

# Tendances relatives à l'utilisation de la mammographie, 1981 à 1994

Leslie A. Gaudette, Chris A. Altmayer, Karla M.P. Nobrega et Judy Lee

## Résumé

De 1981 à 1994, le nombre de mammographies pratiquées chaque année au Canada est passé de moins de 200 000 à plus de 1,4 million. En 1994, environ trois femmes sur cinq âgées de 40 ans et plus indiquaient avoir passé une mammographie au moins une fois au cours de leur vie. L'essentiel de l'augmentation du nombre de mammographies s'est produit entre 1985 et 1991, en raison de l'utilisation accrue de cet examen pour le dépistage du cancer du sein. Au début des années 1990, le nombre et le taux de mammographies pratiquées chaque année se sont stabilisés, les mammographies pratiquées sur la base du paiement à l'acte ayant diminué légèrement entre 1991 et 1994, tandis que celles pratiquées dans le cadre de programmes provinciaux de dépistage du cancer du sein augmentaient.

On a de plus en plus recours à la mammographie pour les femmes âgées de 50 à 69 ans, chez qui le dépistage est considéré comme étant le plus efficace. Environ 30 % des canadiennes âgées de 50 à 69 ans ont passé une mammographie au cours de la dernière année, mais seulement le cinquième de ces mammographies ont été pratiquées dans le cadre de programmes provinciaux de dépistage du cancer du sein.

Au Canada, la plupart des mammographies sont encore pratiquées sur la base du paiement à l'acte; environ 80 % des mammographies pratiquées sur cette base le sont à des fins de dépistage, et les 20 % qui restent, à des fins d'évaluation diagnostique.

Le présent article est fondé sur des données administratives fournies par les ministères provinciaux et territoriaux de la santé et par les responsables des programmes de dépistage du cancer du sein, ainsi que sur les données de l'Enquête nationale sur la santé de la population. Il comporte une évaluation de certaines répercussions qu'a le recours à la mammographie sur les taux d'incidence du cancer du sein et de mortalité due à ce cancer, mais, étant donné la longueur du délai qui sépare le dépistage du décès, il est peut-être trop tôt pour tirer des conclusions définitives.

**Mots-clés :** mammographie, néoplasmes du sein, données administratives, dépistage du cancer du sein

\* Leslie Gaudette (613-951-1740) et Judy Lee travaillent à la Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, Ottawa K1A 0T6. Chris Altmayer, étudiant de l'Université de Waterloo, et Karla Nobrega, étudiante à l'Université Lakehead, travaillaient à la Division des statistiques sur la santé dans le cadre d'un programme d'alternance travail-études.

Chez les canadiennes, le cancer du sein est le cancer le plus fréquemment diagnostiqué, et il vient au deuxième rang après le cancer du poumon comme cause principale des décès par cancer<sup>1,2</sup>. Nombre des facteurs de risque liés au cancer du sein, par exemple l'apparition précoce des premières règles, la ménopause tardive et les antécédents familiaux, ne se prêtent pas bien à des stratégies de prévention<sup>3,4</sup>. Toutefois, le dépistage précoce grâce à la mammographie, utilisée seule ou conjuguée à un examen physique minutieux des seins, peut permettre de déceler des tumeurs plus petites qui offrent davantage d'options en matière de traitement. Les progrès réalisés quant au traitement précoce du cancer du sein laissent espérer qu'on puisse réduire la mortalité due à ce cancer<sup>3,5</sup>. Ainsi, le dépistage offre peut-être la meilleure possibilité d'améliorer la lutte contre le cancer du sein à l'heure actuelle<sup>5,6</sup>.

La mammographie a été mise au point au début du siècle, mais une technique uniforme d'application générale n'a été établie qu'au cours des années 1950 et 1960<sup>7</sup>. Au départ, la mammographie était utilisée principalement comme un outil de *diagnostic*, en vue d'évaluer les femmes qui présentaient des symptômes ou des signes de pathologie mammaire. Au fur et à mesure qu'on a constaté l'efficacité des mammographies pour le dépistage précoce des cancers du sein, on a mis au point un protocole de *dépistage* pour les femmes asymptomatiques<sup>3,5,8</sup>. L'efficacité de la mammographie comme outil de dépistage à grande échelle a été établie pour la première fois dans le cadre de l'étude du Health Insurance Plan (ou HIP), qui s'est tenue à New York dans les années 1960 et, par la suite, grâce à un certain nombre d'études effectuées dans les années 1970 et 1980<sup>3,5,8</sup>. Le Canada a contribué de façon significative à évaluer le rôle que joue le dépistage par mammographie dans la réduction de la mortalité due au cancer du sein, dans le cadre de l'Étude nationale sur le dépistage du cancer du sein, de l'Atelier national sur le dépistage précoce du cancer du sein, et du Forum national sur le cancer du sein<sup>9-12</sup> (voir encadré «*Initiatives de dépistage du cancer du sein*»).

## Méthodologie

### Source des données

On a recueilli des données provenant de sources administratives au sujet du nombre annuel de mammographies pratiquées et, dans la mesure du possible, par groupe d'âge. Les données sur les programmes de dépistage du cancer du sein ont été fournies par les responsables de ces programmes aux niveaux provincial et territorial. Les données sur les mammographies pratiquées sur la base du paiement à l'acte proviennent des ministères de la Santé.

Par ailleurs, certaines données sur la mammographie figurent dans la composante des ménages (qui exclut les établissements de soins de longue durée) de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1994-1995<sup>13,14</sup>. L'ENSP est une enquête longitudinale qui permet de déterminer l'état de santé de la population canadienne. La population visée est constituée des membres de ménages de toutes les provinces, à l'exception des réserves indiennes et des bases militaires ainsi que de certaines régions éloignées.

Dans le cadre de l'ENSP, on recueille la plupart des données auprès d'un des membres du ménage choisi au hasard. En 1994-1995, l'échantillon final comportait 27 263 ménages. Le taux de réponse, y compris la non-réponse de ménages ou de personnes choisies, a été d'environ 89 %. Les données de l'ENSP analysées dans le présent article ne comprennent pas celles sur les Territoires du Nord-Ouest ni celles sur le Yukon.

On a posé aux femmes de 35 ans et plus la question suivante : «Avez-vous déjà passé une mammographie, c'est-à-dire une radiographie des seins?» À celles qui ont répondu par l'affirmative, on a posé la question suivante : «À quand remonte la dernière fois?» À ces mêmes femmes, on a aussi posé la question suivante : «Pour quelle raison avez-vous passé votre dernière mammographie?» Les femmes interrogées ne devaient cocher qu'une des trois réponses suivantes : «Trouble au sein»; «Examen de routine, pas de problème particulier» ou «Autre». Les réponses par personne interposée n'étaient pas acceptées. Les taux de réponse à ces questions ont été de 98 à 100 %. Les données analysées dans le présent article sont fondées sur les réponses fournies par 5 030 femmes âgées de 40 ans et plus aux questions sur la mammographie comprises dans l'ENSP.

### Limites

On ne dispose pas de données sur les mammographies remboursées à l'acte avant 1986, pour le Manitoba et la Saskatchewan, avant 1987, pour le Nouveau-Brunswick; avant 1988, pour l'Île-du-Prince-Édouard, et avant 1992, pour le Yukon. Dans le cas de l'Ontario, les données sur ces mammographies pour la période précédant 1988 reposent sur des estimations. On ne dispose pas de données sur les mammographies remboursées à l'acte en Nouvelle-Écosse et dans les Territoires du Nord-Ouest. La plupart des données sur les mammographies remboursées à l'acte au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard, au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, en Colombie-Britannique et en Ontario (1980-1982) ont été déclarées par exercice et non par année civile. Par ailleurs, les données sur les mammographies remboursées à l'acte comprennent les mammographies pratiquées sur un petit nombre d'hommes (moins de 1 % du total). Les ventilations selon le groupe d'âge ne sont disponibles que pour cinq provinces : le Québec, l'Ontario, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique. Toutefois, entre 1985 et 1994, 87 % des femmes âgées de 40 ans et plus vivant au Canada habitaient dans ces provinces.

Les provinces et les territoires utilisent généralement des méthodes similaires pour compiler les données des programmes de dépistage du cancer du sein, même si la Nouvelle-Écosse déclare ces données par exercice, tandis que toutes les autres provinces les déclarent par année civile.

Il se peut qu'on ait surestimé les taux de mammographie calculés à partir de sources administratives pour les femmes âgées de 40 ans et plus. Les chiffres concernant les mammographies remboursées à l'acte comprennent les examens passés par des femmes ayant

moins de 40 ans. Dans le cas des provinces et des années pour lesquelles on dispose de ventilations selon l'âge, les données indiquent que les mammographies pratiquées sur des femmes ayant moins de 40 ans représentaient environ 20 % du total annuel au milieu des années 1980, pour passer à environ 10 % dans les années 1990.

Par ailleurs, il arrive que certaines femmes passent plus d'une mammographie par année. Par exemple, certaines ont dû passer deux examens diagnostiques ou plus dans le cadre du programme des mammographies remboursées à l'acte, alors qu'on a, en général, demandé à environ 6 % des femmes ayant obtenu des résultats anormaux de passer une nouvelle mammographie pour une évaluation diagnostique plus poussée et ce, dans le système de remboursement à l'acte. Une étude effectuée en Ontario a montré que 14 % des mammographies remboursées à l'acte qui ont été pratiquées dans cette province sur une période de 18 mois étaient des mammographies de rappel<sup>15</sup>. Toutefois, le pourcentage de femmes qui ont passé plus d'une mammographie serait sans doute un peu inférieur (environ 10 %) au cours de la période de référence de 12 mois utilisée pour la présente analyse.

Par ailleurs, il peut arriver que des données soient sous-estimées puisque certaines femmes passent des mammographies par l'entremise de services qui ne sont pas compris dans la présente analyse. C'est le cas, par exemple, des mammographies pratiquées de 1980 à 1985 dans le cadre de l'Étude nationale sur le dépistage du cancer du sein. En outre, certaines provinces fournissent un financement global à certains hôpitaux pour les services de mammographie, et le nombre de mammographies ainsi pratiquées n'est pas déclaré aux ministères provinciaux de la Santé. On pense que ces examens représentent moins de 10 % du total.

Dans l'ensemble, les causes de la surestimation semblent l'emporter sur celles de la sous-estimation et donc les taux pourraient être surestimés dans une proportion d'environ 10 %.

### Comparaison des données d'enquête et des données administratives

À plusieurs égards, les taux de mammographie fondés sur des données administratives sont comparables à ceux calculés à partir de l'ENSP de 1994-1995. Les deux sources indiquent une augmentation à mesure que l'on se déplace de l'est du pays vers l'ouest et elles se rapprochent considérablement quant à l'ordre des provinces. Les tendances quant aux taux selon l'âge sont aussi similaires. Toutefois, les taux découlant de l'ENSP sont de 5 à 10 points supérieurs au taux annuel calculé à partir des données administratives, en dépit des résultats d'une étude ayant montré la grande fiabilité des données déclarées sur l'utilisation de la mammographie<sup>16</sup>.

Plusieurs facteurs contribuent sans doute aux différences qui existent entre les taux calculés à partir des données d'enquête et ceux calculés à partir des données administratives. Il se peut que des participantes de l'ENSP ne se soient pas rappelé la date exacte de leur dernière mammographie et qu'elles aient déclaré à tort qu'elle avait eu lieu au cours des 11 mois précédents, problème qui a déjà été noté aux États-Unis<sup>17</sup>. Il se peut aussi que les femmes qui participent à une enquête sur la santé comme l'ENSP soient plus susceptibles que celles qui n'ont pas participé à l'enquête ou que celles qui ne font pas partie de l'échantillon (par exemple les personnes qui vivent en établissement), d'avoir eu des comportements favorisant la santé, par exemple, le recours à une mammographie de dépistage. Certaines femmes interrogées, soucieuses de donner une réponse socialement acceptable, peuvent avoir indiqué qu'elles avaient passé une mammographie, alors que ce n'était pas vrai. En outre, certaines femmes peuvent avoir répondu par l'affirmative à la question de l'ENSP, même si la radiographie de la poitrine ou un autre examen des seins qu'elles avaient passés n'étaient pas une mammographie ou une radiographie du sein. Enfin, certaines femmes peuvent avoir passé une mammographie ailleurs que dans le cadre de programmes de mammographies remboursées à l'acte ou de programmes de dépistage organisés, par exemple, dans des hôpitaux recevant un financement global pour ces services.

Entre 1988 et 1991, cinq provinces et un territoire au Canada ont lancé des programmes de dépistage du cancer du sein consistant à faire passer des mammographies dans des centres spécialisés. Un programme de réduction du taux de mortalité par cancer du sein<sup>18</sup> doit reposer sur un réseau de centres spécialisés dans le dépistage du cancer du sein, permettant un accès universel à des installations de grande qualité et à du personnel spécialement formé. Par ailleurs, les activités à grande échelle permettent de pratiquer des mammographies à un coût relativement faible, tout en assurant un niveau de qualité élevé<sup>13</sup>.

Des études de recherche ayant obtenu des taux de participation de 65 % à 90 %<sup>8,11,19,20</sup> ont permis de noter une réduction du taux de mortalité de l'ordre de 40 % environ chez les femmes âgées de 50 ans et plus, dans les cinq à sept années qui ont suivi la mise en place de services de dépistage. Des programmes de dépistage visant l'ensemble de la population du Canada ont été mis sur pied en partant de l'hypothèse qu'ils permettraient de réduire le taux de mortalité de 30 % chez les femmes âgées de 50 à 69 ans, à condition que 70 % des femmes de ce groupe d'âge passent une mammographie de dépistage tous les deux ans<sup>12</sup>.

Le présent article analyse des données provenant de plusieurs sources, en vue de documenter les tendances relatives à l'utilisation de la mammographie au Canada, dans le contexte des recommandations et des initiatives concernant le dépistage du cancer du sein (voir encadrés «*Méthodologie*» et «*Définitions*»).

### Augmentation du nombre et du taux

Le nombre de mammographies pratiquées chaque année au Canada a augmenté graduellement, passant de 162 000 à 250 000 entre 1981 et 1985, puis a fait un bond à 1,3 million en 1991. Le taux d'augmentation s'est stabilisé et, en 1994, on atteignait le total de 1,4 million de mammographies (graphique 1; annexe, tableau A).

Le taux de mammographie a suivi les mêmes tendances que les chiffres annuels. Exprimé en pourcentage des femmes âgées de 40 ans et plus, le taux est passé de 5 % en 1985 à 23 % en 1991, et il est demeuré relativement stable depuis. La hausse marquée qui a été notée entre 1985 et 1991 traduit l'augmentation du nombre de mammographies pratiquées pour le dépistage, à la fois dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein et sur la base du paiement à l'acte.

### Majorité de mammographies remboursées à l'acte

La plupart des mammographies sont pratiquées sur la base du paiement à l'acte. Leur nombre a atteint un sommet en 1991, atteignant un peu plus de 1,2 million, puis a diminué légèrement. Par contre, entre 1988 et

#### Définitions

Une *mammographie* est une radiographie du sein, à faible dose de rayons X, qui est sans danger et qui utilise une technique particulière pour déceler les tumeurs à un stade précoce. Plusieurs clichés du sein peuvent être pris lors d'un même *examen mammographique*. Les mammographies sont examinées par un radiologiste qui se spécialise dans le diagnostic du cancer du sein. Dans le présent article, les termes «mammographie» et «examen mammographique» sont interchangeables.

Les *mammographies effectuées dans le cadre d'un programme de dépistage du cancer du sein* sont, comme leur nom l'indique, fournies dans le cadre de programmes parrainés par le gouvernement dans des centres de dépistage spécialisés, sans frais pour les femmes qui font partie du groupe d'âge visé. Il ne leur est pas nécessaire d'être recommandées par un médecin. Dans la plupart des programmes, on n'accepte pas les femmes qui n'appartiennent pas à ces groupes d'âge, à moins qu'elles aient été recommandées par un médecin ou qu'elles aient déjà fait l'objet d'un dépistage dans le cadre du programme. Les programmes de dépistage du cancer du sein prévoient un examen mammographique, auquel vient s'ajouter dans certaines provinces un examen physique des seins. Ces *mammographies de dépistage* sont effectuées à grande échelle, à l'aide de protocoles uniformes visant à établir une distinction entre les mammographies normales et anormales. Toutes les anomalies décelées font l'objet d'un suivi à l'aide de méthodes de diagnostic plus poussées<sup>21</sup>.

Les *mammographies remboursées à l'acte* sont des examens mammographiques effectués par un radiologiste pour une évaluation diagnostique. Les femmes doivent être recommandées par un médecin, et le coût de l'examen est remboursé aux radiologistes par le régime de soins de santé de la province, sur la base du paiement à l'acte. Dans la mesure où ce service peut être utilisé pour les examens de routine du sein plutôt que pour diagnostiquer un problème particulier, une partie des mammographies remboursées à l'acte sont effectuées à des fins de dépistage. Les données sur ces mammographies ne sont toutefois pas désagrégées selon le motif de l'examen.

Le *taux de mammographie* correspond au nombre annuel de mammographies pour 100 femmes âgées de 40 ans et plus. Il donne une indication générale de l'utilisation de la mammographie selon la province et au fil des ans. Les taux de mammographie comprennent à la fois les mammographies effectuées dans le cadre de programmes de dépistage de cancer du sein et les examens mammographiques remboursés à l'acte.

Le *taux de mammographie comparatif* correspond au nombre de mammographies pour 100 femmes d'un groupe d'âge donné. Ce taux est le plus utile pour évaluer le niveau d'utilisation des programmes de dépistage du cancer du sein. Toutefois, ce taux est calculé chaque année, plutôt que tous les deux ans, pour réduire au minimum les répercussions des examens en double. En outre, en raison du manque de données comparatives pour un certain nombre de provinces et pour certaines périodes, des taux de mammographie comparatifs au niveau national n'ont pas été calculés.

## Initiatives de dépistage du cancer du sein

### Étude nationale sur le dépistage du cancer du sein

L'Étude nationale sur le dépistage du cancer du sein, la première étude à grande échelle de la mammographie au Canada, a été conçue pour évaluer les effets du dépistage mammographique, effectué seul ou conjugué à un examen physique, sur l'incidence du cancer du sein et sur les taux de mortalité par ce cancer chez les femmes de 40 à 59 ans<sup>9,10</sup>. Lorsque l'Étude a été conçue en 1979, on n'avait pas de preuve que le dépistage contribuait à réduire le taux de mortalité par cancer du sein chez les femmes âgées de 40 à 49 ans. Par contre, dans le cas des femmes âgées de 50 ans et plus, on avait déterminé que le dépistage mammographique, seul ou conjugué à un examen physique des seins, était efficace pour réduire le taux de mortalité par cancer du sein. Toutefois, on n'avait pas défini l'avantage du recours à la mammographie par rapport au seul examen physique.

Dans le cas des femmes âgées de 40 à 49 ans, l'Étude visait à évaluer l'efficacité de la combinaison d'un dépistage mammographique annuel, d'un examen physique des seins, et de l'apprentissage de l'auto-examen des seins, pour réduire le taux de mortalité par cancer du sein. Dans le cas des femmes âgées de 50 à 59 ans, le but visé consistait à évaluer la supériorité des mammographies annuelles par rapport à l'examen physique annuel des seins et à l'apprentissage de l'auto-examen. De janvier 1980 à mars 1985, 50 430 femmes âgées de 40 à 49 ans, et 39 405 femmes âgées de 50 à 59 ans ont participé à cette étude.

Les premiers résultats de l'Étude ont été publiés en 1992<sup>9,10</sup>. Pour les femmes âgées de 40 à 49 ans, le dépistage mammographique annuel et l'examen physique des seins a permis de déceler des tumeurs beaucoup plus petites et sans extension ganglionnaire (c'est-à-dire les tumeurs du sein in situ) que les examens habituels, mais n'a pas eu de répercussions sur le taux de mortalité par cancer du sein chez les participantes, jusqu'à sept ans après le lancement de l'Étude. De même, pour les femmes âgées de 50 à 59 ans, le dépistage mammographique annuel a permis de déceler des tumeurs beaucoup plus petites, sans extension ganglionnaire, que le seul examen physique. Mais, encore une fois, au cours des sept années qui ont suivi, le dépistage mammographique n'a pas eu plus d'effet sur le taux de mortalité comparativement au seul examen physique minutieux. Un suivi sur 11 ans relativement à l'incidence, et sur 13 ans relativement au taux de mortalité, est actuellement en cours.

### Atelier national sur le dépistage précoce du cancer du sein

Après la phase de la collecte des données de l'Étude nationale sur le dépistage du cancer du sein en 1985, des pressions ont été exercées pour élargir l'accès au dépistage mammographique.

L'Atelier national sur la détection précoce du cancer du sein s'est tenu en 1988<sup>11</sup>. Le rapport de l'Atelier, établi par des représentants des gouvernements ainsi que de groupes de bénévoles et de professionnels de toutes les régions au Canada, recommandait que les femmes de 50 à 69 ans puissent participer à un programme de dépistage précoce du cancer du sein et qu'elles soient incitées à le faire. Ce programme devait comprendre une mammographie tous les deux ans. Dans le cadre de l'Atelier, on a proposé la création de centres de dépistage spécialisés, afin d'assurer des normes plus élevées quant à la qualité des images, au personnel, à l'interprétation des résultats, au suivi et à l'interprétation des résultats des examens pathologiques, et ce, au coût unitaire le plus bas.

### Programmes de dépistage des provinces et des territoires

La Colombie-Britannique a établi le premier programme de dépistage du cancer du sein en 1988, suivie par la Saskatchewan, l'Ontario, et l'Alberta, en 1990, ainsi que la Nouvelle-Écosse et le Yukon, en 1991. Le Manitoba et le Nouveau-Brunswick, en 1995, et Terre-Neuve, en 1996, ont lancé des programmes similaires. Dans les Territoires du Nord-Ouest, on a rédigé et fait circuler des lignes directrices qui font actuellement l'objet d'un examen au niveau régional. À l'Île-du-Prince-Édouard, on est actuellement en voie d'établir un programme, tandis qu'au Québec, il n'existe pas de programme de dépistage.

Au départ, dans le cadre du dépistage annuel, la Colombie-Britannique visait les femmes âgées de 40 ans et plus, mais, depuis 1995, on met surtout l'accent sur celles âgées de 50 à 70 ans. Les autres secteurs de compétence visent les femmes âgées de 50 à 69 ans pour un dépistage tous les deux ans. L'objectif des programmes provinciaux est de procéder à un dépistage auprès de 70 % de la population cible, et de réduire de 30 % le taux de mortalité par ce genre de cancer après une période de cinq à sept ans.

### Forum national sur le cancer du sein

Le Forum national sur le cancer du sein s'est tenu à Montréal en novembre 1993, et a été parrainé par la Société canadienne du cancer, l'Institut national du cancer du Canada, le Conseil de recherches médicales, la Fondation canadienne pour le cancer du sein et Santé Canada<sup>12</sup>. L'objectif visé consistait à établir un consensus quant à la recherche sur le cancer du sein, à la prévention et au traitement. Dans le cadre du Forum, on a souligné la nécessité du dépistage mammographique et on a recommandé que le financement soit augmenté afin que les programmes provinciaux puissent toucher au moins 70 % des femmes âgées de 50 à 69 ans tous les deux ans.

### Programmes de dépistage du cancer du sein, Canada, 1994

	Colombie-Britannique	Alberta	Saskatchewan	Ontario <sup>†</sup>	Nouvelle-Écosse	Yukon
Début	juillet 1988	octobre 1990	avril 1990	juin 1990	juin 1991	milieu de 1991
Groupe d'âge visé	40+ <sup>†</sup>	50-69 <sup>‡</sup>	50-69 <sup>‡</sup>	50-69 <sup>‡</sup>	50-69 <sup>§</sup>	50-69 <sup>‡</sup>
Fréquence du dépistage	annuel	bisannuel	bisannuel	bisannuel	bisannuel	bisannuel
Comprend un examen physique des seins	non	non	non	oui (infirmière)	non (technicien)	oui (omni-praticien)

**Source :** Programmes de dépistage du cancer du sein et ministères de la Santé des provinces et des territoires

**Nota :** Dates de début des autres programmes : 1995 - Manitoba, Nouveau-Brunswick; 1996, Terre-Neuve; Aucun, Île-du-Prince-Édouard, Québec, Territoires du Nord-Ouest.

<sup>†</sup> Le programme depuis 1995, touche les femmes âgées de 50 à 70 ans.

<sup>‡</sup> Le programme accepte les femmes âgées de plus de 69 ans sur demande.

<sup>§</sup> Le programme accepte les femmes âgées de 40 à 49 ans et de 70 à 72 ans sur demande.



1994, du fait de la mise sur pied de programmes de dépistage du cancer du sein dans plusieurs provinces, le nombre de mammographies a fait un bon, passant de 4 500 à 231 000. Les mammographies pratiquées dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein ont représenté 16 % du total national en 1994. La stabilisation des taux de mammographie après 1991 est au moins en partie due au fait que les mammographies autrefois remboursées à l'acte font maintenant partie des programmes de dépistage du cancer du sein. On l'explique aussi du fait que, conformément aux lignes directrices de la plupart des provinces, les femmes passent une mammographie tous les deux ans plutôt que chaque année.

### Taux plus élevés dans les provinces qui disposent de programmes de dépistage bien établis

Dans toutes les provinces, le taux de mammographie a suivi la tendance nationale, augmentant rapidement à la fin des années 1980 et se stabilisant au début des années 1990. En 1994, le taux de mammographie exprimé en pourcentage des femmes âgées de 40 ans et plus allait de 17 % à Terre-Neuve à 32 % en Colombie-Britannique. Les provinces qui disposent de programmes de dépistage du sein bien établis ont tendance à avoir les taux les plus élevés de

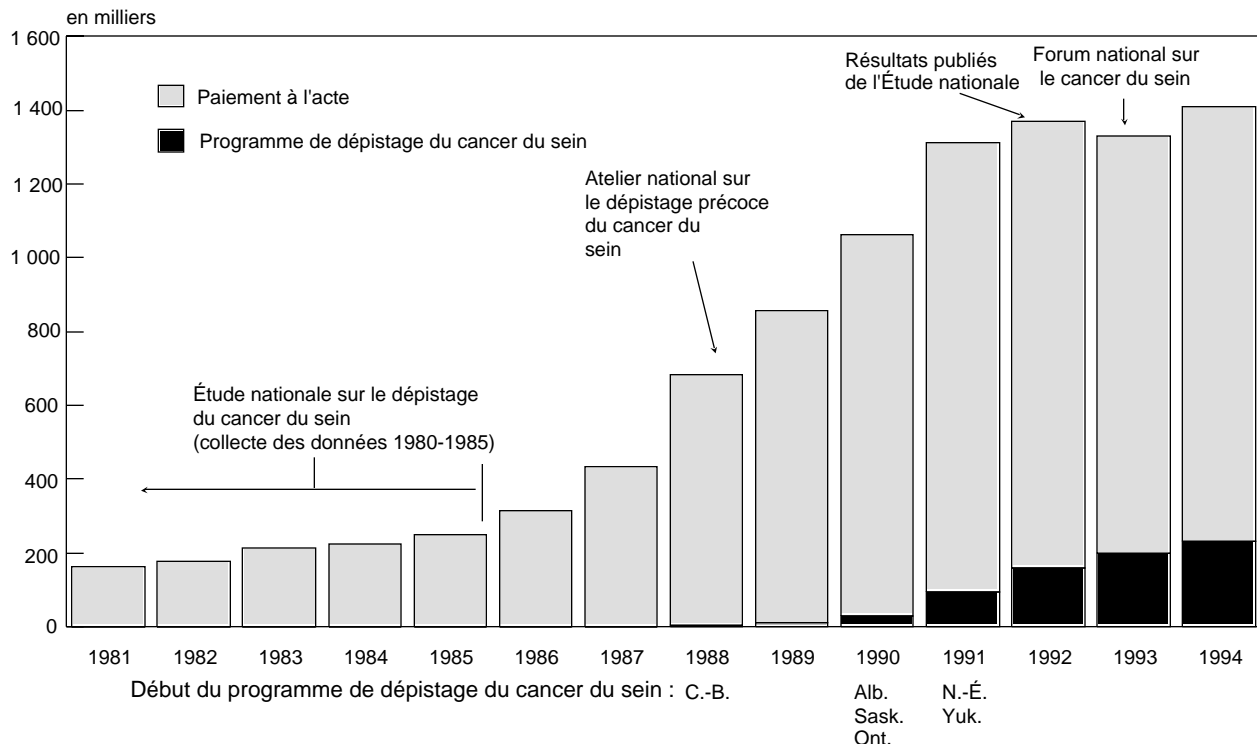
mammographie, mais aussi les taux les plus bas pour les mammographies remboursées à l'acte.

Les taux les plus élevés de mammographie dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein ont été enregistrés en Colombie-Britannique et en Saskatchewan, soit 16 % et 12 % respectivement, et c'est là que près de la moitié de toutes les mammographies sont pratiquées dans le cadre de programmes de dépistage. Les taux provinciaux pour les mammographies remboursées à l'acte étaient de seulement 13 % pour les femmes âgées de 40 ans et plus en Saskatchewan et de 16 % en Colombie-Britannique. Dans les autres provinces, toutefois, ils variaient, allant de 17 % en Alberta à 27 % au Nouveau-Brunswick.

### Mammographies de dépistage davantage axées sur les femmes âgées de 50 à 69 ans

On dispose de données sur les mammographies selon l'âge pour le Québec, l'Ontario, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique. Dans chacune de ces provinces, les taux de mammographie spécifiques quant à l'âge ont augmenté substantiellement du milieu à la fin des années 1980 au début des années 1990, puis se sont stabilisés ou ont même diminué légèrement

**Graphique 1**  
**Nombre de mammographies, Canada, 1981-1994**



**Source :** Ministères de la Santé et programmes de dépistage du cancer du sein des provinces et des territoires.

**Nota :** Les données portent sur 85 % de la population en 1981 et jusqu'à 97 % de la population en 1988.

(annexe, tableau B). Les taux pour chaque tranche de 10 ans étaient toutefois plus élevés en Colombie-Britannique et en Saskatchewan, les deux provinces ayant les proportions les plus élevées de mammographies pratiquées dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein.

Le taux de mammographie était le plus élevé pour les femmes âgées de 50 à 59 ans, se situant à 32 % en 1993. Le taux de mammographie pour ce groupe d'âge a eu tendance à se stabiliser autour de 1992. Le taux de mammographie pour les femmes âgées de 60 à 69 ans s'est aussi stabilisé en 1992, et en 1993, il se situait autour de 26 %. La Saskatchewan et la Colombie-Britannique sont les seules provinces où l'on a enregistré une diminution marquée des taux pour les mammographies remboursées à l'acte pour ces deux

groupes d'âge. Toutefois, en 1994, entre 20 et 26 % des femmes dans la cinquantaine et la soixantaine ont passé une mammographie dans le cadre du programme de dépistage du cancer du sein de ces provinces, avec pour conséquence que, cette année-là, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique ont enregistré les taux de mammographie les plus élevés (au moins 37 %) pour les femmes du groupe des 50 à 69 ans visées par la mammographie de dépistage. Dans ces deux provinces, plus de la moitié de toutes les mammographies pratiquées sur des femmes de ces groupes d'âge l'ont été dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein (tableau 1). Ailleurs, la majeure partie sinon la totalité des mammographies ont été passées par les femmes des groupes d'âge visés, sur la base du paiement à l'acte.

La stabilisation du taux global de mammographie au début des années 1990 peut venir en partie du fait que les taux de mammographie approchent du niveau de saturation pour les femmes âgées de 50 à 69 ans. En 1994, les taux pour les femmes dans la cinquantaine et la soixantaine dans les cinq provinces se situaient à 30 % ou plus. Cela peut indiquer que l'objectif visé, 70 % des femmes passant un test de dépistage tous les deux ans, était près d'être atteint. La stabilisation est aussi dû au fait que les femmes dans la quarantaine passent moins de mammographies, peut-être parce qu'on est de plus en plus conscient qu'il n'existe pas de preuve qu'un dépistage à grande échelle profite à ces femmes<sup>3,5,8</sup>.

En fait, chez les femmes dans la quarantaine, le taux de mammographie se situait à 18 % en 1993, soit une baisse par rapport aux 22 % enregistrés en 1991. Cela est entièrement attribuable à la diminution du nombre de mammographies remboursées à l'acte, étant donné que, sauf pour la Colombie-Britannique, à peu près aucune mammographie n'a été pratiquée sur des femmes âgées de 40 à 49 ans dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein. Les diminutions ont été particulièrement marquées dans les provinces disposant de programmes de dépistage du sein (annexe, tableau B).

Les taux de mammographie chez les septuagénaires étaient aussi peu élevés, atteignant environ 17 % en 1993. Près de 3 % des femmes septuagénaires ont passé une mammographie dans le cadre des programmes de dépistage du cancer du sein, les taux les plus élevés ayant été notés en Colombie-Britannique (12 %) et en Saskatchewan (8 %).

**Tableau 1**  
**Mammographies pratiquées dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein, femmes âgées de 40 ans et plus, selon le groupe d'âge, quatre provinces, 1994**

	Groupe d'âge		
	40-49	50-59	60-69
Mammographies pratiquées dans le cadre de programmes de dépistage du cancer du sein exprimées en pourcentage du nombre total de mammographies			
<b>Ontario</b>			
1990	—	—	—
1991	—	5	5
1992	—	11	12
1993	—	13	15
1994	..	..	..
<b>Saskatchewan</b>			
1990	...	22	32
1991	...	39	46
1992	...	38	46
1993	...	60	66
1994	...	64	70
<b>Alberta</b>			
1990	—	1	2
1991	1	10	11
1992	2	21	28
1993	2	26	25
1994	1	20	29
<b>Colombie-Britannique</b>			
1988	5	5	4
1989	8	8	8
1990	15	15	14
1991	27	27	29
1992	38	39	41
1993	46	45	47
1994	50	51	53

*Source : Ministères de la Santé et programmes de dépistage du cancer du sein des provinces*

## Mammographies passées par la majorité des femmes

Comme l'indique l'augmentation du nombre de mammographies pratiquées chaque année, de plus en plus de canadiennes ont passé au moins une mammographie. En 1994-1995, selon l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), 64 % des femmes âgées de 40 ans et plus avaient passé au moins une mammographie (tableau 2). Le taux le plus élevé a été enregistré chez les femmes dans la cinquantaine (74 %), le groupe d'âge visé par les programmes de dépistage. En outre, il s'agit d'une hausse par rapport aux 58 % déclarés dans le cadre de l'Enquête promotion santé Canada, effectuée en 1990<sup>22</sup>. En 1994-1995, 71 % des femmes dans la soixantaine déclaraient avoir subi une mammographie, ce qui constitue aussi une augmentation substantielle par rapport aux 51 % de 1990. Le taux global (au cours de la vie) de 54 %, enregistré en 1994-1995 chez les femmes âgées de 70 ans et plus, était beaucoup plus faible, mais représentait toutefois une hausse considérable par rapport aux 32 % de 1990.

On a noté une augmentation d'est en ouest du pourcentage de femmes ayant déclaré avoir déjà passé une mammographie, la proportion étant de 43 % à Terre-Neuve et de 69 % en Colombie-Britannique. Le Québec constitue une exception à cet égard, 67 % des Québécoises ayant déclaré avoir passé une mammographie.

## Mammographies pratiquées en majorité à des fins de dépistage

Les raisons invoquées par les participantes de l'ENSP pour justifier leur dernière mammographie traduit l'utilisation accrue qui est faite de cet examen à des fins de dépistage, par opposition au diagnostic. Chez les femmes de 40 à 79 ans ayant déjà passé une mammographie, 80 % ont déclaré qu'un «examen de routine» avait justifié leur dernière mammographie, tandis qu'un «trouble au sein» n'a été mentionné que par 17 % d'entre elles. (On est arrivé à des pourcentages similaires lorsqu'on a restreint l'analyse aux femmes qui avaient passé une mammographie l'année précédente.) À 84 %, le pourcentage de mammographies effectuées à des fins de dépistage était le plus élevé chez les femmes âgées de 50 à 69 ans (graphique 2), ce qui rend bien compte du fait que ce groupe est visé par le dépistage. Le pourcentage le plus élevé de femmes ayant déclaré que leur dernière mammographie avait servi à «diagnostiquer un trouble du sein» soit 25 %, a été enregistré chez les

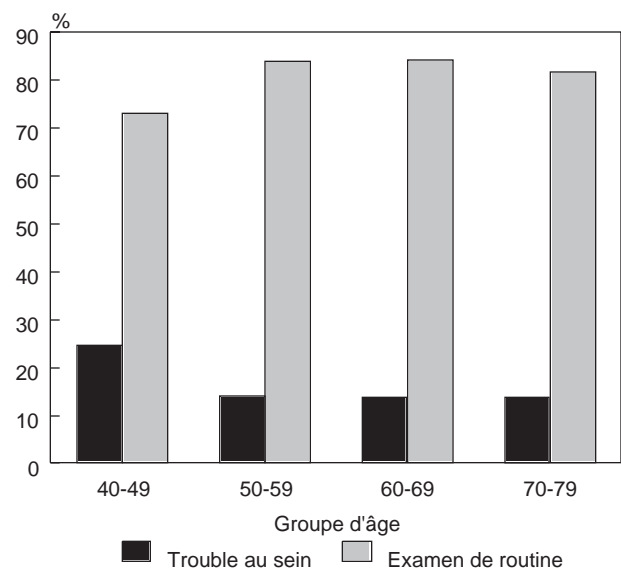
femmes dans la quarantaine. Cela n'est pas surprenant, étant donné que, dans la plupart des provinces, les femmes dans la quarantaine ne sont pas visées par les programmes de dépistage.

**Tableau 2**  
**Femmes âgées de 40 ans et plus qui ont passé une mammographie, selon le groupe d'âge, Canada et provinces, 1994-1995**

	Groupe d'âge					
	Total 40+	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
	%					
<b>Canada</b>	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>59</b>	<b>40</b>
Terre-Neuve	43	48	52	--	--	--
Île du Prince-Édouard	58	50	76	71	--	--
Nouvelle-Écosse	49	47	54	57	--	--
Nouveau-Brunswick	57	57	75	50	38	--
Québec	67	66	81	67	57	--
Ontario	63	56	71	77	61	40
Manitoba	58	52	67	64	66	--
Saskatchewan	65	52	83	81	57	--
Alberta	65	55	71	83	67	--
Colombie-Britannique	69	66	82	70	64	--

*Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995*

**Graphique 2**  
**Raison de la dernière mammographie, femmes âgées de 40 à 79 ans, selon le groupe d'âge, Canada 1994-1995**



*Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995*

Ces données laissent supposer que la grande majorité des mammographies remboursées à l'acte sont effectuées à des fins de dépistage plutôt que de diagnostic. Les 17 % de mammographies déclarées dans l'ENSP comme ayant été pratiquées pour un «trouble au sein» peuvent être considérées comme des mammographies de diagnostic, et ce taux se rapproche des chiffres tirés d'autres sources. Si l'on part du principe que la majorité des mammographies remboursées à l'acte au Canada avant 1986 (environ 250 000 chaque année) étaient pratiquées à des fins de diagnostic (annexe, tableau A), et que la majeure partie de l'augmentation enregistrée depuis s'explique par une proportion plus élevée de mammographies de dépistage, en 1994, seulement 20 % des mammographies remboursées à l'acte auraient été pratiquées à des fins de diagnostic. En 1994, dans l'ensemble du Canada, environ 80 % des mammographies remboursées à l'acte semblent avoir été pratiquées à des fins de dépistage, même si les proportions semblent moindres dans les provinces disposant de programmes de dépistage bien établis.

Ces résultats correspondent à ceux obtenus dans le cadre d'une enquête effectuée en Ontario, c'est-à-dire qu'entre 72 % et 89 % des mammographies remboursées à l'acte étaient pratiquées à des fins de dépistage, selon la définition de la pathologie mammaire utilisée<sup>23</sup>. De même, les données tirées d'une enquête effectuée en Alberta montraient qu'en 1992, seulement 25 % environ de toutes les mammographies remboursées à l'acte étaient pratiquées à des fins de diagnostic<sup>24</sup>.

### Répercussions sur la lutte contre le cancer du sein

Depuis le milieu des années 1980, le recours à la mammographie a augmenté substantiellement au Canada. Au fur et à mesure que cette méthode s'est répandue, la demande accrue de la part du public et des médecins a mené à la mise en oeuvre de programmes organisés de dépistage, ainsi qu'à une utilisation accrue de cet examen à des fins de diagnostic, sur la base du paiement à l'acte.

Étant donné que la mammographie permet de dépister les cancers du sein plus tôt que les autres méthodes de diagnostic, une augmentation du nombre des mammographies devrait entraîner une augmentation initiale de l'incidence du cancer du sein, non pas parce que le nombre de cas de cancers augmente, mais parce que les tumeurs sont dépistées à un stade plus précoce. Cette augmentation artificielle des taux d'incidence découlant de la détection plus précoce finira par

disparaître, et le taux d'incidence redescendra à son niveau normal, une tendance qui a déjà été notée aux États-Unis<sup>25,26</sup>.

Chez les canadiennes dans la cinquantaine, on a assisté une augmentation modérée de l'incidence du cancer du sein entre 1988 et 1992, ce qui a coïncidé avec une augmentation marquée du recours à la mammographie<sup>2</sup>. Les taux d'incidence du cancer du sein chez les femmes dans la soixantaine ont augmenté considérablement entre 1986 et 1988, puis de façon plus modérée par la suite, ce qui a coïncidé aussi avec la forte poussée des taux de mammographie. Chez les femmes septuagénaires, les taux d'incidence du cancer du sein ont augmenté rapidement entre 1987 et 1989, après avoir aussi augmenté, mais de façon plus constante, à partir de 1981, ce qui laisse supposer qu'une détection plus précoce grâce à la mammographie n'a pas été le seul facteur lié à cette augmentation. Enfin, on ne dispose pas de preuve que l'augmentation rapide du nombre de mammographies a eu un effet sur les taux d'incidence du cancer du sein chez les femmes dans la quarantaine.

Même si l'augmentation du nombre de mammographies peut constituer un facteur important quant au plus grand nombre de cancers du sein qui sont diagnostiqués, la question essentielle est de savoir si la détection précoce aura un effet sur les taux de mortalité par cancer du sein. Étant donné le délai de survie relativement long des patientes atteintes du cancer du sein, et du fait que la détection précoce améliorera le pronostic pour une partie d'entre elles seulement, il se peut que la réduction du taux de mortalité ne se produise que de nombreuses années après la mise en oeuvre de programmes de dépistage du cancer du sein<sup>27</sup>. En outre, parce que le diagnostic est effectué plus tôt, la détection précoce du cancer du sein peut sembler avoir un effet sur la durée de survie, même si la femme décède au même moment que si sa tumeur avait été découverte plus tard. Et si la malignité des tumeurs décelées par le dépistage est faible, aucune différence quant au taux de mortalité ne sera observée<sup>27</sup>.

Il n'est pas encore possible de conclure définitivement que l'augmentation rapide du nombre de mammographies à la fin des années 1980 a eu des répercussions sur le taux de mortalité par cancer du sein au Canada. Toutefois, les diminutions enregistrées quant au taux de mortalité par cancer du sein aux États-Unis depuis 1990 ont été attribuées au dépistage précoce, c'est-à-dire au recours à la mammographie et aux progrès thérapeutiques, particulièrement dans le cas des cancers qui ont envahi les ganglions lymphatiques



régionaux<sup>28</sup>. Les tendances sont similaires au Canada et, en 1993, le taux de mortalité par cancer du sein atteignait son point le plus bas depuis 1950<sup>2</sup>. Les taux de mortalité ont baissé entre 1990 et 1994, par suite d'une diminution significative des taux de mortalité chez les femmes âgées de 60 à 69 ans et d'une diminution continue de la mortalité chez les femmes de moins de 60 ans<sup>2</sup>. Les taux pour les groupes d'âge les plus élevés sont demeurés stables depuis la fin des années 1980, dans la foulée d'une tendance à la hausse. En outre, les taux les plus faibles de mortalité par cancer du sein ont été enregistrés dans les deux provinces qui disposent des programmes de dépistage les mieux organisés et qui ont les taux d'utilisation de la mammographie les plus élevés<sup>2</sup>.

Il faut poursuivre la recherche et continuer à surveiller les tendances touchant la mortalité pour confirmer si la mammographie, seule, ou combinée à d'autres facteurs, est responsable de ces tendances comparatives et de ces différences géographiques. La valeur du dépistage ne peut être déterminée que si les taux de mortalité par cancer du sein continuent de diminuer, particulièrement chez les femmes dans la cinquantaine et la soixantaine.

## Remerciements

Nous savons gré aux ministères provinciaux de la Santé et des responsables des programmes de dépistage du cancer du sein de leur collaboration.

## Références

1. Institut national du cancer du Canada, *Statistiques canadiennes sur le cancer*, 1996, Toronto, Institut national du cancer du Canada, 1996.
2. L.A. Gaudette, C. Silberberger, C.A. Altmayer et al., «Tendances de l'incidence du cancer du sein et de la mortalité par ce cancer», *Rapports sur la santé*, 8(2), 1996, p. 31-40 (Statistique Canada, n°82-003 au catalogue).
3. A.B. Miller, «Mammography: Reviewing the evidence», *Canadian Family Physician*, 39, 1993, p. 85-90.
4. J.L. Kelsey, «Breast cancer epidemiology: Summary and future directions», *Epidemiologic Reviews*, 15(1), 1993, p. 256-263.
5. A.S. Morrison, «Screening for cancer of the breast», *Epidemiologic Reviews*, 15(1), 1993, p. 244-255.
6. Institut canadien du cancer du Canada, *Statistiques canadiennes sur le cancer*, 1993, Toronto, Institut national de cancer du Canada, 1993.
7. G.D. Dodd, «Thirty years of mammography», *Radiologic Practice*, 10(3), 1989, p. 10-13.
8. C.J. Baines, «The Canadian National Breast Screening Study. Why? What next? And so What?», *Cancer*, 76(10), p. 2107-2112.
9. A.B. Miller, C.J. Baines, T. To et al., «Canadian National Breast Screening Study: 1. Breast cancer detection and death rates among women aged 40-49 years», *Journal de l'association médicale canadienne*, 147(10), p. 1459-1476.
10. A.B. Miller, C.J. Baines, T. To et al., «Canadian National Breast Screening Study: 2. Breast cancer detection and death rates among women aged 50-59 years», *Journal de l'association médicale canadienne*, 147(10), p. 1477-1488.
11. The Workshop Group, «Reducing deaths from breast cancer in Canada», *Journal de l'association médicale canadienne*, 141, 1989, p. 199-201.
12. Santé Canada, Conseil de recherches médicales du Canada, Institut national du cancer du Canada, Société canadienne du cancer, Fondation canadienne pour le cancer du sein, *Rapport sur le Forum national sur le cancer du sein*, Ottawa, Ministre des Approvisionnement et Services Canada, 1994.
13. J.L. Tambay et G. Catlin, «Plan d'échantillonnage de l'Enquête nationale sur la santé de la population», *Rapports sur la santé*, 7(1), 1995, p. 33-42 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
14. Statistique Canada, *Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995, fichiers microdonnées à grande diffusion*, (n° 82F0001XDB au catalogue), Ottawa, Ministre de l'Industrie des Sciences et de la Technologie, 1995.
15. K. Iron, V. Goel et J.I. Williams, *A Review of Mammography Utilization in Ontario*, (Document de travail n° 41 de l'ICES), Toronto, Institute for Clinical and Evaluative Sciences, 1995.
16. E.S. King, B.K. Rimer, B. Trock et al., «How valid are mammography self-reports?», *American Journal of Public Health*, 80(11), 1990, p. 1386-1388.
17. J.G. Zapka, C. Bigelow, T. Hurley et al., «Mammography use among sociodemographically diverse women: The accuracy of self-report», *American Journal of Public Health*, 86(7), 1996, p. 1016-1021.
18. D.J. Perrault et A.R. Libstug, «Le programme organisé de dépistage du cancer du sein en Ontario : réalisations et défis», *Maladies chroniques au Canada*, 15 (1), suppl., 1994, p. S14-S17.
19. A.I. Holleb, D.J. Fink et G.P. Murphy, *American Cancer Society Textbook of Clinical Oncology*, Atlanta, GA, The American Cancer Society, 1991.
20. A.S. Morrison, J. Brisson et N. Khalid, «Breast cancer incidence and mortality in the Breast Cancer Detection Demonstration Project», *Journal of the National Cancer Institute*, 80(19), 1988, p. 1540-1547.
21. R. McLelland, «What is breast screening?», *Radiologic Practice*, 1989, p. 7-9.
22. A. O'Connor, «La prévention des cancers gynécologiques», dans T. Stephens et D.F. Graham (s. la dir. de), *Enquête promotion Santé Canada*, Ottawa, Ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1993.
23. S.L. Mercer et V. Goel, *Factors associated with mammography utilization: Results from the Ontario Health Survey*, (Document de travail n° 22 de l'ICES), Toronto, Institute for Clinical and Evaluative Sciences, 1994.
24. H. Bryant et Z. Mah, «Breast cancer screening attitudes and behaviors of rural and urban women», *Preventive Medicine*, 21, 1992, p. 405-418.
25. E.J. Feuer et L.M. Wun, «How much of the recent rise in breast cancer incidence can be explained by increases in mammography utilization? A dynamic population model approach», *American Journal of Epidemiology*, 136(12), 1992, p. 1423-1436.
26. B.A. Miller, E.J. Feuer et B.F. Hankey, «The significance of the rising incidence of breast cancer in the United States», dans V.T. DeVita, S. Hellman et S.A. Rosenberg (s. la dir. de), *Important Advances in Oncology*, 1994, p. 193-207.

27. P.A. Newcomb et P.M. Lantz, «Recent trends in breast cancer incidence, mortality, and mammography», *Breast Cancer Research and Treatment*, 28(2), 1993, p. 97-106.
28. K.C. Chu, R.E. Tarone, L.G. Kessler et al., «Recent trends in U.S. breast cancer incidence, survival, and mortality rates», *Journal of the National Cancer Institute*, 88(21), 1996, p. 1571-1579.

## Annexe

## Tableau A

## Mammographies, selon le fournisseur, Canada, provinces et Yukon, 1981 à 1994

	Canada	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué. <sup>†</sup>	Ont. <sup>‡</sup>	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yuk.
<b>Nombre de mammographies</b>												
<b>Paiement à l'acte<sup>§</sup></b>												
1981	161 907	213	..	..	..	96 699	45 000	..	..	4 811	15 184	..
1982	177 792	426	..	..	..	103 649	50 400	..	..	5 835	17 482	..
1983	212 639	161	..	..	..	120 396	62 000	..	..	7 271	22 811	..
1984	224 808	735	..	..	..	109 734	74 000	..	..	10 952	29 387	..
1985	249 601	989	..	..	..	93 717	98 000	..	..	18 745	38 150	..
1986	314 499	1 072	..	..	..	101 707	123 000	11 349	1 193	25 680	50 498	..
1987	433 664	1 729	..	..	11 047	129 705	155 699	14 867	6 326	38 878	75 413	..
1988	679 693	4 672	3 579	..	14 546	195 965	261 412	18 729	14 407	56 738	109 645	..
1989	847 002	5 946	4 752	..	23 803	234 055	334 545	24 590	23 519	69 172	126 620	..
1990	1 032 246	7 330	5 255	..	27 950	282 854	412 465	23 178	34 739	84 523	153 952	..
1991	1 219 140	11 835	5 559	..	33 872	337 052	497 518	29 317	39 842	99 751	164 394	..
1992	1 210 300	10 085	6 283	..	38 476	341 639	500 004	30 753	44 524	96 292	142 012	232
1993	1 133 378	18 175	6 776	..	38 588	322 790	458 854	32 178	31 860	85 518	138 451	188
1994	1 179 655	19 174	6 529	..	42 470	343 292	481 330	44 633	28 099	85 614	128 319	195
<b>Programme de dépistage du cancer du sein</b>												
1988	4 475	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4 475	..
1989	9 371	..	..	..	..	..	..	..	..	..	9 371	..
1990	30 536	..	..	..	..	..	590	..	6 336	626	22 984	..
1991	94 407	..	..	2 872	..	..	15 391	..	14 313	5 948	55 883	..
1992	160 706	..	..	4 132	..	..	40 307	..	15 746	15 837	83 963	721
1993	198 473	..	..	5 723	..	..	45 456	..	26 063	16 148	104 378	705
1994	231 053	..	..	9 991	..	..	55 566	..	25 546	15 371	123 879	700
<b>Total</b>												
1988	684 168	4 672	3 579	..	14 546	195 965	261 412	18 729	14 407	56 738	114 120	..
1989	856 373	5 946	4 752	..	23 803	234 055	334 545	24 590	23 519	69 172	135 991	..
1990	1 062 782	7 330	5 255	..	27 950	282 854	413 055	23 178	41 075	85 149	176 936	..
1991	1 313 547	11 835	5 559	2 872	33 872	337 052	512 909	29 317	54 155	105 699	220 277	..
1992	1 371 006	10 085	6 283	4 132	38 476	341 639	540 311	30 753	60 270	112 129	225 975	953
1993	1 331 851	18 175	6 776	5 723	38 588	322 790	504 310	32 178	57 923	101 666	242 829	893
1994	1 410 708	19 174	6 529	9 991	42 470	343 292	536 896	44 633	53 645	100 985	252 198	895
<b>% de femmes âgées de 40 ans et plus</b>												
<b>Paiement à l'acte<sup>§</sup></b>												
1981	4	..	..	..	..	8	3	..	..	1	3	..
1982	4	1	..	..	..	9	3	..	..	2	3	..
1983	5	..	..	..	..	10	4	..	..	2	4	..
1984	5	1	..	..	..	9	4	..	..	3	5	..
1985	5	1	..	..	..	7	5	..	..	5	7	..
1986	6	1	..	..	..	8	7	5	1	7	9	..
1987	9	2	..	..	8	10	8	7	3	10	12	..
1988	13	5	14	..	11	14	13	9	7	14	17	..
1989	16	6	19	..	17	17	17	11	12	17	19	..
1990	19	7	20	..	19	19	20	10	18	20	23	..
1991	22	12	21	..	23	23	23	13	20	23	23	..
1992	21	10	23	..	25	22	23	13	22	21	19	6
1993	19	17	25	..	25	21	20	14	16	18	18	4
1994	19	17	23	..	27	21	21	19	13	17	16	4
<b>Programme de dépistage du cancer du sein</b>												
1988	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..
1989	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..
1990	1	..	..	..	..	..	..	..	3	..	3	..
1991	2	..	..	2	..	..	1	..	7	1	8	..
1992	3	..	..	2	..	..	2	..	8	3	12	18
1993	3	..	..	3	..	..	2	..	13	3	14	16
1994	4	..	..	5	..	..	2	..	12	3	16	16
<b>Total</b>												
1988	13	5	14	..	11	14	13	9	7	14	18	..
1989	16	6	19	..	17	17	17	11	12	17	21	..
1990	19	7	20	..	19	19	20	10	21	20	26	..
1991	23	12	21	2	23	23	24	13	27	24	31	..
1992	24	10	23	2	25	22	25	13	30	25	31	23
1993	22	17	25	3	25	21	22	14	28	21	32	21
1994	23	17	23	5	27	21	23	19	26	20	32	20

Source : Ministères de la Santé et programmes de dépistage du cancer du sein des provinces et des territoires

Nota : Les taux sont fondés sur la population estimative au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année.

Les données portent sur 85 % de la population en 1981, et jusqu'à 97 % de la population en 1988.

<sup>†</sup> Les données du Québec de 1981 à 1985 peuvent comprendre jusqu'à 10 % d'entrées en double.

<sup>‡</sup> En Ontario, les données sur les mammographies remboursées à l'acte correspondent à des estimations pour la période allant de 1981 à 1986.

<sup>§</sup> Comprend un petit nombre d'hommes (moins de 1 % de toutes les mammographies).

Tableau B

## Taux de mammographie annuel par groupe d'âge, Canada et certaines provinces, 1985 à 1994

Groupe d'âge et année	Total†						Paiement à l'acte						Programmes de dépistage du cancer du sein					
	Total†	Qué.	Ont.	Sask.	Alb.	C.-B.	Total†	Qué.	Ont.	Sask.	Alb.	C.-B.	Total	Qué.	Ont.	Sask.	Alb.	C.-B.
	%																	
<b>40-49</b>																		
1985	..	7	..	..	5	..	..	7	..	..	5	..	..	..	..	..	..	..
1986	..	7	..	..	7	..	..	7	..	..	7	..	..	..	..	..	..	..
1987	..	9	8	4	10	..	..	9	8	4	10	..	..	..	..	..	..	..
1988	14	13	13	9	14	18	13	13	13	9	14	17	..	..	..	..	..	1
1989	16	15	16	14	16	21	16	15	16	14	16	19	..	..	..	..	..	2
1990	19	18	19	19	18	26	19	18	19	19	18	22	1	..	..	..	..	4
1991	22	21	21	23	20	30	21	21	21	23	20	22	1	..	..	..	..	8
1992	21	20	20	24	18	29	19	20	19	24	18	18	2	..	..	..	..	11
1993	18	17	17	17	14	29	17	17	17	17	14	16	2	..	..	..	..	13
1994	..	17	..	15	14	27	16	17	16	15	13	14	..	..	..	..	..	14
<b>50-59</b>																		
1985	..	6	..	..	4	..	..	6	..	..	4	..	..	..	..	..	..	..
1986	..	7	..	..	6	..	..	7	..	..	6	..	..	..	..	..	..	..
1987	..	10	8	4	9	..	..	10	8	4	9	..	..	..	..	..	..	..
1988	15	15	15	8	14	20	15	15	15	8	14	19	..	..	..	..	..	1
1989	19	19	19	15	18	24	19	19	19	15	18	22	..	..	..	..	..	2
1990	24	23	24	28	22	30	24	23	24	22	22	26	1	..	..	6	..	5
1991	30	27	30	39	29	37	28	27	29	24	26	27	3	..	2	15	3	10
1992	32	28	33	41	32	37	28	28	29	26	25	23	5	..	4	16	7	15
1993	32	28	31	44	32	40	26	28	27	17	24	22	6	..	4	27	8	18
1994	..	30	..	39	29	41	27	30	28	14	23	20	..	..	..	25	6	21
<b>60-69</b>																		
1985	..	4	..	..	3	..	..	4	..	..	3	..	..	..	..	..	..	..
1986	..	5	..	..	4	..	..	5	..	..	4	..	..	..	..	..	..	..
1987	..	7	7	2	7	..	..	7	7	2	7	..	..	..	..	..	..	..
1988	12	11	11	6	11	17	12	11	11	6	11	16	..	..	..	..	..	1
1989	15	13	15	10	13	19	14	13	15	10	13	18	..	..	..	..	..	1
1990	19	16	18	24	18	25	18	16	18	16	17	22	1	..	..	8	..	4
1991	24	20	24	32	24	32	21	20	23	17	21	22	3	..	1	15	3	9
1992	27	21	27	37	29	33	22	21	24	20	21	19	5	..	3	17	8	13
1993	26	21	26	41	26	35	21	21	22	14	20	19	6	..	4	27	6	16
1994	..	23	..	37	27	37	22	23	23	11	19	17	..	..	..	26	8	20
<b>70-79</b>																		
1985	..	3	..	..	1	..	..	3	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..
1986	..	3	..	..	2	..	..	3	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..
1987	..	5	5	2	4	..	..	5	5	2	4	..	..	..	..	..	..	..
1988	8	8	8	3	6	10	8	8	8	3	6	10	..	..	..	..	..	..
1989	9	8	8	6	7	13	9	8	8	6	7	12	..	..	..	..	..	1
1990	11	10	11	11	10	17	11	10	11	10	10	15	..	..	..	1	..	2
1991	15	12	14	16	13	23	14	12	14	13	12	17	1	..	1	3	..	6
1992	17	13	16	20	14	24	14	13	15	16	13	15	3	..	2	4	1	9
1993	16	13	16	20	13	27	13	13	14	12	12	15	3	..	2	8	1	12
1994	..	13	..	21	13	28	14	13	15	12	12	13	..	..	..	9	2	14

Source : Ministères de la Santé et programmes de dépistage du cancer du sein des provinces

Nota : Les taux sont fondés sur la population estimative au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année.

Les données sur les mammographies remboursées à l'acte en Saskatchewan et au Québec pour les personnes âgées de 70 à 79 ans, comprennent celles sur les personnes âgées de 80 ans et plus.

Les données sur les mammographies remboursées à l'acte en Ontario, pour les personnes âgées de 70 à 79 ans, comprennent les personnes âgées de 80 ans et plus en 1987 et 1988.

Le programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario, pour les personnes âgées de 40 à 49 ans, comprend celles sur les personnes âgées de moins de 40 ans.

Le programme de dépistage du cancer du sein de l'Ontario pour les personnes âgées de 70 à 79 ans, comprennent les personnes âgées de 80 ans et plus.

† Les données concernent 87 % de la population canadienne.