3	5,2	4,7	4,8	4,5	4,4	5,0	5,4*
- examens subséquents	*> 3,0/1 000*		n.p.	4,1	4,2	4,0	4,1	4,1	3,8	4,2	4,2	3,9	4,3	4,3	4,4	4,3*
Valeur prédictive positive (%)																
- examen initial	*≥ 5,0 %*	4,7	5,1	4,8	4,5	4,6	4,5	4,2	3,9	4,3	4,0	4,2	3,8	3,4	3,2	3,5*
- examens subséquents	*≥ 6,0 %*		n.p.	8,0	6,1	6,2	6,3	6,7	6,5	7,2	7,2	6,8	7,5	7,2	6,3	5,6*
Taux de biopsie ouverte pour anomalie bénigne (/1 000)																
- examen initial	**< 5,0/1 000**	5,1	4,7	3,6	3,9	3,8	3,7	4,0	3,3	3,1	2,7	2,3	1,8	2,0	2,2	2,6*
- examens subséquents	**< 3,5/1 000**		n.p.	2,1	2,1	2,2	1,8	2,0	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7	0,9	1,0	1,0*
Ratio bénin : malin à la biopsie ouverte	**< 1:1**	1,1:1	0,8:1	0,6:1	0,5:1	0,5:1	0,4:1	0,5:1	0,4:1	0,3:1	0,3:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1*
Pourcentage des cancers détectés de type *in situ*																
- examen initial	**> 10 %**	26,4	18,6	18,2	22,7	18,5	21,6	23,2	25,9	19,6	21,3	25,1	23,1	22,3	14,2	25,3*
- examens subséquents			n.p.	25,0	17,1	21,1	19,5	22,9	20,8	18,4	18,3	18,7	18,6	19,9	18,6	18,8*
Pourcentage des cancers infiltrants de petite taille (1 cm ou moins)[2]	**> 30%**	44,8	43,2	41,6	40,6	41,7	38,8	39,1	40,1	36,6	38,5	37,4	34,0			
Pourcentage des cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire[2]	**> 70%**	79,1	71,6	73,9	74,9	73,0	73,7	74,5	71,6	71,0	72,7	75,4	72,6			
Cancers infiltrants détectés après le dépistage (/10 000 femmes-années)[3]																
- dans les 0 à < 12 mois suivant un épisode de dépistage négatif	*<6/10 000*	10,3	8,9	8,0	9,5	7,4	7,6	8,2	7,2	9,0	8,5	7,4	7,7	8,5	8,0	
- dans les 12 à < 24 mois suivant un épisode de dépistage négatif	*<12/10 000*	17,4	21,0	17,4	14,4	15,1	13,6	14,7	13,4	13,1	13,4					
- dans les 0 à < 24 mois suivant un épisode de dépistage négatif		13,9	15,1	12,8	12,0	11,2	10,6	11,5	10,3	11,0	10,9					

Suite page suivante

Tableau de bord‡ : indicateurs de performance du PQDCS (03 avril 2014) (suite)

Indicateur	Cibles[1]	Année du dépistage														
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Intervalle diagnostique (%)																
- sans biopsie, 5 semaines ou moins	*≥ 90 %*	66,1	66,7	70,1	69,4	71,1	70,4	72,3	71,3	69,3	68,7	65,0	60,3	64,7	66,8	66,2*
- avec biopsie, 7 semaines ou moins	*≥ 90 %*	45,3	45,3	51,0	49,3	47,4	46,4	47,9	44,3	42,0	39,6	41,3	39,0	39,8	39,8	36,2*
Intervalle médian dépistage-diagnostic (semaines)																
- cancer		5,7	6,0	5,7	5,7	5,7	5,6	5,7	6,1	6,0	6,1	6,1	6,4	6,3	6,1	6,6*
- bénin : imagerie seulement		3,4	3,6	3,3	3,3	3,1	3,1	3,0	3,1	3,3	3,6	3,9	4,1	3,7	3,6	3,3*
- bénin : ponction à l'aiguille fine ou biopsie par forage		6,7	6,7	6,3	6,4	6,9	7,1	6,9	7,4	8,0	8,7	8,1	9,0	8,6	8,9	9,1*
- bénin : biopsie ouverte		9,4	10,9	10,4	11,7	11,1	11,9	13,0	13,4	13,9	15,4	16,1	16,7	17,1	18,3	17,9*
Coût par participante[4]			99 $	105 $	104 $	103 $	105 $	105 $	98 $	98 $	99 $	98 $				
Coût par cancer détecté[4]			15 616 $	18 103 $	17 352 $	17 959 $	19 690 $	19 076 $	18 679 $	18 238 $	18 887 $	18 324 $				

1. Cibles du cadre de référence, sinon (en italique) cibles canadiennes.

: nouvelle donnée comparativement au tableau de bord précédent

2. Pour les cancers infiltrants seulement; les données manquantes sont exclues du calcul.
3. Cancers d'intervalle diagnostiqués suite à une mammographie anormale (si diagnostic ≥ 6 mois) ou normale.
4. Les coûts sont calculés par année financière. Par exemple, les coûts inscrits dans la colonne 2000 représentent les coûts calculés du 1er avril 2000 au 31 mars 2001.

‡. L'équipe d'évaluation du PQDCS a procédé récemment à la mise à jour des définitions concernant les cancers détectés par dépistage et les cancers d'intervalle. Les modifications appliquées permettent une meilleure comparabilité de la performance du PQDCS avec celle des autres programmes. Ces modifications de définitions entraînent une faible diminution du taux de détection et une augmentation du taux de cancers d'intervalle. Elle peuvent également avoir un faible impact sur d'autres indicateurs du tableau de bord. Ces changements de définitions ont été appliqués rétroactivement pour toutes les années présentées dans ce tableau de bord (03 avril 2014). Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter le rapport intitulé « Programme québécois de dépistage du cancer du sein : Changement des définitions pour les cancers détectés par dépistage et les cancers d'intervalle » :
http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1647_PQDCS_ChangDefCancersDetectDepistCancersInterv.pdf

*. Résultat préliminaire : cet indicateur est calculé du 1er janvier au 30 septembre 2012.

Annexe 2 : Liste des organisations du PQDCS

ÉQUIPE MINISTÉRIELLE DU PQDCS

En date du 1er juillet 2013

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX
1075, chemin Sainte-Foy, 11e étage
Québec, Québec G1S 2M1

Dr Marie Rochette
Directrice, Direction de la prévention des maladies chroniques et des traumatismes
Tél. : 418 266-6750 Télécopieur : 418 266-4609

Mme Johanne Albert
Coordonnatrice provinciale, PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN
Tél. : 418 266-8876 Télécopieur : 418 266-4609

Mme Mireille Chinas Ugalde
Conseillère, PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN
Tél. : 418 266-6743 Télécopieur : 418 266-4609

Mme Francine Koening
Pilote d'orientation du SI-PQDCS
Tél. : 418 266-6765 Télécopieur : 418 266-4609

Mme Anne-Marie Langlois
Conseillère, PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN
Tél. :418 266-7512 Télécopieur : 418 266-4609

Dr Guy Roy
Médecin-conseil
Tél. : 418 266-6763 Télécopieur : 418 266-4609

Mme Marie-Michèle Tremblay
Conseillère, PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN
Tél. : 418 266-8890 Télécopieur : 418 266-4609

LISTE DES CENTRES DE COORDINATION DES SERVICES RÉGIONAUX DU PQDCS

En date du 1er juillet 2013

BAS-SAINT-LAURENT

Agence de la santé et des services sociaux
288, rue Pierre-Saindon
Rimouski (Québec) G5L 9A8
Tél. : 418 725-2457 Fax : 418 725-0952

Coordonnatrice régionale Anne Lévesque
Médecin-conseil Nicole Archambault

ESTRIE

Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
580, rue Bowen
Sherbrooke (Québec) J1G 2E8
Tél. : 819 346-1110, poste 22460 Fax : 819 822-6748

Coordonnatrice régionale Catherine Leduc
Médecin-conseil Robert Pronovost

SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Centre de santé et de services sociaux de Jonquière
Case postale 1200
2230, rue de l'Hôpital
Jonquière (Québec) G7X 7X2
Tél. : 418 695-7750 Fax : 418 695-7769

Coordonnatrice régionale Régine Mercier
Médecin-conseil Marie-Hélène Baron

MONTRÉAL

Agence de santé et des services sociaux
Direction de santé publique
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Tél. : 514 528-2424 Fax : 514 528-2423

Coordonnatrice régionale Johanne Lessard
Médecin-conseil Lynda Thibeault

CAPITALE-NATIONALE

Centre hospitalier affilié de Québec
Hôpital Saint-Sacrement
1050, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec) G1S 4L8
Tél. : 418 682-7596 Fax : 418 682-7925

Coordonnatrice régionale France Belleau
Médecins-conseils Marie Larochelle
Jocelyne Chiquette

OUTAOUAIS

Centre de santé et des services sociaux de Gatineau
Pavillon Gatineau
909, boulevard la Vérendrye Ouest
Gatineau (Québec) J8P 7H2
Tél. : 819 966-6265 Fax : 819 966-6394

Coordonnatrice régionale François Cossette
Médecin-conseil Danielle Guérin

MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC

Centre hospitalier régional de Trois-Rivières
Pavillon Sainte-Marie
1991, boulevard du Carmel
Trois-Rivières (Québec) G8Z 3R9
Tél. : 819 372-3527 Fax : 819 378-9702

Coordonnatrice régionale Diane Gervais
Médecin-conseil Andrée Côté

ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Agence de la santé et des services sociaux
Pavillon Laramée
1, 9e rue
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 2A9
Tél. : 1 866 321-3232 Fax : 819 797-1947

Coordonnatrice régionale Muguette Lacerte

CÔTE-NORD

Agence de la santé et des services sociaux
691, rue Jalbert
Baie-Comeau (Québec) G5C 2A1
Tél. : 418 589-9845, poste 2238 Fax : 418 589-8574

Coordonnatrice régionale Lise Boivin
Médecin-conseil

LANAUDIÈRE

Centre de santé et de services sociaux du Nord-de-Lanaudière, Constituante CHRDL
1000, boulevard Sainte-Anne, local 6b-630
Saint-Charles-Borromée (Québec) J6E 6J2
Tél. : 1 877 418-7346 Fax : 450 528-2423

Coordonnateur régional Ginette Lampron
Médecin-conseil Laurence Éloy

NORD-DU-QUÉBEC

Centre de santé et de services sociaux de Chibougamau/Direction de santé publique
312, 3e Rue
Chibougamau (Québec) G8P 1N5
Tél. : 418 748-3575, poste 5114 Fax : 418 748-6391

Coordonnatrice régionale Manon Laporte
Médecin-conseil Gilbert Lemay

LAURENTIDES

Agence de la santé et des services sociaux
1000, rue Labelle, bureau 210
Saint-Jérôme (Québec) J7Z 5N6
Tél. : 1 877 431-7346 Fax : 450 569-6303

Coordonnatrice régionale Nathalie Audet
Médecin-conseil Julie Sabourin

GASPÉSIE-ÎLE-DE-LA-MADELEINE

Agence de la santé et des services sociaux
Direction de santé publique
205-1, boulevard de York Ouest
Gaspé (Québec) G4X 2W5
Tél. : 1 877 270-5069 Fax : 418 368-1317

Coordonnatrice régionale Christine Minville
Médecin-conseil Wilber Deck

MONTÉRÉGIE

Direction de santé publique
(Planification et évaluation)
1255, rue Beauregard
Longueuil (Québec) J4K 2M3
Tél. : 1 888 845-7346 Fax : 450 928-6783

Coordonnateur régional Jean-Paul Gagné
Médecins-conseils Joanne Émond
José St-Cerny

CHAUDIÈRE-APPALACHES

Hôtel-Dieu de Lévis
143, rue Wolfe, bureau 5804
Lévis (Québec) G6V 3Z1
Tél. : 418 835-7456 Fax : 418 835-7402

Coordonnatrice régionale Nathalie Gauthier
Médecin-conseil

NUNAVIK

Agence de la santé et des services sociaux
Case postale 900
Kuujjuaq (Québec) J0M 1C0
Tél. : 819 964-2222, poste 235 Fax : 819 964-2888

Coordonnateur régional Hamado Zoungrana
Médecin-conseil Serge Déry

LAVAL

Centre de santé et des services sociaux
Centre ambulatoire
1515, boul. Chomedey, bureau N-351
Laval (Québec) H7V 3Y7
Tél. : 450 978-2129 Fax : 450 978-8626

Coordonnatrice régionale Pascale Merlet
Médecin-conseil Claude Prévost

TERRITOIRES CRIS ET DE LA BAIE-JAMES

Département de santé publique
277, rue Duke, bureau 201
Montréal (Québec) H3C 2M2
Tél. : 514 861-2352, poste 224 Fax : 514 861-2681

Coordonnatrice régionale Camille Rhéaume
Médecin-conseil David Dannenbaum

ÉQUIPE D'ÉVALUATION DU PQDCS

En date du 1er juillet 2013

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
945, avenue Wolfe, 5e étage
Québec (Québec) G1V 5B1

Éric Pelletier, M. Sc.
CHEF DE SECTEUR

Dr Jacques Brisson, M.D., DSC
RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Jean-Marc Daigle, M. Sc.
STATISTICIEN

Marie-Hélène Guertin, M.Sc.
ÉPIDÉMIOLOGISTE

Pastelle Ladouceur Kègle, MSc
STATISTICIEN

André Langlois, M. Sc.
SCIENTIFIQUE DE RECHERCHE

Isabelle Théberge, M. Sc.
ÉPIDÉMIOLOGISTE

Nathalie Vandal, M. Sc.
STATISTICIENNE

http://www.inspq.qc.ca/groupes/pqdcs

ÉQUIPE DU SYSTÈME D'INFORMATION DU PQDCS

En date du 1er juillet 2013

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
1000, route de l'Église
Québec (Québec) G1V 3V9

Sylvie Vézina
CHEF DE SERVICE

Rémi Gagné
AGENT DE PLANIFICATION, DE PROGRAMMATION ET DE RECHERCHE

Caroline Gauthier
ARCHIVISTE

Chantale Langevin
AGENTE DE PLANIFICATION, DE PROGRAMMATION ET DE RECHERCHE

Stéphanie Ledeur-Gervaud
AGENTE DE PLANIFICATION, DE PROGRAMMATION ET DE RECHERCHE

Frédéric Plourde
PROFESSIONNEL CONSULTANT

Nathalie Savard
AGENT DE PLANIFICATION, DE PROGRAMMATION ET DE RECHERCHE

ÉQUIPE DE GESTION DES UNITÉS ITINÉRANTES

En date du 1er juillet 2013

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
945, avenue Wolfe, 5e étage
Québec (Québec) G1V 5B1

Lise Boutin
CHEF D'UNITÉ

Isabelle Briand
AGENTE ADMINISTRATIVE

Caroline Dechamplain
TECHNOLOGUE ET RADIOLOGIE MÉDICALE

Michelle Lecours
TECHNICIENNE EN ADMINISTRATION

Karina Olivier
ASSISTANTE-CHEF TECHNOLOGUE

Josée Sirois
COORDONNATRICE TECHNIQUE EN IMAGERIE MÉDICALE

Sans oublier les nombreux technologues qui travaillent dans les unités itinérantes ainsi que les radiologistes qui font la lecture des films.

ÉQUIPE DE CERTIFICATION DES MAMMOGRAPHES

En date du 1er juillet 2013

LABORATOIRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC DE
L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
20045, chemin Sainte-Marie
Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Micheline Fauvel
CONSEILLÈRE-CADRE

Raymond Carrier
PHYSICIEN CONSULTANT

Alain Gauvin
PHYSICIEN CONSULTANT

Maria Kalivas
ASSISTANTE-CHEF TECHNOLOGISTE, RADIOLOGIE