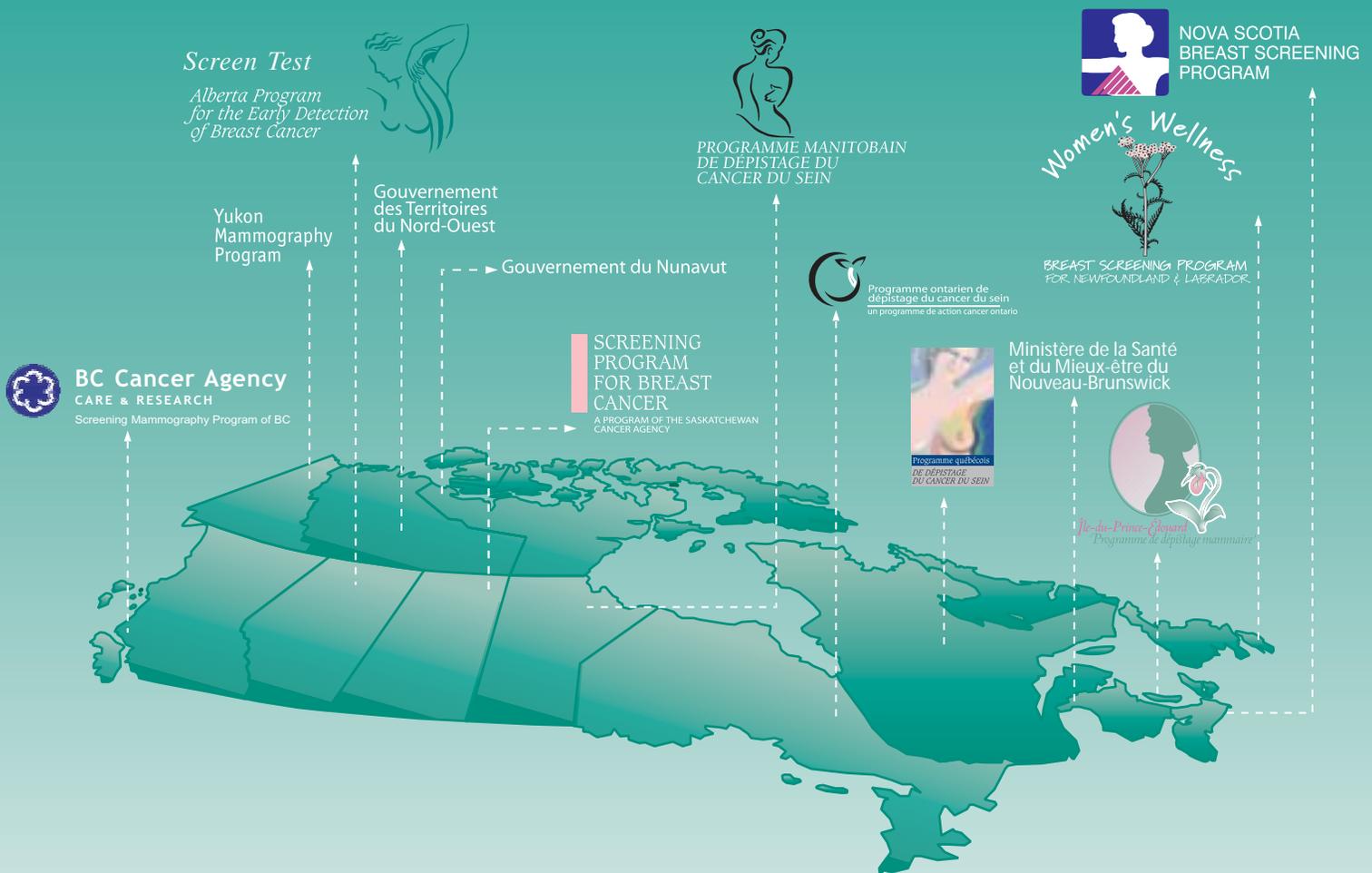




Déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein



Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

This document is also available in English under the title: *Quality Determinants of Organized
Breast Cancer Screening Programs*

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de Travaux publics et
Services gouvernementaux Canada, 2003

N° de Catalogue H39-407/2003F

ISBN 0-662-88824-3

Internet : H39-407/2003F-IN

0-662-88825-1

**Déterminants de la qualité des
programmes organisés de dépistage du
cancer du sein**

Groupe de travail sur les déterminants de la qualité

D^r Fred Alexander (Alb.)
Tom Baker Cancer Centre
Department of Pathology
1331- 29 St. NW
Calgary, (AB) T2N 4N2
Tél : (403) 944-1720
Fax : (403) 270-8952
Courriel : fredalex@cancerboard.ab.ca

D^{re} Penny Barnes (N.-É)
Division of Anatomical Pathology
7th Fl. DJ MacKenzie Bldg.
QEII Health Sciences Ctr.
5788 University Ave.
Halifax, NS B3H 1V8
Tél : Work (902) 473-2832
Courriel : plmpjb@qe2-hsc.ns.ca

Gregory Doyle (T.-N.-L.)
Breast Screening Program for
Newfoundland and Labrador
38 Ropewalk Lane
St. John's, NF A1E 5T2
Tél : (709) 777-5064
Fax : (709) 777-5069
Courriel : gdoyle@nctrf.nf.ca

Dana Dudar (Alb.)
Screen tests
1040 7th Ave South West, suite 120
Calgary, (AB) T2P 3G9
Tél : (403) 262-4470
Fax : (403) 290-0933
Courriel : danaduda@cancerboard.ab.ca

D^{re} Diane Major (Qc), PRÉSIDENTE
Coordonnateur de recherche
Institut national de santé
publique du Québec
Direction Systèmes de soins et services
Centre d'expertise en dépistage
945 rue Wolfe, 5^e étage
Ste-Foy, (Qc) G1V 5B3
Tél : (418) 650-5115 poste 5525
Fax : (418) 527-8760
Courriel : diane.major@inspq.qc.ca

D^{re} Nancy Wadden (T.-N.-L.)
Diagnostic Imaging
St-Clare's Mercy Hospital
154 Lemarchant Road
St-John's, Newfoundland A1C 5B8
Tél : (709) 777-5657
Fax : (709) 777-5793
Courriel : n.wadden@roadrunner.nf.net

Katie Watters (Man.)
Education Coordinator
Manitoba Breast Screening Program
5-25 Sherbrook Street
Winnipeg, MB R3C 2B1
Tél : (204) 788-8630
Fax : (204) 788-1594
Courriel : katie.watters@cancercare.mb.ca

Santé Canada

Christina Bancej, Gestionnaire
Section de dépistage et détection précoce
Prévention des maladies chroniques,
CPCMC
DGSPSP, Santé Canada
Édifice Jeanne Mance
Pré Tunney
IA 1915D1, Pièce 1591
Ottawa, ON K1A 1B4
Tél: (613) 952-6143
Fax : (613) 954-8631
Courriel : Christina_Bancej@hc-sc.gc.ca

Heide Ebenhoeh

Gestionnaire principale de programmes
Section de dépistage et détection précoce
Prévention des maladies chroniques,
CPCMC
DGSPSP, Santé Canada
Édifice Jeanne Mance
Pré Tunney
IA 1910C, Pièce 1057C
Ottawa, ON K1A 1B4
Tél : (613) 954-6276
Fax : (613) 941-2633
Courriel : Heide_Ebenhoeh@hc-sc.gc.ca

Jay Onysko

Section de dépistage et détection précoce
Prévention des maladies chroniques,
CPCMC
DGSPSP, Santé Canada
IA 0602E2, Pièce 2426, Édifice 6
Pré Tunney
Ottawa, ON K1A 0L2
Tél : (613) 957-3554
Fax : (613) 941-5497
Courriel : jay_onysko@hc-sc.gc.ca

Asako Gomi

Coordonnateur de surveillance
2^e, étage, Pièce 2424, Édifice 9
Pré Tunney
Ottawa, ON K1A0L2
Tél : (613) 952-6163
Fax : (613) 941-5497
Courriel : Asako_Gomi@hc-sc.gc.ca

Louise Rochette (Qc)

Conseillère au groupe de travail
484, Régaud
Beauport, Qc G1C 6B3
Tél : (418) 666-7000 ext. 378
Fax : (418) 666-2776
Courriel : louise.rochette@ssss.gouv.qc.ca

Remerciements

Le document sur les Déterminants de la qualité a été élaboré par la D^{re} Diane Major et M^{me} Louise Rochette, de l'Institut national de santé publique du Québec en collaboration avec le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (CBCSI). Ce document a été approuvé par le Comité national de la CBCSI, en novembre 2002. Nous souhaitons aussi remercier M^{me} Marion Harrison, Screen Programs Cancercare Manitoba et M^{me} Leslie Gaudette, Santé Canada pour leurs commentaires sur le document, M^{me} Lisa Kan, British Columbia Cancer Agency pour sa participation au Groupe de travail ainsi que la Section des publications scientifiques et services multimédias de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique de Santé Canada, pour la révision du contenu scientifique, la traduction et la mise en page du document.

Table des matières

Introduction ·····	1
Méthodologie ·····	4
1. Atteinte de la qualité grâce à une approche axée sur le service à la clientèle ·····	7
1.1 Approche axée sur le service à la clientèle ·····	7
1.2 Rôle des réceptionnistes et du personnel qui fixe les rendez-vous ···	9
1.3 Rôle des technologues en mammographie et des examinateurs cliniques ·····	10
1.4 Réduction de l'anxiété ·····	12
1.5 Éducation et counselling ·····	13
1.6 Références ·····	14
2. Recrutement et capacité ·····	17
2.1 Objectifs de recrutement ·····	17
2.2 Capacité ·····	18
2.3 Promotion – Stratégies de recrutement des femmes ·····	18
2.4 Promotion – Médecins de famille et dépistage ·····	25
2.5 Promotion dans la collectivité ·····	28
2.6 Références ·····	31
3. Fidélisation ·····	39
3.1 Retour au programme de dépistage mammographique ·····	39
3.2 Facteurs associés à la participation au dépistage subséquent ou à l'observance ·····	41
3.3 Rappel ·····	45
3.4 Références ·····	46
4. Qualité de la mammographie ·····	51
4.1 Formation théorique et pratique ·····	51
4.2 Contrôle de la qualité ·····	54
4.3 Références ·····	58
5. Rapports ·····	60
5.1 Rapport de dépistage ·····	60
5.2 Rapport d'anatomopathologie ·····	61
5.3 Références ·····	62

6. Communication des résultats	63
6.1 Communication des résultats au médecin	63
6.2 Communication des résultats aux femmes	65
6.3 Références	69
7. Suivi et bilan diagnostique	70
7.1 Références	72
8. Évaluation de programme	73
8.1 Références	75
9. Projets spéciaux	76
9.1 Étude sur l'assurance de la qualité	76
9.2 Étude pancanadienne	84
9.3 Référence	85
Annexe	
Cancer du sein : Lignes directrices sur l'examen anatomopathologique d'échantillons mammaires et le rapport d'examen	86

Introduction

Contexte

En mars 1988, un atelier national sur la détection précoce du cancer du sein s'est tenu à Ottawa. Le rapport de l'atelier, qui a été présenté lors de la Conférence des sous-ministres de la Santé en décembre 1988, contenait un thème sous-jacent :

« La mammographie de dépistage est là pour de bon, et il est urgent que les gouvernements élaborent des stratégies pour la prendre en charge et orienter sa mise en œuvre d'une façon qui soit la plus bénéfique pour les femmes et la plus rentable possible. » [Traduction]

Afin de faciliter l'introduction et les activités des programmes de dépistage du cancer du sein au Canada, on a jugé important de promouvoir le dialogue continu entre les provinces et territoires, le gouvernement fédéral et les organisations nationales. La première étape a été l'organisation par Santé Canada, de concert avec la Société canadienne du cancer et l'Institut national du cancer du Canada, d'un forum canadien intitulé *Interchange '90*, qui visait à stimuler la collaboration relativement à l'élaboration des programmes de dépistage du cancer du sein. Les participants à *Interchange '90* ont conclu entre autres que la mise en place de programmes d'assurance de la qualité (AQ) serait facilitée par l'élaboration, la révision et la mise à jour des lignes directrices nationales dans des domaines comme la participation, l'interprétation des clichés, les processus de suivi et d'autres questions se rapportant au dépistage.

Cet engagement envers la promotion de l'AQ dans le dépistage du cancer du sein a été renouvelé dans le cadre de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein. En 1995, un Groupe de travail sur les déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein a été mis sur pied, et le premier rapport, intitulé *Déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein*, a été publié en 1998. En 2001, on a redéfini le mandat du groupe de travail, qui est devenu le suivant :

- déterminer les indicateurs et les activités clés d'AQ des programmes de dépistage du cancer du sein et traduire ces indicateurs et activités en des politiques et déclarations écrites pour le Comité national chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein;
- promouvoir l'adoption de l'AQ dans les programmes de dépistage du cancer du sein;
- établir des liens avec des activités internationales relativement à l'AQ dans le cadre du dépistage du cancer du sein.

Objectifs et portée

Le dépistage du cancer du sein dans la population est une importante mesure de santé publique, et l'expérience d'autres pays montre que les objectifs relatifs aux paramètres de rendement ne peuvent être atteints que si l'on respecte à la lettre les lignes directrices en matière d'AQ. Comme le dépistage cible essentiellement les femmes ne présentant aucun symptôme, l'équilibre délicat entre les bienfaits et les effets indésirables dépend entièrement de la qualité du programme.

Le présent document décrit les exigences et les conditions à respecter pour assurer la qualité des programmes de dépistage fondés sur une approche organisée. Cette approche s'appuie sur l'adoption de pratiques exemplaires dans tous les aspects d'un programme de dépistage du cancer du sein, sur la prise de décisions fondée sur les preuves et, s'il y a lieu, sur l'opinion d'experts. Par ailleurs, l'évaluation continue du processus de dépistage et de ses résultats fait partie intégrante de l'approche organisée du dépistage du cancer du sein.

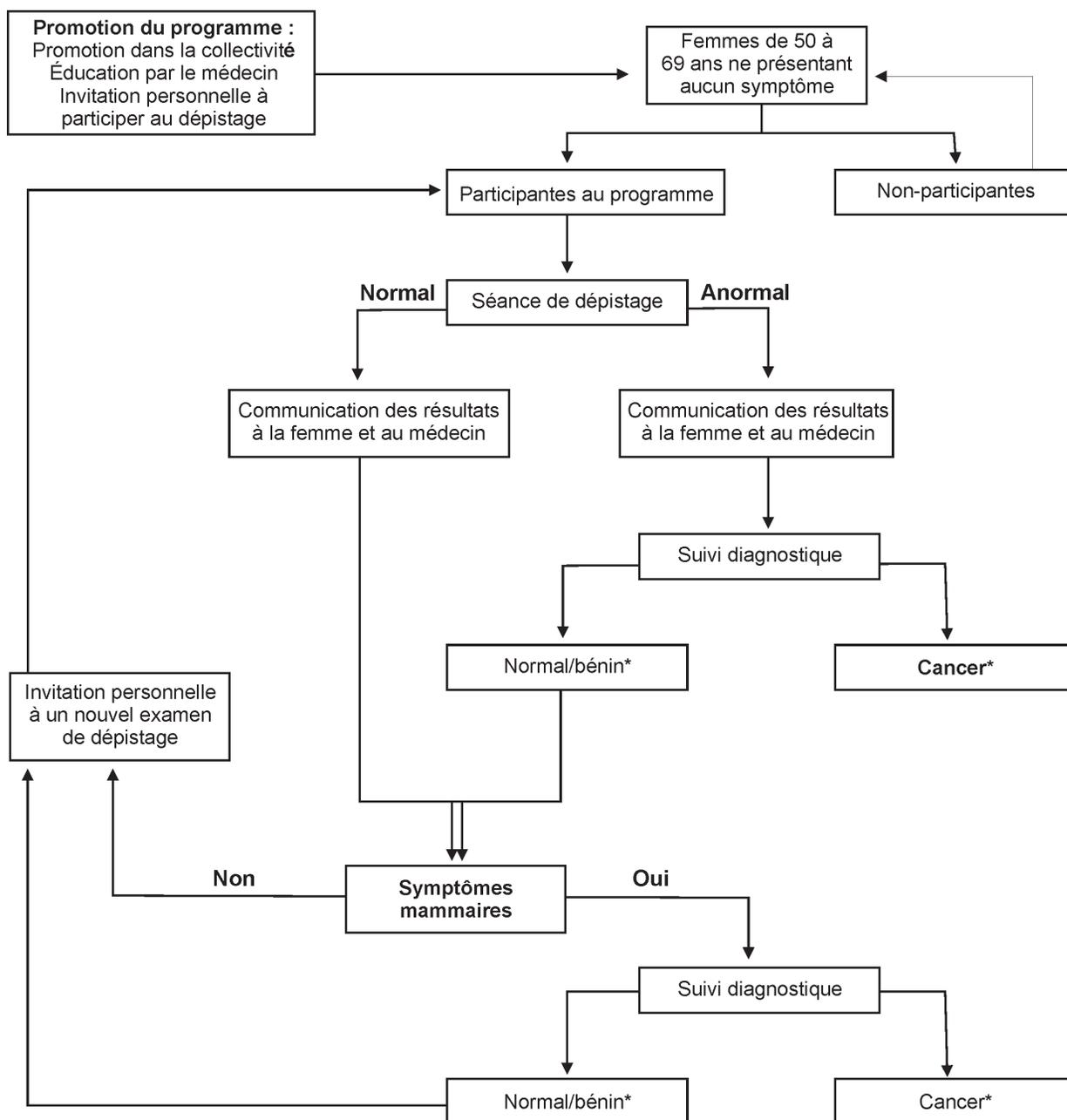
Pour qu'un programme de dépistage réduise la mortalité attribuable au cancer du sein dans la population, il doit faire appel à des techniques mammographiques assez sensibles pour déceler la maladie aux stades précoces, et ses stratégies doivent être assez efficaces pour que la population ciblée accepte les services offerts et les utilise. Dans un programme de dépistage de haute qualité, on doit aussi tenter d'éviter tout effet indésirable tel que le faux sentiment de sécurité pour certaines, une anxiété et une souffrance indues pour d'autres, les biopsies et l'exposition aux rayonnements inutiles ainsi que la non-détection de cancers du sein présents.

Le succès du dépistage est une responsabilité partagée qui s'assume mieux au sein d'une équipe. De nombreux groupes contribuent à la mise en œuvre d'un programme de dépistage du cancer du sein de haute qualité : promoteurs de la santé et communicateurs en matière de santé; gestionnaires du programme; médecins de première ligne et autres professionnels de la santé qui fournissent des conseils aux femmes relativement au dépistage; organisations communautaires et médias, qui renseignent le public sur le dépistage; radiologistes; technologues; physiciens biomédicaux; infirmières; anatomopathologistes; chirurgiens; conseillers; et employés de soutien tels que les réceptionnistes. Il importe également d'adopter une approche axée sur le service à la clientèle et de disposer de moyens rapides, efficaces et confidentiels pour communiquer les résultats. Une bonne compréhension de l'information recueillie à toutes les étapes de la mammographie est non seulement essentielle à la tranquillité d'esprit des femmes, mais pourrait aussi augmenter la probabilité d'observance du programme de dépistage régulier ou du suivi recommandé.

L'enchaînement des événements dans un programme de dépistage est illustré à la figure 1.

Le présent document aborde les questions concernant l'approche axée sur le service à la clientèle, la promotion du programme et le recrutement, la fidélisation, la qualité de la mammographie, les rapports, la communication des résultats, le suivi et le bilan diagnostique ainsi que l'évaluation du programme. Le document présente également, à titre de projets spéciaux, les résultats d'une étude sur l'assurance de la qualité dans les programmes canadiens de dépistage du cancer du sein ainsi que les détails d'une étude proposée sur le rendement des radiologistes au Canada.

Figure 1
Déroulement d'un programme de dépistage du cancer du sein



* Dans les programmes de dépistage, le diagnostic final provient de sources comme les médecins, les rapports d'anatomopathologie et les registres du cancer.

Méthodologie

Le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein est formé de représentants du Canada possédant une expertise dans différents domaines liés au dépistage du cancer du sein.

Le présent rapport est le deuxième publié par ce groupe. Le premier rapport a été présenté en 1997 et, sous de nombreux aspects, il constituait une étape initiale. Le groupe avait comme objectif principal de déterminer les aspects de la qualité des programmes de dépistage du cancer du sein en examinant les normes relatives aux programmes établies par le National Health Service du Royaume-Uni et les lignes directrices des États-Unis pour la mammographie. Les aspects examinés étaient les suivants : fréquentation, satisfaction de la clientèle, dépistage de haute qualité, diagnostic, systèmes d'information et gestion des programmes.

Après consultation des intervenants des programmes organisés de dépistage du cancer du sein des provinces canadiennes, on a décidé d'axer le rapport de 1997 sur les éléments suivants : fréquentation (promotion et recrutement), satisfaction de la clientèle (afin de réduire l'anxiété et de maintenir l'observance), qualité du dépistage et suivi.

Dans le présent rapport, nous avons conservé et mis à jour l'information pertinente et nous avons en outre modifié la présentation des sections. Le rapport se termine par le diagnostic (sans le traitement), et de nouvelles sections ont été ajoutées, dont l'évaluation du programme, un modèle proposé de rapport d'anatomopathologie normalisé (voir l'annexe) et les résultats d'une étude sur les déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada. Une étude pancanadienne portant sur l'interprétation normalisée des anomalies et les ratios de détection du cancer dans les programmes organisés de dépistage du cancer du sein a été mise en route après avoir été approuvée par le groupe de travail.

Le plan du rapport a donc été établi comme suit :

- Atteinte de la qualité grâce à une approche axée sur le service à la clientèle
- Recrutement et capacité
- Fidélisation
- Qualité de la mammographie
- Rapports
- Communication des résultats
- Suivi et bilan diagnostique
- Évaluation du programme
- Projets spéciaux

Pour chaque sujet, nous avons déterminé des questions et procédé à une revue de la littérature. Au moins un membre du groupe de travail ou un consultant a examiné chaque article publié. Parallèlement, nous avons mené des sondages sur les programmes provinciaux de dépistage du cancer du sein pour recueillir des données sur les pratiques actuelles en matière d'assurance de la qualité. Nous avons également rassemblé de l'information sur les méthodes employées dans d'autres programmes nationaux, particulièrement ceux de l'Australie et du Royaume-Uni.

Après avoir analysé l'information recueillie et en avoir discuté, le groupe a rédigé des recommandations importantes concernant chaque sujet au cours de ses réunions et entre les réunions. L'élaboration des recommandations s'est faite par consensus, et les membres du groupe de travail ont approuvé unanimement toutes les déclarations.

Tous les directeurs des programmes provinciaux et les membres du Comité national chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein ont examiné le rapport final, qui a été approuvé lors d'une réunion du Comité national, en novembre 2002.

1. Atteinte de la qualité grâce à une approche axée sur le service à la clientèle

1.1 Approche axée sur le service à la clientèle

- Il convient d'adopter une approche axée sur le service à la clientèle tout au long du programme. La clientèle comprend les femmes, leur médecin, la collectivité et les intervenants.
- Toutes les femmes doivent donner leur consentement écrit avant de passer l'examen de dépistage. Afin que les femmes soient en mesure de faire un choix éclairé, l'information pertinente sur l'examen de dépistage du cancer du sein doit leur être fournie, que ce soit oralement ou par écrit. Il faut aussi que les femmes sachent qu'elles peuvent se retirer du programme à n'importe quel moment.
- On devrait mettre les femmes le plus à l'aise possible et répondre individuellement à leurs préoccupations.
- Il faudrait offrir aux femmes la possibilité de poser des questions en privé et veiller à ce que des professionnels de la santé soient disponibles pour ce faire. Tout le personnel devrait être sensible aux préoccupations des femmes. Une formation et une surveillance du personnel seraient nécessaires pour assurer la satisfaction continue de la clientèle.
- Le programme devrait comporter des stratégies adaptées aux femmes de certains groupes spéciaux, par exemple, les femmes appartenant à des populations distinctes sur le plan linguistique ou culturel et les femmes handicapées.
- Chaque programme de dépistage devrait évaluer la satisfaction de la clientèle.
- Chaque fois que c'est possible, le programme devrait aider les médecins et les autres professionnels de la santé à soutenir les femmes à chaque étape du processus de dépistage et d'évaluation.
- Les heures d'ouverture et l'endroit où s'effectue le dépistage devraient convenir à la clientèle et ce, afin d'améliorer la satisfaction et les taux de recrutement.
- Chaque unité de dépistage devrait disposer de locaux qui lui sont propres et de ressources (heures, personnel et installations) qui lui sont exclusivement allouées.
- Le programme devrait encourager et soutenir activement la participation des intervenants clés à des comités ou à des groupes de référence.

Il importe de s'assurer que les personnes qui acceptent l'invitation au dépistage donnent leur consentement éclairé. Pour que le consentement soit éclairé, il est essentiel que la femme comprenne les risques et les bienfaits pour elle-même associés à sa participation au programme. Le U.K. National Screening Committee a noté que la priorité qui a été accordée à l'atteinte des objectifs de dépistage dans la population, dans le but de permettre, au bout du compte, l'obtention d'un gain net sur le plan de la santé de la population s'est soldée par un message lancé aux femmes qui manque de leur communiquer que certaines personnes ne tireraient aucun bienfait du dépistage ou souffriraient d'effets indésirables. Dans le rapport du U.K. National Screening Committee publié en 2000, on affirme ce qui suit : « Puisque nous connaissons mieux les conséquences psychologiques qu'entraînent les résultats faussement négatifs ou faussement positifs et que les attitudes sociales se modifient, cette manière de procéder n'est plus acceptable »¹. [Traduction]

L'amélioration continue de la qualité serait facilitée si les gestionnaires acceptaient d'adopter une stratégie axée sur le service à la clientèle. Une telle stratégie porterait sur tous les aspects de la prestation d'un service qui satisfasse la clientèle, notamment l'accessibilité et la réduction au minimum de la douleur et de l'anxiété pendant les visites. La stratégie porterait sur la formation et la supervision du personnel, l'évaluation de la satisfaction des patientes au moyen de questionnaires et l'examen des plaintes. Elle inclurait aussi la gestion suivie du programme pour veiller à ce que le personnel adopte une attitude positive et attentionnée. Dans la littérature, on aborde trois aspects précis concernant l'amélioration de la satisfaction de la clientèle : l'accessibilité, la prise des rendez-vous et la réduction de la douleur et de l'anxiété. Nous avons examiné, dans la littérature, les données probantes relatives à la réduction de la douleur et de l'anxiété. L'éducation des femmes concernant le dépistage du cancer du sein constitue également un élément contribuant à la satisfaction des patientes.

L'information devrait être présentée dans une langue et une forme adaptées au public visé de manière à encourager la participation au programme. Des femmes appartenant à la population ciblée devraient jouer un rôle dans l'élaboration de matériel d'information, peut-être au moyen de consultations auprès de groupes locaux de défense des consommateurs.

Il faudrait désigner les groupes spéciaux dans le plan de recrutement et établir séparément leur taux de participation. Le plan devrait déterminer les approches générales concernant le recrutement et les stratégies de recrutement spéciales. Les femmes issues d'un milieu culturel différent peuvent avoir des croyances, des attitudes, des impressions et des émotions émanant de leurs perceptions culturelles sous-jacentes de la maladie et du bien-être. Il faudrait tenir compte de ces questions en fournissant des services de dépistage et d'évaluation adaptés à ces groupes².

La facilité d'accès aux programmes constitue un autre déterminant de la satisfaction de la clientèle. Un programme accessible offre des services selon un horaire prolongé dans un endroit facile d'accès pour les personnes qui se déplacent en voiture ou en autobus. L'accessibilité se trouve aussi améliorée par un système de prise de rendez-vous efficace et chaleureux ainsi que par un temps d'attente minimal pour les rendez-vous. L'utilisation d'unités de dépistage mobiles pourrait être une solution permettant de conjuguer commodité et accessibilité³.

1.2 Rôle des réceptionnistes et du personnel qui fixe les rendez-vous

- Les réceptionnistes et le personnel qui fixe les rendez-vous devraient avoir accès à des programmes d'orientation ou de formation.
- Les réceptionnistes et le personnel qui fixe les rendez-vous devraient comprendre la différence entre mammographie de dépistage et mammographie diagnostique et être en mesure de donner des rendez-vous uniquement aux femmes admissibles à un examen de dépistage. Pour s'assurer de l'admissibilité des femmes, ils doivent obtenir des renseignements relatifs à certaines questions telles que les problèmes mammaires, les implants et les mammographies antérieures.
- Les femmes devraient recevoir de l'information sur la séance de mammographie prévue, notamment sur la manière de se préparer et d'obtenir les résultats; on se doit de répondre aux questions fréquentes sur le dépistage du cancer du sein.
- Il faut obtenir les renseignements personnels au sujet des femmes au moment de leur visite.
- Si la femme n'a pas de médecin traitant, la réceptionniste devrait lui fournir de l'information lui permettant de trouver un médecin qualifié. Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du médecin devraient être consignés.

L'un des aspects de l'approche axée sur le service à la clientèle consiste à s'assurer de la qualité de l'interaction de la clientèle avec le centre, y compris le premier appel au centre.

La mammographie de dépistage est un examen radiologique utilisé pour la détection des cancers non soupçonnés à un stade précoce. La mammographie diagnostique sert à l'évaluation des patientes présentant une masse au sein ou d'autres signes mammaires tels des changements cutanés ou des écoulements spontanés du mamelon. On l'utilise aussi pour l'évaluation des patientes dont la mammographie de dépistage est anormale ou douteuse. Les réceptionnistes et le personnel qui fixe les rendez-vous devraient vérifier si les clientes ont besoin d'une mammographie de dépistage ou de diagnostic et n'accepter

que celles ayant besoin d'un examen de dépistage. Lorsqu'une femme n'est pas admissible à une mammographie de dépistage, on devrait lui en donner la raison et l'encourager à consulter son médecin de famille.

Si la femme fait mention d'un symptôme connu (p. ex., une masse), les réceptionnistes et le personnel qui fixe les rendez-vous devraient lui suggérer de communiquer avec son médecin de famille. Si elle présente un symptôme, mais que son médecin de famille a évalué que ses seins étaient normaux, elle devrait passer un examen de dépistage. Si la femme ne reconnaît pas avoir un symptôme avant de se présenter pour un dépistage, elle devrait passer une mammographie et être réorientée vers son médecin pour qu'il l'évalue adéquatement.

Les personnes qui donnent les rendez-vous devraient fournir des renseignements aux femmes au sujet de leur prochaine visite, non seulement pour réduire leur anxiété, mais aussi pour améliorer la qualité de la mammographie. Elles devraient les informer de la longueur de la séance, leur demander de porter un vêtement deux pièces et les aviser qu'on pourrait leur demander d'enlever leur désodorisant.

1.3 Rôle des technologues en mammographie et des examinateurs cliniques

- Les technologues en mammographie et les examinateurs cliniques devraient être sensibles aux besoins physiques et psychologiques des femmes avant, pendant et après l'examen.
- On devrait compresser et placer les seins adéquatement afin d'atténuer le plus possible la sensation désagréable.
- Les technologues en mammographie devraient aussi expliquer aux femmes que des clichés supplémentaires pourraient être nécessaires pour qu'il soit possible de visualiser le tissu mammaire en entier. Elles devraient renseigner les femmes sur la manière dont les résultats de la mammographie leur seront communiqués.
- Le personnel du centre de mammographie, les médecins qui interprètent les radiographies et les médecins traitants devraient reconnaître que les femmes qui doivent retourner passer de nouvelles radiographies en raison de problèmes techniques pourraient être anxieuses. Ces nouvelles radiographies devraient être prises le plus rapidement possible afin de réduire l'anxiété.

La façon dont les technologues et les infirmières traitent les femmes peut contribuer dans une large mesure à réduire la douleur et l'anxiété. Elles doivent être amicales, positives, attentionnées et sensibles aux besoins de certaines populations. Les lignes directrices à l'intention du personnel devraient encourager de telles façons d'être. Chaque centre devrait adopter les lignes directrices du programme à cet égard. La surveillance pourrait

s'exercer au moyen de sondages sur la satisfaction de la clientèle : un questionnaire bref et facile à remplir pourrait être envoyé avec une enveloppe-réponse en même temps que les résultats du dépistage.

Bien que de prime abord il semble exister de grandes différences dans l'intensité de la douleur et de la sensation désagréable associées à la compression du sein durant la mammographie, il est possible de relever certaines constantes, malgré les définitions différentes dans les diverses études. Seule une très faible minorité de femmes éprouvent une douleur importante, et il est rare qu'une femme décide de ne plus passer de mammographies pour cette raison⁴⁻⁷. Dans une étude, la perception positive à l'égard du personnel était inversement corrélée à la douleur et à la sensation désagréable chez des femmes qui n'avaient jamais passé d'examen mammographique. De même, la douleur et la sensation désagréable anticipées constituaient un facteur prédictif positif de la douleur et de la sensation désagréable chez les femmes ayant déjà passé une mammographie⁸.

L'expérience clinique a également montré que la majorité des femmes décrivent la compression comme provoquant une sensation désagréable plutôt que de la douleur. La sensation désagréable est assez brève pour ne pas représenter un problème. Les patientes dont les seins sont très petits sont celles qui trouvent la compression le plus pénible. Dans le passé, il était fréquent de régler la compression à un niveau donné (p. ex., 18 livres). Il en résultait une sensation extrêmement désagréable pour de nombreuses femmes qui n'était pas nécessaire, étant donné qu'on aurait pu obtenir des radiographies adéquates en utilisant une compression plus faible. Les nouveaux appareils comprennent des dispositifs qui permettent de régler la compression au niveau optimal, dispositifs qui peuvent être désactivés par la technologue, au besoin.

Plus on peut régler adéquatement le niveau de compression, plus la sensation désagréable perçue est faible. Le réglage du niveau de compression est particulièrement utile lorsqu'on veut réduire au minimum la sensation désagréable chez les femmes très anxieuses. La compression devrait cesser immédiatement après la prise des radiographies.

Les explications détaillées contribuent à diminuer l'anxiété. On devrait indiquer aux femmes que la compression est nécessaire à l'obtention de bons clichés et qu'elle pourrait être désagréable, mais pour un court moment.

On a déjà ajouté aux brochures jointes aux lettres d'invitation à une nouvelle séance de dépistage des suggestions à l'intention des femmes qui ont jugé la mammographie douloureuse. On suggérerait notamment de ne pas fixer le rendez-vous pour la mammographie la semaine précédant les menstruations, d'éviter la caféine et de prendre un analgésique comme l'acétaminophène avant de se rendre au centre.

Les technologues et les infirmières peuvent contribuer grandement à rendre l'expérience de la mammographie et de l'examen clinique du sein la plus positive possible. La communication entre le personnel et les femmes est un aspect crucial de l'examen de dépistage.

1.4 Réduction de l'anxiété

- Il faudrait offrir de l'information à toutes les étapes.
- On peut réduire l'anxiété en disant aux femmes que la mammographie est la première étape du processus de dépistage et que 10 % des femmes devront passer d'autres examens. Il faut communiquer l'information avant le rendez-vous au centre de dépistage, lors du dépistage et une fois encore si la femme reçoit une lettre l'informant de résultats anormaux.

Un certain nombre de facteurs incitent les femmes à ne pas assister à une première séance de dépistage ou à ne pas se présenter aux séances subséquentes, notamment : la tendance à tout remettre au lendemain, l'oubli, la perception voulant qu'il faille être orientée par un médecin, le coût, la peur des résultats et les risques d'irradiation. Les facteurs les plus importants semblent être la recommandation d'un médecin, l'anxiété à l'égard de la mammographie, le risque perçu de cancer du sein et des antécédents familiaux de cancer du sein⁹.

Le degré d'anxiété est souvent lié à la première expérience de mammographie. Comparativement aux autres femmes, les femmes qui ne se présentent pas aux séances subséquentes expriment souvent des idées plus négatives au sujet de la mammographie et estiment que le dépistage est une source beaucoup plus importante de sensation désagréable, de douleur, de stress et de gêne et est pire que ce à quoi elles s'attendaient. Elles sont moins rassurées par le dépistage et considèrent que le personnel clinique est moins accueillant, qu'il est plus difficile de lui poser des questions ou qu'il n'accorde pas son soutien; elles jugent les technologues moins compétentes; et l'expérience générale est perçue comme moins satisfaisante et utile^{10,11}. Dans une étude britannique, 50 % des femmes disaient qu'elles n'étaient pas retournées passer un deuxième examen de dépistage en raison de leur expérience lors de la première séance, 41 % donnant comme raison la douleur éprouvée à la mammographie initiale¹².

Des données indiquent que les femmes éprouvent de l'anxiété lorsqu'on les rappelle pour une évaluation¹³⁻¹⁹. Même si on indique à une femme qu'elle n'est pas atteinte du cancer, son anxiété peut persister pendant plusieurs mois^{14,15,17,20}. Dix-huit mois après une mammographie de dépistage, les femmes ayant obtenu des résultats faussement positifs craignent davantage le cancer du sein que les femmes dont l'examen était négatif²⁰. Les femmes dont les résultats de la mammographie sont très douteux ont tendance à être anxieuses à l'idée de passer une nouvelle mammographie, et une minorité d'entre elles estiment que ces inquiétudes nuisent à leurs activités quotidiennes¹⁷. Cependant, avec le recul, la plupart des femmes ayant obtenu des résultats faussement positifs considèrent cette expérience comme un des multiples événements stressants mineurs de leur vie. Elles participent généralement aux séances de dépistage subséquentes et font état, 18 mois plus tard, de la même qualité de vie que les femmes dont le résultat était négatif¹³. Il n'en va pas de même pour les femmes ayant dû subir une intervention chirurgicale. Chez environ un tiers de ces femmes, la cicatrice était douloureuse et la sensibilité sexuelle des seins était diminuée^{10,20}.

Le raccourcissement du temps d'attente entre la recommandation d'autres examens et le moment où ces examens sont effectués peut réduire l'anxiété. En outre, il faudrait communiquer rapidement aux femmes les résultats du dépistage et de l'évaluation de sorte que l'anxiété soit d'aussi courte durée que possible. Les femmes devraient également avoir la possibilité de parler avec un conseiller afin d'obtenir des renseignements additionnels au sujet du dépistage et de discuter de leurs préoccupations¹⁴.

Chez les femmes à haut risque (celles dont des parentes au premier degré ont été atteintes d'un cancer du sein), la crainte du cancer du sein peut, de fait, constituer un obstacle à la mammographie, particulièrement chez les femmes peu scolarisées²¹. La probabilité de participation au dépistage mammographique est réduite chez les femmes à risque élevé extrêmement anxieuses (celles qui sont hantées par le cancer du sein ou qui estiment que leurs craintes du cancer du sein les empêchent d'accomplir leurs tâches quotidiennes). Ainsi, bien qu'un certain niveau d'inquiétude soit nécessaire pour que les femmes décident de passer une mammographie, un degré d'anxiété, de préoccupation ou d'inquiétude trop élevé semble avoir un effet dissuasif.

1.5 Éducation et counselling

- Le personnel du centre de dépistage et les médecins devraient faire savoir aux femmes que la mammographie est actuellement le test de dépistage du cancer du sein le plus sensible et le plus spécifique; qu'une mammographie négative n'élimine pas la possibilité de tumeur maligne en présence d'une masse palpable ou d'une autre anomalie au sein; et qu'une biopsie peut parfois s'avérer nécessaire même lorsque les résultats de la mammographie sont négatifs.
- Les femmes devraient avoir accès dans les centres de dépistage à des renseignements sur les bienfaits et les limites de la mammographie de dépistage. Il serait ainsi plus facile pour elles de faire un choix éclairé relativement à leur participation au programme. Le bienfait principal est la réduction de la mortalité attribuable au cancer du sein. Les limites de la mammographie de dépistage sont les suivantes : la détection d'un cancer n'équivaut pas toujours à sauver une vie (p. ex., dans les cas de cancers agressifs qui se sont déjà propagés ou de petites tumeurs qui pourraient ne pas progresser); le dépistage pourrait se solder par un résultat faussement négatif (la mammographie semble normale bien qu'un cancer du sein soit présent); et le résultat pourrait être faussement positif (les mammographies sont considérées comme anormales, mais aucun cancer n'est présent).
- Le personnel du centre de dépistage et les médecins devraient indiquer aux femmes qu'elles devraient se soumettre à la fois à un examen clinique du sein et à une mammographie dans le cadre de leur dépistage du cancer du sein. Les technologues en mammographie et les infirmières examinatrices devraient être capables de discuter avec les femmes de l'examen clinique du sein et de l'auto-examen des seins.

- On devrait avoir recours à du matériel éducatif tel que des brochures et des vidéocassettes pour compléter les discussions entre les membres du personnel et les femmes.
- Le personnel du centre de dépistage devrait informer les femmes que la mammographie fait partie d'un programme systématique de consultation gynécologique et n'est pas un événement unique; il est donc nécessaire de passer des examens de dépistage à intervalles réguliers.

Dans les programmes de dépistage où l'examen clinique du sein n'est pas effectué, le personnel du centre de dépistage devrait faire savoir aux femmes que même si elles passent une mammographie, elles devraient consulter leur médecin pour qu'il procède à un examen clinique du sein. Il est très important de souligner que la mammographie fait partie d'un programme systématique de consultation gynécologique, et qu'il ne s'agit pas d'un événement unique. On peut ainsi améliorer la participation aux séances subséquentes de dépistage mammographique.

Les femmes pourraient être trop rassurées par une mammographie négative et, par conséquent, remettre à plus tard la consultation d'un médecin en cas de symptômes mammaires. Il est donc important de leur signaler que la mammographie n'élimine pas un diagnostic de tumeur maligne en présence d'une masse palpable ou d'autres anomalies mammaires.

1.6 Références

1. National Screening Committee. *Second Report of the UK National Screening Committee*. Departments of Health for England, Scotland, Northern Ireland and Wales, 2000. www.doh.gov.uk/nsc/pdfs/secondreport.pdf (contacté le 25 octobre 2002).
2. National Quality Management Committee of BreastScreen Australia. *National Accreditation Standards, BreastScreen Australia Quality Improvement Program*. Ébauche, juin 2001.
3. Decker KM, Harrison M, Tate RB. Satisfaction of women attending the Manitoba Breast Screening Program. *Prev Med* 1999; 29:22-27.
4. Jackson VP, Lex AM, Smith DJ. Patient discomfort during screen-film mammography. *Radiology* 1988;168:421-423.
5. Leaney BJ, Martin M. Breast pain associated with mammographic compression. *Australas Radiol* 1992;36:120-123.

6. Cockburn J, Cawson J, Hill D, De Luise T. An analysis of reported discomfort caused by mammographic X-ray amongst attenders at an Australian pilot breast screening program. *Australas Radiol* 1992;36:115-119.
7. Elwood M, McNoe B, Smith T, Bandaranayake M, Doyle TCA. Once is enough – why some women do not continue to participate in a breast cancer screening programme. *NZ Med J* 1998;111:180-183.
8. Aro AR, Absetz-Ylöstalo P, Eerola T, Pamiilo M, Lönnqvist J. Pain and discomfort during mammography. *Eur J Cancer* 1996;32A:674-679.
9. Schapira DV, Kumar NE, Clark RA, Yag C. Mammography screening credit card and compliance. *Cancer* 1992;70:509-512.
10. Baines CJ, To T, Wall C. Women's attitudes to screening after participation in the National Breast Screening Study. A questionnaire survey. *Cancer* 1990;65:1663-1669.
11. Orton M, Fitzpatrick R, Fuller A, Mant D, Mylnek C, Thorogood M. Factors affecting women's response to an invitation to attend for a second breast cancer screening examination. *Br J Gen Pract* 1991;41:320-322.
12. Marshall G. A comparative study of re-attenders and non-re-attenders for second triennial National Breast Screening Programme appointments. *J Public Health Med* 1994;16:79-86.
13. Brett J, Austoker J, Ong G. Do women who undergo further investigation for breast screening suffer adverse psychological consequences? A multi-centre follow-up study comparing different breast screening result groups five months after their last breast screening appointment. *J Public Health Med* 1998;20(4):396-403.
14. Ong G, Austoker J. Recalling women for further investigation of breast screening: women's experiences at the clinic and afterwards. *J Public Health Med* 1997;19(1):29-36.
15. Cockburn J, Staples M, Hurley SF, De Luise T. Psychological consequences of screening mammography. *J Med Screen* 1994;1:7-12.
16. Rimer BK, Bluman LG. The psychosocial consequences of mammography. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1997;22:131-138.
- 17.

- Lerman C, Trock B, Rimer EK, Boyce A, Jepson C, Engstrom PF. Psychological and behavioral implications of abnormal mammograms. *Ann Intern Med* 1991;114:657-661.
18. Gilbert, FJ, Cordiner CM, Affleck IR, Hood DB, Mathieson D, Walker LG. Breast screening: the psychological sequelae of false-positive recall in women with and without a family history of breast cancer. *European J Cancer* 1998;34(13):2010-2014.
 19. Scaf-Klomp WR, Sanderman R, van de Wiel HBM, Otter R, van den Heuvel WJA. Distressed or relieved? Psychological side effects of breast cancer screening in the Netherlands. *J Epidemiol Community Health* 1997;51:705-710.
 20. Gram IT, Lund E, Slenker SE. Quality of life following a false positive mammogram. *Br J Cancer* 1990;62:1018-1022.
 21. Lerman C, Daly M, Sands C, Balshem A, Lustbader E, Heggan T, Goldstein L, James J, Engstrom P. Mammography adherence and psychological distress among women at risk for breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 1993;85(13):1074-1080.

2. Recrutement et capacité

2.1 Objectifs de recrutement

- Un programme organisé de dépistage du cancer du sein devrait avoir pour objectif de recruter au moins 70 % des femmes admissibles dans le groupe des 50 à 69 ans. Pour que le dépistage du cancer du sein abaisse la mortalité de 30 %, cet objectif devrait être atteint le plus tôt possible.
- Les programmes organisés de dépistage devraient recueillir des statistiques adéquates sur les proportions de femmes soumises au dépistage dans les groupes d'âge ciblés.
- Les programmes de dépistage devraient se doter d'un plan stratégique qui définit le mode de recrutement et la manière de rejoindre les populations précises.

Un programme de dépistage dans la population ne peut être efficace et couronné de succès que si on réussit à obtenir un taux de participation élevé. Les programmes organisés de dépistage visent à augmenter au maximum la détection précoce du cancer du sein et à assurer un accès équitable au programme aux femmes faisant partie des groupes d'âge ciblés. Pour que ces objectifs soient atteints, les programmes organisés de dépistage doivent allouer des ressources suffisantes au recrutement des femmes de façon à obtenir des taux de participation élevés.

Le principal groupe d'âge ciblé dans les programmes de dépistage du cancer du sein est celui des 50 à 69 ans. Bien qu'on puisse choisir d'inclure les femmes de 40 à 49 ans ou de 70 ans et plus, ce choix ne devrait pas empêcher l'atteinte de l'objectif de recrutement dans le groupe des 50 à 69 ans. On recommande un dépistage bisannuel dans ce groupe d'âge. Dans les programmes où on choisit d'effectuer un dépistage à intervalles plus rapprochés, on devrait s'assurer d'atteindre d'abord l'objectif de 70 % tous les 2 ans chez les femmes de 50 à 69 ans. On devrait analyser les statistiques afin de mesurer la participation.

Le plan de recrutement devrait mentionner toutes les stratégies utilisables pour encourager la participation des femmes, dont les invitations personnelles, les programmes communautaires d'information, la participation des médecins et d'autres professionnels de la santé ainsi que les stratégies visant les groupes de femmes affichant les plus faibles taux de participation. Des stratégies de fidélisation devraient également être mises de l'avant.

Les taux de participation varient, selon le programme de dépistage, de 54 % à 89 % :

- 89 % des femmes de 50 à 59 ans, 1987-1997, Finlande¹;
- 81 % des femmes de 40 à 74 ans, 1995-1996, Suède²;
- 78 % des femmes de 50 à 69 ans, 1990-1995, Pays-Bas³;

- 75 % des femmes de 50 à 64 ans, 1999-2000, Royaume-Uni⁴;
- 54 % des femmes de 50 à 69 ans, 1997-1998, Australie⁵.

Au Canada, les taux de participation parmi les femmes de 50 à 69 ans variaient, selon les provinces, de 11,5 à 54,7 % en 1997 et 1998⁶.

2.2 Capacité

- Les programmes devraient avoir une capacité suffisante pour permettre le dépistage chez toute la population admissible.

Pour offrir des services de dépistage et d'investigation et pour pouvoir atteindre 100 % des femmes admissibles, le programme doit avoir la capacité d'offrir ces services, c'est-à-dire, les installations, le personnel et les infrastructures. Un nombre insuffisant de centres, d'employés ou de radiologistes limitera la capacité du programme et retardera sa mise en œuvre ainsi que l'accès des femmes au dépistage².

Au Canada, en plus des difficultés d'ordre organisationnel susmentionnées, certains programmes sont aux prises avec des problèmes comme l'obtention de listes de femmes admissibles au dépistage et des délais substantiels entre l'invitation au dépistage mammographique et la réalisation de la mammographie⁶⁻⁸.

Au cours des 20 prochaines années, l'accroissement du nombre de femmes admissibles exercera une pression accrue sur les services de dépistage.

2.3 Promotion – Stratégies de recrutement des femmes

Lettres d'invitation

- Les programmes organisés de dépistage du cancer du sein provinciaux ou territoriaux devraient faire parvenir des lettres d'invitation à toutes les femmes appartenant aux groupes d'âge ciblés.
- Le recours aux sources d'information les plus complètes et les plus à jour est essentiel au succès du programme de dépistage. Les listes devraient être accessibles aux intervenants du programme afin que ceux-ci, et non un tiers, puissent envoyer les invitations. Les responsables des programmes de dépistage doivent assurer la confidentialité de ces listes et interdire leur accès pour tout motif autre que l'envoi de lettres d'invitation.

Contenu des lettres et de la trousse ou brochure d'information

- Les lettres d'invitation devraient avoir un ton rassurant.
- Il conviendrait de joindre à la lettre une brochure qui mentionne la possibilité de devoir recourir à des tests supplémentaires en cas de résultats anormaux au dépistage ou qui contienne d'autres renseignements.

- Lorsqu'on fait état de la possibilité de résultats anormaux au dépistage, on devrait informer les femmes qu'il s'agit d'une étape normale du dépistage, qu'un certain nombre de femmes auront besoin d'examen complémentaires et qu'on veillera à ce que les femmes présentant des anomalies soient adressées à une personne responsable qui sera au courant de leur problème.
- L'information écrite devrait être facile à lire, et on devrait la tester et l'évaluer avant de la diffuser à grande échelle.

Rappels

- On devrait faire parvenir aux femmes qui n'ont pas pris de rendez-vous un rappel 3 à 6 semaines après la première lettre d'invitation.
- La lettre de rappel devrait être brève, et on ne devrait pas mettre l'accent sur le risque de cancer du sein.

2.3.1 Lettre d'invitation

La lettre d'invitation est un outil simple et efficace pour promouvoir la participation au dépistage⁹⁻¹¹, comme l'indiquent nombre d'études menées dans plusieurs pays¹²⁻¹⁷. On s'est rendu compte que les invitations personnalisées étaient beaucoup plus rentables que les autres outils promotionnels¹⁸.

Actuellement, tous les programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada se servent de lettres d'invitation qu'ils font parvenir au moins à certains groupes de femmes et qu'ils considèrent comme un élément clé d'un programme organisé de dépistage. Cependant, pour certains groupes spéciaux dans la population, comme les Autochtones et les groupes d'immigrants, les lettres d'invitation peuvent être inadéquates ou insuffisantes. Dans ces cas, il pourrait être souhaitable d'analyser la valeur des lettres d'invitation par rapport à d'autres méthodes.

Pour qu'un système sur invitation fonctionne bien, on doit disposer d'une liste exacte de la population cible qui comprenne l'adresse actuelle¹⁵. En raison de la mobilité de la population, si on se sert de listes datant de plusieurs années, une grande proportion de femmes ne recevront pas d'invitation. Les taux de dépistage atteints pourraient en être grandement abaissés.

Les sources utilisées pour obtenir les listes de la population sont les régimes d'assurance-maladie, les listes électorales, les listes de patientes des médecins et les listes d'immatriculation des véhicules automobiles. Les listes de patientes des médecins sont de loin les plus compliquées et les plus coûteuses à obtenir. Même si les listes de détenteurs de permis de conduire sont à jour, il y a de nombreuses femmes qui ne conduisent pas, surtout dans les groupes plus âgés. Le mieux serait d'obtenir des listes à jour par l'entremise des régimes d'assurance-maladie des provinces ou territoires.

Bien que certaines provinces ou territoires réussissent à obtenir de leur régime d'assurance-maladie des listes à jour, la confidentialité des renseignements est une préoccupation extrêmement importante. Dans certaines provinces et certains territoires, les programmes de dépistage n'ont pas accès à de telles listes. La confidentialité est aussi une préoccupation pour les programmes de dépistage, car il faut s'assurer que la liste reçue sert uniquement à l'envoi des lettres d'invitation, qu'elle n'est utilisée à aucune autre fin.

Afin d'éviter que des lettres d'invitation ne soient envoyées à la famille de patientes décédées ou à des patientes ayant déjà été atteintes d'un cancer du sein, il faudrait coupler les listes des régimes d'assurance-maladie aux listes des registres du cancer et aux statistiques de l'état civil. Il faudrait aussi procéder à un autre couplage au sein du programme de dépistage afin que les femmes qui participent déjà au programme ne reçoivent pas la même lettre que celles qui sont invitées pour la première fois.

Dans les provinces où les noms ne sont pas communiqués aux centres de dépistage et où les lettres sont envoyées directement aux femmes, on effectue souvent un envoi massif de lettres. Comme les centres de dépistage ne peuvent pas décider du rythme d'envoi des lettres, les femmes pourraient devoir attendre longtemps avant d'obtenir un rendez-vous. L'efficacité des centres en est par le fait même compromise.

2.3.2 Contenu de la lettre et des brochures

Le contenu de la lettre d'invitation a des répercussions sur la participation à la première séance de dépistage et même aux séances subséquentes. Les lettres devraient avoir un ton rassurant et s'accompagner d'une brochure d'information¹⁹. On devrait souligner le fait que le dépistage est une suite d'étapes et qu'il est possible que des évaluations ultérieures soient nécessaires. Les brochures décrivent le programme en général et répondent aux questions et aux préoccupations fréquentes des femmes au sujet de la mammographie.

Bien que les différences soient faibles, on a observé que les femmes qui avaient été informées de la possibilité d'un rappel dans la lettre d'invitation initiale étaient moins nombreuses à s'inquiéter lorsqu'on les rappelait pour une évaluation plus poussée¹⁹. Un plus grand nombre de femmes s'inquiétaient si la lettre d'invitation faisait mention du mot « cancer » dans le contexte du rappel¹⁹.

L'information au sujet du rappel devrait être transmise de plus d'une façon, d'abord au moyen de la trousse d'invitation initiale, puis par l'entremise de la technologue en mammographie pendant la première séance de dépistage¹⁹.

Dans d'autres pays, comme le Royaume-Uni, la lettre d'invitation propose une date et une heure pour le rendez-vous. On a remarqué que l'observance du programme de dépistage en était améliorée²⁰⁻²³. Il est plus facile pour les femmes de répondre lorsqu'on leur offre une date et une heure et qu'on joint à la lettre une carte de réponse préaffranchie qu'elles retournent pour indiquer si elles acceptent le rendez-vous²⁴; ce procédé pourrait aussi éliminer les obstacles liés à la classe sociale en n'exigeant pas des femmes qu'elles fassent preuve d'aptitudes sociales qu'elles ne possèdent peut-être pas¹⁴. L'organisation des

rendez-vous pourrait être particulièrement importante pour les femmes âgées, les femmes défavorisées sur le plan socio-économique et celles dont la langue maternelle n'est ni le français ni l'anglais²⁴.

Cependant, la méthode consistant à préfixer un rendez-vous n'est peut-être pas la plus rentable. Hurley et coll.¹⁸ ont montré que lorsqu'on considère le coût associé aux rendez-vous fixés à l'avance, la lettre d'invitation sans rendez-vous préfixé suivie d'une deuxième lettre aux femmes qui n'ont pas assisté à la première séance est une méthode plus rentable. Cependant, les coûts pourraient varier selon la situation de chaque programme. Une étude a indiqué qu'en prenant en compte les antécédents des clientes en matière de mammographie de dépistage, il était possible d'augmenter le nombre de rendez-vous par jour et, ainsi, de réduire le temps requis, particulièrement dans les unités mobiles²⁵.

Au Canada, on ne fixe pas de rendez-vous dans les lettres d'invitation et on ne connaît pas les facteurs qui pourraient influencer sur l'acceptation d'une telle méthode. Il serait bon qu'on mesure l'efficacité de cette approche dans un des programmes en comparant, dans le cadre d'une étude, les résultats obtenus lorsqu'on envoie des lettres avec et sans rendez-vous préfixé.

L'appui du programme par le médecin de famille pourrait augmenter quelque peu les taux de dépistage, mais la rentabilité et la faisabilité d'une telle approche n'ont pas été établies. Les taux de réponse ne sont pas très différents selon que l'invitation au dépistage a été envoyée par le médecin de famille ou par une source que les femmes ne connaissent pas personnellement^{15,22,23}.

Les résultats des études diffèrent quant à l'effet des lettres personnalisées sur la participation initiale au dépistage. Les recommandations des médecins en faveur de la mammographie adaptées aux perceptions particulières de chaque femme au sujet de la mammographie et du cancer du sein, de ses facteurs de risque personnels de cancer du sein et de ses antécédents en matière de mammographie de dépistage se sont révélées un moyen plus efficace de transmettre le message. Les femmes se rappelaient plus souvent les lettres personnalisées, et celles qui s'en rappelaient les lisaient plus attentivement¹². Toutefois, il est possible que les lettres personnalisées aient attiré davantage l'attention au premier coup d'œil à cause des photos, légendes et titres personnalisés et que ce ne soit pas la personnalisation elle-même qui soit efficace. Aux États-Unis, les lettres adaptées au contexte étaient associées à des taux de mammographie plus élevés chez les femmes dont les revenus étaient inférieurs à 26 000 \$ et chez les Noires¹². Parmi les femmes ayant des antécédents familiaux de cancer du sein, l'invitation personnalisée en fonction du risque a aussi été associée à une participation significativement plus élevée¹³. Néanmoins, les lettres personnalisées qui faisaient état des antécédents en matière de dépistage n'avaient pas d'effet significatif sur les taux de fréquentation²⁶.

Dans la plupart des programmes de dépistage canadiens, l'envoi de lettres d'invitation ou de rappel par le médecin de famille n'est pas faisable. En effet, il est impossible de recourir à un tel procédé à moins qu'une approche basée sur les données des cabinets de médecin ne soit d'abord utilisée. Rien ne peut justifier les coûts additionnels que représenterait l'établissement de listes de patientes admissibles fondées sur la clientèle des cabinets de médecins lorsque d'autres listes sont disponibles.

2.3.3 Rappels

Les rappels ciblent expressément les femmes qui n'ont pas répondu à la première invitation. Au nombre des stratégies déployées figurent les lettres, les rendez-vous, les appels téléphoniques et les contacts personnels.

Une deuxième lettre d'invitation entraîne une hausse des taux de dépistage. En Australie, Hurley et coll. ont observé un taux de réponse de seulement 13 % à l'invitation initiale, mais un accroissement de 26 % de ce taux parmi les femmes qui avaient reçu une deuxième invitation après 4 semaines. Un suivi téléphonique au lieu d'une deuxième invitation a donné des résultats similaires¹⁸. Dans une étude réalisée dans un cabinet de médecine familiale en milieu rural dans le cadre du Programme ontarien de dépistage du cancer du sein, le taux de réponse à une première lettre d'invitation a atteint 16 % (après 8 semaines), a augmenté de 22 % après l'envoi d'une lettre de rappel, puis d'un autre 19 % après un appel téléphonique, ce qui donne un taux de réponse cumulatif de 50 %. Les trois quarts des femmes qui avaient participé au dépistage en réponse à la première ou à la deuxième invitation n'avaient pas entendu parler du programme avant d'avoir reçu la lettre.

Les femmes qui reçoivent une lettre de rappel sont plus nombreuses à passer une mammographie que celles qui n'en ont pas reçu^{21,22,27}. Comme dans le cas de la lettre d'invitation initiale, une offre de rendez-vous incluse dans la lettre de rappel devrait favoriser la participation²⁸. Dans une étude écossaise, des chercheurs ont comparé l'efficacité d'une lettre de rappel transmise par un programme de dépistage à l'efficacité d'une lettre de rappel à laquelle on avait joint une lettre signée par le médecin personnel des femmes. Ils ont observé que la lettre du médecin doublait le taux de participation à la première séance, ce dernier passant de 10 % à 21 %²⁹.

Une lettre d'invitation suivie d'un appel téléphonique est aussi une stratégie efficace^{9,30}. Cette stratégie pourrait s'avérer utile pour entrer en contact avec les groupes de femmes d'origine ethnique différente ou défavorisées sur le plan socio-économique⁹.

Dans le cas des femmes qui ne participent pas au programme après avoir reçu une lettre d'invitation, puis une lettre de rappel, le counselling téléphonique³¹ ou une visite à domicile³² devraient favoriser davantage la participation comparativement à une deuxième lettre de rappel. Il ressort d'une étude menée dans une région d'Angleterre défavorisée sur le plan socio-économique qu'une lettre personnelle envoyée par le médecin de famille contribue au moins autant, sinon plus, que la visite d'une infirmière à hausser le taux de fréquentation d'un programme de dépistage du cancer du sein chez les femmes qui ne se sont pas présentées à la première séance. Après avoir reçu une lettre de leur médecin de

famille, 13 % de ces femmes ont participé au dépistage du cancer du sein³³. Dans une étude britannique, un appel téléphonique ou une lettre reçus d'une réceptionniste spécialement formée se sont également révélés efficaces³⁴.

Les lettres d'invitation ne constituent une stratégie de recrutement efficace que si elles sont suivies d'une lettre ou d'un appel téléphonique aux femmes qui ne répondent pas à la première invitation. Dans le cas des femmes qu'on tente de recruter pour leur premier dépistage, le suivi téléphonique est impossible, car les femmes ne sont pas encore inscrites au programme de dépistage.

Il n'existe dans la littérature aucune indication quant au meilleur moment pour l'envoi de la deuxième lettre. On envoie généralement les lettres de rappel 4 à 8 semaines après la première lettre. Cependant, la plupart des rendez-vous sont fixés durant la semaine suivant la réception de la lettre. Ainsi, un intervalle de 3 à 6 semaines entre les lettres pourrait être plus indiqué. En ce qui concerne les unités mobiles, il pourrait être difficile de prévoir très à l'avance la date exacte où l'unité sera dans la collectivité. L'intervalle entre la première lettre et la lettre de rappel pourrait par conséquent devoir être abrégé.

L'envoi, 6 mois après la première lettre, d'une carte dans laquelle on demande les raisons de la non-participation à la première séance a deux objectifs : la carte constitue un autre outil de rappel et permet d'obtenir des renseignements sur les femmes qui ne participent pas au programme.

2.3.4 Autres stratégies de recrutement

L'envoi de matériel d'information ou l'appel téléphonique constituent d'autres moyens d'encourager la participation au dépistage⁹. Le counselling téléphonique est considéré comme efficace²², mais il pourrait ne pas l'être davantage que les méthodes habituelles dont on se sert pour cibler les femmes qui ne participent pas au dépistage mammographique ou qui y participent de manière irrégulière³⁵.

En ce qui concerne les visites à domicile, une méta-analyse des études portant sur des femmes asiatiques ou des femmes noires à faible revenu qui ne participaient pas au dépistage a permis de conclure que de telles visites sont inadéquates⁹. Néanmoins, une étude espagnole réalisée auprès de femmes à faible revenu a révélé qu'une visite à domicile par une personne non professionnelle entraînait une meilleure participation (63,5 %) qu'une lettre d'invitation à un programme (52,1 %)³⁶. Les résultats des études portant sur les visites à domicile demeurent équivoques en raison de la difficulté à recruter les sujets³⁷.

Yabroff et Mandelblatt³⁸ ont examiné des études portant sur les interventions qui ciblent les femmes en vue du dépistage mammographique. Les auteurs ont classé ces interventions par type et ont conclu que les interventions comportementales (p. ex., coups de téléphone, lettres d'invitation) augmentaient le taux de dépistage de 13,2 % comparativement aux méthodes habituelles (aucune intervention associée à l'utilisation de la mammographie), et de 5,6 % par rapport aux interventions actives (matériel éducatif général décrivant le risque du cancer du sein dans la population, rappels par la poste ou

par téléphone, diagramme dans le dossier des patientes et vidéocassettes). Les interventions cognitives fondées sur la théorie et les interventions sociologiques ont également fait augmenter la participation (de 23,6 % et de 12,6 %, respectivement, comparativement aux méthodes habituelles). Les stratégies cognitives visaient à accroître les connaissances et à clarifier les perceptions (risque, bienfaits et obstacles perçus), et les interventions sociologiques s'appuyaient sur les normes sociales ou les pairs (amis, conseillers, médias).

Les résultats obtenus par Yabroff et Mandelblatt donnent peut-être l'impression que certaines interventions sont plus efficaces que d'autres. Toutefois, après s'être servis d'un modèle d'analyse différent (PRECEDE), Ratner et coll. ont conclu que toute intervention, peu importe le type, favorise la participation, mais que les taux de dépistage ne varient pas de manière significative selon que l'intervention cible les facteurs de prédisposition, les facteurs favorisant ou les facteurs de renforcement³⁹. Après avoir pris en compte certains facteurs méthodologiques, les auteurs ont toutefois remarqué que les études récentes (celles de 1990 à 1996, comparativement à celles de 1980 à 1989) faisaient état de taux de dépistage accrus et concluaient que les interventions se déroulant dans la collectivité (par rapport à celles réalisées dans des cliniques) étaient les plus efficaces.

Selon Sin et St Leger, des interventions de promotion du dépistage simples et efficaces existent bel et bien, mais les études portant sur les aspects organisationnels, les réseaux sociaux ou une combinaison de plusieurs stratégies sont rares²³. Au cœur des grandes villes, les meilleurs résultats pourraient être obtenus par une association de plusieurs stratégies.

2.3.5 Facteurs liés à la participation

De nombreux facteurs influent sur la participation. Il importe de tenir compte de ces facteurs dans tous les aspects de la promotion et du recrutement, notamment la rédaction des brochures et des lettres, la planification des initiatives de sensibilisation, le choix des endroits où l'unité mobile sera installée, la conception des messages promotionnels, etc.

Les facteurs les plus importants associés à la participation des femmes au dépistage du cancer du sein sont l'âge, le niveau de scolarité, une source constante de soins de santé, les recommandations d'un médecin à l'égard de la mammographie, la perception de la nécessité de passer une mammographie et la crainte d'un résultat positif au dépistage⁴⁰.

Les facteurs démographiques associés à la participation au dépistage sont l'âge, la race, le revenu, le niveau de scolarité, la vie en milieu urbain et l'état matrimonial. Les femmes de 65 ans et plus sont moins nombreuses que les femmes plus jeunes à avoir déjà passé une mammographie ou à avoir passé cet examen depuis peu⁴¹⁻⁴⁷, et les taux chutent de façon encore plus marquée chez les femmes de plus de 75 ans⁴⁸. Le haut niveau de scolarité et les revenus élevés sont aussi associés de manière positive à l'utilisation de la mammographie^{41,42,45,47,49-52}. Les femmes blanches ont plus souvent recours à la mammographie que les femmes des minorités raciales^{41,42}. Il en va de même pour les femmes vivant en milieu urbain par rapport à celles vivant en milieu rural⁵³ et pour les femmes mariées par rapport aux femmes ne l'ayant jamais été^{41,50,54,55}.

Pour expliquer leur non-participation au dépistage mammographique, les femmes disent l'avoir remis à plus tard, invoquent le coût des assurances ou l'absence d'assurances, l'embarras et l'inquiétude au sujet des rayonnements^{41,45,47,56-60}. Parmi les déclarations montrant des différences importantes entre les personnes qui se conforment au programme de dépistage et celles qui ne le font pas, mentionnons les suivantes : « je n'ai aucun symptôme; je n'ai donc pas besoin d'une mammographie »; « la mammographie occasionne trop de dérangements; je n'ai pas le temps d'en passer une »; « j'aime mieux ne pas y penser »; « j'ai peur des radiations »; et « je trouverais cela trop gênant »⁵⁷. L'apathie, l'absence d'inquiétudes, la non-perception du besoin et le manque de connaissances concernant la mammographie de dépistage sont donc des raisons importantes de la non-participation, tout comme l'est la peur d'un résultat positif⁶¹.

Les autres obstacles qui ont été signalés sont notamment une hygiène personnelle déficiente⁵¹, une crainte générale des examens médicaux et la volonté d'ignorer si un cancer est présent⁶², l'absence de moyens de transport (surtout chez les femmes vivant en milieu rural), le manque de temps (particulièrement chez les femmes qui travaillent et les dispensatrices de soins), le manque d'installations de qualité, le besoin de matériel de mammographie qui satisfasse aux besoins spéciaux des femmes atteintes d'une incapacité ainsi que les croyances en matière de santé^{63,64}.

Un bon nombre de ces facteurs interagissent et peuvent s'additionner chez certaines femmes. Les femmes favorisées sur le plan socio-économique sont plus nombreuses à être influencées par la presse écrite et moins nombreuses à l'être par l'opinion de leur médecin⁵². Les femmes qui se soucient moins de la prévention (tendance mesurée par le tabagisme), qui s'inquiètent au sujet du dépistage ou qui croient qu'il est nécessaire de présenter des symptômes pour passer une mammographie sont moins nombreuses à se soumettre à cet examen⁶⁵.

Selon une enquête menée au Canada, les facteurs prédictifs associés au fait de n'avoir jamais passé de mammographie sont les suivants : être plus âgée, vivre à la campagne, être née dans un pays d'Asie, ne faire partie d'aucun groupe bénévole, ne pas avoir de médecin habituel ou ne pas avoir passé d'examen médical dernièrement, être fumeuse, ne pratiquer aucune activité physique régulière et ne pas suivre de traitement hormonal de substitution⁶⁶.

2.4 Promotion – Médecins de famille et dépistage

- Les programmes de dépistage devraient avoir des liens continus avec les associations médicales.
- Les responsables des programmes de dépistage devraient faire connaître aux médecins les programmes de dépistage mammographique.
- Les programmes de dépistage devraient offrir des programmes organisés de recrutement, des services de haute qualité et un suivi aux femmes afin d'inciter les médecins à leur adresser leurs patientes.

- Le plan de recrutement devrait comporter des mesures visant à s'assurer que les médecins traitants et les autres fournisseurs de services de santé et de services communautaires concernés comprennent le programme et encouragent les femmes faisant partie du groupe ciblé à participer.

Certains des principaux facteurs qui font en sorte que les femmes passeront ou non une mammographie sont liés aux médecins. Le plus important est la mention de la mammographie par le médecin⁶⁷. La première étape consiste à avoir une source habituelle de soins ou un médecin habituel^{40,45,54,55,68,69} : les femmes sont environ trois fois plus nombreuses à avoir passé une mammographie dans les 12 derniers mois lorsqu'elles ont un médecin habituel ou passent un examen médical annuel^{55,69}. La croyance que le médecin de famille est en faveur de la mammographie régulière est un autre important facteur prédictif de l'observance⁵⁷. D'autres raisons majeures justifiant le non-recours à la mammographie sont la recommandation du médecin de ne pas passer cet examen ou l'absence de recommandations à cet égard^{41,45,47,56,57}. Une autre raison étroitement liée est l'ignorance de la nécessité de passer un examen mammographique. Les médecins et les femmes peuvent également être préoccupés par les biopsies « non nécessaires » et le diagnostic par excès⁵⁹.

Les femmes qui sentent que leur médecin est en faveur de la mammographie seront beaucoup plus nombreuses à passer cet examen : l'encouragement du médecin augmente l'utilisation de cette technique d'au moins quatre fois^{70,71}, et cette influence se fait sentir de manière encore plus remarquable chez les femmes âgées (augmentation de 7 à 12 fois)⁴³.

Bien que l'orientation d'un médecin ne soit pas nécessaire à la participation aux programmes canadiens de dépistage du cancer du sein, des études sur l'utilisation de la mammographie menées dans d'autres pays indiquent que les femmes comptent sur leur médecin pour leur faire savoir s'il est nécessaire qu'elles passent l'examen et à quelle fréquence⁴⁰. Ces études laissent croire que les facteurs liés aux médecins pourraient aussi être importants au Canada. L'encouragement du médecin demeure un facteur majeur dans la décision de participer au dépistage.

Comme l'orientation vers les programmes de dépistage nécessite un changement des habitudes établies, l'éducation des médecins concernant les besoins en matière de dépistage mammographique doit être axée non seulement sur la nécessité du dépistage, mais également sur les avantages associés au dépistage dans un centre spécialisé plutôt que dans une unité diagnostique. La mammographie effectuée par l'entremise des programmes de dépistage vise les patientes qui ne présentent aucun symptôme, et les services offerts dans les centres de dépistage sont des services efficaces et de haute qualité, qui coûtent beaucoup moins cher que ceux dispensés dans les unités diagnostiques.

Une partie de la confusion actuelle concernant les centres de diagnostic a vu le jour parce qu'à de nombreux endroits, les centres de dépistage ne sont pas accessibles lorsque les programmes provinciaux sont lancés. Par la suite, il est difficile de modifier les habitudes d'orientation. Si, dès le début, les programmes provinciaux étaient offerts dans toute la province, il serait possible d'éviter la confusion. Les médecins orienteraient probablement davantage leurs clientes vers les programmes de dépistage si ces derniers avaient l'avantage d'offrir des programmes organisés de recrutement et un service de haute qualité et d'assurer le suivi des patientes.

Mandelblatt et Yabroff⁷² ont analysé l'efficacité des interventions visant les médecins et les professionnels de la santé. Les interventions ont été classées dans les catégories suivantes : comportementale, cognitive ou sociologique. Un exemple d'intervention comportementale serait un système de rappel mis en place dans un cabinet de médecin; les interventions cognitives sont surtout orientées vers les perceptions, l'information et le matériel éducatif; les interventions sociologiques sont, par exemple, des interventions effectuées par une infirmière dans un centre médical. Tous les types d'intervention se sont révélés efficaces, et ont entraîné une hausse du recours à la mammographie pouvant atteindre 13,2 %, 18,6 % et 13,1 %, respectivement. Les interventions ciblant à la fois les femmes et les professionnels de la santé n'étaient pas significativement plus efficaces que celles visant uniquement les professionnels de la santé. En outre, les interventions à stratégies multiples (p. ex., comportementales et cognitives) ne se sont pas avérées plus efficaces que les interventions à stratégie unique.

Les messages à la main dans les dossiers médicaux ou les rappels ou signaux générés par ordinateur afin d'indiquer aux médecins la date de la dernière séance de dépistage et la date prévue pour la prochaine se sont révélés un outil efficace pour améliorer les mesures préventives^{22,73,74}. Chaque fois qu'une femme consulte son médecin, une occasion s'offre à ce dernier de lui parler du dépistage^{27,75}.

La participation des médecins et des autres professionnels de la santé de première ligne constitue la clé du succès des programmes de dépistage. Cette participation serait avantageuse dès le début du programme et devrait être facilitée par la liaison avec des organisations telles que les associations médicales.

Une liaison continue avec le Collège des médecins de famille du Canada est assurée au Canada par le Comité consultatif externe de l'Initiative canadienne sur le cancer du sein. Des efforts additionnels pourraient être consentis afin que les médecins soient informés des bienfaits et de la valeur du dépistage du cancer du sein au moyen d'articles et d'avis qui seraient publiés dans le *Médecin de famille canadien*.

2.5 Promotion dans la collectivité

- Il faudrait évaluer l'efficacité des programmes promotionnels.
- Les programmes promotionnels devraient cibler des groupes précis selon les circonstances locales.

On a eu recours abondamment aux campagnes promotionnelles pour accroître la participation initiale au dépistage et pour améliorer les connaissances et les attitudes. À l'heure actuelle, il n'existe aucune donnée sérieuse qui confirmerait l'efficacité de telles campagnes relativement à la mammographie. Même les campagnes promotionnelles à grande échelle qui recourent aux médias de masse, à des approches communautaires et à l'éducation des médecins n'ont permis d'obtenir des taux de participation initiale que de 20 % à 28 %⁷⁶⁻⁷⁹.

La publicité seule ne suffit donc pas à l'obtention des hauts taux de participation initiale nécessaires pour qu'un programme de dépistage soit efficace. Il est nécessaire d'employer d'autres stratégies, dont les lettres d'invitation.

La publicité a-t-elle pour effet d'accroître les connaissances et la réceptivité à l'égard des lettres d'invitation et, par le fait même, de favoriser l'observance? Plusieurs études font état d'un certain succès des campagnes publiques sous ce rapport. Dans une étude australienne, la promotion a véritablement augmenté la participation initiale au dépistage mammographique, bien que peu de changements aient été observés quant à l'acquisition du niveau approprié de connaissances au sujet du cancer du sein à la suite de la campagne⁷⁶. En Caroline du Nord, le pourcentage de femmes qui ont déclaré avoir passé une mammographie l'année précédente a crû davantage dans une collectivité expérimentale (35 % à 55 %) que dans la collectivité témoin (30 % à 40 %)⁸⁰.

L'un des effets indésirables possibles des campagnes massives de dépistage est la hausse de l'anxiété au sujet du cancer du sein dans la population. Cependant, ni dans l'étude australienne ni dans les programmes de la Caroline du Nord n'a-t-on observé de répercussions psychologiques négatives résultant de la promotion^{76,80}.

Le type de promotion est probablement un élément important. Bien que dans de nombreuses campagnes, il soit difficile d'en isoler les éléments, dans une étude australienne, on a pu examiner séparément les effets des articles dans les journaux locaux, de la promotion du programme dans la collectivité et de la promotion du programme auprès des médecins généralistes¹⁸. Un article précis paru dans un journal local a fait augmenter la participation de base de 14 % dans le mois qui a suivi sa parution, et de 49 % au cours des 3 mois suivants. En revanche, on n'a observé aucune hausse du taux de participation initiale à la suite de la promotion auprès des médecins, et l'augmentation attribuable à la promotion dans la collectivité a été faible¹⁸.

Il existe des exceptions à ces taux, dont une étude australienne dans laquelle le taux de participation initiale à la suite de la promotion dans les médias a atteint 34 %, puis est passé à 51 % et à 63 % grâce à la participation communautaire, et à 68 % à la suite de l'intervention des médecins de famille⁸¹.

On a tenté d'augmenter l'utilisation de la mammographie par d'autres moyens, notamment des programmes éducatifs et psychologiques. Reynolds et coll. ont élaboré un programme éducatif et un programme éducatif-psychologique autour du modèle de croyance à la santé⁸². Par le biais du programme éducatif, on communiquait de l'information exacte au sujet du cancer du sein, de la mammographie et des obstacles éventuels à la mammographie. Le programme éducatif-psychologique comportait quatre volets conçus spécialement pour amenuiser les obstacles perçus qui empêchent les femmes de se soumettre à un dépistage mammographique. Toutefois, bien que le programme éducatif et le programme éducatif-psychologique aient tous deux réussi à renforcer les connaissances et les intentions de se présenter au dépistage mammographique, on n'a noté aucune différence dans l'observance véritable. Peut-être cette étude a-t-elle été trop petite ou trop brève pour permettre la détection des différences. Cependant, elle n'incite pas à croire que les programmes éducatifs soient efficaces ni qu'ils puissent être rentables en augmentant le recours à la mammographie.

Certains groupes spéciaux pourraient avoir besoin d'autres interventions en plus des campagnes promotionnelles de portée générale pour que leur observance du programme de dépistage du cancer du sein soit augmentée. Parmi ces groupes, mentionnons les femmes âgées, les femmes non blanches, les femmes ayant un faible niveau de scolarité, les femmes défavorisées sur le plan socio-économique, les femmes vivant en milieu rural et les femmes célibataires. Malheureusement, très peu d'études ont accès à des échantillons assez importants de ces groupes pour les examiner précisément. Néanmoins, les obstacles au dépistage du cancer du sein dans ces groupes semblent être les mêmes que ceux observés dans les autres populations, bien qu'ils soient plus marqués.

Quoique le coût ait été reconnu comme un problème aux États-Unis, l'association entre la faiblesse du revenu et les faibles taux de dépistage persistent même lorsque les coûts ne constituent pas un empêchement. Dans une étude où on comparait les taux de mammographies effectuées l'année précédente parmi 23 521 Ontariennes et 23 932 Américaines, le rapport des cotes pour le dépistage était de 2,7 aux États-Unis contre 1,8 en Ontario chez les femmes dont le revenu annuel dépassait 45 600 \$US⁸³.

La plupart des programmes américains d'éducation publique au sujet du cancer du sein ciblent des groupes particuliers, les femmes à faible revenu étant la cible la plus fréquente. Les femmes des minorités raciales, les femmes vivant à la campagne et les femmes à haut risque constituent d'autres groupes cibles⁶⁷.

Les moyens le plus fréquemment utilisés pour transmettre des messages éducatifs à ces groupes consistent en des conférences données dans des cliniques, des églises, des refuges pour les femmes battues ou les femmes itinérantes, des lieux de travail ainsi que pendant des réunions d'organisations féminines et de formateurs auprès des associations de gens d'affaires. Les méthodes de sensibilisation comprennent les messages d'intérêt

public à la radio et à la télévision, les annonces et les articles dans les journaux, la publicité dans les autobus, les affiches, les brochures, les foires sur la santé, les conférences de presse, les panneaux-réclames, le recrutement de porte en porte et le courrier ciblé. Certains programmes se servent de stratégies interpersonnelles : des bénévoles communiquent avec les femmes à risque et, par la suite, des infirmières hygiénistes ou des éducateurs non professionnels font de l'éducation individuelle. Malheureusement, seulement 30 % des programmes font actuellement l'objet d'une évaluation, et nombre d'entre eux ne comptabilisent que le nombre de personnes ayant passé un examen de dépistage ou jointes au moyen du message éducatif.

Dans le cas des groupes spéciaux, tout comme dans les études en population générale, il est souvent difficile de déterminer les éléments précis ayant contribué au succès des programmes. Par exemple, plusieurs programmes couronnés de succès visant à éliminer les obstacles au dépistage du cancer du sein ont été décrits dans les études publiées. Ansell et coll. ont mis sur pied un programme de dépistage du cancer du sein dans deux cliniques publiques et ont fait appel à des infirmières cliniciennes et à des travailleurs en santé publique pour recruter les femmes afin qu'elles se présentent aux cliniques. Leur intervention avait pour but d'éliminer les difficultés liées à l'accès au dépistage, au manque de connaissances à propos du cancer du sein et du cancer du col utérin, à l'accès aux examens de suivi dans le cadre du dépistage et à l'accès au traitement⁸⁴. Bien que le travail de ces chercheurs ait permis un dépistage chez plus de 10 000 femmes et la détection de 84 cas de cancer du sein, il est difficile de cerner les raisons de ce succès étant donné qu'il ne s'agissait pas d'un essai randomisé et que l'intervention comportait de multiples volets.

L'un des éléments qui a été associé à une participation accrue est la facilité d'accès au programme^{18,85}. L'accessibilité peut représenter un obstacle particulier pour les femmes à faible revenu et celles vivant en milieu rural, car il leur est plus difficile de trouver un moyen de transport.

Comme l'indiquent certaines études américaines, le recours à des conseillers non professionnels en matière de santé pourrait se révéler un moyen efficace de promouvoir le dépistage du cancer du sein dans les populations difficiles à atteindre^{37,86,87}.

Actuellement, au Canada, on utilise abondamment les journaux, la radio, la télévision, les vidéos, les bulletins d'information et les panels dans les médias. Tous les programmes de dépistage ont recours aux articles et à la publicité dans les journaux, aux messages d'intérêt public à la télévision et à la radio et aux entrevues. La plupart des programmes font de la publicité à la télévision et à la radio, utilisent les panels dans les médias, les productions vidéo et les bulletins d'information. Tous les programmes se servent de brochures, d'affiches, de présentations en groupes, de foires sur la santé, de stands d'information, de réunions publiques et de l'éducation des médecins.

Bien que rien dans la littérature n'indique que les programmes promotionnels donnent de meilleurs résultats que les lettres d'invitation au chapitre de la rentabilité, de tels programmes combinés aux lettres d'invitation pourraient améliorer l'observance. En outre, l'accroissement du taux de dépistage mammographique est en partie attribuable à la couverture médiatique au cours des dernières années. En général, la couverture médiatique semble plus efficace que la publicité sur les programmes dans les médias. Toutefois, la couverture médiatique et les lettres d'invitation permettront toutes deux le recrutement des femmes « faciles à atteindre ». Il faut s'attarder spécialement au recrutement dans les groupes « difficiles à atteindre », et les méthodes retenues doivent tenir compte des problèmes associés à la langue et à la culture.

2.6 Références

1. Dean PB, Pamilo M. Screening mammography in Finland – 1.5 million examinations with 97 percent specificity. Mammography Working Group, Radiological Society of Finland. *Acta Oncol* 1999;38 Suppl 13:47-54.
2. Olsson S, Andersson I, Karlberg I, Bjurstam N, Frodis E, Håkansson S. Implementation of service screening with mammography in Sweden: from pilot study to nationwide programme. *J Med Screen* 2000;7:14-18.
3. Fracheboud J, de Koning HJ, Beemsterboer PMM, Boer R, Hendriks JHCL, Verbeek ALM, van Ineveld BM, de Bruyn AE, van der Maas PJ. Nation-wide breast cancer screening in The Netherlands: results of initial and subsequent screening 1990-1995. National Evaluation Team for Breast Cancer Screening (NETB). *Int J Cancer* 1998;75(5):694-698.
4. NHS Cancer Screening Programmes. *Informing Choice in Breast Screening – Breast Screening Programme Annual Review 2001*. Sheffield, NHS Breast Screening Programme, 2001.
5. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). *BreastScreen Australia Achievement Report 1997 and 1998*. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, 2000.
6. Santé Canada. *Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada – rapports de 1997 et 1998*. Ottawa : Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2001.
7. Olivotto IA, Kan L, d'Yachkova Y, Warren Burhenne LJ, Hayes M, Hislop TG, Worth AJ, Basco VE, King S. Ten years of breast screening in the screening mammography program of British Columbia, 1988-97. *J Med Screen* 2000;7(3):152-159.

8. Paquette D, Snider J, Bouchard F, Olivotto I, Bryant H, Decker K, Doyle G. Performance of screening mammography in organized programs in Canada in 1996. *Can Med Assoc J* 2000;163(9):1133-8.
9. Bonfill X, Marzo M, Pladevall M, Martí J, Emparanza JI. Strategies for increasing women's participation in community breast cancer screening (Cochrane Review). Dans : *The Cochrane Library* 2001; issue 3. Oxford: Update Software.
10. Wagner TH. The effectiveness of mailed patient reminders on mammography screening: a meta-analysis. *Am J Prev Med* 1998;14(1):64-70.
11. Fett M. *Description of Breast and Cervical Cancer Screening Programs in British Columbia (Canada), England, Sweden, Finland and the Netherlands*. Canberra: Australian Institute of Health, Winston Churchill Memorial Trust, 1989.
12. Skinner CS, Strecher VJ, Hospers H. Physicians' recommendations for mammography: Do tailored messages make a difference? *Am J Public Health* 1994;84:43-49.
13. Curry SJ, Taplin SH, Anderman C, Barlow WE, McBride C. A randomized trial of the impact of risk assessment and feedback on participation in mammography screening. *Prev Med* 1993;22:350-360.
14. Dorsch MM, Cheek F, Ingham HM. The effectiveness of invitations from general practitioners in recruiting women to mammographic screening. *Med J Aust* 1991;155:623-625.
15. Turnbull D, Irwig L, Adelson P. A randomised trial of invitations to attend for screening mammography. *Aust J Public Health* 1991;15:33-36.
16. Hobbs P, Kay C, Friedman EHI, St Leger AS, Lambert C, Boggis CR, Howard TM, Owen AW, Asbury DL. Response by women aged 65-79 to invitation for screening for breast cancer by mammography: a pilot study. *BMJ* 1990;301(6764):1314-1316.
17. Somkin CP, Hiatt RA, Hurley LB, Grushkin E, Ackerson L, Larson P. The effect of patient and provider reminders on mammography and Papanicolaou smear screening in a large health maintenance organization. *Arch Intern Med* 1997;57(15):1658-1664.
18. Hurley SF, Jolley DJ, Livingston PM, Reading D, Cockburn J, Flint-Richter D. Effectiveness, costs, and cost-effectiveness of recruitment strategies for a mammographic screening program to detect breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 1992;84:855-863.

19. Austoker J, Ong G. Written information needs of women who are recalled for further investigation of breast screening: results of a multicentre study. *J Med Screening* 1994;1:238-244.
20. Wilson A, Leeming A. Cervical cytology screening: a comparison of two recall systems. *BMJ* 1987;295:181-182.
21. Williams EMI, Vessey MP. Randomised trial of two strategies offering women mobile screening for breast cancer. *BMJ* 1989;299:158-159.
22. Jepson R, Clegg A, Forbes C, Lewis R, Sowden A, Kleijnen J. The determinants of screening uptake and interventions for increasing uptake: a systematic review. *Health Technol Assess* 2000;4(14).
23. Sin JP, St Leger AS. Interventions to increase breast screening uptake: Do they make any difference? *J Med Screen* 1999;6(4):170-181.
24. Hobbs P. The behavioural aspects of breast and cervical screening. *Radiography* 1986;52:287-290.
25. Tinkler C, Pegington K, Baldwin R. Breast screening attendance: making better use of an appointment system. *J Med Screen* 2001;8(1):36-38.
26. Meldrum P, Turnbull D, Dobson HM, Colquhoun C, Gilmour WH, McIlwaine GM. Tailored written invitations for second round breast cancer screening: a randomised controlled trial. *J Med Screening* 1994;1:245-248.
27. Bankhead C, Richards SH, Peters TJ, Sharp DJ, Hobbs FD, Brown J, Roberts L, Tydeman C, Redman V, Formby J, Wilson S, Austoker J. Improving attendance for breast screening among recent non-attenders: a randomised controlled trial of two interventions in primary care. *J Med Screen* 2001;8(2):99-105.
28. Stead MJ, Wallis MG, Wheaton ME. Improving uptake in non-attenders of breast screening: selective use of second appointment. *J Med Screen* 1998;5:69-72.
29. Turner KM, Wilson BJ, Gilbert FJ. Improving breast screening uptake: persuading initial non-attenders to attend. *J Med Screening* 1994;1:199-202.
30. Taplin SH, Barlow WE, Ludman E, MacLehos R, Meyer DM, Seger D, Herta D, Chin C, Curry S. Testing reminder and motivational telephone calls to increase screening mammography: a randomized study. *J Natl Cancer Inst* 2000;92(3):233-242.

31. King ES, Rimer BK, Seay J, Balshem A, Engstrom PF. Promoting mammography use through progressive interventions: Is it effective? *Am J Public Health* 1994;84(1):104-106.
32. Seow A, Straughan PT, Lee HP. A randomized trial of the use of print material and personal contact to improve mammography uptake among screening non-attenders in Singapore. *Ann Acad Med Singapore* 1998;27(6):838-842.
33. Sharp DJ, Peters TJ, Bartholomew J, Shaw A. Breast screening: a randomised controlled trial in UK general practice of three interventions designed to increase uptake. *J Epidemiol Community Health* 1996;50:72-76.
34. Atri J, Falshaw M, Gregg R, Robson J, Omar RZ, Dixon S. Improving uptake of breast screening in multiethnic populations: a randomised controlled trial using practice reception staff to contact non-attenders. *BMJ* 1997;315(7119):1356-1359.
35. Stoddard AM, Fox SA, Costanza ME, Lane DS, Andersen MR, Urban N, Lipkus I, Rimer B for the NCI Breast Screening Consortium. Effectiveness of telephone counseling for mammography: results from five randomized trials. *Prev Med* 2002;34(1):90-99.
36. Segura JM, Castells X, Casamitjana M, Macia F, Porta M, Katz SJ. A randomized controlled trial comparing three invitation strategies in a breast cancer screening program. *Prev Med* 2001;33:325-332.
37. Sung JFC, Blumenthal DS, Coates RJ, Williams JE, Alema-Mensah E, Liff JM. Effect of a cancer screening intervention conducted by lay health workers among inner-city women. *Am J Prev Med* 1997;13(1):51-57.
38. Yabroff KR, Mandelblatt JS. Interventions targeted toward patients to increase mammography use. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1999;8(9):749-757.
39. Ratner PA, Bottorff JL, Johnson JL, Cook R, Lovato CY. A meta-analysis of mammography screening promotion. *Cancer Detect Prev* 2001;25(2):147-60.
40. Smith RA, Haynes S. Barriers to screening for breast cancer. *Cancer* 1992;69:(7 Suppl):1968-1978.
41. Dawson DA, Thompson GB. *Breast Cancer Risk Factors and Screening: United States, 1987*. National Center for Health Statistics, 1989.
42. Marchant DJ, Sutton SM. Use of mammography: United States, 1990. *MMWR* 1990;39:621-630.

43. Fox SA, Murata PJ, Stein JA. The impact of physician compliance on screening mammography for older women. *Arch Intern Med* 1991;151:50-56.
44. Harris RP, Fletcher SW, Gonzalez JJ, Lannin DR, Degnan D, Earp JA, Clark R. Mammography and age: Are we targeting the wrong women? A community survey of women and physicians. *Cancer* 1991;67(7):2010-2014.
45. NCI Breast Cancer Screening Consortium and National Health Interview Survey Studies. Screening mammography: A missed clinical opportunity? *JAMA* 1990;264:54-58.
46. Burg MA, Lane DS, Polednak AP. Age group differences in the use of breast cancer screening tests. *J Aging Health* 1990;2:514-530.
47. Rubenstein L. Strategies to overcome barriers to early detection of cancer among older adults. *Cancer* 1994;74:(7 Suppl):2190-2193.
48. Caplan LS, Wells BL, Haynes S. Breast cancer screening among older racial/ethnic minorities and whites: barriers to early detection. *J Gerontol* 1992;47:Spec No:101-110.
49. Buechner JS, Fulton JP, Feldman JP, DeBuono BA, Kovenock D. Trends in breast cancer screening: Rhode Island, 1987-1989. *MMWR* 1989;38:569-571.
50. Zapka JG, Stoddard AM, Costanza ME, Greene HL. Breast cancer screening by mammography: utilization and associated factors. *Am J Public Health* 1989;79:1499-1502.
51. Anda RF, Sienko DG, Remington PL, Gentry EM, Marks JS. Screening mammography for women 50 years of age and older: practices and trends, 1987. *Am J Prev Med* 1990;6:123-129.
52. Kruse J, Phillips DM. Factors influencing women's decision to undergo mammography. *Obstet Gynecol* 1987;70:744-748.
53. Bryant H, Mah Z. Breast cancer screening attitudes and behaviors of rural and urban women. *Prev Med* 1992;21:405-418.
54. Fox SA, Stein JA. Effect of physician-patient communication on mammography utilization by different ethnic groups. *Med Care* 1991;29:1068-1082.
55. Fulton JP, Buechner JS, Scott HD, DeBuono BA, Feldman JP, Smith RA, Kovenock D. A study guided by the Health Belief Model of the predictors of breast cancer screening of women ages 40 and older. *Public Health Rep* 1991;106(4):410-420.

56. Buechner JS, Fulton JP, Kaufmann RB, et al. Use of mammography for breast cancer screening: Rhode Island, 1987. *MMWR* 1989;37:357-360.
57. Rimer BK, Kemtz MK, Kessler HB, Engstrom PF, Rosan JR. Why women resist screening mammography: patient-related barriers. *Radiology* 1989;172:243-246.
58. Routledge DN, Hartmann WH, Kinman PO, Winfield AC. Exploration of factors affecting mammography behaviors. *Prev Med* 1988;17:412-422.
59. Howard J. Using mammography for cancer control: an unrealized potential. *CA Cancer J Clin* 1987;37:33-48.
60. Vogel VG, Graves DS, Vernon SW, Lord JA, Winn RJ, Peters GN. Mammographic screening of women with increased risk of breast cancer. *Cancer* 1990;66:1613-1620.
61. Munn EM. Nonparticipation in mammography screening: apathy, anxiety or cost? *N Z Med* 1993;106:284-286.
62. Hammond JA, Stewart M. Female patients' attitudes to mammography screening. *Can Fam Physician* 1994;40:451-455.
63. American Cancer Society. *Older Women's Breast Cancer Education Interventions Workshop Report*. 1992 (Résumé).
64. American Association of Retired Persons. *You Can Make a Difference: Educating Older Women About Mammography*. Washington, DC: American Association of Retired Persons, 1993.
65. McBride CM, Curry SJ, Taplin S, Anderman C, Grothaus L. Exploring environmental barriers to participation in mammography screening in an HMO. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1993;2:599-605.
66. Maxwell CJ, Bancej CM, Snider J. Predictors of mammography use among Canadian women aged 50-69: findings from the 1996/97 National Population Health Survey. *Can Med Assoc J* 2001;164(3):329-334.
67. Coyne CA, Hohman K, Levinson A. Reaching special populations with breast and cervical cancer public education [examen]. *J Cancer Educ* 1992;7:293-303.
68. Fajardo LL, Saint-Germain M, Meakem TJ, 3d, Rose C, Hillman BJ. Factors influencing women to undergo screening mammography. *Radiology* 1992;184:59-63.

69. Zapka JG, Stoddard AM, Maul L, Costanza ME. Interval adherence to mammography screening guidelines. *Med Care* 1991;29:697-707.
70. Fox SA, Siu AL, Stein JA. The importance of physician communication on breast cancer screening of older women. *Arch Intern Med* 1994;154:2058-2068.
71. Grady KE, Lemkau JP, McVay JM, Reisine ST. The importance of physician encouragement in breast cancer screening of older women. *Prev Med* 1992;21:766-780.
72. Mandelblatt JS, Yabroff KR. Effectiveness of interventions designed to increase mammography use: a meta-analysis of provider-targeted strategies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1999;8(9):759-767.
73. Shea S, DuMouchel W, Bahamonde L. A meta-analysis of 16 randomized controlled trials to evaluate computer-based clinical reminder systems for preventive care in the ambulatory setting. *J Am Med Inform Assoc* 1996;3(6):399-409.
74. Kupets R, Covens A. Strategies for the implementation of cervical and breast cancer screening of women by primary care physicians. *Gynecol Oncol* 2001;83(2):186-97.
75. Valanis BG, Glasgow RE, Mullooly J, Vogt TM, Whitlock EP, Boles SM, Smith KS, Kimes TM. Screening HMO women overdue for both mammograms and pap tests. *Prev Med* 2002;34(1):40-50.
76. Turnbull D, Irwig L, Simpson JM, Donnelly N. The psychosocial impact of implementing a mammography screening campaign in an Australian community. *Soc Sci Med* 1994;39:543-551.
77. Haiart DC, Henderson J, McKenzie L, Kirkpatrick AE. A mobile breast screening project in Scotland: lessons learned for national screening. *Int J Health Plan Management* 1990;15:201-213.
78. Haiart DC, McKenzie L, Henderson J, Pollock W, McQueen DV, Roberts MM, Forrest AP. Mobile breast screening: factors affecting uptake efforts to increase response and acceptability. *Public Health* 1990;104(4):239-247.
79. Williams EM, Vessey MP. Compliance with breast cancer screening achieved by the Aylesbury Vale mobile service (1984-1988). *J Public Health Med* 1990;12:51-55.

80. Fletcher SW, Harris RP, Gonzalez JJ, Degnan D, Lannin DR, Strecher VJ, Pilgrim C, Quade D, Earp JA, Clark RL. Increasing mammography utilization: a controlled study. *J Natl Cancer Inst* 1993;85(2):112-120.
81. Clover K, Redman S, Forbes J, Sanson-Fisher R, Callaghan T. Two sequential randomized trials of community participation to recruit women for mammographic screening. *Prev Med* 1996;25:126-134.
82. Reynolds KD, West SG, Aiken LS. Increasing the use of mammography: a pilot program. *Health Educ Q* 1990;17:429-441.
83. Katz SJ, Hofer TP. Socioeconomic disparities in preventive care persist despite universal coverage. Breast and cervical cancer screening in Ontario and the United States. *JAMA* 1994;272:530-534.
84. Ansell D, Lacey L, Whitman S, Chen E, Phillips C. A nurse-delivered intervention to reduce barriers to breast and cervical cancer screening in Chicago inner city clinics. *Public Health Rep* 1994;109:104-111.
85. Schofield PE, Cockburn J, Hill DJ, Reading D. Encouraging attendance at a screening mammography programme: determinants of response to different recruitment strategies. *J Med Screening* 1994;1:144-149.
86. Navarro AM, Senn KL, McNicholas LJ, Kaplan RM, Roppe B, Campo MC. Por La Vida model intervention enhances use of cancer screening tests among Latinas. *Am J Prev Med* 1998;15(1):32-41.
87. Slater JS, Ha CN, Malone ME, McGovern P, Madigan SD, Finnegan JR, Casey-Paal AL, Margolis KL, Lurie N. A randomized community trial to increase mammography utilization among low-income women living in public housing. *Prev Med* 1998;27(6):862-870.

3. Fidélisation

3.1 Retour au programme de dépistage mammographique

- Les programmes devraient viser une participation au dépistage subséquent de près de 100 % pour pouvoir réduire la mortalité attribuable au cancer du sein au moyen du dépistage.

Comme l'indiquent des essais de dépistage, pour que la mortalité due au cancer du sein soit réduite, le dépistage mammographique doit être répété régulièrement¹⁻⁵, car des cancers sont fréquemment détectés même après plusieurs mammographies normales^{3,6}.

Malgré les bienfaits obtenus grâce à la détection précoce par la mammographie, un dépistage régulier conformément à des lignes directrices n'est pas encore réalisé à grande échelle. Bien que, dans la plupart des endroits, la majorité des femmes déclarent avoir déjà passé une mammographie, elles sont moins nombreuses à en avoir passé une récemment et moins nombreuses encore (20 % à 27 %) à en avoir passé plusieurs ou un nombre suffisant selon l'âge⁷⁻⁹. Bien que le dépistage répété semble plus fréquent dans les programmes organisés, les résultats portant sur neuf cycles de dépistage à Nijmegen, aux Pays-Bas, ont révélé que moins de 40 % des femmes s'étaient présentées à tous les cycles, bien que 90 % des femmes aient participé à au moins une séance^{5,6}.

La participation aux programmes de dépistage décline à l'occasion des cycles de dépistage subséquents^{5,10}, bien que les femmes qui se représentent se conforment davantage au programme^{10,11}. Les femmes sont plus réceptives à la mammographie lorsqu'elles en ont déjà passé une, et le dépistage antérieur est un facteur prédictif puissant du retour pour un dépistage subséquent¹²⁻¹⁵. Les femmes qui ont déjà passé un examen de dépistage sont plus nombreuses à se présenter de nouveau que celles qui ont déjà omis de se présenter ou qui ont déjà été classées inadmissibles au dépistage¹⁶. Dans différents pays, la proportion de femmes qui se présentaient à un dépistage subséquent était élevée (70 % à 90 %), selon l'intervalle mesuré et le nombre d'examens pris en considération^{14,17-24}.

Bien que le dépistage antérieur augmente la probabilité de retour des femmes, en certains endroits, même les femmes ayant déjà passé un examen de dépistage ne passeront pas souvent un nouvel examen, la fréquence signalée de dépistage subséquent ne dépassant pas les 25 % à 57 %²⁵⁻²⁹. L'intervalle statistique utilisé pour considérer si les femmes sont retournées pour un nouveau dépistage peut avoir une influence majeure sur le taux réel de dépistage subséquent^{28,30}.

Bien que de nombreux programmes aient réussi à atteindre des niveaux élevés de participation au dépistage subséquent, la participation selon les intervalles recommandés est plus faible. Quel que soit l'intervalle de dépistage recommandé par le programme, l'observance des recommandations à cet égard semble constituer un autre défi. Dans une étude portant sur le programme de dépistage du cancer du sein du National Health

Service du Royaume-Uni, moins de la moitié des femmes ayant été soumises au dépistage avaient passé un dépistage subséquent dans l'intervalle de 3 ans recommandé par le programme, mais après 38 mois, près des trois quarts avaient passé un nouvel examen et, avec le temps, près de 90 % des femmes étaient retournées pour un nouveau dépistage¹⁹. Dans le cadre d'un programme australien qui recommandait un dépistage tous les 2 ans, la médiane du temps écoulé entre le premier et le deuxième examen de dépistage était de 27 mois; ainsi, plus de la moitié des femmes qui se présentaient de nouveau ne suivaient pas les recommandations du programme¹⁷.

L'observance des recommandations relatives au dépistage mammographique peut dépendre d'un certain nombre de facteurs, et les objectifs à l'égard de l'observance dans les programmes de dépistage annuel pourraient être encore plus difficiles à atteindre. Dans un essai de dépistage canadien, la moitié des participantes préféraient le dépistage tous les 2 ou 3 ans au dépistage annuel, mais, malgré cette préférence, de nombreuses femmes peuvent se conformer au dépistage annuel ou, du moins, passer des examens de dépistage subséquents¹². Tout de même, dans le cadre du programme de dépistage de la Colombie-Britannique, seulement 41 % des femmes qui sont retournées dans les 15 mois ont respecté l'intervalle annuel recommandé²⁹. Par ailleurs, dans un programme américain qui comportait un rappel annuel, un nombre substantiel de femmes attendaient jusqu'à 2 ans avant de passer une nouvelle mammographie²⁸.

Les études réalisées sur la participation régulière au dépistage mammographique ont une portée limitée. Certaines d'entre elles, particulièrement celles menées aux États-Unis, reposent sur l'information fournie par les participantes^{8,9,26,28,31-34}. Cette méthode pourrait amener une surestimation de l'usage de la mammographie en raison de biais liés à la désirabilité sociale et une sous-estimation du temps écoulé entre deux dépistages mammographiques en raison des biais dus au télescopage. Dans d'autres études, on a été incapable de distinguer jusqu'à quel point la participation aux cycles subséquents renvoie aux femmes qui subissent un nouvel examen ou aux nouvelles recrues, et on n'a donc pas distingué les déterminants d'une première participation des déterminants de la participation au dépistage subséquent^{5,10,13}. Cependant, le facteur qui limite le plus les comparaisons entre les deux programmes et les études antérieures est l'utilisation de définitions différentes du dépistage subséquent et de l'observance.

La distinction entre les effets indépendants du dépistage subséquent, de l'observance des recommandations concernant les intervalles prescrits et de l'observance sur une longue période est d'autant plus difficile qu'il manque des données quantitatives¹⁹, mais on a tenté d'évaluer de manière indépendante ces différents facteurs^{19,30,35}. Certaines études ont examiné la question du dépistage subséquent, mais n'ont fourni que peu ou pas d'information sur le moment où ont eu lieu les examens subséquents ou sur les tendances relatives au dépistage subséquent en-dehors de l'intervalle choisi; par conséquent, elles n'ont pas pris en considération le fait que des femmes pouvaient se présenter dans un intervalle qui pourrait tout de même permettre une détection précoce^{7,8,25,26,28}. Parfois, les questions du dépistage subséquent et de l'observance ne sont pas examinées séparément. Par exemple, la proportion de femmes admissibles ayant passé un examen de dépistage au cours des 3 années antérieures (« couverture ») constitue un indicateur du rendement des

programmes de dépistage du cancer du sein au Royaume-Uni¹⁹, et le rendement peut être diminué si les femmes ne se présentent pas à une séance de dépistage initiale ou subséquente ou si elles s’y présentent en-dehors de l’intervalle recommandé.

Finalement, un certain nombre de facteurs compliquent la tâche des programmes ou les aident à maintenir le taux de participation au dépistage subséquent.

3.2 Facteurs associés à la participation au dépistage subséquent ou à l’observance

- Les programmes devraient déterminer les facteurs (âge, variables démographiques, installations) qui influent sur la participation au dépistage subséquent.
- Les responsables des programmes devraient élaborer des stratégies de recrutement pour combler les lacunes qui nuisent à l’atteinte des objectifs de participation au dépistage subséquent.

L’âge, les variables démographiques, les caractéristiques des installations, les facteurs liés au fournisseur de services, les antécédents médicaux, les mammographies antérieures, les facteurs psychosociaux et les facteurs liés au recrutement sont tous associés à la participation au dépistage subséquent et à l’observance.

On a observé que la participation initiale, la participation au dépistage subséquent et l’observance du programme de dépistage mammographique sont moins fréquentes chez les femmes plus jeunes^{29,36,37} et plus âgées^{3,5,10,14,18,22}. Dans la même foulée, on s’est aperçu que les femmes de 55 et 64 ans étaient celles qui se présentaient le plus souvent aux séances de dépistage subséquentes comparativement aux groupes plus jeune et plus vieux^{9,25}. Cependant, les résultats diffèrent : certains indiquent que les femmes plus jeunes sont celles qui passent le plus souvent la série complète de quatre mammographies annuelles¹¹, respectent les lignes directrices du dépistage^{8,31}, abandonnent les essais de dépistage après seulement une ou deux séances³⁷ et passent des mammographies chaque année³³. Selon d’autres études, l’âge n’a aucun lien avec le fait de passer de multiples mammographies^{17,26,38}.

Diverses études^{8,11,26,27,32,33,37,39,40} révèlent que les femmes les plus favorisées sur le plan socio-économique sont plus nombreuses à passer plusieurs mammographies, à se soumettre au dépistage subséquent et à respecter les lignes directrices pour le dépistage. Cependant, le niveau de scolarité semble être le facteur le plus constant, car des résultats négatifs ont été observés avec plusieurs autres facteurs comme l’emploi et la propriété domiciliaire^{11,17}. Chez les femmes mariées, on a établi que l’état matrimonial n’était pas lié à la participation à des séances de dépistage subséquentes¹¹, mais qu’il était lié à l’observance des recommandations concernant la mammographie annuelle et le dépistage répété à long terme^{26,37,39}. On a examiné divers facteurs d’ordre ethnique et culturel^{9,11,40,41}, et les résultats diffèrent, bien qu’on ait observé que les femmes d’origine étrangère sont moins nombreuses à participer à des séances de dépistage subséquentes^{11,41}.

Plusieurs facteurs liés aux installations ont été examinés, et l'accessibilité aux cliniques de dépistage a été associée de manière évidente à la participation au dépistage subséquent et à l'observance des recommandations à cet égard^{11-12,17,29}. Selon une étude, les centres situés en milieu hospitalier sont préférables aux cliniques²⁵. Le personnel des centres de dépistage semble également jouer un rôle dans la promotion du dépistage subséquent : comparativement aux femmes qui reviennent passer des examens subséquents, celles qui ne le font pas considèrent le personnel des cliniques moins courtois, moins accueillant, peu serviable, plus difficile à interroger et peu enclin à offrir son aide lorsque des problèmes surgissent à la suite de l'examen; quant aux technologues, elles les jugent moins compétentes^{12,20,21}. Lorsque des systèmes de rappel sont en place, les femmes sont plus nombreuses à suivre les lignes directrices relatives au dépistage⁸, bien que la capacité du centre joue aussi un rôle. Dans les centres qui sont débordés, on est incapable de faire passer l'examen aux femmes dans les délais prescrits par les lignes directrices sans une augmentation des ressources¹⁹. Si les femmes doivent attendre longtemps entre la recommandation de leur médecin et le moment de leur rendez-vous pour le dépistage mammographique, elles pourraient être moins nombreuses à passer un examen de dépistage subséquent^{7,12}.

Le médecin de famille influence grandement les femmes dans leur décision de participer aux dépistages subséquents et de respecter l'intervalle entre les mammographies. L'orientation par le médecin vers un service de mammographie contribue grandement à promouvoir le dépistage. L'augmentation du nombre de clientes orientées entraîne une hausse du dépistage mammographique et est fortement associée à la participation à des séances de dépistage subséquentes^{7,27,32}. On a observé que les femmes qui ont un médecin habituel et celles qui ont vu un médecin au cours de l'année précédant le recrutement sont plus nombreuses à se soumettre à des dépistages mammographiques répétés^{11,42}. Les médecins qui critiquent ou n'encouragent pas le dépistage nuisent à la participation au dépistage subséquent et à l'observance^{12,29}. Le type de médecin peut aussi avoir un effet. Selon une étude, la consultation régulière d'un gynécologue était associée à des dépistages répétés³⁴. Les femmes étaient plus nombreuses à suivre les lignes directrices relatives au dépistage lorsqu'elles indiquaient avoir pris la décision de passer un examen de dépistage avec leur médecin⁸.

L'état de santé de la femme peut aussi jouer un rôle dans sa participation au dépistage et son observance des recommandations à cet égard. Celles qui ne se présentaient pas aux séances de dépistage subséquentes invoquaient souvent comme raison une maladie aiguë²⁰, et les femmes qui s'y présentaient faisaient état d'une meilleure santé¹¹. Des antécédents familiaux de cancer du sein sont un facteur souvent associé à une plus grande probabilité de participation au dépistage subséquent^{21,27} et d'observance d'un programme sur une longue période³⁵, bien que, selon certaines études, ils n'auraient aucun effet^{11,17}.

Il est plus probable que les femmes qui ont déjà passé une mammographie de dépistage ou de diagnostic se présentent aux séances de dépistage subséquentes et respectent les intervalles recommandés pour le dépistage^{15,17,6,35}. Dans une étude, les problèmes au sein (p. ex., masses) n'avaient aucun effet sur la participation à un deuxième cycle de dépistage¹⁷, mais dans une autre étude, les femmes présentant des problèmes étaient

moins nombreuses à participer à un deuxième cycle⁴⁰. Dans d'autres études, on a établi une association entre les problèmes au sein et le respect des lignes directrices concernant le dépistage^{8,9}. L'examen clinique du sein pratiqué régulièrement était associé à l'observance des recommandations relatives à la mammographie^{9,33,35}.

Malgré des indications selon lesquelles les femmes auraient éprouvé des problèmes de santé de longue durée, une anxiété accrue au sujet du cancer du sein⁴³ et subi récemment des biopsies inutiles¹², la plupart des études montrent que les femmes qui ont déjà obtenu des résultats faussement positifs à la mammographie sont aussi nombreuses^{16,17,20,21,26,43-45} ou plus nombreuses^{25,44,46} à se présenter à des séances subséquentes. Peu de données contraires ont été publiées. Une étude a révélé que les femmes qui passent un examen de dépistage annuel étaient plus nombreuses à avoir obtenu des résultats normaux à la première séance que celles qui dépassaient les intervalles de dépistage ou ne les respectaient pas⁴⁷. Selon une autre étude, un résultat faussement positif au dépistage était associé à la non-participation au prochain cycle dans six cycles de dépistage⁵. Dans les deux cas, on ignore si cette non-participation résultait d'une attitude négative envers le dépistage ou envers le suivi continu en clinique⁵. Toutefois, une étude britannique a indiqué que 15 % des femmes qui avaient reçu initialement un résultat faussement positif ne se sont pas présentées à la séance de dépistage subséquente, comparativement à 8 % des femmes dont la première mammographie était négative⁴⁸.

Bien que les femmes qui ont déjà passé un examen de dépistage semblent plus fréquemment s'y prêter de nouveau, les expériences de mammographie passées peuvent entraîner une non-participation au dépistage. Au nombre des facteurs dissuasifs se trouvent les préoccupations concernant les rayonnements^{12,29} et la vision négative du dépistage initial, par exemple, la sensation désagréable, la douleur, le stress, la gêne, l'anxiété, le fait d'avoir trouvé l'examen plus difficile que prévu, de ne pas en avoir été rassurée et de juger que la participation au dépistage n'était pas utile^{12,20,21,49}.

L'influence des préoccupations relatives au risque de cancer du sein sur la participation au dépistage subséquent et sur l'observance est incertaine : ces préoccupations ont été associées à une probabilité plus élevée¹¹ et plus faible de participation au dépistage subséquent²⁶. Selon certaines études, les femmes qui croient être plus susceptibles au cancer du sein ou qui sont bien informées des risques tout au long de la vie sont plus nombreuses à passer un nouvel examen^{27,32,34}. D'autres études indiquent que le risque perçu de cancer du sein n'a aucun effet sur la participation au dépistage subséquent²⁰. Chez les femmes qui croient le plus aux bienfaits de la mammographie, la fréquence de l'examen est plus élevée et le temps écoulé depuis la dernière mammographie est plus court⁵⁰. Le respect des lignes directrices est associé à la conviction que le cancer du sein peut se guérir³¹, et les femmes qui se soumettent à de nouveaux examens de dépistage sont plus nombreuses à croire à l'efficacité de la mammographie pour la détection et le traitement du cancer du sein^{20,21}. Les femmes qui ont subi plusieurs examens de dépistage sont plus souvent prêtes à payer entre 75 et 100 \$ pour une mammographie, ce qui indique vraisemblablement la valeur qu'elles lui accordent. Par contre, les femmes qui se

disent anxieuses en raison de la mammographie ou qui considèrent les examens physiques comme une source d'inquiétude sont moins nombreuses à passer de nouvelles mammographies^{11,27}.

Les femmes qui croient aux bienfaits de la prévention pourraient être plus nombreuses à se présenter aux séances de dépistage subséquentes et à suivre les recommandations relatives aux intervalles de dépistage^{17,50}. D'autres habitudes positives, comme la participation au dépistage du cancer du col utérin⁸, l'auto-examen régulier des seins^{12,29} et le non-usage du tabac³², ont été associées à l'observance des lignes directrices relatives au dépistage et à la participation au dépistage subséquent, bien que ces résultats aient été contredits dans d'autres études¹⁷.

Le soutien social pourrait influencer sur la décision de se présenter à des séances subséquentes¹². Cependant, certaines études montrent que les amis, les partenaires, les enfants, les collègues de travail et le médecin n'ont aucune influence sur la participation à un deuxième cycle de dépistage¹⁷, contrairement à ce que révèlent la plupart des études publiées sur le rôle du médecin.

Les femmes qui ne se présentent pas aux séances subséquentes pourraient être moins au fait des lignes directrices concernant le dépistage. On a observé que la connaissance des recommandations qu'elles contiennent était associée au respect de l'intervalle entre les mammographies³¹. Il ressort de certaines études que les femmes qui décident de ne pas passer d'examen de dépistage subséquent ne croient pas à la nécessité de l'examen ou ignorent son importance^{20,21,29}. Dans certains cas, cette opinion est corroborée par leur médecin²⁹.

La facilité du recrutement joue un rôle majeur dans la participation au dépistage subséquent et dans l'observance des recommandations relatives aux intervalles entre les mammographies, comme l'indiquent les publications portant sur les femmes qui hésitent à participer. Comparativement aux femmes faciles à recruter, les femmes dont le recrutement nécessite des efforts soutenus sont moins nombreuses à participer au dépistage subséquent ou à se présenter à une série d'examens de dépistage^{11,17,18,35,51}. Même si la participation au dépistage subséquent est plus faible chez les femmes réticentes à l'égard du dépistage, le recrutement de ces dernières s'est révélé un bon moyen d'augmenter les taux de participation et d'améliorer le pronostic des cas de cancer du sein détectés¹¹.

Même si les femmes sont invitées en temps opportun, l'observance des recommandations concernant les intervalles entre les séances peut être réduite si une longue période s'écoule avant la prise du rendez-vous ou si la date du rendez-vous est changée¹⁹. Le manque de temps et des heures de rendez-vous qui ne conviennent pas sont des raisons invoquées pour justifier la non-participation au dépistage subséquent^{12,20}.

3.3 Rappel

- On devrait faire parvenir aux femmes une lettre de rappel avant la date de leur prochain examen de dépistage.
- La lettre de rappel devrait souligner les bienfaits du dépistage régulier.
- Les lettres d'invitation à une séance de dépistage subséquente devraient être rédigées en fonction des résultats de la mammographie la plus récente.

Pendant 20 années de leur vie, les femmes auront accès au dépistage mammographique régulier. Les interventions visant à maintenir l'habitude de passer l'examen jouent un rôle important dans la lutte contre le cancer du sein. Les interventions relativement simples qu'il est possible de poursuivre au fil des ans devraient être privilégiées.

Nous avons déjà parlé des avantages de l'invitation comme méthode de recrutement. Les lettres de rappel, qu'elles soient signées par le médecin ou les responsables du programme de dépistage, permettent une augmentation significative du taux de dépistage mammographique, comparativement à l'absence de lettre^{52,53}. L'invitation par téléphone peut aussi s'avérer une stratégie utile⁵⁴.

L'utilisation de lettres personnalisées contenant de l'information sur les dépistages antérieurs n'est pas efficace, bien que de telles lettres puissent s'avérer plus utiles qu'une lettre ordinaire pour augmenter le taux de participation au dépistage subséquent chez les femmes ayant déjà reçu des résultats faussement positifs¹⁶. Un dépliant adapté joint à chaque lettre d'invitation et visant les femmes qui avaient déjà passé une mammographie n'a pas amélioré la participation au dépistage subséquent⁵⁵.

On peut envisager de communiquer par téléphone avec les femmes qui ne répondent pas à la lettre d'invitation au dépistage subséquent. L'utilisation du téléphone comporte des avantages : il est possible de discuter des raisons pour lesquelles les femmes ne désirent pas se soumettre à une nouvelle mammographie et d'écarter les obstacles. Il est nécessaire d'évaluer plus systématiquement les coûts relatifs.

On s'inquiète également de la tendance à augmenter l'intervalle entre les dépistages après la première mammographie. Si on fixait un rendez-vous, on augmenterait peut-être les chances que l'intervalle ne dépasse pas 2 ans. On pourrait aussi fixer le prochain rendez-vous 2 ans après la première mammographie. Il serait possible d'envoyer une carte de rappel. Le personnel du programme pourrait aussi mentionner aux femmes que lorsque viendrait le temps de leur examen de dépistage subséquent, elles recevraient une lettre indiquant une date et une heure de rendez-vous qu'elles pourraient changer si elles le désirent. On pourrait ensuite envoyer une lettre d'invitation indiquant le moment de rendez-vous 1 ou 2 mois avant la date de dépistage prévue. Les responsables des programmes pourraient envisager de mettre à l'essai ces différentes méthodes.

3.4 Références

1. Alexander FE, Anderson TJ, Brown HK, Forrest APM, Hepburn W, Kirkpatrick AE, Muir BB, Prescott RJ, Smith A. Fourteen years of follow-up from the Edinburgh randomised trial of breast-cancer screening. *Lancet* 1999;353:1903-1908.
2. Olson KL, Chapman JA, Thurston WE, Milligan CD. Promotion of breast cancer screening in communities. *Cancer Prev Control* 1997;1(3):213-221.
3. Peeters PH, Verbeek AL, Hendriks JH, van Bon MJ. Screening for breast cancer in Nijmegen. Report of 6 screening rounds, 1975-1986. *Int J Cancer* 1989;43(2):226-230.
4. Roberts MM, Alexander FE, Anderson TJ, Chetty U, Donnan PT, Forrest P, Hepburn W, Huggins A, Kirkpatrick AE, Lamb J, Muir BB, Prescott RJ. Edinburgh trial of screening for breast cancer: mortality at seven years. *Lancet* 1990;335(8684):241-246.
5. Scaf-Klomp W, van Sonderen FLP, Stewart R, van Dijck JAAM, van den Heuvel WJA. Compliance after 17 years of breast cancer screening. *J Med Screening* 1995;2:195-209.
6. Otten JDM, van Dijck JAAM, Peer PGM, Straatman H, Verbeek ALM, Mravunac M, Hendriks JHCL, Holland R. Long term breast cancer screening in Nijmegen, The Netherlands: the nine rounds from 1975-92. *J Epidemiol Community Health* 1996;50(3):353-358.
7. Howe HL. Repeat mammography among women over 50 years of age. *Am J Prev Med* 1992;8:182-185.
8. Phillips KA, Kerlikowske K, Baker LC, Chang SW, Brown ML. Factors associated with women's adherence to mammography screening guidelines. *Health Serv Res* 1998;33:29-53.
9. Zapka JG, Stoddard A, Maul L, Costanza ME. Interval adherence to mammography screening guidelines. *Med Care* 1991;29:697-707.
10. Van Dijck JAAM, Broeders MJM, Verbeek ALM. Mammographic screening in older women – Is it worthwhile? *Drugs and Aging* 1997;10(2):69-79.
11. Fink R, Shapiro S, Roester R. Impact of efforts to increase participation in repetitive screenings for early breast cancer detection. *Am J Public Health* 1972;62:328-336.

12. Baines C, To T, Wall C. Women's attitudes to screening after participation in the National Breast Screening Study. *Cancer* 1990;65(7):1663-1669.
13. Lechner L, de Vries H, Offermans N. Participation in a breast cancer screening program: influence of past behavior and determinants of future screening participation. *Prev Med* 1997;26:473-482.
14. Parker JD, Sabogal F. Relationship between earlier and later mammography screening – California Medicare, 1992 through 1994. *Western J Med* 1999;170(1):Jan 25-27.
15. Rutter DR. Attendance and reattendance for breast cancer screening: a prospective 3-year test of the Theory of Planned Behaviour. *Br J Health Psychol* 2000;5:1-13.
16. Meldrum P, Turnbull D, Dobson HM, Colquhoun C, Gilmour WH, McIlwaine GM. Tailored written invitations for second round breast cancer screening: a randomised controlled trial. *J Med Screen* 1994;1:245-248.
17. Cockburn J, Schofield P, White V, Hill D, Russel I. Predictors of returning for second round screening at a population based mammographic screening programme in Melbourne, Australia. *J Epidemiol Community Health* 1997;51(1):62-66.
18. De Waard F, Collette HJA, Romback JJ, Baanders-van Halewijn EA, Honing C. The DOM project for the early detection of breast cancer, Utrecht, The Netherlands. *J Chronic Dis* 1984;37:1-44.
19. Faux AM, Lawrence GM, Wheaton ME, Wallis MG, Jeffery CL, Griffiths RK. Slippage in the NHS breast screening programme: an assessment of whether a three year screening round is being achieved. *J Med Screen* 1998;5(2):88-91.
20. Marshall G. A comparative study of re-attenders and non-re-attenders for second triennial National Breast Screening Program appointments. *J Public Health Med* 1994;16(1):79-86.
21. Orton M, Fitzpatrick R, Fuller A, Mant D, Mlynek C, Thorogood M. Factors affecting women's response to an invitation to attend for a second breast cancer screening examination. *Br J Gen Pract* 1991;41:321-323.
22. Van Dijck, JAAM, Hendriks JHCL, Holland R, Mravunac M. Mammographic screening after the age of 65 years: early outcomes in the Nijmegen programme. *Br J Cancer* 1996;74(11):1838-1842.

23. Blanks RG, Moss SM, Patnick J. Results from the UK NHS breast screening programme 1994-1999. *J Med Screen* 2000;7(4):195-8.
24. Fracheboud J, de Koning HJ, Beemsterboer PMM, Boer R, Hendriks JHCL, Verbeek ALM, van Ineveld BM, de Bruyn AE, van der Maas PJ. Nation-wide breast cancer screening in The Netherlands: results of initial and subsequent screening 1990-1995. National Evaluation Team for Breast Cancer Screening (NETB). *Int J Cancer* 1998;75(5):694-698.
25. Bastani R, Kaplan CP, Maxwell AE, Nisenbaum R, Pearce J, Marcus AC. Initial and repeat mammography screening in a low income multi-ethnic population in Los Angeles. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1995;4:161-167.
26. Lerman C, Trock B, Rimer BK, Boyce A, Jepson C, Engstrom PF. Psychological and behavioral implications of abnormal mammograms. *Ann Intern Med* 1991;114(8):657-661.
27. Lerman C, Rimer B, Trock B, Balshem A, Engstrom PF. Factors associated with repeat adherence to breast screening. *Prev Med* 1990;19(3):279-290.
28. Jepson C, Baudin JL, Weiner JR. Variability in the timing of repeat screening mammography. *Prev Med* 1997;26(4):483-485.
29. Kan L, Hislop G, Skippen D. Early breast cancer: compliance to rescreening: the Screening Mammography Program of BC. *BC Med J* 1991;33:241-246.
30. Partin MR, Casey-Paal AL, Slater JS, Korn JE. Measuring mammography compliance: lessons learned from a survival analysis of screening behaviour. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1998;7:681-687.
31. Glanz K, Resch C, Lerman C, Blake A, Gorchov PM, Rimer BK. Factors associated with adherence to breast cancer screening among working women. *J Occup Med* 1992;34(11):1071-1078.
32. Rimer BK, Trock B, Engstrom PF, Lerman C, King E. Why do some women get regular mammograms? *Am J Prev Med* 1991;7:69-74.
33. Solomon LJ, Mickey RM, Rairikar CJ, Worden JK. Three-year prospective adherence to three breast cancer screening modalities. *Prev Med* 1998;27(6):781-786.
34. Taylor VM, Taplin SH, Urban N, White E, Peacock S. Repeat mammography use among women ages 50-75. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1995;4:409-413.

35. Weinberg AD, Lane M, Cooper HP, Kripalani S. Screening behaviours and long-term compliance with mammography guidelines in a breast cancer screening program. *Am J Prev Med* 1997;13(1):29-35.
36. Screening Mammography Program of British Columbia. *Annual Reports for 1994/95, 1995/96, 1996/97, 1997/98*.
37. Baker L. Breast cancer detection demonstration project: five-year summary report. *CA Cancer J Clin* 1982;32:194-225.
38. Fletcher SW, Black W, Harris R, Rimer BK, Shapiro S. Report of the international workshop on screening for breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:1644-1656.
39. Ulcickas Yood M, McCarthy BD, Lee NC, Jacobsen G, Johnson CC. Patterns and characteristics of repeat mammography among women 50 years and older. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1999;8(7):595-599.
40. O'Byrne AM, Kavanagh AM, Ugoni A, Diver F. Predictors of non-attendance for second round mammography in an Australian mammographic screening programme. *J Med Screen* 2000;7(4):190-194.
41. Fink R, Shapiro S. Significance of increased efforts to gain participation in screening for breast cancer. *Am J Prev Med* 1990;6(1):34-41.
42. Barr JK, Franks AL, Lee NC, Herther P, Schachter M. Factors associated with continued participation in mammography screening. *Prev Med* 2001;33:661-667.
43. Gram IT, Lund E, Slenker SE. Quality of life following a false positive mammogram. *Br J Cancer* 1990;62:1018-1022.
44. Pisano ED, Earp J, Schell M, Vokaty K, Denham A. Screening behavior of women after a false-positive mammogram. *Radiology* 1998;208(1):245-249.
45. O'Sullivan, I, Sutton, S, Dixon S, Perry N. False positive results do not have a negative effect on reattendance for subsequent breast screening. *J Med Screen* 2001;8(3):145-148.
46. Benedict S, Williams RD, Baron PL. The effect of benign breast biopsy on subsequent breast cancer detection practices. *Oncol Nurs Forum* 1994;21(9):1467-1475.
47. Johnson MM, Hislop TG, Kan L, Coldman AJ, Lai A. Compliance with the screening mammography program of British Columbia: Will she return? *Can J Public Health* 1996;87:176-179.

48. Brett J, Austoker J. Women who are recalled for further investigation for breast screening: psychological consequences 3 years after recall and factors affecting re-attendance. *J Public Health Med* 2001;23(4):292-300.
49. Elwood M, McNoe B, Smith T, Bandaranayake M, Doyle TCA. Once is enough – why some women do not continue to participate in a breast cancer screening programme. *NZ Med J* 1998;111:180-183.
50. Holm CJ, Frank DI, Curtin J. Health beliefs, health locus of control, and women's mammography behaviour. *Cancer Nurs* 1999;22(2):149-156.
51. Fink R, Shapiro S, Lewison J. The reluctant participant in a breast cancer screening program. *Public Health Rep* 1968;83:479-490.
52. Wagner TH. The effectiveness of mailed patient reminders on mammography screening: a meta-analysis. *Am J Prev Med* 1998;14:64-70.
53. Mayer JA, Lewis EC, Slymen DJ, Dullum J, Kurata H, Holbrook A, Elder JP, Williams SJ. Patient reminder letters to promote annual mammograms: a randomized controlled trial. *Prev Med* 2000;31(4):315-322.
54. Barr JK, Franks AL, Lee NC, Antonucci DM, Rifking S, Schachter M. A randomized intervention to improve ongoing participation in mammography. *Am J Managed Care* 2001;7(9):887-894.
55. Drossaert CH, Boer H, Seydel ER. Health education to improve repeat participation in the Dutch breast screening programme: evaluation of a leaflet tailored to previous participants. *Patient Educ Couns* 1996;28:121-131.

4. Qualité de la mammographie

4.1 Formation théorique et pratique

Radiologistes

- En plus d'être accrédités par l'Association canadienne des radiologistes (CAR), les radiologistes qui en sont à leurs débuts dans un programme de dépistage devraient au moins 1) avoir suivi une formation médicale continue de 30 heures en imagerie du sein au cours des 5 dernières années, dont une formation de 15 heures consacrée au dépistage et une formation de 15 heures au cours des 3 dernières années; 2) avoir au minimum 1 an d'expérience en interprétation de clichés mammaires; 3) avoir interprété au moins 1 000 mammographies durant cette année.
- Les radiologistes qui interprètent des clichés mammaires de dépistage devraient passer un examen normalisé en mammographie de dépistage.
- Pour continuer à œuvrer au sein d'un programme de dépistage, en plus de satisfaire aux exigences de la CAR, les radiologistes devraient remplir les conditions minimales suivantes : 1) participer à des cycles d'examen de l'assurance de la qualité au moins tous les 3 mois et 2) interpréter au moins 3 000 mammographies par année. Il s'agit de critères idéaux, et les responsables des programmes de dépistage devraient faire appel à un nombre optimal de radiologistes de sorte que ces derniers interprètent le plus grand nombre possible de clichés.
- Durant la première année où un radiologiste travaille au sein d'un programme organisé de dépistage, son taux de rappel pour anomalie devrait être inférieur à 15 %. Les années suivantes, le taux de rappel devrait s'abaisser à moins de 10 % pour le dépistage initial et à moins de 5 % pour les dépistages subséquents.
- Les responsables des programmes de dépistage devraient évaluer périodiquement les cancers d'intervalle. Les radiologistes affectés au dépistage devraient recevoir de l'information individuelle sur les taux de détection du cancer, la sensibilité et la spécificité de la détection ainsi que les cancers d'intervalle.

Technologues en mammographie

- Les technologues qui commencent une formation dans un programme de dépistage devraient 1) avoir réussi les cours Mammographie I et II donnés par l'Association canadienne des technologues en radiation médicale (ACTRM) ou l'équivalent et 2) avoir au moins 1 an d'expérience en mammographie.

- Avant d'effectuer des mammographies de manière autonome, les technologues devraient 1) avoir reçu une formation pratique d'une durée minimale de 5 jours dans un centre spécialisé et avoir réalisé au moins 50 mammographies sous supervision directe; 2) avoir effectué sous supervision étroite 250 mammographies, qui doivent être évaluées à l'aide des guides de pratique et des normes établies dans chaque programme.
- Pour pouvoir continuer à œuvrer au sein du programme, les technologues devraient suivre une formation médicale continue d'au moins 15 heures tous les 3 ans et réaliser au moins 1 000 mammographies par année. Il s'agit de critères minimaux, et les responsables des programmes de dépistage devraient faire en sorte que les technologues exécutent le plus grand nombre possible d'examens.
- Le taux de reprise devrait être inférieur à 3 %.

4.1.1 Radiologistes

Le dépistage mammographique est un examen radiologique. Un programme de dépistage de haute qualité ne peut exister sans le concours de radiologistes experts. La détermination des normes minimales de formation et de rendement des radiologistes est donc un point de départ important pour la mise en œuvre d'un programme de haute qualité. L'établissement de ces normes permet aux programmes de dépistage d'atteindre leurs objectifs, qui sont de détecter le plus grand nombre possible de cas de cancer, d'éviter au maximum les cancers d'intervalle et de réduire au minimum le rappel, les examens effractifs inutiles et l'anxiété.

Bien qu'il n'existe aucune donnée directe sur la formation optimale pour la mammographie de dépistage, la littérature révèle que les cours spécialisés sur la mammographie augmentent le rendement des radiologistes et modifient leur façon d'interpréter les clichés¹. De tels cours peuvent augmenter le nombre de cancers du sein diagnostiqués. Certaines données indiquent aussi que la formation en imagerie du sein au niveau de la résidence est trop courte et que plus du tiers des résidents en radiologie jugent qu'ils ne peuvent effectuer de mammographies de manière autonome après cette formation². La mammographie de dépistage est un domaine de spécialité de la mammographie. Aussi, bien que les radiologistes détenteurs d'un permis d'exercice qui sont accrédités par le Collège des médecins et chirurgiens puissent être autorisés à interpréter des clichés mammaires, on considère que la qualité des programmes de dépistage ne peut être assurée sans la présence de radiologistes plus qualifiés.

Au moment d'élaborer ses recommandations, le Groupe de travail a examiné les normes d'autres pays en matière de programmes de dépistage. Par exemple, en plus d'exiger l'accréditation en radiologie, l'Australie requiert des radiologistes qu'ils aient reçu une formation reconnue suffisante concernant l'évaluation radiologique des femmes dont la mammographie de dépistage est anormale; qu'ils fassent un stage de formation sur le dépistage reconnu par l'État ou au niveau national; et qu'ils assistent à des conférences multidisciplinaires régulières où on examine les activités des services de dépistage et

d'évaluation³. Au Royaume-Uni, le radiologiste chargé du dépistage doit suivre une formation initiale et une formation en milieu de travail : un programme de formation initiale élaboré par le Royal College of Radiologists suivi d'une formation en milieu de travail (minimum de 2 semaines de formation pratique); des cours additionnels de 2 semaines sont recommandés⁴. Plusieurs programmes de dépistage recommandent la participation régulière à des rencontres multidisciplinaires, l'examen des cas, y compris les cas de cancer décelés après le dépistage, et la vérification du rendement³⁻⁵.

En ce qui concerne le nombre de clichés mammaires à interpréter par année, le Groupe de travail a pris en considération les volumes dans d'autres pays (2 000 en Australie et 5 000 au Royaume-Uni), mais a aussi tenu compte des calculs de la sensibilité effectués dans le cadre du Screening Mammography Program de la Colombie-Britannique. Ces calculs visaient à estimer le nombre d'interprétations annuelles qui seraient nécessaires à la détection d'un nombre assez important de cancers pour qu'on puisse déceler toute différence significative dans le rendement d'un radiologiste par rapport aux normes établies.

Par ailleurs, les radiologistes qui interprètent un grand nombre de mammographies atteignent de hauts niveaux de sensibilité et de spécificité⁶, affichent des taux de rappel plus faibles au dépistage⁷ et détectent plus de cancers⁸⁻⁹, particulièrement de petites tumeurs⁹. Cependant, on a également observé que les radiologistes qui interprètent un grand nombre de mammographies obtiennent des taux de détection et de rappel plus élevés que la moyenne⁷ ou que l'augmentation du taux de détection est associée à une augmentation du taux de faux-positifs⁹.

4.1.2 Technologies en mammographie

L'Australie et le Royaume-Uni ont tous deux fixé la norme minimale de reprise des clichés à moins de 3 %.

L'Australie exige de ses technologues affectés au dépistage qu'ils aient suivi des cours de formation en mammographie de dépistage reconnus par les programmes de formation au niveau national et de l'État³. On encourage les technologues à suivre une formation pour l'obtention d'un certificat de compétence clinique en mammographie, et les technologues en formation doivent être sous la supervision directe d'un technologue en radiographie désigné. Tous les 3 mois, les technologues en radiographie bénéficient de séances d'évaluation de la qualité ou d'une formation théorique avec un radiologiste désigné.

Au Royaume-Uni, les technologues doivent détenir un certificat de compétence délivré par le College of Radiographers, effectuer des examens de dépistage et des examens complémentaires au moins 2 jours par semaine et réaliser des examens mammographiques acceptables dans au moins 95 % des cas¹⁰. Les technologues devraient également maintenir et améliorer leur compétence en participant à des activités de formation continue, de recherche et de vérification.

Selon les *European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening*, tous les technologues qui participent à des programmes de dépistage devraient suivre un programme de formation comprenant une partie théorique (de 3 jours à 1 semaine) et une partie clinique (de 2 à 6 semaines), la durée variant en fonction de la compétence du technologue¹¹. Des séances de formation continue d'au moins 1 journée devraient aussi avoir lieu tous les 2 ou 3 ans dans un centre agréé.

Dans certains pays, les technologues chargés du dépistage doivent respecter des normes minimales. En Australie, les technologues doivent effectuer 1 000 examens de dépistage, et ceux qui interprètent les mammographies doivent en interpréter 2 000 par année. Au Royaume-Uni, les technologues affectés au dépistage doivent procéder à ce type d'examen au moins 2 jours par semaine. Finalement, les *European Guidelines* recommandent que les technologues travaillent au moins 2 jours par semaine et effectuent environ 22 examens mammographiques par jour.

Les recommandations proposées dans le présent document représentent des critères minimaux. Les responsables des programmes de dépistage devraient faire en sorte que le technologue réalise le plus grand nombre d'examens possible.

4.2 Contrôle de la qualité

- Un programme organisé de dépistage devrait disposer d'un programme d'assurance de la qualité (AQ) de sorte que :
 - l'examen mammographique soit réalisé avec la dose la plus faible possible de rayonnements pour les patientes en fonction des exigences liées au diagnostic clinique;
 - les clichés mammaires obtenus permettent une évaluation clinique fiable;
 - toutes les étapes menant à un diagnostic exact soient suivies et que l'information soit rapidement transmise au médecin de la patiente.
- Un essai de réception et un programme de surveillance du contrôle de la qualité (CQ) devraient être mis en œuvre pour permettre de :
 - déceler le mauvais fonctionnement du nouveau matériel et établir une performance et une image de référence de base;
 - déceler des changements dans la performance du matériel avant que ceux-ci ne puissent se voir à la radiographie;
 - déceler les défauts du matériel réparé et s'assurer que les problèmes touchant le matériel ont été corrigés.

- Des mesures administratives devraient aussi être mises en application pour :
 - établir le niveau de responsabilité du personnel en ce qui a trait au fonctionnement du programme d’AQ;
 - déterminer les exigences relatives à la conservation des dossiers;
 - déterminer la fréquence des examens, les méthodes d’évaluation des données et les limites d’acceptabilité;
 - mettre en place des mesures correctrices.
- Tous les radiologistes, le physicien, les technologues en mammographie ayant reçu une formation relativement aux méthodes de contrôle de la qualité et le personnel chargé de l’entretien du matériel devraient participer aux procédures de CQ.
- Des tests de CQ sur diverses pièces de matériel devraient être effectués selon la fréquence recommandée par le *Guide canadien de qualité en mammographie*.
- En plus des tests réguliers sur le matériel, des tests adéquats devraient être effectués lorsque le matériel est neuf, lorsqu’on soupçonne des problèmes et après la réparation ou l’entretien préventif.
- Un manuel des procédures décrivant la façon d’effectuer ces tests devrait être mis à la disposition des technologues qui effectuent les tests à des fins de normalisation.
- Le radiologiste et le physicien devraient examiner régulièrement les résultats des tests.

Un programme d’AQ pour la mammographie comprend des procédures de CQ pour la surveillance du matériel de radiographie et des composantes associées, pour les tests à effectuer sur ceux-ci ainsi que des mesures administratives visant à s’assurer que la surveillance, l’évaluation et les mesures correctrices sont adéquates.

Le contrôle de la qualité se définit comme la réalisation systématique et l’interprétation de tests visant à vérifier le fonctionnement du matériel et la mise en œuvre des mesures correctrices¹². Il sert à la détection, à la détermination et à la correction des problèmes liés au matériel avant qu’ils n’aient un effet sur les images cliniques. De concert avec le radiologiste, le physicien biomédical et le personnel qualifié chargé de l’entretien, le technologue en mammographie peut éliminer ces problèmes avant qu’ils n’aient des répercussions sur les soins à la patiente.

Les tests de CQ devraient être effectués à la fréquence recommandée par le *Guide canadien de qualité en mammographie*¹³. Une liste des méthodes utilisées pour les tests figure dans le *Mammography Quality Control Manual* de l’American College of Radiology (ACR), publié en 1999¹² et dans le *Manuel de contrôle de la qualité en mammographie*¹⁴, publié par le gouvernement du Québec. Ces tests sont présentés au tableau 1.

Le technologue en mammographie et le radiologiste doivent examiner chaque cliché en gardant présent à l'esprit le contrôle de la qualité. Les écarts dans le contrôle de la qualité peuvent se produire rapidement ou graduellement. Pour déceler les changements graduels, il est nécessaire de procéder à des tests de détection réguliers.

L'efficacité et le succès du dépistage du cancer du sein dépendent de la production constante de clichés mammaires de haute résolution et à contraste élevé. La réalisation de mammographies de mauvaise qualité peut faire en sorte qu'on passe à côté d'un cancer du sein ou qu'on doive recourir à des examens complémentaires qui augmentent l'anxiété des patientes et réduisent la confiance de la population dans l'efficacité de cet examen.

Tableau 1
Tests de contrôle de la qualité de la mammographie

Test	Fréquence minimale	Mesure correctrice à prendre
Tests effectués par le technologue		
Nettoyage de la chambre noire	Quotidienne	–
Contrôle de la qualité du traitement des films	Quotidienne	Immédiatement
Contrôle de la qualité de l'unité mobile	Quotidienne	Immédiatement
Nettoyage des écrans et des cassettes	Hebdomadaire	–
Négatoscopes et conditions de visionnement	Hebdomadaire	–
Images du fantôme	Hebdomadaire	Immédiatement
Vérification visuelle du matériel	Mensuelle	–
Vérification de la température des solutions de traitement	Mensuelle	–
Taux de régénération	Mensuelle	–
Analyse des reprises de films	Trimestrielle	Dans les 30 jours suivant le test
Analyse de la rétention du fixateur dans le film	Trimestrielle	Dans les 30 jours suivant le test
Test de voile en chambre noire	Semestrielle	Immédiatement
Contact écran-film	Semestrielle	Immédiatement
Dispositif de compression	Semestrielle	Immédiatement
Tests effectués par le physicien biomédical		
Évaluation d'ensemble du mammographe	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Évaluation de la collimation	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Mesure de la résolution du système	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Performance du système d'exposition automatique	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Uniformité de la sensibilité des écrans	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Évaluation des artefacts	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Évaluation de la qualité de l'image	Annuelle	Immédiatement
Précision et stabilité de la tension aux bornes du tube	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Mesure de la qualité du rayonnement	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Exposition du sein et reproductibilité du système d'exposition automatique	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Dose glandulaire moyenne	Annuelle	Immédiatement
Mesure du débit du rayonnement	Annuelle	Dans les 30 jours suivant le test
Mesure de la luminance des négatoscopes et de l'éclairage de la pièce	Annuelle	–

4.3 Références

1. Linver MN, Paster SB, Rosenberg RD, Key CR, Stidley CA, King WV. Improvement in mammography interpretation skills in a community radiology practice after dedicated teaching courses: 2-year medical audit of 38,633 cases. *Radiology* 1992;184:39-43.
2. Garvin GJ, Taves DH, McCurdy LI. Resident training in breast imaging in Canada: current status. *Can Assoc Radiol J* 1992;43:188-190.
3. National Program for the Early Detection of Breast Cancer. *National Accreditation Requirements Approved: March 1994*. Canberra (Australia): Commonwealth Department of Human Services and Health, 1994.
4. NHS Breast Screening Radiologists Quality Assurance Committee. *Quality Assurance Guidelines for Radiologists*. Publication no 15, update. Sheffield, United Kingdom: NHS Breast Screening Programme, 1997.
5. Rosselli Del Turco M, Hendriks J, Perry N. Radiological guidelines. In: Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S (eds.) *European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening*, 3rd edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001: 143-158.
6. Esserman L, Cowley H, Eberle C, Kirkpatrick A, Chang S, Berbaum K, Gale A. Improving the accuracy of mammography: volume and outcome relationships. *J Natl Cancer Inst* 2002;94(5):369-375.
7. Kan L, Olivotto IA, Warren Burhenne LJ, Sickles EA, Coldman AJ. Standardized abnormal interpretation and cancer detection ratios to assess reading volume and reader performance in a breast screening program. *Radiology* 2000;215:563-567.
8. Ciatto S, Ambrogetti D, Catarzi S, Morrone D, Rosselli Del Turco M. Proficiency test for screening mammography: results for 117 volunteer Italian radiologists. *J Med Screening* 1999;6:149-151.
9. Elmore JG, Wells CK, Howard DH. Does diagnostic accuracy in mammography depend on radiologists' experience? *J Women's Health* 1998;7:443-449.
10. NHS Breast Screening Programme Radiographers Quality Assurance Coordinating Group. *Quality Assurance Guidelines for Radiographers*. Publication no. 30, 2nd edition. Sheffield: NHS Breast Screening Programme, March 2000.

11. Rijken H, Caseldine J. Radiographical guidelines. In: Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S (eds.) *European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening*, 3rd edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001: 127-141.
12. American College of Radiology. *Mammography Quality Control Manual 1999*. Reston, VA: American College of Radiology, 1999.
13. Santé Canada. *Guide canadien de qualité en mammographie*. Ottawa, Ontario : Santé Canada, 2002.
14. Noël, F, Tremblay R. *Manuel de contrôle de la qualité en mammographie. Programme québécois de dépistage du cancer du sein, Volume 1 : Technologue en radiologie*. Québec : ministère de la Santé et des Services sociaux, juin 2001.

5. Rapports

5.1 Rapport de dépistage

- On devrait se servir d'un rapport de dépistage radiologique normalisé.
- Le rapport d'anomalie à la mammographie devrait indiquer précisément le type d'anomalie décelé, le nombre d'anomalies importantes, leur taille en millimètres, la localisation de la lésion, le degré de malignité soupçonné et le type d'exams complémentaires qui seront nécessaires pour définir la nature de l'anomalie.

La décision de prescrire une biopsie en raison d'une anomalie décelée à la mammographie revient au médecin qui interprète les clichés. Il doit faire un rapport clair et des recommandations précises. Plusieurs séries de recommandations existent dans les publications concernant le contenu du rapport du radiologiste. Kopans a proposé un modèle de classification pour les résultats mammographiques¹, qui a été adopté par le Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) de l'ACR². Certains programmes canadiens ont adopté ce système :

0. Imagerie complémentaire nécessaire
1. Pas d'anomalie
2. Anomalie bénigne
3. Anomalie probablement bénigne
4. Anomalie suspecte
5. Anomalie hautement suspecte de malignité

Sterns³ suggère de conclure le rapport par une des trois recommandations suivantes :

- l'anomalie constitue un changement bénin, et aucun examen complémentaire n'est nécessaire dans l'immédiat;
- l'anomalie est probablement bénigne, mais une reprise de la mammographie est nécessaire dans un délai précis;
- la lésion pourrait être maligne; une localisation mammographique et une biopsie sont nécessaires.

Des critères objectifs devraient corroborer l'évaluation¹. De plus, le rapport d'imagerie mammaire de base devrait contenir les renseignements suivants :

- les antécédents cliniques pertinents;
- le type d'examen effectué;

- une mention précisant si le présent examen a été comparé avec des examens antérieurs;
- un résumé général de la distribution du tissu mammaire (pour indiquer la sensibilité prévue de l'examen);
- une description des résultats, dont des détails précis sur les masses et les calcifications.

Les recommandations concernant le suivi peuvent comprendre l'imagerie mammaire (p. ex., mammographie diagnostique, échographie mammaire), la ponction à l'aiguille fine/biopsie par forage ou la consultation en chirurgie.

5.2 Rapport d'anatomopathologie

- Tous les échantillons mammaires dans lesquels on décèle un carcinome *in situ* ou un cancer invasif devraient être examinés et les rapports rédigés de la façon décrite à l'annexe A, *Lignes directrices sur l'examen anatomopathologique d'échantillons mammaires et le rapport d'examen*. Les éléments essentiels à la surveillance des programmes de dépistage du cancer du sein sont les suivants :
 - type de tumeur – *in situ* ou invasive;
 - taille de la tumeur – taille de la partie invasive en millimètres, confirmée par la microscopie;
 - grade de la tumeur;
 - atteinte des ganglions lymphatiques – ganglion(s) sentinelle(s) – présence ou absence de métastases;
 - évidement ganglionnaire :
 - nombre total de ganglions prélevés;
 - nombre de ganglions présentant des métastases;
 - taille de la plus grosse métastase.
- En ce qui concerne les échantillons mammaires exempts de cellules malignes, les radiologistes, les anatomopathologistes et les chirurgiens (et peut-être les médecins de famille) devraient s'entendre sur les résultats anatomopathologiques nécessaires à la prise en charge des patientes qui présentent des prédicteurs histologiques d'un risque accru de cancer et sur la corrélation des résultats avec l'imagerie diagnostique ou le contrôle de cette dernière. Jusqu'à ce qu'un consensus soit établi, nous recommandons que les rapports d'anatomopathologie indiquent au moins la présence ou l'absence des éléments suivants :
 - hyperplasie épithéliale canalaire modérée ou floride
 - hyperplasie canalaire ou lobulaire atypique
 - cicatrice radiaire
 - calcifications

5.3 Références

1. Kopans DB. Standardized mammography reporting. *Radiol Clin North Am* 1992;30:257-264.
2. American College of Radiology. *Breast Imaging Reporting and Data System* (BI-RADS®), 3rd ed. Reston, Va: American College of Radiology, 1998.
3. Sterns EE. The abnormal mammogram in women with clinically normal breasts. *Can J Surg* 1995;38:168-172.

6. Communication des résultats

6.1 Communication des résultats au médecin

- Les femmes qui se sont présentées d'elles-mêmes au dépistage devraient recevoir de l'aide pour trouver un médecin qui se charge de leur suivi.
- Les responsables du programme de dépistage devraient prendre les mesures nécessaires pour que le médecin de la femme reçoive le rapport de dépistage dans les 10 jours ouvrables.
- Un professionnel qualifié du programme de dépistage fera parvenir au médecin un rapport indiquant précisément les résultats et les recommandations concernant le suivi. Un membre du personnel du programme de dépistage pourrait téléphoner au médecin orienteur si le résultat laisse fortement soupçonner la présence d'un cancer. Les autres résultats anormaux pourraient être transmis au médecin par téléphone ou par courrier.
- Il conviendrait de joindre à la lettre envoyée au médecin orienteur le rapport signalant un résultat anormal au dépistage.
- Le rapport faisant état d'un résultat anormal à la mammographie devrait contenir une liste de centres de diagnostic agréés.
- La lettre qui communique des résultats normaux devrait informer les médecins des limites de la mammographie.

L'interprétation des mammographies et la clarté avec laquelle l'information est transmise sont des éléments importants pour la qualité des soins. Ces éléments ont aussi fait l'objet de poursuites médico-légales. Comme le médecin orienteur ne s'attend pas à recevoir un rapport anormal, il sera moins enclin à tenter d'obtenir les résultats en cas de retard. Il est essentiel de mettre en place un système qui garantira la réception des résultats. La communication des résultats du dépistage à la patiente et à son médecin incombe entièrement au programme de dépistage^{1,2}.

Robertson et Kopans ont décrit les problèmes liés à la communication des résultats³. Dans le cadre de leur étude des examens de dépistage du cancer du sein anormaux, 63 % des patientes n'avaient passé aucun examen complémentaire ou n'avaient fait l'objet que d'un bilan diagnostique partiel 2,5 mois après avoir passé une mammographie dont les résultats étaient anormaux. Les auteurs ont relevé les problèmes possibles associés aux rapports. Bien que tous les résultats des rapports anormaux aient été transmis par téléphone *et* par courrier au médecin orienteur, ils ont noté les problèmes suivants :

1. Des médecins se sont plaints de ne pas avoir reçu le rapport. Les enquêtes ont révélé qu'un employé de bureau avait pris note du rapport et que par la suite, celui-ci avait été mal classé.
2. Le rapport a été mal interprété, et la mammographie de suivi n'a pas été prescrite immédiatement, comme le suggérait le radiologiste, mais plutôt 6 mois plus tard.
3. Les médecins peuvent avoir plus d'une adresse, et plusieurs rapports ont été envoyés à la mauvaise adresse.
4. Dans les hôpitaux d'enseignement, il est possible que le résident ayant demandé l'examen quitte le service clinique. Il arrive alors que les rapports soient classés sans être vus et sans qu'aucune mesure ne soit prise.
5. Il est possible que la patiente ait déménagé, qu'elle n'ait pas le téléphone ou qu'elle ne parle pas français.
6. Les patientes qui ont été appelées et orientées vers un chirurgien ne comprenaient pas le motif de l'orientation. Elles n'ont pas consulté le chirurgien pour diverses raisons, ont refusé de se plier à la recommandation de rencontrer un premier chirurgien, ou on a perdu leur trace.

Monticciolo et Sickles⁴ ont pu obtenir d'excellents taux d'observance chez les patientes orientées en faisant parvenir aux médecins orienteurs des lettres de suivi générées par ordinateur. Chez les patientes qui s'étaient présentées sans recommandation d'un médecin et qui ont reçu directement leur rapport de mammographie, Monsees et coll.⁵ ont noté un taux d'observance dans un délai de 3 mois de 93 %. Pour leur part, Cardenosa et Eklund ont fixé des rendez-vous pour des examens mammographiques complémentaires directement avec les patientes dans les 24 heures suivant l'interprétation des clichés mammaires et ont communiqué avec les médecins orienteurs lorsqu'une biopsie était recommandée⁶. Cette méthode a entraîné un taux élevé d'observance dans une courte période : respectivement, 98 % et 92 % des patientes ont passé tous leurs examens complémentaires dans les 30 jours suivant les recommandations.

Comme la plupart des radiologistes travaillent à temps partiel dans les centres de dépistage canadiens, l'obtention des résultats sur les lieux n'est pas envisageable. Les résultats normaux pourraient être postés simultanément au médecin et à la cliente. Les résultats devraient être transmis le plus tôt possible. On reconnaît que les volumes peuvent ne pas être suffisants pour que les radiologistes interprètent des clichés tous les jours. Par ailleurs, plusieurs jours peuvent être nécessaires avant qu'on n'obtienne les clichés mammaires antérieurs.

6.2 Communication des résultats aux femmes

- Lors de l'examen, il importe d'informer les femmes du moment où elles devraient recevoir les résultats de leur mammographie, qu'ils soient normaux ou non.
- La femme devrait recevoir rapidement par écrit les résultats de sa mammographie, normalement dans les 10 jours ouvrables. Si les résultats sont anormaux, on peut retarder d'au plus 2 jours l'envoi de la lettre pour s'assurer que le médecin a reçu le rapport.
- Il est essentiel que le personnel du centre de dépistage fasse preuve de tact et adopte une attitude réconfortante et appropriée lors de la communication des résultats.
- La notification écrite des résultats de la mammographie devrait être rédigée en des termes simples et énoncer les étapes à venir. On devrait trouver dans la lettre le nom et le numéro de téléphone d'une personne du centre de dépistage à contacter pour obtenir de l'information supplémentaire.
- L'information écrite devrait se lire facilement. De plus, elle devrait être vérifiée et évaluée systématiquement avant d'être communiquée.
- Lorsque les résultats sont normaux, il faudrait, dans la lettre, indiquer les limites de la mammographie et conseiller à la femme de consulter son médecin si des signes ou des symptômes suspects se manifestaient avant le prochain dépistage. On devrait aussi insister sur l'importance du dépistage subséquent. Il convient également de joindre une fiche de commentaires.
- Lorsque les résultats sont anormaux, la lettre ou l'appel téléphonique de suivi devraient rassurer la femme en lui précisant que, la plupart du temps, les examens plus poussés sont négatifs. L'information essentielle devrait être communiquée dans la lettre et l'information supplémentaire, au moyen d'un dépliant ou d'un appel téléphonique.
- On devrait faire savoir aux femmes que pour obtenir une évaluation de haute qualité, elles devraient se rendre dans un centre de mammographie agréé.
- Une lettre finale devrait être envoyée à la femme dont les résultats étaient anormaux, mais dont les anomalies se sont révélées bénignes. La lettre devrait confirmer le résultat normal du bilan et encourager la femme à se présenter aux séances de dépistage subséquentes au moment opportun.

On a recommandé de communiquer directement les résultats de la mammographie aux patientes, car il en résulte une meilleure observance des recommandations concernant les examens d'imagerie complémentaires, les examens de suivi et les biopsies⁶⁻⁸. De plus, la communication directe avec les femmes réduit l'anxiété associée à l'attente des résultats de l'examen mammographique^{7,8}.

Selon certains sondages, la majorité des femmes jugent que les radiologistes devraient leur donner les résultats de la mammographie directement, que les résultats soient normaux ou anormaux. Elles estiment avoir le droit d'être traitées en adultes et d'éviter les contretemps possibles lorsque les méthodes classiques de communication et de transmission des rapports sont utilisées⁸. Même si les médecins pourraient être d'accord avec les patientes et leur famille, les radiologistes se sentent moins à l'aise dans ce rôle^{9,10}. En outre, bien qu'une telle procédure soit souhaitable, on reconnaît qu'elle ne serait pas applicable étant donné que les radiologistes ne sont pas toujours présents sur place dans les centres de dépistage canadiens.

Dans les programmes de dépistage canadiens, on a adopté diverses méthodes pour faire parvenir les résultats aux femmes et à leur médecin. Les rapports normaux sont en général expédiés simultanément aux femmes et aux médecins par la poste. Il importe d'envoyer les résultats dans les plus brefs délais.

Le personnel des centres de dépistage devrait informer les femmes du moment où elles devraient recevoir leurs résultats et leur suggérer d'appeler si elles ne les ont pas reçus dans un délai précis. Si une femme a déjà passé un examen de dépistage dans un autre centre et que les clichés précédents sont nécessaires, on devrait avertir cette femme du retard possible dans la réception des résultats.

Le choix du mode de transmission des résultats anormaux aux femmes – par courrier ou par téléphone – fait l'objet d'une certaine controverse. Dans la plupart des programmes, on ne téléphone pas aux femmes directement. Certaines données indiquent que l'utilisation du téléphone améliore l'observance des recommandations contenues dans l'évaluation⁶⁻⁸.

La réception de résultats anormaux a des répercussions négatives importantes sur le plan psychologique. Il est important d'indiquer à la femme, au moment de la mammographie, que la plupart des anomalies trouvées lors des mammographies se révèlent bénignes.

Le contenu des lettres indiquant la nécessité de procéder à des examens supplémentaires a fait l'objet d'une étude approfondie par Austoker et Ong. Ces auteurs ont examiné la quantité et le type de renseignements dont une femme a besoin lorsqu'elle est invitée à passer des examens supplémentaires¹¹. Ils ont évalué ces lettres ainsi que les dépliants qui les accompagnent afin d'y vérifier le traitement des neuf points suivants :

1. la raison du rappel;
2. la façon de se rendre au centre;
3. les accompagnateurs possibles;
4. la façon de changer le rendez-vous;
5. la durée du rendez-vous;
6. les personnes qui seront rencontrées au centre;
7. les examens prévus;
8. le moment où les résultats seront disponibles;
9. la façon d'obtenir davantage de renseignements.

Plus d'information était désirée. On a constaté qu'il n'était pas nécessaire d'entrer dans les détails. Cependant, les points énumérés ci-dessus devaient être abordés. Quatre femmes sur dix souhaitaient obtenir de plus amples renseignements à propos de la raison du rappel, et moins de 1 % des femmes jugeaient que trop d'information était fournie sur tous les points. Le désir d'obtenir de l'information détaillée sur la ponction à l'aiguille fine faisait cependant exception. Les femmes en état de détresse désiraient obtenir des renseignements supplémentaires concernant la raison du rappel, la durée du rendez-vous et les moyens d'obtenir plus d'information.

La réception d'une lettre annonçant des résultats anormaux peut être extrêmement pénible. On a en effet constaté qu'à la réception d'une telle lettre, 58 % des femmes étaient angoissées ou très angoissées. D'autres études ont révélé que l'anxiété est à son maximum durant la période comprise entre la réception de la lettre et le rendez-vous de suivi. Il est nécessaire de s'attarder au contenu des lettres afin de favoriser la réduction de l'anxiété au cours de cette période.

On a constaté que l'ajout à la lettre d'un dépliant décrivant l'évaluation avait un effet particulièrement rassurant. Les femmes se trouvaient aussi réconfortées si on les avisait dans la lettre de rappel du moment où elles recevraient les résultats de leur évaluation et si on les informait que :

- pour obtenir de plus amples renseignements, elles pouvaient téléphoner au centre;
- les examens plus approfondis faisaient partie du dépistage systématique;
- la grande majorité des résultats étaient normaux;
- un professionnel de la santé spécialisé dans le soin du sein pouvait être contacté au centre.

Pour les femmes, il était particulièrement rassurant de se faire dire que l'évaluation « faisait partie du dépistage systématique » et que la majorité des examens plus poussés étaient négatifs.

La présentation était un élément déterminant de la rétention de l'information. Les énoncés rassurants sur la première page, séparés du reste du texte et imprimés en caractères distincts, étaient les plus susceptibles d'être retenus et considérés comme rassurants. Il y avait aussi plus de chances que les femmes aient lu le dépliant si on y avait fait référence dans la lettre.

D'un autre côté, certains aspects de la lettre étaient une source d'anxiété pour la femme :

- une longue attente entre la réception de la lettre annonçant des résultats anormaux et le rendez-vous pour les examens complémentaires;
- l'imprécision des raisons du rappel;
- le fait qu'on leur dise de ne pas s'inquiéter, que les résultats de la radiographie sont non concluants, que la raison du rappel sera donnée au moment du rendez-vous au centre;

- l'utilisation du mot « cancer »;
- l'affirmation qu'à la deuxième visite, la plupart des femmes ne reçoivent pas un diagnostic de cancer au lieu de dire qu'à cette occasion, la plupart des résultats sont normaux;
- la mention que l'évaluation se fait à l'hôpital, que la femme sera vue par une équipe de spécialistes et pourra contacter une infirmière « conseillère » (au lieu d'une infirmière spécialisée dans le soin du sein);
- la description détaillée de la ponction à l'aiguille fine.

Il était préférable d'indiquer la raison pour laquelle on devait procéder à des examens plus approfondis plutôt que de ne donner aucune raison, de donner une raison vague ou encore de promettre de donner la raison au moment de l'évaluation.

Étant donné que la plupart des programmes de dépistage canadiens ne sont pas associés à des centres d'évaluation, une partie de l'information concernant certains détails du suivi n'est pas applicable. L'élément le plus préoccupant est la possibilité d'allongement du temps nécessaire à l'établissement d'un diagnostic en raison de l'absence d'installations de diagnostic au centre de dépistage.

Lorsque la mammographie est normale, on devrait indiquer dans la lettre les limites de la mammographie, c'est-à-dire qu'une faible proportion de cancers ne sont pas détectés à la mammographie, et conseiller à la femme de consulter son médecin si des symptômes se manifestaient avant le prochain dépistage. On devrait aussi insister sur l'importance du dépistage subséquent.

Si les résultats sont anormaux, on devrait informer la femme dans la lettre qu'une anomalie a été décelée et lui expliquer aussi clairement que possible en quoi consiste cette anomalie. La lettre devrait être accompagnée d'une brochure décrivant la mammographie diagnostique. À ce stade, il ne devrait pas être fait mention de cancer. Il faudrait indiquer qu'un petit nombre d'anomalies seulement (1 % à 4 %) se révèlent malignes. On devrait utiliser des affirmations rassurantes. Dans le cas des centres de dépistage dotés d'un service d'évaluation diagnostique, la lettre devrait indiquer une date précise de rendez-vous pour les examens complémentaires.

L'anxiété se trouvera diminuée si la femme sait, au moment du dépistage, qu'elle pourrait être invitée à passer des examens plus approfondis. On devrait insister sur le fait que les résultats de l'évaluation complémentaire sont le plus souvent normaux et qu'il n'est pas nécessaire de consulter un chirurgien à ce stade.

Les femmes qui ont déjà eu à passer un bilan diagnostique en raison d'une anomalie à la mammographie peuvent hésiter à se représenter à d'autres séances de mammographie. Une façon de conclure positivement un examen de dépistage consiste à faire parvenir une lettre à la femme indiquant que les responsables du centre de dépistage savent qu'une évaluation a été effectuée et que les résultats sont normaux. Dans la lettre, on doit

rappeler les limites de la mammographie et insister sur le fait que cet examen demeure la meilleure méthode de détection précoce du cancer du sein. On devrait rappeler à la femme de consulter son médecin avant le prochain dépistage si des symptômes apparaissaient. La lettre finale devrait aussi informer la femme qu'elle recevra une lettre pour l'inviter à se présenter à son prochain examen de dépistage.

6.3 Références

1. Brenner RJ. Medicolegal aspects of breast imaging. *Radiol Clin North Am* 1992;30:277-286.
2. Kopans DB. Standardized mammography reporting. *Radiol Clin North Am* 1992;30:257-264.
3. Robertson CL, Kopans DB. Communication problems after mammographic screening. *Radiology* 1989;172:443-444.
4. Monticciolo DL, Sickles EA. Computerized follow-up of abnormalities detected at mammography screening. *AJR Am J Roentgenol* 1990;155:751-753.
5. Monsees B, Destouet JM, Evens RG. The self-referred mammography patient: a new responsibility for radiologists. *Radiology* 1988;166:69-70.
6. Cardenosa G, Eklund GW. Rate of compliance with recommendations for additional mammographic views and biopsies. *Radiology* 1991;181:359-361.
7. Hoffman NY, Janus J, Destounis S, Logan-Young W. When the patient asks for the results of her mammogram, how should the radiologist reply? *AJR Am J Roentgenol* 1994;162:597-599.
8. Fletcher SW, Black W, Harris R, Rimer BK, Shapiro S. Report of the International Workshop on Screening for Breast Cancer. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:1644-1656.
9. Song HH, Park SH, Shinn KS. Radiologists' responses to patients' inquiries about imaging results. *Invest Radiol* 1993;28:1043-1048.
10. Levitsky DF, Frank MS, Richardson ML, Schneidman RJ. How should radiologists reply when patients ask about their diagnoses? A survey of radiologists' and clinicians' preferences. *AJR Am J Roentgenol* 1993;161:433-436.
11. Austoker J, Ong G. Written information needs of women who are recalled for further investigation of breast screening: results of a multicentre study. *J Med Screening* 1994;1:238-244.

7. Suivi et bilan diagnostique

- La responsabilité du programme de dépistage ne s'arrête pas au dépistage. Dans le cadre du programme, on devrait aussi s'assurer que l'évaluation et l'examen de la femme dont le résultat est anormal ont été entrepris.
- Les responsables des centres de dépistage devraient recevoir les rapports de suivi des centres de diagnostic et des chirurgiens pour pouvoir évaluer l'efficacité du programme et déterminer les personnes qui devraient être réinvitées au dépistage.
- On devrait vérifier rapidement, au moyen d'un mécanisme fiable, que le suivi des anomalies décelées au dépistage a bien eu lieu. Dans les programmes de dépistage, on devrait faire cette vérification dans un délai de 8 semaines.

Dans certains pays, l'évaluation des résultats anormaux se fait dans le cadre du programme de dépistage et le processus diagnostique est entrepris dans des centres spécialisés¹⁻³. Au Canada, la femme et son médecin de famille sont habituellement avertis des résultats anormaux, et c'est le médecin de famille qui est responsable de l'orientation subséquente de la patiente.

Dans le cadre des programmes organisés de dépistage, 12 % des Canadiennes qui ont passé leur premier dépistage et 5 % de celles qui ont fait l'objet d'un dépistage subséquent ont été orientées pour passer des examens complémentaires⁴. Un cancer a par la suite été diagnostiqué chez 6 % à 7 % des femmes dont les résultats étaient anormaux au dépistage.

L'évaluation des résultats anormaux peut comporter un examen clinique, des examens d'imagerie (autres examens mammographiques et échographie) et une ponction à l'aiguille en vue d'une analyse cytologique ou histologique^{2,5}. Les centres d'évaluation devraient suivre des guides de pratique clinique pour l'étude des lésions détectées à la mammographie. Le Comité directeur des guides de pratique clinique pour la prise en charge et le traitement du cancer du sein a fait des recommandations pour faciliter la prise de décisions lorsqu'une anomalie est détectée au dépistage⁵. Ces recommandations sont fondées sur des preuves et sont révisées régulièrement.

On devrait assurer rapidement un suivi permettant d'établir un diagnostic formel au moyen d'un nombre minimal d'interventions de façon à réduire la morbidité chez les femmes et surtout l'anxiété, le malaise, la perte de temps et les dépenses qui sont entraînés par les examens supplémentaires. Il importe de rassurer les femmes aussi rapidement que possible lorsqu'aucun problème grave n'est décelé et de leur communiquer le diagnostic sans attendre en cas de cancer.

Au Canada, les membres du Groupe de travail sur l'intégration des processus de dépistage et de diagnostic de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein ont fixé par consensus des objectifs concernant les délais à respecter⁶. Après avoir passé en revue les normes internationales et les normes des programmes existants au Canada et évalué le temps nécessaire pour établir le diagnostic dans les programmes organisés de dépistage en 1996, ils ont proposé les objectifs suivants :

- entre le dépistage d'une anomalie et la notification à la cliente
 - 100 % doivent être avisées
 - ≥ 90 % doivent être avisées dans les 2 semaines
- entre la notification à la cliente et la première évaluation
 - ≥ 90 % dans les 2 semaines
- délai entre le dépistage d'une anomalie et la première évaluation
 - ≥ 90 % dans les 3 semaines
- entre la première évaluation et le diagnostic *s'il n'y a pas eu de biopsie ouverte*
 - ≥ 70 % en l'espace de 1 semaine
 - ≥ 90 % dans les 2 semaines
- entre la première évaluation et le diagnostic *s'il y a eu une biopsie ouverte*
 - ≥ 70 % dans les 3 semaines
 - ≥ 90 % dans les 4 semaines
- délai entre le dépistage d'une anomalie et le diagnostic *s'il n'y a pas eu de biopsie ouverte*
 - ≥ 70 % dans les 4 semaines
 - ≥ 90 % dans les 5 semaines
- délai entre le dépistage d'une anomalie et le diagnostic *s'il y a eu une biopsie ouverte*
 - ≥ 70 % dans les 6 semaines
 - ≥ 90 % dans les 7 semaines
- entre le diagnostic et la notification à la cliente
 - 90 % en l'espace de 1 semaine.

Les intervalles précédents représentent tout de même une longue période d'attente pour l'obtention d'un diagnostic. Les programmes dont les centres de dépistage sont affiliés à des cliniques d'évaluation interdisciplinaires spécialisées devraient atteindre facilement les objectifs énoncés ci-dessus.

Même si le suivi est assuré principalement par le professionnel de la santé orienteur, le programme de dépistage a la responsabilité de transmettre une recommandation pour que le suivi, la mammographie diagnostique ou les examens diagnostiques complémentaires soient effectués dans les meilleurs délais. Il incombe aux responsables du programme de dépistage de surveiller et de suivre les femmes dont les résultats sont anormaux et d'établir des protocoles avec les établissements de diagnostic pour que la communication se fasse bien. Un tel suivi est essentiel pour assurer la qualité du programme puisque c'est

la seule façon de déterminer la sensibilité et la spécificité du dépistage. Dans la mesure du possible, il faudrait qu'une collaboration existe entre le programme de dépistage, d'une part, et les établissements de diagnostic et les centres d'échographie, d'autre part, pour que les résultats soient envoyés automatiquement aux centres de dépistage. Il devrait y avoir un système en place pour que le médecin soit toujours contacté si le centre de dépistage ne reçoit pas les résultats dans un délai précis (environ 6 semaines). Un tel système exigerait que les femmes donnent leur consentement préalable pour permettre aux centres de dépistage d'obtenir leurs résultats. Les résultats de l'évaluation devraient être disponibles dans les 3 mois. Il devrait y avoir une coordination étroite entre l'évaluation et l'examen des anomalies détectées lors du dépistage et les programmes organisés de dépistage.

7.1 Références

1. National Program for the Early Detection of Breast Cancer. *National Accreditation Requirements Approved: March 1994*. Canberra (Australia): Commonwealth Department of Human Services and Health, 1994.
2. Wilson R, Asbury D, Cooke J, Michell M, Patnick J (eds). *Clinical Guidelines for Breast Cancer Screening Assessment*. Publication No 49. Sheffield, United Kingdom: NHS Cancer Screening Programmes, 2001.
3. EUSOMA. The requirements of a specialist breast unit. *Eur J Cancer* 2000;36(18):2288-2293.
4. Santé Canada. *Programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada – rapports de 1997 et 1998*. Ottawa : Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2001.
5. The Steering Committee on Clinical Practice Guidelines for the Care and Treatment of Breast Cancer. Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: 2. Investigation of lesions detected by mammography. *Can Med Assoc J* 1998;158(3 Suppl):S9-S14.
6. Santé Canada. *Waiting for a Diagnosis After an Abnormal Breast Screen in Canada*. Rapport du Groupe de travail sur l'intégration des processus de dépistage et de diagnostic pour l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein. Ottawa : Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2000.

8. Évaluation de programme

- Les programmes organisés devraient créer et utiliser une base de données.
- Les programmes organisés devraient évaluer leur rendement et leurs résultats.
- Les programmes organisés devraient mesurer la satisfaction de la clientèle.

Pour obtenir des réductions de la mortalité et de la morbidité attribuables au cancer du sein et pour réduire au minimum les effets indésirables du dépistage, les programmes organisés doivent dispenser des soins de haute qualité. Le Groupe de travail sur les indicateurs d'évaluation du Comité national chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein (ICDCS) a sélectionné 11 indicateurs et objectifs de rendement pour leur utilité dans l'évaluation des progrès réalisés par un programme en vue d'atteindre ces buts¹. Ces mesures ont été élaborées à partir des principes reconnus de dépistage dans la population, des données probantes issues des essais comparatifs randomisés, des projets de démonstration et des études d'observation (voir le tableau 2).

La population ciblée pour l'évaluation est la même que la population nationale visée par le dépistage organisé. Cette population est définie comme étant composée de femmes de 50 à 69 ans sans symptôme et sans diagnostic antérieur de cancer du sein.

Les responsables des programmes de dépistage devraient également surveiller la mesure dans laquelle les services sont jugés acceptables et adaptés aux besoins de la population admissible². Des sondages devraient être menés régulièrement afin qu'on puisse évaluer la satisfaction à l'égard de l'information reçue, du temps d'attente, de l'environnement physique, de la douleur et du malaise ainsi que des interactions avec le personnel^{2,3}. Les résultats des sondages auprès de la clientèle et les commentaires des clientes serviront à l'amélioration de la prestation des services. Les clientes satisfaites sont plus nombreuses à se présenter à une séance de dépistage subséquente et à faire des commentaires positifs aux autres.

Tableau 2
Mesures de la performance des programmes de
dépistage du cancer du sein
(février 2002)

Indicateur	Définition	Objectif* (50 à 69 ans)
1. Taux de participation	Pourcentage de femmes ayant subi une mammographie de dépistage (calculé tous les 2 ans) en tant que proportion de la population admissible.	≥ 70 % de la population admissible
2. Taux de fidélisation	Pourcentage estimé de femmes qui subissent un nouvel examen de dépistage dans les 30 mois qui suivent l'examen précédent.	≥ 75 % de dépistage subséquent dans les 30 mois
3. Taux de rappel pour anomalie (%)	Pourcentage de femmes ayant passé un examen de dépistage pour lesquelles on recommande une évaluation diagnostique plus approfondie à la suite de la détection d'anomalies dans le cadre du programme.	< 10 % (dépistage initial) < 5 % (dépistages subséquents)
4. Taux de détection des cancers invasifs	Nombre de femmes chez lesquelles on a détecté un cancer invasif lors d'un épisode de dépistage pour 1 000 femmes examinées.	> 5 pour 1 000 au dépistage initial > 3 pour 1 000 lors des dépistages subséquents
5. Taux de détection des carcinomes <i>in situ</i>	Nombre de femmes chez lesquelles on a détecté un carcinome canalaire <i>in situ</i> (CCIS) (au lieu d'un cancer invasif) durant un épisode de dépistage pour 1 000 femmes examinées.	À des fins de surveillance uniquement
6. Intervalle avant le diagnostic	Durée totale de la période qui sépare un résultat anormal et la fin des examens complémentaires faisant suite à un résultat anormal.	≥ 90 % dans les 5 semaines si aucune biopsie ouverte n'est effectuée ≥ 90 % dans les 7 semaines si une biopsie ouverte est effectuée
7. Valeur prédictive positive	Proportion de cas anormaux ayant fait l'objet d'un suivi complet qui se sont révélés être porteurs d'un cancer du sein (invasif ou <i>in situ</i>) après le bilan diagnostique.	≥ 5 % (dépistage initial) ≥ 6 % (dépistage subséquent)
8. Ratio tumeurs bénignes : tumeurs malignes pour la biopsie ouverte	Parmi les biopsies ouvertes, nombre de tumeurs bénignes par rapport au nombre de tumeurs malignes	≤ 2:1 à la biopsie ouverte (dépistage initial et subséquent combinés)
9. Taille de la tumeur invasive	Pourcentage de tumeurs invasives dont la taille est de ≤ 10 mm au diamètre le plus grand, selon les meilleures données dont on dispose : 1) pathologiques, 2) radiologiques, 3) cliniques.	> 25 % ≤ 10 mm
10. Atteinte des ganglions lymphatiques dans les cas de cancer invasif	Proportion de cancers invasifs avec envahissement des ganglions lymphatiques.	< 30 % de cancers ayant atteint les ganglions
11. Taux de cancer invasif détecté après le dépistage	Nombre de femmes chez lesquelles un diagnostic de cancer du sein invasif a été posé après un épisode de dépistage négatif pour 10 000 années-personnes à risque dans les 12 ET 24 mois suivant la date du dépistage.	< 6 pour 10 000 années-personnes (dans les 12 mois) < 12 pour 10 000 années-personnes (dans les 24 mois)

* Objectifs canadiens obtenus par consensus et fondés sur des données étayées par la littérature.

8.1 Références

1. Santé Canada. *Report from the Evaluation Indicators Working Group: Guidelines for Monitoring Breast Screening Program Performance*. Ottawa : Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2002.
2. National Quality Management Committee of BreastScreen Australia. *National Accreditation Standards, BreastScreen Australia Quality Improvement Program*, June 2001. Ébauche.
3. Decker KM, Harrison M, Tate RB. Satisfaction of women attending the Manitoba Breast Screening Program. *Prev Med* 1999;29:22-27.

9. Projets spéciaux

9.1 Étude sur l'assurance de la qualité

Afin de répondre à une demande du Comité national chargé de l'Initiative canadienne pour le dépistage du cancer du sein, le Groupe de travail sur les déterminants de la qualité des programmes organisés de dépistage du cancer du sein, groupe relevant du Comité national, a organisé une étude sur l'assurance de la qualité dans le but d'évaluer les pratiques actuelles dans l'ensemble du Canada. Le premier volet de l'étude a été mené en 1998 et le deuxième, en 2002. Onze provinces et territoires ont participé aux deux volets de l'étude. Des progrès notables ont été observés dans les pratiques des programmes organisés de dépistage, malgré le court intervalle entre les deux volets. Par exemple, tous les programmes organisés de dépistage du cancer du sein sont maintenant établis et continuent de croître à un rythme rapide. Néanmoins, il y aura probablement toujours des aspects à améliorer.

L'assurance de la qualité des programmes de dépistage est principalement mise en œuvre au niveau provincial ou territorial. En 1996, six programmes comptaient au moins une personne désignée responsable de l'assurance de la qualité des données; aujourd'hui, neuf programmes ont des responsables désignés. Les programmes conservent des documents liés au dépistage dont ils ont besoin, notamment un ensemble de définitions pertinentes, des manuels sur les méthodes de collecte des données, des manuels de codification des données, des dictionnaires de données et des protocoles d'assurance de la qualité pour la collecte des données. Ces documents sont révisés chaque année ou tous les 2 ans. La qualité des données recueillies à des fins de surveillance s'améliore avec le temps et les progrès de la technologie. Tous les programmes, à l'exception d'une province, utilisent une combinaison de méthodes automatisées et de méthodes manuelles pour évaluer la qualité des données en procédant notamment à la vérification des valeurs manquantes, des dossiers en double, des fourchettes de valeurs acceptables, de la concordance à l'intérieur d'un dossier donné et des méthodes de codification, ainsi qu'à la comparaison des données avec celles contenues dans les dossiers médicaux.

Dans un centre de dépistage, de nombreux éléments sont saisis dans la base de données cliniques, dont les données d'inscription de la cliente, l'information sur les facteurs de risque, l'information sur le recrutement, les interventions mammaires antérieures, les résultats de l'examen clinique et des tests de dépistage, ainsi que l'information sur les examens complémentaires. De l'information concernant les cancers détectés, le traitement et les récurrences est également recueillie, mais cette pratique n'est pas aussi répandue à la grandeur du pays. Le nombre de programmes qui fusionnent les données cliniques régionales de l'ensemble d'une province ou d'un territoire varie, mais cette variation pourrait simplement traduire des différences dans l'organisation des programmes. Par exemple, un programme possède un système qui combine automatiquement l'information à la fois dans une base de données locale et dans une base de données provinciale; un

autre programme tient à jour une base de données provinciale à laquelle peuvent accéder les centres de dépistage. La plupart du temps, les responsables des programmes désignent une personne chargée d'analyser les données et de compiler les résultats du programme tous les mois ou une fois par année.

Avec le temps, il nous sera possible, grâce à ces renseignements, de mieux évaluer les répercussions des programmes sur l'incidence du cancer du sein et la mortalité attribuable à cette maladie. Les données de surveillance sur les cas de décès, le nombre de décès évités, le nombre d'années de vie gagnées, la qualité de vie et la rentabilité globale du programme de dépistage peuvent nous aider à mesurer l'efficacité du dépistage. Il faudra recueillir ces types de données pendant des années avant qu'il soit possible de les analyser et de s'en servir pour évaluer les résultats. En 1998, dans le premier volet de l'étude, une seule province examinait un de ces types de données (rentabilité) et quatre programmes se proposaient d'en évaluer un ou plus. On a pu constater en 2002, dans le deuxième volet de l'étude, qu'un programme évalue maintenant trois de ces types de données et que cinq programmes envisagent de faire de même.

Depuis 1998, on a remarqué de nouvelles orientations concernant les méthodes d'assurance de la qualité dans plusieurs programmes. Dans un cas, on a collaboré avec des partenaires provinciaux afin de mettre sur pied un programme de dépistage à l'échelle provinciale qui recueillerait des données auprès du programme organisé de dépistage et d'autres fournisseurs de services. Grâce à la collaboration entre les partenaires, les données provinciales seront plus exhaustives et pourront être précisées davantage. Un autre programme a amélioré le soutien à la gestion de la qualité qu'il accorde aux centres de dépistage en créant un poste de gestionnaire à temps plein dont le titulaire assure la gestion de la qualité et fournit des ressources.

9.1.1 Approche axée sur le service à la clientèle

En 1998, seuls quatre programmes avaient élaboré des politiques officielles afin de s'assurer que les femmes étaient bien informées au sujet des examens de dépistage, mais l'étude ne demandait aucun détail sur le type de politique ni sur la façon dont les clientes étaient préparées dans les sept autres programmes. En 2002, dix programmes ont établi des politiques afin de veiller à ce que toute l'information soit fournie aux clientes. Dans l'autre programme, les politiques ne sont pas mises en place à l'échelle provinciale, mais plutôt au niveau régional. Les programmes se servent de moyens variés pour diffuser cette information; les plus fréquents sont les vidéocassettes, les brochures et la communication orale.

Tous les programmes ont adopté des mesures pour garantir la confidentialité des données sur les patientes (sur papier et sur support électronique); en 1998, seuls neuf programmes avaient mis en place de telles mesures. La réglementation gouvernementale relative à la protection de la vie privée, les politiques écrites sur la confidentialité des données et les procédures écrites précisant comment traiter adéquatement les données sur les patientes, permettent tous de mieux protéger la confidentialité des données. Les autres moyens utilisés pour préserver la confidentialité sont l'orientation et la formation du personnel du

programme en matière de confidentialité des données, ainsi que l'établissement d'un processus d'approbation pour la transmission de données sur les patientes. Par ailleurs, trois programmes disposent d'un comité ou d'un agent veillant à préserver la confidentialité des données.

Tout comme en 1998, dix des programmes ayant participé à l'étude évaluent la satisfaction de la clientèle; quatre le font systématiquement et six, d'une manière sporadique. Les programmes évaluent la satisfaction de la clientèle en ajoutant aux formulaires une section « commentaires », en fournissant les coordonnées et le numéro de téléphone d'une personne-ressource ou en distribuant des questionnaires sur la « satisfaction de la clientèle ».

9.1.2 Recrutement

La plupart des provinces visent toujours l'objectif standard de recrutement de 70 % des femmes âgées de 50 à 69 ans 10 ans après la mise en œuvre du programme. Actuellement, huit programmes désignent des personnes responsables des activités de sensibilisation et de recrutement; dix programmes mènent ces activités lorsqu'ils en ont la capacité. Les personnes ciblées sont toujours difficiles à atteindre, mais les programmes canadiens de dépistage du cancer du sein bénéficient du fait qu'ils sont capables d'identifier les femmes à recruter. Lorsqu'ils disposent de l'information nécessaire (p. ex., données d'inscription complètes, adresse exacte), les programmes prétendent être en mesure d'identifier dans une proportion de 75 % à 100 % (avec une moyenne de 91 %) les femmes admissibles au dépistage. Auparavant, la proportion variait de 80 % à 97 %, avec une moyenne de 93 %. La plupart des programmes ont utilisé les données provenant des régimes d'assurance-maladie ou de soins médicaux pour identifier les femmes et continuent de le faire; cependant, ils se servent aussi, dans une moindre mesure, des listes d'immatriculation des véhicules automobiles, des listes de membres des groupes communautaires et des registres provinciaux de la clientèle. Lorsqu'on a recours à plusieurs sources, on se sert de logiciels de couplage ou de méthodes manuelles pour éviter les entrées en double.

Dans l'intervalle entre les deux volets de l'étude, le nombre de centres de mammographie existants est passé de 169 à 236, et certains centres disposent de plusieurs mammographes. De plus, le nombre d'unités mobiles continue d'augmenter : 15 de ces unités desservent maintenant la population canadienne. Malgré ces hausses, la capacité constitue actuellement un problème pour les programmes établis. Bien que certains programmes soient en mesure de servir la plus grande partie de leur population cible, d'autres, en raison de leur faible capacité, ne peuvent offrir des services qu'à 20 % de la population ciblée.

Bien qu'on ait recours à des méthodes de recrutement de masse, la principale méthode de recrutement employée est l'envoi d'invitations personnelles par la poste. Plusieurs vérifications sont faites avant l'envoi des invitations. La majorité des provinces vérifient si les données de recrutement correspondent à celles des registres des cas de cancer du sein, des registres de participation au programme et des registres de décès. Le moment et la

fréquence de ces vérifications varient, bien que dans tous les programmes, on s'assure habituellement qu'elles sont effectuées lorsque les femmes sont ciblées pour la première fois et au moment de l'envoi des invitations. En l'absence de réponse de la part des nouvelles clientes possibles, cinq programmes sur huit font parvenir une deuxième invitation, habituellement 2 à 14 semaines après la première. La plupart des programmes transmettent des invitations au dépistage initial tous les 2 ans jusqu'à ce qu'ils reçoivent une réponse; deux programmes limitent à deux le nombre d'invitations au dépistage initial.

9.1.3 Fidélisation

Dans tous les programmes, on envoie un rappel en vue du dépistage subséquent s'il y a lieu, bien qu'un des programmes ne le fasse qu'à l'occasion. Lorsqu'il n'y a aucune réponse, au moins sept des programmes envoient un nouveau rappel dans les 2 à 14 semaines, selon le programme. Si, pour une deuxième fois, aucune réponse n'est obtenue, cinq des sept programmes persévèrent en téléphonant aux femmes ou en leur faisant parvenir des lettres de rappel les années suivantes. À l'exemple de ce qui se fait pour les invitations au premier dépistage, on procède à des vérifications au moyen des registres du cancer du sein, des cahiers de rendez-vous du programme ou des registres des décès.

Comme en 1998, sept programmes relèvent les raisons de la non-participation à leur programme de dépistage du cancer du sein. Deux programmes le font systématiquement, alors que les cinq autres le font d'une manière sporadique.

9.1.4 Qualité de la mammographie

En 1998, d'après les programmes provinciaux et territoriaux, l'accréditation de la CAR était obligatoire dans sept programmes, mais facultative dans les quatre autres. En 2002, elle est obligatoire dans huit programmes, mais demeure facultative dans les trois autres. En plus de l'accréditation de la CAR, six programmes participent à des processus officiels d'agrément provinciaux ou régionaux. Ces processus d'agrément sont administrés par diverses autorités (des régions sanitaires ou des établissements de santé), habituellement renouvelés tous les 3 ans et portent sur une combinaison de deux aspects ou plus parmi les suivants : aspects techniques (équipement et qualité de l'image), attestation du niveau d'études et de l'expérience des technologues et des radiologistes, communication des résultats, suivi des résultats anormaux (diagnostic et traitement), systèmes d'information, soins à la clientèle et gestion environnementale.

En 1998, la visite sur place constituait une partie importante du contrôle de la qualité, et dix programmes prévoyaient de telles visites. En 2002, sept programmes organisent des visites périodiques des installations de mammographie et examinent des aspects comme l'équipement, la formation du personnel, le recrutement de la population cible, la communication des résultats, la satisfaction de la clientèle, le suivi des résultats anormaux (diagnostic, traitement) et les systèmes d'information. L'examen de ces aspects est obligatoire ou facultatif, selon le programme, et la plupart des évaluations sont faites une fois par année, la fréquence variant là encore selon le programme. Comme en 1998, les résultats de l'inspection sont transmis au programme de dépistage et au centre ayant fait

l'objet d'une visite. En plus de la vérification de l'image effectuée pour l'agrément officiel, cinq programmes exigent que les installations soumettent périodiquement des clichés pour une vérification interne de l'image.

Dans la plupart des programmes, les appareils de radiographie, les systèmes récepteurs d'image et les appareils de traitement sont étalonnés expressément pour un usage mammographique. Chaque programme a fourni des renseignements détaillés sur les tests de contrôle de la qualité effectués sur divers appareils. Dans l'ensemble, les programmes sont comparables quant à la fréquence d'exécution des tests et aux personnes qui effectuent les tests (c.-à-d. technologues, radiologistes). Les lignes directrices en matière de contrôle de la qualité les plus utilisées sont celles recommandées par la CAR.

Au Canada, les deux organismes d'accréditation des radiologistes le plus fréquemment cités sont le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada et la CAR. Les programmes exigent notamment que les radiologistes suivent une formation spécialisée en mammographie, qu'ils passent avec succès les tests habituels et attestent par écrit avoir obtenu des crédits de formation médicale continue (FMC) en mammographie équivalant à 15 à 40 heures tous les 3 ans. Neuf programmes mentionnent un nombre minimum de mammographies que les radiologistes doivent interpréter. Ces minimums varient de 480 (trois programmes) à 3 000 (trois programmes). Dans trois programmes, le minimum est obligatoire, alors que dans deux autres programmes il n'est que recommandé. Comparativement à 1998, il y a maintenant moins de variations entre les programmes, et les minimums sont à la hausse.

Les technologues doivent être agréés (habituellement par l'ACTRM) et avoir réussi les cours Mammographie I et II, qui font partie du programme de contrôle de la qualité de l'ACTRM. Un programme permet aux technologues d'interpréter les mammographies à titre de premiers interprètes et cette pratique a également cours de façon non officielle dans deux autres programmes. La formation requise pour l'interprétation des clichés comprend un cours intensif d'interprétation des clichés mammaires comme celui offert par le Dr Tabar. Les programmes mentionnent également d'autres critères s'appliquant aux technologues, notamment une expérience souhaitable de 1 à 2 ans, une formation initiale d'une durée de 35 heures à 6 semaines et des crédits de FMC en mammographie équivalant à 15 heures tous les 3 ans. Cinq programmes ont établi un nombre minimal de mammographies de dépistage que doivent effectuer les technologues. Les minimums varient de 1 000 à environ 2 600 examens par année. Règle générale, ces exigences sont plus élevées qu'en 1998.

Tous les programmes offrent une orientation ou une formation initiale; dans un programme, la formation varie d'un centre régional à l'autre. La formation des employés de bureau dure de 1 jour à 4 semaines. En ce qui concerne les radiologistes ou les interprètes, huit programmes offrent une formation initiale dont la durée varie de 1 jour à 2 semaines. Dans le cas des technologues, la formation initiale dure de 1 jour à 4 semaines. De même, les autres employés (technologues-interprètes, physiciens et examinateurs) reçoivent tous une formation initiale. Sept programmes proposent aux employés de bureau une formation continue, qui est habituellement recommandée selon

les besoins. Huit programmes offrent de la formation continue aux radiologistes (interprètes) et neuf programmes font de même pour les technologues. La formation continue à l'intention des radiologistes et des technologues est habituellement orientée en fonction des exigences relatives aux crédits de FMC. Deux programmes offrent une formation continue aux technologues-interprètes, trois programmes l'offrent aux physiciens et un programme la propose aux examinateurs.

9.1.5 Examen de dépistage

Une importante politique porte sur la nécessité de réduire la douleur au minimum durant l'examen mammographique. Un seul programme s'est doté d'une telle politique depuis l'étude de 1998, ce qui porte à sept le nombre de programmes disposant d'une politique de réduction de la douleur. En revanche, tous les programmes ont établi des politiques et des procédures sur le positionnement adéquat durant l'examen de dépistage. Il s'agit d'une amélioration par rapport à 1998, alors que seulement huit programmes avaient élaboré de telles politiques. Toutefois, tout comme en 1998, seuls six programmes exigent actuellement que la qualité du positionnement soit évaluée par un superviseur.

Tous les programmes sauf un surveillent le pourcentage de reprises de clichés pour des raisons techniques. La norme à cet égard variait d'un maximum de 2 % à 5 % et la majorité des programmes avaient établi leur maximum à 5 %. Dans sept programmes, on procède à une double interprétation des clichés; en 1998, cette méthode était utilisée dans huit programmes. Entre 1998 et 2002, le processus d'examen est resté similaire au sein des programmes; cependant, il diffère d'un programme à l'autre. Le pourcentage de clichés soumis à une double interprétation dans les programmes varie de 5 % à 100 %. En général, la plupart des programmes effectuent un choix au hasard, et, dans une moindre mesure, les clichés sont sélectionnés par le radiologiste. On combine parfois la sélection au hasard et le choix de cas difficiles. La plupart du temps, le deuxième interprète ignore le résultat obtenu par le premier, et on fournit au premier le résultat du deuxième. On règle les différends en demandant l'avis d'un troisième interprète (à l'aveugle ou non), en obtenant un consensus ou en choisissant le résultat le plus anormal.

On a établi des taux pour surveiller le progrès des programmes de dépistage. Six programmes ont précisé des normes concernant le pourcentage de mammographies jugés anormales. Les normes générales (globales) vont de 7 % à 10 % de toutes les mammographies. De manière plus précise, pour le dépistage initial, les normes varient de 7 % à 15 % de tous les examens de dépistage; pour le dépistage subséquent, elles se situent entre 5 % et 7 %. Les écarts sont semblables à ce qu'ils étaient en 1998, mais à cette époque, seuls cinq programmes avaient établi des normes. Il n'existe aucune norme concernant la proportion de femmes dont la mammographie est anormale chez qui on effectue une ponction à l'aiguille fine (PAF); un seul programme mesure le taux de PAF insatisfaisantes. Dans l'ensemble, les programmes ne mesurent pas le pourcentage de femmes dont la mammographie est anormale et qui subissent une biopsie par forage ou une biopsie chirurgicale. Cinq programmes ont établi des normes relativement aux taux de détection du cancer du sein, alors qu'en 1998, ce nombre s'élevait à quatre. Les normes globales concernant la détection du cancer du sein ne sont généralement pas

signalées, mais les taux varient de 5 % à 8 % en ce qui a trait au dépistage initial, et de 2 % à 5 % en ce qui concerne les dépistages subséquents. Les écarts sont plus grands et les pourcentages plus élevés qu'en 1998. Deux programmes qui n'ont pas fixé leurs propres normes comparent encore leurs taux à ceux des normes internationales.

9.1.6 Rapports

Dans tous les programmes sauf un, des formulaires normalisés sont utilisés pour l'interprétation des mammographies de dépistage. Dans le programme ne possédant pas de formulaires normalisés, les éléments qui doivent être inscrits sont précisés, mais la présentation des rapports peut varier d'une région à l'autre.

9.1.7 Communication des résultats

Actuellement, neuf programmes transmettent les résultats du dépistage à la patiente et au médecin, que les résultats soient normaux ou non. Dans tous les cas, les programmes tentent de s'assurer que le médecin est toujours le premier à recevoir les résultats. Dans les deux autres programmes, la communication des résultats aux patientes est limitée. Dans un programme, les résultats ne sont jamais transmis à la patiente, qu'ils soient normaux ou anormaux; ils sont plutôt envoyés à son médecin. Dans l'autre programme, les résultats ne sont transmis à la patiente que s'ils sont normaux, et le médecin reçoit les résultats normaux et les résultats anormaux.

Au cours du processus de communication des résultats, sept programmes surveillent la rapidité de la communication des résultats normaux, cinq programmes vérifient la réception des résultats anormaux et huit programmes vérifient la rapidité de la communication des résultats anormaux. Seuls deux programmes s'assurent de la réception des résultats normaux.

9.1.8 Bilan diagnostique

Tous les programmes ont mis en place un mécanisme pour procéder au suivi des résultats anormaux au dépistage. En 1998, seuls huit programmes étaient en mesure d'effectuer une telle surveillance. Auparavant, trois programmes seulement avaient établi une limite temporelle pour les examens complémentaires; maintenant, cinq programmes ont fixé une telle limite. La précision, la longueur de la limite temporelle et la manière dont l'observance est vérifiée varient selon les programmes. Un seul programme a élaboré des lignes directrices décrivant le cheminement clinique et l'intervalle entre les examens d'évaluation des anomalies détectées au dépistage.

De nombreux programmes ont mis au point des méthodes pour accélérer le processus diagnostique. Parmi celles-ci, mentionnons le suivi des progrès par le truchement du médecin de famille, l'orientation directe à partir du programme de dépistage vers l'établissement de diagnostic avec le consentement préalable du médecin de famille et la prise de rendez-vous directement avec l'établissement de diagnostic. Tout comme en 1998, cinq programmes offrent des services d'évaluation des anomalies détectées au dépistage dans un de leurs centres de dépistage ou plus. Les méthodes d'orientation vers

les services d'évaluation varient selon les programmes, mais la plupart reposent sur l'orientation directe ou sur l'orientation par le médecin de famille après la réception du rapport de dépistage. Les services fournis sont notamment l'examen clinique du sein, la mammographie diagnostique, l'échographie, la consultation chirurgicale, la ponction à l'aiguille fine, le service de cytologie, la biopsie par forage et la biopsie. Trois programmes fournissent tous ces services, un programme en fournit six et un autre programme offre deux de ces services.

Huit programmes ont établi des procédures de révision du bilan diagnostique chez les cas ayant obtenu des résultats anormaux au dépistage. Cinq programmes procèdent à une révision dans tous les cas de dépistage anormal, et trois font de même pour un nombre choisi de cas de dépistage anormal. La révision est effectuée principalement par les radiologistes et/ou les technologues, mais peut aussi être réalisée par d'autres membres de l'équipe médicale (dont les résidents) ou à l'occasion de réunions portant sur l'assurance de la qualité en radiologie.

Huit programmes de dépistage procèdent actuellement au couplage de leurs données à celles des registres du cancer, bien que la quantité, la flexibilité, la rapidité et la fréquence de l'échange des renseignements varient; trois programmes effectuent un couplage manuel, et cinq programmes réalisent un couplage informatisé. Le délai approximatif est de 2 à 12 mois, mais le plus souvent, il est de 6 mois. L'information sur le cancer du sein provenant de cette source est complète à au moins 94 %. Il reste du travail à faire pour améliorer le flux des données et la communication bilatérale entre les registres du cancer et les programmes de dépistage de toute la gamme des renseignements diagnostiques sur le cancer du sein, dont les données de stadification. Sept programmes ont un accès actif à des données sur la survie et la cause du décès par le biais d'autres sources, dont les statistiques de l'état civil et le contact avec la patiente, sa famille ou son médecin de famille.

Habituellement, les données sur les lésions sont recueillies à partir des formulaires de données normalisés remplis par les anatomopathologistes, des rapports, des archives des hôpitaux et du registre du cancer. Le mode d'accès aux données diffère selon les programmes; il peut être actif, passif ou les deux. Plus précisément, neuf programmes obtiennent des données sur l'examen cytologique des lésions ponctionnées, bien qu'un des programmes n'ait accès qu'aux données disponibles dans l'établissement. Les renseignements d'ordre cytologique proviennent la plupart du temps des données cytologiques ou anatomopathologiques du registre du cancer; en 1998, les données étaient le plus souvent obtenues à partir des rapports d'examen cytologique. Les données anatomopathologiques concernant les lésions bénignes ou malignes biopsiées (biopsie par forage ou biopsie incisionnelle) sont recueillies par tous les programmes sauf un (programme qui recueille des données sur les cas de lésions malignes uniquement). Les données anatomopathologiques étaient et sont encore le plus souvent obtenues à partir des rapports d'anatomopathologie. Auparavant, le type et le nombre de variables recensées par ces sources n'étaient pas uniformes; maintenant, presque tous les programmes ont accès à un bon nombre des éléments concernant les biopsies réalisées à des fins de diagnostic préopératoire.

Une grande variété de renseignements concernant la tumeur, les aspects histologiques et l'état des ganglions sont recueillis sur les carcinomes *in situ* ou invasifs excisés. La taille de la tumeur est établie principalement par des mesures microscopiques effectuées par l'anatomopathologiste, bien que parfois cette mesure puisse être obtenue à l'examen pathologique macroscopique, à la mammographie ou à l'examen clinique avant ou pendant l'opération. L'envahissement des ganglions est déterminé à l'évaluation pathologique (microscopique), bien que parfois il puisse l'être à la palpation.

En 2002, tout comme en 1998, huit programmes évaluent les cancers du sein détectés hors programme chez les participantes à un programme antérieur. Les données proviennent du registre du cancer, et des renseignements supplémentaires sont obtenus grâce au couplage avec le registre des décès, aux rapports d'anatomopathologie ou à des contacts avec la famille de la cliente. Ces cas de cancer font tous l'objet d'une révision radiologique, mais le protocole de révision des cancers d'intervalle diffère encore beaucoup d'un programme à l'autre. Dans trois programmes, les radiologistes procèdent à une révision rétrospective des cas; dans quatre programmes, les cas sont révisés à l'aveugle selon des ratios qui varient; dans un programme, on effectue une révision rétrospective et une révision à l'aveugle.

En 1998, sept programmes avaient accès aux données sur les cancers du sein diagnostiqués dans la population générale non soumise au dépistage; maintenant, huit programmes ont cette possibilité. Les sources de données sont variées, mais la majorité des données proviennent du registre du cancer. À l'heure actuelle, les programmes semblent ignorer si ces données sont comparables à celles sur les cancers détectés grâce au dépistage. Un seul programme ajoute les cancers dans la population générale à sa base de données, mais la moitié des programmes ont commencé à analyser ces données.

9.2 Étude pancanadienne

Le Groupe de travail reconnaît la nécessité de fournir des lignes directrices concernant le nombre minimal de clichés mammaires à interpréter dans les programmes organisés de dépistage du cancer du sein au Canada. Une étude sur le sujet a été menée par le Screening Mammography Program de la Colombie-Britannique, mais les données concernant les faibles volumes sont peu nombreuses et difficiles à analyser¹. Les programmes organisés de dépistage du cancer du sein ailleurs au Canada pourraient procurer des données sur le rendement des radiologistes pour un nombre très variable de mammographies interprétées annuellement.

À l'occasion de la réunion du comité de gestion des données, qui s'est tenue en mai 2002, la D^{re} Nancy Wadden a présenté un nouveau projet qui a été approuvé par les directeurs médicaux des programmes organisés de dépistage au Canada. Santé Canada a accordé un soutien financier au projet en octobre 2002.

L'objectif de l'étude est de déterminer la relation entre le volume annuel d'examens de dépistage et le rendement des radiologistes au Canada. Le ratio des résultats d'interprétation anormaux et celui des cancers détectés seront utilisés pour établir un sommaire du rendement. Tous les ratios seront ajustés selon l'âge et les antécédents en matière de dépistage (dépistage initial contre dépistage subséquent). Différents aspects qui jouent un rôle dans le rendement du radiologiste (p. ex., années d'expérience, taux de détection du cancer) seront aussi analysés.

9.3 Référence

1. Kan L, Olivotto IA, Warren Burhenne LJ, Sickles EA, Coldman AJ. Standardized abnormal interpretation and cancer detection ratios to assess reading volume and reader performance in a breast screening program. *Radiology* 2000;215:563-567.

Annexe

Cancer du sein : Lignes directrices sur l'examen anatomopathologique d'échantillons mammaires et le rapport d'examen

**D^r F. Alexander, D^r J. Danyluk, D^r M.P. Greeff, D^r C. Hegedus, D^{re} J. Hugh,
D^r M. O'Connor, D^{re} D. Paslawski, D^r V. Tron, D^r D. Willans**

Lorsque l'anatomopathologiste prépare un rapport sur un échantillon cancéreux ou présentant les précurseurs reconnus du cancer, il doit poser le diagnostic le plus exact possible et fournir toutes les données nécessaires à la prise en charge de la patiente. Il est reconnu depuis près d'une décennie que les listes de contrôle aident à uniformiser la présentation des rapports d'anatomopathologie^{1,2}. Les anatomopathologistes de nombreux laboratoires canadiens utilisent des listes de contrôle et des rapports synoptiques. D'autres n'ont toutefois pas encore souscrit à cette initiative d'amélioration de la qualité, et bon nombre de groupes continuent d'élaborer leurs propres lignes directrices concernant les rapports à l'échelle locale ou régionale.

Le présent document est fondé sur des lignes directrices élaborées par les conseillers du groupe d'experts sur les tumeurs du sein du Centre canadien de consultation en pathologie oncologique (mars 1995)³, le National Coordinating Group for Breast Screening Pathology (1995)⁴, ainsi que sur les *European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening* (1996)⁵, les lignes directrices de la Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology (1996)⁶, la Consensus Conference on Synoptic Reporting de l'Institut national du cancer du Canada (1998), et les listes de contrôle existantes de la British Columbia Cancer Agency et de plusieurs laboratoires canadiens.

Les listes de contrôle présentées peuvent servir de rapport officiel ou de guide interne du travail en laboratoire sur lequel se fonde le rapport synoptique qui sert de rapport officiel. Les deux peuvent également servir de rapport officiel. Si l'on utilise seulement un rapport synoptique, il faut inscrire les remarques « présent », « absent » ou « non évalué », ainsi que toute observation pertinente pour chaque élément. **La communauté clinique privilégie une liste de contrôle standard, mais l'élément le plus important demeure le contenu.**

Comme il n'existe pas de définition universelle pour certains des termes utilisés, on a inclus une définition pour ceux dont le sens pourrait ne pas être clair (p. ex., « tumeur multifocale »). Il est entendu que dans ces cas, il n'existe pas de « bonne » définition; celles présentées dans la liste de contrôle visent à favoriser la cohérence, la reproductibilité et la comparabilité. Il est essentiel que le clinicien sache que plusieurs termes sont utilisés de façon incohérente dans la littérature, qu'il interprète les éléments de la façon souhaitée par l'anatomopathologiste et qu'il sache si les éléments sont définis de la même manière dans sa base de connaissances dérivée de la littérature.

Les anatomopathologistes sont incités à adopter les recommandations applicables de la Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology concernant la normalisation des rapports d'anatomopathologie, les données démographiques et spécifiques, la description macroscopique et microscopique et la section des commentaires⁶.

Les présentes lignes directrices ont été élaborées par le groupe de travail sur la pathologie de l'Alberta Cancer Surgery Working Group, en collaboration avec le Dr F. O'Malley, le Dr P. Barnes, le Dr B. Tetu et les membres de la section d'anatomopathologie de l'Association canadienne des pathologistes. Elles ont été approuvées par les chirurgiens et les oncologues de l'Alberta en tant que contenu minimal nécessaire à inscrire dans un rapport d'anatomopathologie pour bien classer le stade du cancer (annexe A) et prendre en charge une patiente atteinte d'un cancer du sein invasif ou *in situ*. Les lignes directrices ont été conçues pour être utilisées quotidiennement. L'Association canadienne des pathologistes s'efforce de les faire accepter à l'échelle nationale, car elles permettraient d'améliorer et d'accélérer la prise en charge des patientes tout en éliminant le besoin de réexaminer les rapports d'anatomopathologie pour obtenir les données manquantes.

Requête d'anatomopathologie et envoi de l'échantillon

Type(s) d'échantillon(s)

La requête d'anatomopathologie devrait contenir un résumé des « **antécédents cliniques pertinents** » et indiquer la latéralité, la localisation de la tumeur dans le sein ainsi que les techniques chirurgicales ou les types d'échantillons, p. ex. :

Biopsie incisionnelle - par forage; mammotome; ouverte
excisionnelle - localisation à l'aiguille (harponnage)*
- tumorectomie; segmentectomie; mastectomie
- réexcision

Évidement de ganglions

axillaires sentinelles - le niveau des ganglions peut être indiqué

Lors des biopsies excisionnelles, le chirurgien devrait tenter le plus possible d'exciser et de faire parvenir l'échantillon contenant la lésion en un seul morceau, entouré d'une collerette de tissu exempt de tumeur, car la taille de la tumeur et sa distance par rapport à la marge la plus proche ne peuvent pas être déterminées si plus d'une pièce de tissu cancéreux est reçue. Le stade pathologique de la tumeur (pT) ne peut pas non plus être déterminé si l'examen macroscopique révèle la présence de la tumeur à la marge de l'échantillon^{7,8}. Si plus d'une pièce est présentée, la relation entre chacune d'elles doit être clairement expliquée.

Le chirurgien doit également préciser l'orientation de l'échantillon en utilisant des sutures pour indiquer deux surfaces (p. ex., médiane ou latérale, ou supérieure ou inférieure), en l'absence de peau, et une surface, s'il y a de la peau.

* Dans les cas de localisation à l'aiguille, une collaboration étroite entre le chirurgien, le radiologiste et l'anatomopathologiste est essentielle. Les clichés mammaires préopératoires doivent être joints à l'échantillon. Les circonstances locales déterminent si l'échantillon doit être soumis à un service de radiologie ou de pathologie en vue de la confirmation de l'exérèse de la lésion mammographique. Un radiologiste doit corrélérer la radiographie de l'échantillon et les clichés mammaires préopératoires. L'anatomopathologiste doit avoir accès à la radiographie de l'échantillon et aux observations du radiologiste pour établir une corrélation radiologique-anatomopathologique.

Liste de contrôle 1

Examen macroscopique d'échantillons de cancer du sein obtenus par biopsie excisionnelle et rapport d'examen

Type d'échantillon/technique chirurgicale _____

Localisation à l'aiguille; clichés mammaires disponibles oui non

Orientation de l'échantillon _____

Taille de l'échantillon ____ cm x ____ cm x ____ cm

Peau présente absente ulcération nodules satellites peau d'orange

Mamelon présente absente érosion **Peau/mamelon** Aucune lésion
macroscopique

Muscle squelettique présente absente

Taille de la tumeur ____ cm x ____ cm x ____ cm Non observée

Tumeur multicentrique (≥ 5 cm entre les lésions) oui non **Tumeur multifocale (< 5 cm entre les lésions)** oui non

Distance de la marge la plus proche _____ mm (à confirmer au microscope)

Marge la plus proche antérieure postérieure médiane supérieure inférieure
latérale atteinte de la marge extension _____ mm

Ganglions (indiquer comment les ganglions sont soumis, p. ex., nombre de ganglions par cassette)

Ganglion(s) sentinelle(s) N^{bre} excisé(s) _____

Autre(s) ganglion(s) N^{bre} total _____ Ganglion le plus volumineux _____ cm

métastase la plus volumineuse _____ mm ganglions feutrés/fixés oui non

Autres commentaires : _____

Le rapport d'anatomopathologie final concernant la biopsie excisionnelle d'un échantillon de cancer du sein doit toujours comprendre une ***description macroscopique***. **L'examen macroscopique et la consignation exacte des observations sont essentiels.** L'examen des divergences de diagnostic pour les échantillons soumis à un second examen macroscopique après l'examen initial par les résidents, sous la supervision d'anatomopathologistes enseignants, a révélé des divergences dans 11 % des cas (5 % majeures, 6 % mineures). Cette proportion est plus élevée que la proportion de divergences observées après un second examen du matériel microscopique. La plupart des divergences sont dues à l'examen incomplet des échantillons et à l'incapacité de reconnaître les lésions⁹.

Les échantillons obtenus par localisation à l'aiguille doivent être manipulés d'une manière qui permette de consigner la relation relative entre les blocs examinés. Cette pratique est absolument nécessaire pour déterminer la taille et l'étendue du carcinome canalaire *in situ* (CCIS). Si aucune masse n'est présente, il est recommandé de sectionner d'un bout (préciser lequel) à l'autre l'échantillon à des intervalles de 3-4 mm et de soumettre les coupes bien identifiées dans l'ordre. Il est ainsi possible d'estimer la taille de la lésion en se fondant sur les coupes dans lesquelles la lésion est présente. Si la lésion est petite, on peut en mesurer la taille directement sur la lame.

Liste de contrôle 2

Examen microscopique d'échantillons de cancer du sein obtenus par biopsie excisionnelle

CARCINOME INVASIF Type histologique^B _____ absent Taille^C (dimension max.) _____

Marge la plus proche antérieure postérieure supérieure médiane latérale
 inférieure non évaluable
 distance _____ mm Si atteinte de la marge (0 mm), longueur de la marge atteinte _____ mm

Grade^D Formation de tubules ___/3 Pléomorphisme ___/3
 Mitoses ___/10 hpf champs (fort grossissement) (diam. champ mm) Score ___/3

Grade histologique I/III II/III III/III Score total _____/9

Envahissement lymphatique/vasculaire (tumeur externe) présent absent important dermique

Tumeur multicentrique oui non Tumeur multifocale (< 5 cm de distance) oui non
 (≥ 5 cm entre les lésions)⁽¹⁾

Composante intracanaulaire extensive (CIE)

> 25 % CCIS dans la tumeur et CCIS à l'extérieur de la tumeur présent absente
ou principalement CCIS avec foyers d'envahissement présent absente
 type _____ absente

CARCINOME CANALAIRE IN SITU

Grade nucléaire⁽²⁾ /3 Score de nécrose : Aucune (1/3) Ponctué/non localisée (2/3) Localisée (3/3)

Distance de la marge la plus proche _____ mm non évaluable
 antérieure postérieure supérieure inférieure médiane latérale

En présence de CIE, estimation de la taille/de l'extension⁽³⁾ _____

Maladie de Paget présente absente

Localisation à l'aiguille, calcifications; bénigne oui non CCIS oui non carcinome oui non

ANGLIONS LYMPHATIQUES N^{bre} total _____ N^{bre} atteints⁽⁴⁾ _____ métastase la plus volumineuse _____ mm
 extension extraganglionnaire présente absente étendue

Envahissement cutané (dermique) présente absente aucune coupe

Envahissement du mamelon présente absente aucune coupe

Envahissement du muscle squelettique présente absente aucune coupe

ANOMALIES DANS LE RESTE DU TISSU (p. ex., CLIS, autres)

ÉTAT DES RÉCEPTEURS HORMONAUX demandé N° du bloc _____ non demandé Si non demandé, indiquer la raison.

Légendes de la liste de contrôle 2

- B Voir l'annexe B.
- C Voir l'annexe C.
- D Voir l'annexe D.
- (1) Les résultats microscopiques sont requis pour chaque tumeur multicentrique.
- (2) Le grade nucléaire correspond au score de pléomorphisme nucléaire présenté à l'annexe D.
- (3) Taille et extension du CCIS – diamètre maximal du CCIS sur n'importe quelle lame et nombre de lames positives – si les coupes ne sont pas contiguës, déterminer la relation entre elles. Comme la cancérisation du lobule est considérée comme un CCIS, il faut en mesurer la taille et la distance par rapport à la marge.
- (4) Voir la référence 8, page 172 : « Metastatic nodules in the fat adjacent to the mammary carcinoma within the breast, without evidence of residual lymph node tissue, are classified as regional lymph node metastases. »

Rapport synoptique 1
Carcinome mammaire invasif dans les
échantillons obtenus par biopsie excisionnelle

DIAGNOSTIC ET PRINCIPAUX INDICES POUR LA PRISE EN CHARGE*

Siège (latéralité, localisation dans le sein) _____ Type d'échantillon (technique) _____

Taille de la tumeur (dimension maximale de la composante invasive confirmée au microscope) _____

Type histologique _____ Grade histologique _____/III

Ganglions lymphatiques (sentinelles, préciser le niveau si connu)

- (N^{bre} de ganglions positifs sur le n^{bre} total soumis) _____
- Métastase la plus volumineuse _____ (mm)
- Extension extraganglionnaire présente ou absente _____ Ganglions feutrés/fixés _____

AUTRES INDICES POUR LA PRISE EN CHARGE*

Formation de tubules /3 Pléomorphisme /3 Mitoses /3 Score /9

Marges de résection _____

Envahissement lymphatique/vasculaire (présent ou absent) _____

Tumeur multicentrique (≥ 5 cm entre les lésions) _____

Tumeur multifocale (< 5 cm entre les lésions) _____

Envahissement cutané (indiquer si visible à l'examen macroscopique) _____

Composante intracanalairre extensive

Type de CCIS _____ Grade nucléaire /3 Score de nécrose /3 Marge la plus proche (mm)

Récepteurs hormonaux (demandé, n° du bloc ou résultat) _____

Autres observations à signaler _____

Copie au registre du cancer _____

* La liste de contrôle peut être utilisée comme rapport synoptique. Si le modèle ou la liste de contrôle de l'examen microscopique n'est pas envoyée au clinicien, inscrire « présent », « absent », « non évalué », ainsi que toute autre observation à signaler.

Rapport synoptique 2
CCIS Avec absence de carcinome invasif dans les
échantillons obtenus par biopsie excisionnelle

Siège (latéralité, localisation dans le sein) _____

Type d'échantillon _____

Diagnostic – type de CCIS _____

Grade nucléaire _____/3

Score de nécrose _____/3

Taille _____

Extension maximale sur la lame _____

N^{bre} de lames positives (identifier) _____

Maladie de Paget (le cas échéant) _____

Marge la plus proche _____(mm)

Calcifications présentes dans le CCIS tissu bénin

Autres observations à signaler _____

Copie au registre du cancer _____

Rapport synoptique 3

Échantillons obtenus par biopsie incisionnelle

Siège (latéralité, localisation dans le sein) _____

Type d'échantillon _____

CARCINOME INVASIF type histologique absente

Grade histologique _____ /III

Formation de tubules _____ /3 Pléomorphisme _____ /3 Mitoses _____ /3

Longueur/diamètre maximums des carottes prélevées _____

N^{bre} de carottes envahies _____

Envahissement lymphatique/vasculaire présent absente

CCIS type _____ absente

Grade nucléaire _____ /3

Score de nécrose _____ /3

Estimation de l'extension _____

Calcifications dans CCIS tissu bénin

CLIS présent absent

Récepteurs hormonaux demandé, n° du bloc résultat

Autres résultats pertinents^{10,11} _____

Copie au registre du cancer _____

Annexe A

Classification TNM/AJCC^{7,8,12}

Tumeur primitive (T, pT)

- TX** Détermination de la tumeur primitive impossible.
- TO** Aucun signe de tumeur primitive.
- Tis** Carcinome *in situ*: carcinome canalaire ou lobulaire *in situ*, ou maladie de Paget du mamelon sans tumeur.
- T1** Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension.
- T1 mic** Le plus grand foyer d'invasion ≤ 0,1 cm dans sa plus grande dimension (ne pas additionner les foyers individuels).
- T1a** Tumeur > 0,1 cm et ≤ 0,5 cm dans sa plus grande dimension.
- T1b** Tumeur > 0,5 cm et ≤ 1 cm dans sa plus grande dimension.
- T1c** Tumeur > 1 cm et ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension.
- T2** Tumeur > 2 cm et ≤ 5 cm dans sa plus grande dimension.
- T3** Tumeur > 5 cm dans sa plus grande dimension.
- T4** Tumeur, quelle que soit sa taille, avec extension directe a) à la paroi thoracique ou b) à la peau, selon les définitions ci-dessous.
- T4a** Extension à la paroi thoracique, exception faite du muscle pectoral.
- T4b** Œdème (y compris peau d'orange) ou ulcération de la peau du sein ou nodules satellites de la peau confinés au même sein décelés à l'examen clinique ou macroscopique. (Les foyers décelés à l'examen histologique et l'envahissement microscopique du derme ne sont pas inclus.)
- T4c** À la fois T4a et T4b.
- T4d** Carcinome inflammatoire. Lors de la détermination du stade pathologique d'un carcinome inflammatoire clinique, si la biopsie cutanée est négative et qu'aucun cancer primitif localisé mesurable n'est détecté, la catégorie est pTx.

Nota : La maladie de Paget associée à une tumeur est classée selon la taille de la tumeur.

Peau du sein

Le capiton cutané, la rétraction du mamelon et toute autre modification de la peau à l'exclusion de celles mentionnées aux points T4b et T4d peuvent être présents à T1, T2 et T3 sans influencer sur la classification.

Paroi thoracique

La paroi thoracique comprend les côtes, les muscles intercostaux et le muscle grand dentelé, mais non le muscle pectoral.

Adénopathies régionales (pN)*

- pNX** Appréciation impossible de l'envahissement ganglionnaire (pas de contrôle ou exérèse antérieure).
- pN0** Pas d'envahissement des ganglions régionaux**.
- pN1mi** Micrométastases (> 0,2 mm, mais aucune > 2 mm dans sa plus grande dimension)***.
- pN1** Métastases à 1-3 ganglions axillaires homolatéraux, et/ou à des ganglions mammaires homolatéraux internes avec métastases microscopiques repérées par la technique du ganglion sentinelle, mais non apparentes à l'examen clinique.
- pN1a** Métastases à 1-3 ganglions axillaires, dont au moins un > 2 mm dans sa plus grande dimension.
- pN1b** Métastases à des ganglions mammaires internes avec métastases microscopiques repérées par la technique du ganglion sentinelle, mais non apparentes à l'examen clinique.
- pN1c** Métastases à 1-3 ganglions axillaires et à des ganglions mammaires internes avec métastases microscopiques repérées par la technique du ganglion sentinelle, mais non apparentes à l'examen clinique.
- pN2** Métastases à 4-9 ganglions axillaires homolatéraux ou métastases à des ganglions mammaires homolatéraux internes apparentes à l'examen clinique en l'absence de métastases aux ganglions axillaires.
- pN2a** Métastases à 4-9 ganglions axillaires (au moins un dépôt tumoral > 2,0 mm).
- pN2b** Métastases à des ganglions mammaires internes apparentes à l'examen clinique en l'absence de métastases aux ganglions axillaires.
- pN3** Métastases à 10 ganglions axillaires ou plus ou à des ganglions sous-claviculaires; ou métastases à des ganglions mammaires homolatéraux internes apparentes à l'examen clinique en présence de 1 ganglion axillaire positif ou plus ou encore métastases à plus de 3 ganglions axillaires avec métastases microscopiques aux ganglions mammaires homolatéraux internes; ou métastases à des ganglions supraclaviculaires homolatéraux.
- pN3a** Métastases à 10 ganglions axillaires ou plus (au moins un dépôt tumoral > 2,0 mm) ou métastases à des ganglions sous-claviculaires.
- pN3b** Métastases à des ganglions mammaires homolatéraux internes apparentes à l'examen clinique en présence de 1 ganglion axillaire positif ou plus; ou métastases à plus de 3 ganglions axillaires et métastases microscopiques à des ganglions mammaires internes repérées par la technique du ganglion sentinelle, mais non apparentes à l'examen clinique.
- pN3c** Métastases à des ganglions supraclaviculaires homolatéraux.

Classification des stades

Stade 0	Tis	NO	MO
Stade I	T1*	NO	MO
Stade IIA	TO	N1	MO
	T1	N1	MO
	T2	N0	MO
Stade IIB	T2	N1	MO
	T3	NO	MO
Stade IIIA	TO	N2	MO
	T1*	N2	MO
	T2	N2	MO
	T3	N1	MO
Stade IIIB	T3	N2	MO
	T4	Tout N	MO
Stade IV	Tout T	N3	MO
	Tout T	Tout N	M1

*T1 englobe T1 mic

Nota : *Les ganglions intramammaires sont codés comme des ganglions axillaires. Un nodule tumoral isolé dans le gras axillaire d'une patiente atteinte d'un cancer du sein est classé comme une métastase ganglionnaire. En ce qui concerne les métastases ganglionnaires, c'est la taille des métastases et non celle du ganglion qui détermine la classe pN.

**Les cas ne présentant que des cellules tumorales isolées (CTI) dans les ganglions lymphatiques régionaux sont classés sous pNO. Les CTI sont des cellules tumorales uniques ou de petits amas de cellules tumorales mesurant < 0,2 mm dans leur plus grande dimension et qui ne sont habituellement détectées que par des techniques immunohistochimiques ou moléculaires, mais dont la présence peut être confirmée par la coloration à l'hématoxyline-éosine. Généralement, les CTI ne montrent aucun signe d'activité métastatique tel qu'une prolifération ou une réaction du stroma. La classification fondée uniquement sur la technique du ganglion sentinelle sans évidence des ganglions axillaires est désignée sous « sn » pour *sentinel node* (ganglion sentinelle)¹².

***La taille des micrométastases multiples dans un ganglion devrait être additionnée et ces micrométastases ne devraient pas être considérées comme telles si la somme > 0,2 cm.

Annexe B

Typage histologique des carcinomes mammaires

Carcinome canalaire *in situ*

Carcinome micro-invasif

Carcinome invasif

- canalaire (aucun type particulier)
- lobulaire
- mixte
- tubuleux
- médullaire
- mucineux
- cribriforme
- papillaire
- métaplasique
- autres types rares

(Adénoïde kystique, apocrine, à cellules claires [riches en glycogène], muco-épidermoïde, à différenciation neuroendocrine, sécrétant [juvénile], épidermoïde, etc.)

Annexe C

Taille de la tumeur

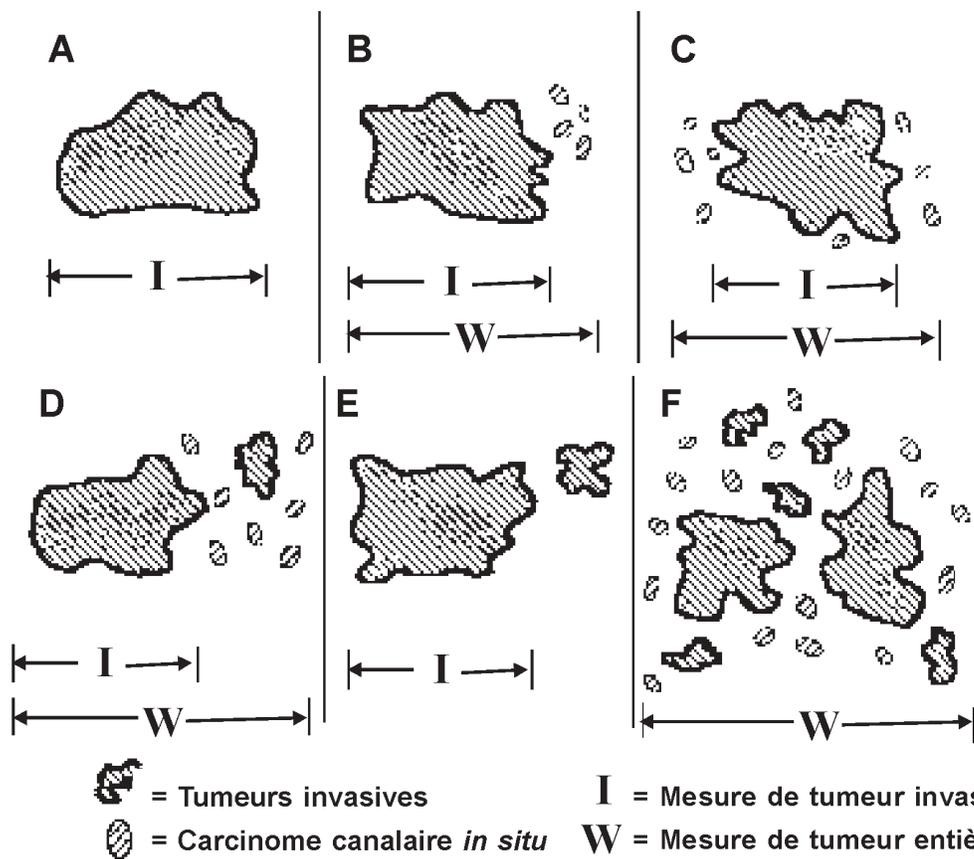
Il est important de corréliser les mesures macroscopique et microscopique de la tumeur. Si la taille macroscopique diffère de celle de la composante invasive mesurée lors de l'examen microscopique, il faut consigner dans le rapport synoptique la taille de la composante invasive confirmée lors de l'examen microscopique.

Les lignes directrices ci-dessous sont tirées des *European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening*, 3rd ed.⁵ (janvier 2001).

Diamètre maximal

Toutes les lésions doivent être mesurées à l'état frais ou fixé et sur la préparation histologique. Si les deux mesures divergent, le résultat obtenu lors de l'examen histologique doit être consigné lorsque les tumeurs sont assez petites pour être observées sur une coupe transversale. Il peut en résulter une légère sous-estimation de la taille de la tumeur en raison du rétrécissement du tissu durant son traitement. On considère toutefois que ces sous-estimations légères mais constantes sont préférables aux erreurs plus grandes et moins prévisibles pouvant découler de l'examen macroscopique de tumeurs mal délimitées. Il faut préparer suffisamment de blocs à partir de la périphérie des tumeurs volumineuses pour estimer avec précision leur taille au moyen des examens histologique et macroscopique. La dimension la plus importante doit être indiquée au millimètre près.

Pour les carcinomes non invasifs, le diamètre maximal doit être inscrit dans la section « non invasif » seulement si la tumeur est de type canalaire; le carcinome lobulaire *in situ* n'est pas mesuré. Pour les carcinomes invasifs, il est seulement nécessaire de consigner la taille des composantes invasives, à moins que le carcinome canalaire *in situ* ne s'étende à plus de 1 mm au-delà de la périphérie de la composante invasive. Dans ce cas, il faut indiquer la taille de la composante invasive et la taille totale de la lésion dans les espaces appropriés de cette section. Cette méthode vise à permettre l'identification des carcinomes invasifs lorsque la composante *in situ* forme une partie importante de la lésion et peut donc aider grandement à déterminer le risque de récurrence après l'excision locale. Dans chaque cas, la dimension maximale doit être indiquée au millimètre près. Les diagrammes ci-dessous illustrent des mesures de tumeurs entières et invasives dans diverses circonstances. Les foyers d'envahissement vasculaire lymphatique et sanguin ne sont pas inclus dans les mesures de tumeur entière. Si un carcinome (soit invasif, soit canalaire *in situ*) n'est pas assez bien délimité pour qu'on puisse le mesurer avec précision, il faut donner une estimation de la dimension maximale de la partie ayant subi les modifications. Il peut être nécessaire de combiner des données histologiques, macroscopiques et radiologiques pour arriver à une estimation fiable.



Dans l'illustration E, le foyer satellite de la tumeur invasive n'est pas inclus dans la mesure.

Dans l'illustration F, on donne la meilleure estimation possible de la taille totale des composantes invasives.

Annexe D
Grade histologique
Méthode de Nottingham pour l'évaluation du
grade histologique de la tumeur du sein¹³

Score de formation de tubules	Score
> 75 % de la tumeur examinée présente des tubules bien formés.	1
10-75 % de la tumeur examinée présente des tubules bien formés.	2
< 10 % de la tumeur examinée présente des tubules bien formés.	3

Score de pléomorphisme nucléaire

Noyaux petits présentant peu de variations sur le plan de la taille par rapport aux noyaux des cellules épithéliales de sein, contours réguliers, chromatine nucléaire uniforme.	1
Noyaux plus volumineux que la normale, chromatine vésiculeuse plus lâche avec nucléole(s) visible(s) (habituellement unique).	2
Variation marquée de la taille et de la forme des noyaux, chromatine vésiculeuse, nucléoles plus grands, proéminents et multiples.	3

Score de mitose

(Évaluer la partie la plus active sur le plan mitotique; compter 10 champs; ne tenir compte que des stades morphologiques de mitose évidents.)	
Dépend du champ microscopique, selon le guide ci-dessous.	1-3

Grade

- Grade I/III (bonne différenciation, score 3-5)
- Grade II/III (différenciation modérée, score 6-7)
- Grade III/III (différenciation faible, score 8-9)

Référence

Information tirée de Elston CW, Ellis IO (éds). *Systemic Pathology*, 3rd édition/vol. 13: *The breast*. Churchill Livingstone, 1998:368-377.

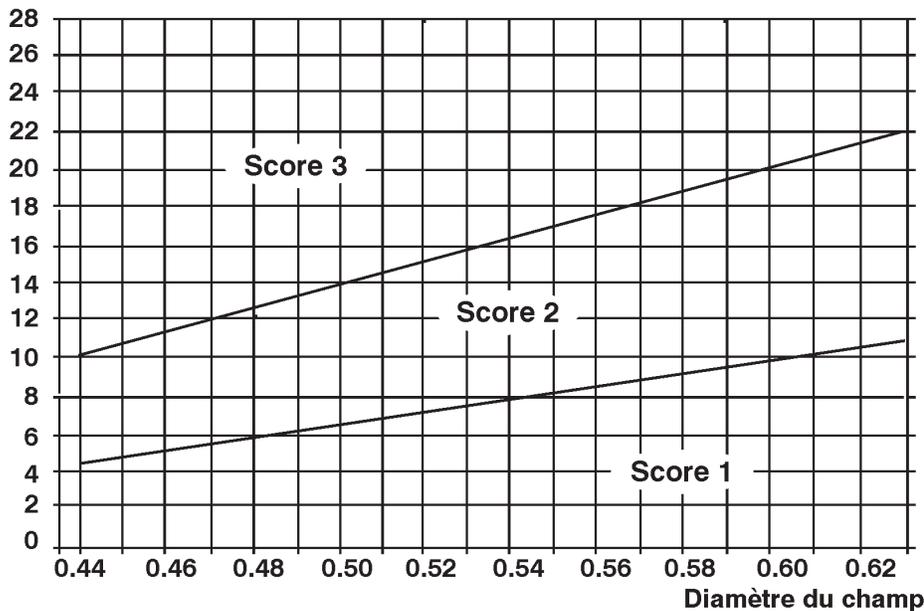
European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening 3^e éd. janvier 2001.

Mitoses

La taille du champ microscopique à fort grossissement varie beaucoup. Il est donc nécessaire de normaliser le décompte des mitoses en se fondant sur le graphique ci-dessous. Pour déterminer le décompte des mitoses pour un microscope donné, il faut suivre la méthode suivante :

Graphique du décompte des mitoses
selon le diamètre du champ

Décompte des mitoses



1. Mesurer le diamètre du champ microscopique à l'aide d'un graticule.
2. Déterminer l'emplacement de cette valeur sur l'axe vertical du graphique.
3. Tracer une ligne verticale à partir de cette valeur.
4. Lire la valeur **a**, qui correspond à l'intersection de la ligne verticale et de la droite inférieure en gras.
5. Lire la valeur **b**, qui correspond à l'intersection de la ligne verticale et de la droite supérieure en gras.
6. Le décompte est donc :

Score	Décompte
3	> b
2	entre a + 1 et b
1	de 0 à a

Par exemple, pour un diamètre de champ de 0,48, **a** = 6, **b** = 12 selon le graphique. Donc :
Score 3 = > 12 mitoses par 10 champs à fort grossissement
Score 2 = 7-12 mitoses par 10 champs à fort grossissement
Score 1 = 0-6 mitoses par 10 champs à fort grossissement
Ce calcul n'est requis qu'une seule fois pour chaque microscope.

Références

1. Zarbo RJ. Interinstitutional assessment of colorectal carcinoma surgical pathology report adequacy. A College of American Pathology Q-Probes study of practice patterns from 532 laboratories and 15,940 reports. *Arch Pathol Lab Med* 1992;116:1113-19.
2. Rosai J and members of the Department of Pathology, Memorial Sloan – Kettering Cancer Institute. Standardized reporting of surgical pathology diagnoses for the major tumor types. *Am J Clin Pathol* 1993;100:240-55.
3. *Guidelines for the pathologic examination and reporting of breast biopsy specimens*. 1995. Prepared by the Members of the Breast Tumor Panel of the Canadian Reference Centre for Cancer Pathology.
4. National Coordinating Group for Breast Screening Pathology. *Pathology reporting in breast cancer screening*. NHSBSP publication no. 3, 1995. ISBN 1871997 22 4.
5. Perry NM, De Wolf CJM, Broeders M, et al (eds). *European guidelines for quality assurance in mammography screening*, 3rd ed. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, January 2001.
6. Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology (Connolly JL, chair) et al. Recommendations for the reporting of breast carcinoma. *Mod Pathol* 1996;9:77-81.
7. Green FL, Page DL, Fleming ID et al *AJCC (American Joint Committee on Cancer) cancer staging manual*, 6th ed. New York: Springer, 2002:225.
8. UICC (International Union Against Cancer), Sobin LH, Wittekind C (eds). *TNM classification of malignant tumors*, 5th ed. New York: Wiley-Liss, 1997:172.
9. Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology (Kempson RL, chair). Standardization of the surgical pathology report. *Am J Surg Path* 1992;16:84-6.
10. Brown TA, Wall TW, Christensen ED, et al. Atypical hyperplasia in the era of stereotactic core needle biopsy. *J Surg Onc* 1998;67:168-73.
11. Purcell CA, Norris HJ. Intraductal proliferations of the breast: a review of histologic criteria for atypical intraductal hyperplasia and ductal carcinoma in situ, including apocrine and papillary lesions. *Ann Diag Pathol* 1998;2:135-45.

12. Green FL, Page DL, Fleming ID et al *AJCC (American Joint Committee on Cancer) cancer staging manual*, 6th ed. New York: Springer, 2002:227.
13. Elston CW, Ellis IO (eds). *Systemic Pathology*, 3rd ed/vol 13: *The breast*. Churchill Livingstone, 1998:368-77.