



Reconstruction mammaire

Aperçu actualisé à l'intention des médecins de soins primaires

Ron B. Somogyi MD MSc FRCS C Natalia Ziolkowski MD Fahima Osman MD FRCS C
Alexandra Ginty MD CCFP(EM) FCFP Mitchell Brown MD Med FRCS C

Résumé

Objectif Présenter aux prestataires de soins primaires un résumé complet des options en matière de reconstruction mammaire et de leurs complications.

Sources de l'information Une recherche documentaire a été effectuée dans PubMed, sans restrictions relatives à la date de publication, à l'aide des expressions de recherche en anglais *breast reconstruction, summary, review, complications* et *options*. Les niveaux des données probantes varient de I à III.

Message principal Étant donné la hausse des taux de survie au cancer du sein, la prise en charge doit changer de cap pour inclure aussi la restauration de la qualité de vie de la patiente après le cancer. La reconstruction mammaire joue un rôle majeur pour un retour à la normale chez ces femmes. Les femmes qui subissent une mastectomie éprouvent souvent des difficultés quant à leur image corporelle et à leur estime de soi, et elles évaluent leur qualité de vie à la baisse. La carte des voies pathologiques d'Action Cancer Ontario préconise que toutes les femmes ayant reçu un diagnostic de cancer du sein qui pourraient avoir besoin d'une mastectomie soient envoyées en consultation en chirurgie plastique pour discuter des options de reconstruction avant l'opération.

Conclusion Les connaissances et les conseils des médecins de soins primaires sont essentiels pour bien orienter et appuyer les patientes dans leur processus décisionnel quant à la reconstruction mammaire. Il est nécessaire de bien comprendre les facteurs de sélection des patientes, les options contemporaines de reconstruction mammaire et les résultats attendus.

Le cancer du sein demeure la forme de cancer la plus courante qui touche les femmes au Canada (1 femme sur 9)¹. La probabilité de développer la maladie est plus grande chez certaines femmes (porteuses des mutations aux gènes comme le *BRCA1*, le *BRCA2* et le *TP53*). Des améliorations au diagnostic et aux traitements ont augmenté la survie, qui atteint 87%^{2,3}, ce qui entraîne un besoin de se concentrer sur la restauration de la qualité de vie après le cancer. Des études font valoir que les femmes qui ont subi une mastectomie éprouvent des difficultés relativement à leur image corporelle et à leur estime de soi, ce qui entraîne une évaluation à la baisse de leur qualité de vie^{4,5}. Une reconstruction mammaire après la mastectomie peut atténuer ou éliminer ces séquelles négatives de l'intervention prophylactique ou oncologique. Il a été démontré qu'il s'agit de l'un des plus importants déterminants du bien-être fonctionnel et psychosocial, de la santé à long terme et de la satisfaction des patientes par rapport aux femmes qui ont subi une mastectomie sans reconstruction^{6,7}. Toutefois, les taux de reconstruction mammaire au Canada demeurent faibles, allant de 2,7 à 18,5%⁸. Toutes les femmes ne sont pas candidates à cette intervention ou désireuses de la subir, mais toutes devraient avoir le choix et sentir qu'elles ont été conseillées de manière appropriée pour prendre une décision en toute confiance. La clé pour atteindre cet objectif ambitieux se situe dans la mobilisation de l'équipe de santé tout entière.

Points de repère du rédacteur

► Le cancer du sein demeure la forme de cancer la plus commune chez la femme au Canada (1 femme sur 9), mais les améliorations dans le diagnostic et les traitements ont augmenté la survie à 87%.

La reconstruction mammaire peut améliorer la qualité de vie des patientes qui subissent une mastectomie, mais les taux de reconstruction au Canada restent encore faibles. De nombreuses options efficaces sont accessibles pour la reconstruction, ce qui rend presque toutes les patientes qui ont besoin d'une mastectomie candidates pour cette intervention.

► Action Cancer Ontario recommande que toutes les femmes qui ont reçu un diagnostic de cancer opérable exigeant une mastectomie soient envoyées en consultation en chirurgie plastique pour discuter des options de reconstruction, avant la date prévue de la mastectomie.

► Le présent article explique les options de reconstruction, les résultats et les complications. Il présente aussi des conseils qui peuvent servir à aider les patientes à décider parmi les diverses options. Certaines femmes choisiront de ne pas recourir à la reconstruction mammaire, mais toutes les femmes devraient être informées et appuyées de manière appropriée pour qu'elles puissent prendre une décision éclairée.

En 2015, Action Cancer Ontario (ACO) a publié une carte des voies pathologiques sur le cancer du sein⁹, qui préconisait que toutes les femmes ayant reçu un diagnostic de cancer du sein opérable et nécessitant une mastectomie soient envoyées en consultation en chirurgie plastique pour discuter des options de reconstruction, avant la date prévue de leur opération. L'algorithme explique aussi les traitements appropriés et les options de reconstruction selon la patiente.

Sources de l'information

Une recherche documentaire a été effectuée dans PubMed sans restrictions relatives à la date de publication à l'aide des expressions de recherche en anglais breast reconstruction, summary, review, complications et options. Les guides de pratique clinique produits par des organisations spécialisées en cancer ont aussi fait l'objet d'un examen. Nous avons fait une recherche supplémentaire dans les références de certains articles et dans celles des lignes directrices. Enfin, l'expérience d'importants leaders d'opinion canadiens experts en reconstruction mammaire a été prise en compte pour fournir un aperçu le plus à jour et complet possible des options actuelles en matière de reconstruction. Les données probantes sont de niveaux I à III.

Message principal

Les connaissances et les conseils du médecin de soins primaires sont essentiels durant la période du diagnostic et de la prise de décisions. Étant l'une des plus précieuses ressources durant le déroulement du traitement contre le cancer du sein, le médecin de soins primaires doit comprendre et soutenir la décision entourant les options actuelles de reconstruction mammaire. Malheureusement, la plus récente revue exhaustive que nous ayons trouvée et qui soit rédigée spécifiquement à l'intention des médecins de soins primaires remonte à plus de 35 ans¹⁰, et beaucoup de choses ont changé depuis. La présente revue a pour but de fournir une mise à jour actuelle sur les options de reconstruction qui offre aux médecins de soins primaires des paramètres de discussion avec les femmes qui sont candidates à une reconstruction mammaire afin de leur offrir du soutien.

Réfuter les idées erronées. Un nombre déplorablement élevé des croyances de patientes et de professionnels de la santé à propos de la reconstruction mammaire sont désuètes et fausses. Les patientes croient qu'elles sont trop âgées¹¹ et que leur désir de subir une reconstruction relèverait de la vanité. Elles s'inquiètent que la reconstruction nuise au traitement contre le cancer ou croient que la reconstruction mammaire est dangereuse et truffée de complications.

En réalité, il n'y a pas de contre-indications absolues à la reconstruction mammaire. Évidemment, la santé générale de la patiente, de même que le type et le grade

du cancer doivent être pris en compte. Certains facteurs, comme l'obésité morbide et le tabagisme, limitent les options. Par ailleurs, dans la plupart des cas, les facteurs reliés à la santé et à la tumeur influenceront le type et le moment de la reconstruction, plutôt que le fait que la reconstruction soit ou non une option. La reconstruction en elle-même n'entraîne pas de hausse de la récurrence ni de difficultés accrues dans la surveillance.

Moment choisi pour la reconstruction mammaire.

La reconstruction mammaire immédiate, exécutée durant la même opération que la résection oncologique, a pour avantages distincts de réduire le nombre total d'interventions, de procurer de meilleurs bienfaits psychologiques et de préserver une bonne partie de la peau du sein lui-même et, potentiellement, le mamelon. Une reconstruction différée pourrait être recommandée pour les patientes à un stade avancé de la maladie, celles pour qui des incertitudes persistent quant au contrôle de la maladie et celles qui ne sont pas intéressées ou prêtes à prendre une décision sur la reconstruction au moment de la procédure oncologique (**Tableau 1**).

Incisions de la mastectomie. Avant de prendre une décision sur la technique reconstructive, un choix doit être fait par le chirurgien général, si possible en consultation avec le chirurgien plastique, concernant le type de mastectomie approprié. Lorsqu'une reconstruction immédiate n'est pas prévue, le chirurgien procède à une incision horizontale pour enlever l'excès de peau avec le spécimen de la mastectomie et permettre à la peau qui reste de se refermer nettement, à plat sur la cage thoracique. Si une reconstruction immédiate est planifiée, l'incision est modifiée pour préserver le plus possible de la peau du sein. Traditionnellement, la mastectomie de «préservation de la peau» s'effectue par une excision du mamelon et de l'aréole, en forme d'ellipse, laissant derrière une cicatrice horizontale et la majeure partie de la peau originale du sein. De nos jours, chez les patientes appropriées, on peut utiliser une approche de «préservation du mamelon». Dans ces cas, les chirurgiens décideront de l'endroit où procéder à l'incision d'accès pour enlever les tissus mammaires sous-jacents tout en préservant la peau, le mamelon et l'aréole par-dessus. Il est souvent possible d'envisager une approche de préservation du mamelon si la patiente répond aux critères suivants :

- la tumeur ne touche pas la région autour du mamelon;
- les seins de la patiente sont de petite ou moyenne taille (généralement des bonnets de A à petit C);
- la position actuelle du mamelon de la patiente est bonne (ptose minimale).

Les divers types d'incisions sont montrés à la **Figure 1**.

Options de reconstruction mammaire. Les options de reconstruction mammaire se classent en

2 catégories : alloplastique (par prothèse) ou autologue (par tissu) (**Tableau 2**). La reconstruction par implant est actuellement le type de reconstruction mammaire le plus courant en Amérique du Nord¹². Les progrès considérables réalisés tant dans la technologie des implants que dans les techniques ont permis une reconstruction esthétiquement plaisante, efficace et sécuritaire chez la plupart des patientes atteintes de cancer du sein. Pareillement, des avancées, particulièrement dans le domaine de la microchirurgie, ont permis des transferts de tissus de diverses parties du corps ne causant qu'une morbidité minimale au site donneur. Les 2 catégories de reconstruction mammaire peuvent être immédiates ou différées.

Reconstruction par implant alloplastique: La reconstruction alloplastique (**Figure 2**) est habituellement effectuée en 2 étapes comportant l'insertion d'un expanseur tissulaire, puis son remplacement par un implant. Une approche « d'insertion directe de l'implant » permet la reconstruction avec l'implant permanent au moment de la mastectomie. Le **Tableau 3** offre des conseils pour décider de l'approche à choisir. La reconstruction alloplastique comporte des interventions plus courtes et un rétablissement plus facile, mais exige possiblement une surveillance constante ou un ajustement ultérieur de l'implant. L'opération chirurgicale peut prendre de 1 à 2 heures par côté et le retour aux activités normales est prévu dans les 2 à 3 prochaines semaines. Les activités physiques et la levée d'objets lourds sont restreintes pendant 6 semaines.

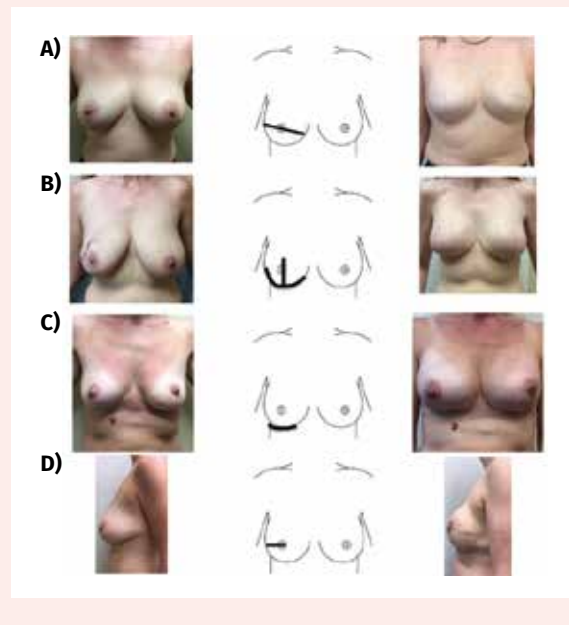
Reconstruction par tissus autologues: La reconstruction autologue (**Figure 3**) utilise la peau, les adipocytes et les muscles de la patiente pour reconstruire le monticule du sein. Il existe 2 principales techniques de reconstruction autologue : par lambeau pédiculé ou libre. Les avantages et les inconvénients de chacune sont décrits au **Tableau 4**. Les lambeaux pédiculés viennent des tissus proches du sein, et la vascularisation du monticule du sein se fait par la circulation sanguine originale. Au nombre des types de lambeaux pédiculés figurent celui du grand dorsal et celui du grand droit abdominal ou TRAM (pour transverse rectus abdominis myocutaneous en anglais). Autrement, des lambeaux libres peuvent être prélevés d'une région à proximité ou plus éloignée du sein. Ils sont déconnectés de leurs vaisseaux sanguins originaux et reconnectés dans la région du sein par des techniques microvasculaires spécialisées. On utilise le plus souvent le lambeau DIEP (acronyme anglais pour lambeau perforateur de l'artère épigastrique inférieure profonde), qui provient de la peau et des tissus de l'abdomen vascularisés par les vaisseaux sanguins DIEP pour créer la forme du sein. Les types courants de reconstruction mammaire autologue sont décrits au **Tableau 5**.

La reconstruction autologue exige une opération plus longue qui implique le site donneur et le site récepteur. C'est pourquoi la reprise d'activités sédentaires (p. ex. marcher ou s'asseoir pendant une durée prolongée) se fait après 2 semaines, mais de nombreuses activités sont restreintes pendant une période allant jusqu'à

Tableau 1. Moment de la reconstruction mammaire : immédiate c. différée.

MOMENT	DÉFINITION	CANDIDATE IDÉALE	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Immédiate	La procédure de reconstruction est commencée durant la même opération que la mastectomie ou la tumorectomie	<ul style="list-style-type: none"> • En santé • Cancer de bas grade • Plus faible probabilité d'avoir besoin de radiothérapie après l'opération • Dans les cancers dont les stades sont avancés ou inconnus, une partie de la reconstruction mammaire peut commencer immédiatement 	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la peau originale et possiblement du mamelon • Moins d'interventions • Bienfaits psychologiques considérables (évite la difformité des seins) 	<ul style="list-style-type: none"> • Opération plus longue • Rétablissement plus long • Biologie tumorale inconnue, d'où une nécessité variable d'une thérapie adjuvante postopératoire
Différée	La procédure de reconstruction s'effectue des mois ou des années après la mastectomie ou la tumorectomie	<ul style="list-style-type: none"> • Ne peut pas tolérer une intervention chirurgicale et un rétablissement plus longs • Exige une radiothérapie postopératoire • Multiples facteurs de risque importants (tabagisme, diabète, maladie vasculaire, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de temps pour prendre une décision relative à la reconstruction • Décisions prises en se fondant sur la pathologie réelle de la tumeur • Plus de temps de préparation pour le rétablissement 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'opérations multiples • Opérations plus compliquées (en raison de la disparition de l'enveloppe du sein et possiblement du mamelon) • Effets psychologiques de la difformité du sein jusqu'à la reconstruction

Figure 1. Types d'incisions de mastectomie : A) Horizontale (mastectomie de préservation de la peau), B) de réduction de la peau, C) de préservation du mamelon, inframammaire, et D) de préservation du mamelon, incision radiale.



partiels de la mastectomie¹⁴. Elle est actuellement utilisée dans certains cas comme principale méthode pour la reconstruction du sein au complet. Il s'agit d'un matériau de remplissage favorable, en raison de sa disponibilité, de la facilité de son prélèvement et de sa compatibilité biologique¹³. L'abondance de cellules souches dérivées du tissu adipeux contenues dans les adipocytes transférés a aussi le potentiel de permettre à ces lipocytes de réparer les tissus du sein endommagés par le traumatisme chirurgical ou la radiation. Cette technique a élargi les options de reconstruction chez de nombreuses patientes qui n'auraient pas été auparavant de bonnes candidates. De nombreuses études ont démontré qu'il s'agit d'une technique sécuritaire et compatible avec l'imagerie de surveillance¹⁵, et qu'elle n'influence pas le risque de récurrence du cancer^{16,17}.

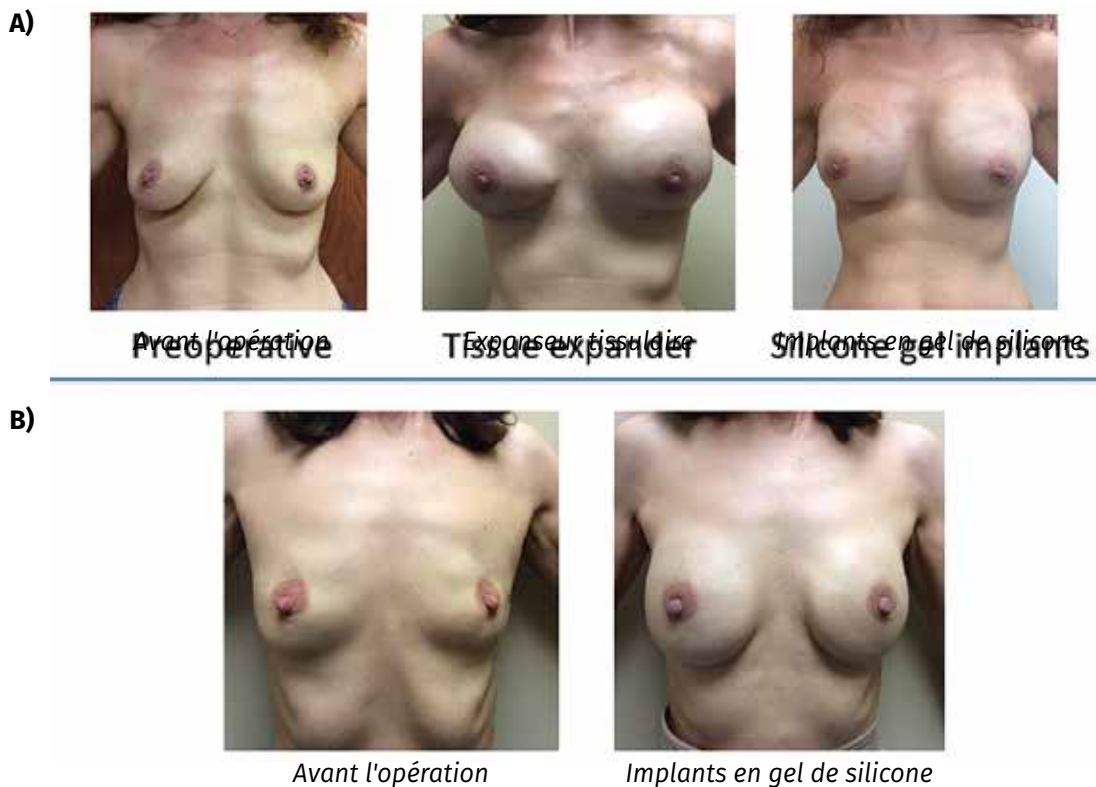
Reconstruction des défauts de la tumorectomie: Comme option de rechange à la mastectomie, de nombreuses femmes subissent une thérapie conservatrice du sein. Ce traitement comporte une tumorectomie suivie par la radiation, et la survie à long terme après la thérapie est équivalente à celle de la mastectomie^{18,19}. Quoique cette approche laisse la majeure partie du sein intacte, jusqu'à 40% des patientes peuvent avoir des anomalies inesthétiques et des déformations au sein à la suite de l'ablation de la tumeur²⁰⁻²³. La nouvelle discipline de la chirurgie oncoplastique combine la tumorectomie avec la restructuration immédiate des tissus adjacents pour préserver le galbe idéal du sein. Dans de nombreux cas, le sein du côté opposé sera équilibré en même temps par réduction ou remodelage (Figure 5). Quoiqu'elle soit possible par greffe d'adipocytes autologues, par transfert de lambeaux de tissus autologues ou par remodelage des tissus locaux²⁴, la correction de ces défauts en différé est beaucoup plus difficile.

8 semaines. Un séjour à l'hôpital de 1 à 4 jours est habituellement nécessaire.

Greffe adipocytaire dans la reconstruction mammaire: La greffe d'adipocytes autologues (Figure 4) consiste à prélever des tissus graisseux par liposuction d'une région du corps éloignée du sein et à l'injecter ensuite avec de petites canules dans la région du sein. Cette intervention sert le plus souvent à raffiner et à optimiser le résultat, comme auxiliaire dans les 2 types de reconstruction mammaire¹³ ou pour corriger des défauts

Tableau 2. Types de reconstruction mammaire: alloplastique c. autologue.

TYPE	CANDIDATE IDÉALE	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS	COMPLICATIONS
Alloplastique (par implant)	<ul style="list-style-type: none"> Habitus corporel de moyen à mince (absence d'un excès de tissus pour une reconstruction autologue) 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun site donneur Opération plus courte Moins de complications à court terme Moins de cicatrices Rétablissement plus rapide 	<ul style="list-style-type: none"> Souvent une entreprise à étapes multiples Plus long intervalle avant d'être terminée Difficulté d'obtenir la symétrie dans les cas unilatéraux Exige l'entretien et le changement de l'implant 	<ul style="list-style-type: none"> Contracture capsulaire Mauvais positionnement Rupture Plissement et visibilité de l'implant Apparence et sensations moins naturelles
Autologue (par tissus)	<ul style="list-style-type: none"> Exige un excès suffisant de tissus mous au site donneur Comorbidités majeures minimales N'est pas obèse 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de ses propres tissus Apparence et sensations naturelles qui changent avec la patiente au fil du temps Symétrie plus facile à réaliser dans les cas unilatéraux 	<ul style="list-style-type: none"> Site donneur étendu Intervention plus longue et plus difficile sur le plan technique Rétablissement plus long Plus de complications à court terme 	<ul style="list-style-type: none"> Échec partiel ou complet des lambeaux Morbidité du site donneur, y compris déhiscence de la plaie, affaiblissement, hernie ou protubérance

Figure 2. Types de reconstruction par implant alloplastique : A) Reconstruction en 2 étapes; B) reconstruction « directe à l'implant ».**Tableau 3.** Types de reconstruction alloplastique (par implant).

TYPE	DÉFINITION	DÉTAILS TECHNIQUES	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
En 2 étapes	Effectuée en 2 étapes : <ul style="list-style-type: none"> Étape 1 : insertion d'un expenseur tissulaire sous le muscle pectoral Étape 2 : remplacement par un implant avec ou sans greffe d'adipocytes, avec ou sans reconstruction du mamelon 	<ul style="list-style-type: none"> Remplissage de l'expenseur (par injections transcutanées) à chaque semaine ou 2, jusqu'à l'obtention du volume approprié (Figure 4) Utilisation de greffes d'adipocytes pour reconstruire les défauts de la tumorectomie 	<ul style="list-style-type: none"> Contributions constantes de la patiente sur la taille souhaitée Possibilité de raffinement et d'ajustements ou d'interventions auxiliaires (reconstruction aréolo-mamelonnaire, greffes d'adipocytes, rajustement de la pochette aux fins de symétrie, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Opérations multiples
Par implant direct	Insertion de l'implant définitif au moment de la mastectomie	<ul style="list-style-type: none"> Peau robuste et saine nécessaire au moment de la mastectomie Insertion d'un échafaudage interne (greffon dermique acellulaire ou treillis synthétique) au site de la mastectomie pour aider à soutenir l'implant Intervention appropriée pour un sein de taille petite ou moyenne et une pose minimale seulement 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune injection hebdomadaire de solution saline 	<ul style="list-style-type: none"> Difficile sur le plan technique Éventuelle nécessité d'une deuxième opération (pour le contour, la symétrie, la reconstruction aréolo-mamelonnaire, etc.)

Ce problème met en évidence la nécessité d'envisager la chirurgie plastique éventuelle tôt dans la décision de suivre une thérapie conservatrice du sein lorsqu'un défaut majeur est possible.

Reconstruction du mamelon et de l'aréole: La reconstruction du complexe aréolo-mamelonnaire (CAM) (Figure 6) est la dernière étape de la reconstruction du sein et elle est habituellement effectuée une fois que le monticule du sein est guéri et bien établi dans sa position définitive. La restauration inclut le mamelon saillant et la pigmentation. Pour la

reconstruction du mamelon, des lambeaux de peau de la région peuvent être modelés et pliés pour produire un mamelon saillant, un greffon peut être prélevé du mamelon du sein controlatéral ou encore un tatouage en 3 dimensions peut servir à donner l'illusion d'un mamelon saillant. La pigmentation du CAM peut être obtenue par un tatouage ou une greffe de peau^{25,26}. Les patientes sont généralement très satisfaites, quoique le manque de protubérance à long terme du mamelon soit un problème courant²⁷. Ces interventions sont souvent effectuées sous anesthésie locale, en clinique.

Figure 3. Reconstruction mammaire par tissus autologues : A) et B) Reconstruction à partir de l'abdomen; C) à partir du grand dorsal.

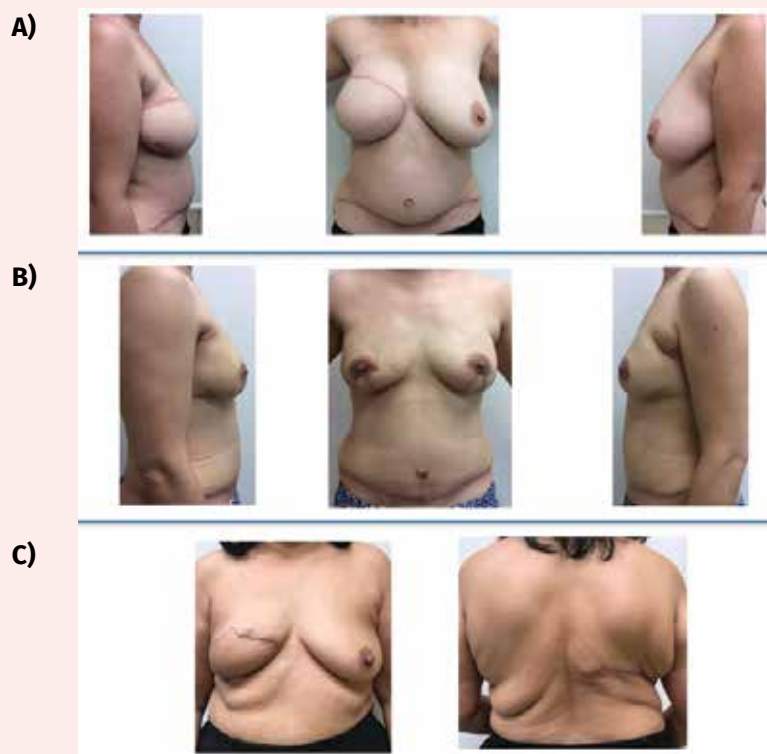


Tableau 4. Avantages et inconvénients de la reconstruction mammaire autologue : lambeau pédiculé c. libre.

RECONSTRUCTION MAMMAIRE AUTOLOGUE		
	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Lambeau pédiculé	<ul style="list-style-type: none"> • Plus simple sur le plan technique • Durée plus courte de l'opération • Plus faible risque d'échec complet ou partiel du lambeau 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte potentielle de fonctionnement en raison du muscle sacrifié: <ul style="list-style-type: none"> - TRAM pédiculé – perte de force abdominale et taux plus élevé de hernies abdominales - Grand droit dorsal – réduction de l'ampleur des mouvements et de la force des extrémités supérieures ; sensations de « serrement »
Lambeau libre	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité de prélever une plus grande quantité de tissus • Aucun sacrifice de muscle sous-jacent 	<ul style="list-style-type: none"> • Complexe sur le plan technique • Durée plus longue de l'opération • Séjours plus longs à l'hôpital • Risque d'échec du lambeau plus élevé

TRAM—grand droit abdominal (transverse rectus abdominis myocutaneous).

Tableau 5. Types courants de reconstruction mammaire autologue (par tissu).

TYPES	DÉFINITION	CANDIDATE IDÉALE
Lambeau pédiculé		
• TRAM pédiculé	<ul style="list-style-type: none"> • Grand droit abdominal • Similarité en couleur, en texture et en longévité des tissus de l'abdomen inférieur • Séparation du grand droit abdominal de son attache au pubis et repli par-dessus la région du sein avec la peau sus-jacente et les tissus sous-cutanés 	<ul style="list-style-type: none"> • Saine quantité de tissus abdominaux excessifs (sans obésité) • Opération unilatérale
• Grand dorsal	<ul style="list-style-type: none"> • Lambeau versatile provenant du dos • Utilisation du muscle seul ou avec la peau sus-jacente • Petite quantité de volume de masse 	<ul style="list-style-type: none"> • Patiente mince (insuffisance de tissus abdominaux) • Peau généralement endommagée considérablement par la radiothérapie
Lambeau libre		
• DIEP	<ul style="list-style-type: none"> • Même tissu que le TRAM pédiculé sans sacrifier le muscle droit sous-jacent • Dissection des vaisseaux provenant du muscle et anastomose microvasculaire créée pour les vaisseaux récepteurs dans la poitrine 	<ul style="list-style-type: none"> • Patiente en santé • Cas bilatéraux • Souhait de prélever de grandes quantités de tissus
• SGAP	<ul style="list-style-type: none"> • Peau et adipocytes provenant de la partie supérieure de la fesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Réservée à des cas particuliers (p. ex. insuffisance de tissus abdominaux ou échec d'une reconstruction antérieure avec des tissus abdominaux)
• TUG	<ul style="list-style-type: none"> • Peau, adipocytes et petit muscle provenant de la partie supérieure de l'intérieur de la cuisse 	

DIEP — perforateur de l'artère épigastrique inférieure profonde, SGAP — perforateur de l'artère glutéale supérieure, TRAM — grand droit abdominal (transverse rectus abdominis myocutaneous), TUG—gracilis supérieur transversal.

Figure 4. Greffe adipocytaire pour reconstruction de défauts après la tumorectomie

Procédures auxiliaires: Pour de nombreuses femmes, des procédures secondaires, comme les greffes adipocytaires, l'ajustement ou le remplacement des implants, ou encore le raffermissage de la peau, sont nécessaires avec le temps. Dans les cas de mastectomie unilatérale, des procédures d'équilibrage, comme la réduction, l'augmentation ou la mastopexie mammaire controlatérale, peuvent être effectuées dans l'immédiat ou en différé pour obtenir une symétrie appropriée.

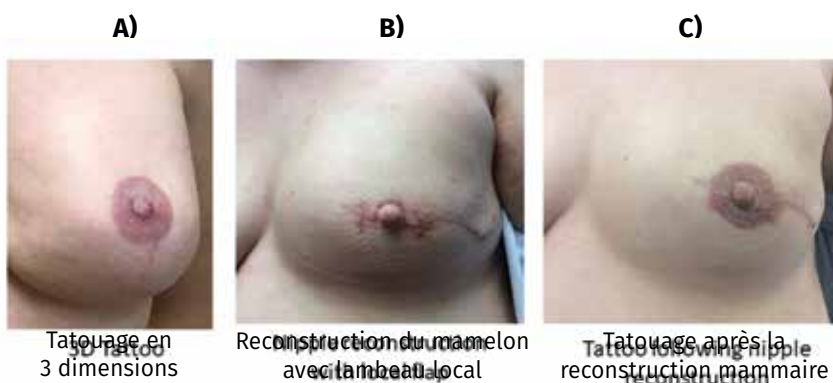
Résultats et complications

Résultats: De nombreuses études récentes se sont intéressées aux résultats, aux complications et aux taux

Figure 5. Réduction mammaire oncoplastique

de satisfaction après une reconstruction mammaire. Quel que soit le type d'intervention, la plupart des femmes constatent une amélioration dans la qualité de vie, de même que dans le bien-être psychologique et émotionnel, l'image de soi, et la symétrie et l'équilibre corporels. Les études signalent uniformément que les femmes qui ont subi une reconstruction mammaire, si on leur pose la

Figure 6. Reconstruction aréolo-mamelonnaire : A) Tatouage en 3 dimensions, B) reconstruction du mamelon avec lambeau local et C) tatouage après la reconstruction du mamelon.



question, indiquent qu'elles prendraient la même décision si c'était à refaire et recommanderaient la reconstruction à une amie aux prises avec cette décision⁴⁻⁷.

Complications: Les complications particulières à la reconstruction mammaire dépendent de l'option choisie (Tableau 6)²⁸. Parmi les complications associées aux implants figurent la contracture capsulaire (durcissement de la capsule mammaire interne), un mauvais positionnement de l'implant (inapproprié ou changé, le plissement de l'implant, la visibilité du rebord, une apparence ou une sensation peu naturelle. Au nombre des complications plus particulières à la reconstruction autologue, on peut mentionner celles au site donneur, comme un retard dans la guérison de la plaie, une protubérance ou une hernie abdominale et, à l'occasion, un affaiblissement du site donneur. Les difficultés à produire une belle forme, une taille appropriée et une bonne symétrie sont des problèmes associés à la fois à la reconstruction par implant et par tissus autologues.

Surveillance après une reconstruction mammaire.

Aucune donnée n'étaye l'utilité d'une mammographie de dépistage systématique après une mastectomie et une reconstruction. De plus, aucune donnée ne fait valoir que la reconstruction mammaire cache une récurrence locale ou nuit à la survie^{29,30}. La mastectomie a pour but d'enlever tous les tissus du sein et, s'il y a une petite quantité résiduelle de tissus mammaires, elle se trouve presque toujours sous la peau du sein. Par conséquent, les récurrences locales après une mastectomie se présentent habituellement sous forme de récurrence dermatologique, parce que la peau est physiquement séparée de la cage thoracique par la reconstruction mammaire^{31,32}. L'examen clinique de la cage thoracique et des seins reconstruits peut détecter les récurrences dermatologiques et devrait se faire durant les rendez-vous de suivi des survivantes du cancer du sein^{29,33}. Action Cancer Ontario recommande l'imagerie diagnostique

(comme la mammographie, l'échographie, l'imagerie par résonance magnétique) principalement pour les seins reconstruits des patientes symptomatiques^{9,34}.

Financement. Au Canada, la plupart des provinces couvrent la reconstruction mammaire à la suite d'une mastectomie. Il y a lieu de consulter les barèmes des prestations pour obtenir plus de renseignements^{35,43}.

Information à l'intention des patientes. Il existe de nombreuses sources de renseignements pour aider les patientes à mieux comprendre leurs options de reconstruction mammaire. Des ressources en ligne ou sous forme imprimée sont accessibles dans les sites web d'Action Cancer Ontario⁴⁴ et de la Société canadienne du cancer. Une campagne internationale de sensibilisation à la reconstruction mammaire se tient chaque année, le troisième mercredi d'octobre.

Tableau 6. Complications associées à la reconstruction mammaire.

COMPLICATION	ALLOPLASTIQUE	AUTOLOGUE
Infections aux sites chirurgicaux	0,37 fois plus probables	...
Hématome ou formation de sérome	0,56 fois plus probable	...
Nécrose de la peau ou des tissus mous	...	2,79 fois plus probable
Déhiscence de la plaie	Aucune différence	Aucune différence
Échec de la reconstruction	0,14 fois plus probable	...
Thrombose veineuse profonde	Aucune différence	Aucune différence
Embolie pulmonaire	Aucune différence	Aucune différence

Données tirées de Tsoi et coll.²⁸

De plus, des activités lors de la BRA Day (Journée de sensibilisation à la reconstruction mammaire) constituent d'excellents moyens pour renseigner les patientes au sujet des options et améliorer l'accès à la reconstruction mammaire. Des renseignements sur les sources d'information et les événements se trouvent en ligne⁴⁶.

Changements comportementaux. Étant donné qu'il n'y a pas de contre-indications absolues à la reconstruction mammaire, il est quand même possible d'optimiser l'intervention chirurgicale pour les femmes qui l'envisagent avec l'appui de leur médecin de soins primaires, comme l'abandon du tabagisme et la perte pondérale.

Conclusion

Toutes les patientes atteintes d'un cancer du sein devraient recevoir de l'information au sujet de la reconstruction mammaire aussitôt qu'une prise en charge chirurgicale est envisagée, comme le préconisent les lignes directrices d'Action Cancer Ontario⁴⁷ et d'autres guides de pratique clinique semblables dans le monde entier. Il existe à l'heure actuelle de nombreuses options efficaces pour la reconstruction mammaire, qui font en sorte que presque toutes les patientes atteintes de cancer du sein peuvent s'en prévaloir. Il s'agit d'options par implant et par tissus autologues, qui peuvent être effectuées dans l'immédiat ou en différé.

Certaines femmes choisiront de ne pas subir de reconstruction mammaire, mais toutes devraient recevoir des renseignements et un soutien appropriés pour prendre une décision éclairée. Le médecin de soins primaires demeure l'une des ressources les plus précieuses pour les femmes qui amorcent le cheminement d'un traitement contre le cancer du sein. C'est pourquoi il importe de se tenir au fait des options accessibles à ces femmes. 🌿

Le Dr **Somogyi** est professeur adjoint à la Division de chirurgie plastique et reconstructive de l'Université de Toronto (Ontario). La Dr^e **Ziolkowski** est résidente à la Division de chirurgie plastique et reconstructive et candidate à la maîtrise au Programme des cliniciens chercheurs de l'Université de Toronto. La Dr^e **Osman** est chirurgienne à l'Hôpital North York General à Toronto. La Dr^e **Ginty** est professeure adjointe auxiliaire au Département de médecine familiale de l'Université McMaster à Hamilton (Ontario). Le Dr **Brown** est professeur agrégé à la Division de chirurgie plastique et reconstructive de l'Université de Toronto.

Collaborateurs

Tous les auteurs ont contribué à la recherche documentaire, à l'interprétation des articles et à la préparation du manuscrit aux fins de présentation.

Intérêts concurrents

Aucun déclaré

Correspondance

Dr **Ron B. Somogyi**; courriel ron.somogyi@utoronto.ca

Références

- Société canadienne du cancer. *Breast cancer in Canada, 2016*. Toronto, ON: Société canadienne du cancer; 2017. Accessible à: www.cbcf.org/ontario/AboutBreastCancerMain/FactsStats/Pages/Breast-Cancer-Canada.aspx. Réf. du 1^{er} mars 2017.
- Société canadienne du cancer. *Breast cancer statistics*. Toronto, ON: Société canadienne du cancer. Accessible à: www.cancer.ca/en/cancer-information/cancer-type/breast/statistics/?region=bc. Réf. du 1^{er} oct. 2015.
- Halls S. *Breast cancer incidence and mortality rates worldwide: Canada, U.K., U.S.A.* Camrose, AB: Moose & Doc Breast Cancer; 2017. Accessible à: breast-cancer.ca/mortratings. Réf. du 1^{er} mars 2017.
- Al-Ghazal SK, Fallowfield L, Blamey RW. Comparison of psychological aspects and patient satisfaction following breast conserving surgery, simple mastectomy and breast reconstruction. *Eur J Cancer* 2000;36(15):1938-43.
- Serletti JM, Fosnot J, Nelson JA, Disa JJ, Bucky LP. Breast reconstruction after breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 2011;127(6):124e-35e.

- Baidam AD. Oncoplastic surgery for breast cancer. *Br J Surg* 2008;95(1):4-5.
- Schain WS. Breast reconstruction. Update of psychosocial and pragmatic concerns. *Cancer* 1991;68(5 Suppl):1170-5.
- Zhong T, Fernandes KA, Saskin R, Sutradhar R, Platt J, Beber BA et coll. Barriers to immediate breast reconstruction in the Canadian universal health care system. *J Clin Oncol* 2014;32(20):2133-41.
- Action Cancer Ontario. *Breast cancer treatment pathway map*. Version 2015.11. Toronto, ON: Action Cancer Ontario; 2015. Accessible à: www.cancercare.on.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileid=349036. Réf. du 1^{er} sept. 2016.
- Mendelson BC, Woods JE. Breast reconstruction after mastectomy. *Aust Fam Physician* 1979;8(6):646-7, 651-3.
- Platt J, Baxter N, Zhong T. Breast reconstruction after mastectomy for breast cancer. *CMAJ* 2011;183(18):2109-16. Publ. en ligne du 7 nov. 2011.
- National Clearinghouse of Plastic Surgery Procedural Statistics. *2014 Plastic surgery statistics report*. Arlington Heights, IL: American Society of Plastic Surgeons; 2015. Accessible à: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2014/plastic-surgery-statistics-full-report-2014.pdf>. Réf. du 23 avr. 2018.
- Gabriel A, Champaneria MC, Maxwell GP. Fat grafting and breast reconstruction: tips for ensuring predictability. *Gland Surg* 2015;4(3):232-43.
- Hoy E. State of the art: reconstructing partial mastectomy defects with autologous fat grafting. *Del Med J* 2016;88(1):20-3.
- Lindegren A, Chanterreau MW, Bygdeson M, Azavedo W, Schultz I. Autologous fat transplantation to the reconstructed breast does not hinder assessment of mammography and ultrasound: a cohort study. *World J Surg* 2016;40(5):1104-11.
- Silva-Vergara C, Fontdevila J, Descarrega J, Burdio F, Yoon TS, Grande L. Oncological outcomes of lipofilling breast reconstruction: 195 consecutive cases and literature review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2016;69(4):475-81. Publ. en ligne du 3 fév. 2016.
- Kronowitz SJ, Lam C, Terefe W, Hunt KK, Kuerer HM, Valero V et coll. A multidisciplinary protocol for planned skin-preserving delayed breast reconstruction for patients with locally advanced breast cancer requiring postmastectomy radiation therapy: 3-year follow-up. *Plast Reconstr Surg* 2011;127(6):2154-66.
- Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, Greco M, Saccozzi R, Luini A et coll. Twenty-year follow up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. *N Engl J Med* 2002;347(16):1227-32.
- Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER et coll. Twenty-year follow up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med* 2002;347(16):1233-41.
- Al-Ghazal SK, Fallowfield L, Blamey RW. Does cosmetic outcome from treatment of primary breast cancer influence psychosocial morbidity? *Eur J Surg Oncol* 1999;25(6):571-3.
- Curran D, van Dongen JP, Aaronson NK, Kiebert G, Fentiman IS, Mignolet F et coll. Quality of life of early-stage breast cancer patients treated with radical mastectomy or breast-conserving procedures: results of EORTC Trial 10801. *Eur J Cancer* 1998;34(3):307-14.
- Sneeuw KC, Aaronson NK, Yarnold JR, Broderick M, Regan J, Ross G et coll. Cosmetic and functional outcomes of breast conserving treatment for early stage breast cancer. 2. Relationship with psychosocial functioning. *Radiother Oncol* 1992;25(3):160-6.
- Waljee JF, Hu ES, Ubel PA, Smith DM, Newman LA, Alderman AK. Effect of esthetic outcome after breast-conserving surgery on psychosocial functioning and quality of life. *J Clin Oncol* 2008;26(20):3331-7.
- Loskem A, Pinell-White X, Hodges M, Egro FM. Evaluating outcomes after correction of the breast conservation therapy deformity. *Ann Plast Surg* 2015;74(Suppl 4):S209-13.
- Liljav B, Loebl J, Hassid VJ, Antony AK. Single-stage nipple-areolar complex reconstruction technique, outcomes, and patient satisfaction. *Ann Plast Surg* 2014;73(5):492-7.
- Farhadi J, Maksyvyte GK, Schaefer DJ, Pierer G, Scheuffer O. Reconstruction of the nipple-areola complex: an update. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2006;59(1):40-53.
- Goh SCJ, Martin NA, Pandya AN, Cutress RI. Patient satisfaction following nipple-areolar complex reconstruction and tattooing. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2011;64(3):360-3. Publ. en ligne du 8 juin 2010.
- Tsoi B, Ziolkowski NI, Thoma A, Campbell K, O'Reilly D, Goeree R. Safety of tissue expander/implant versus autologous abdominal tissue breast reconstruction in postmastectomy breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg* 2014;133(2):234-49.
- Sim YT, Litherland JC. The use of imaging in patients post breast reconstruction. *Clin Radio* 2012;67(2):128-33. Publ. en ligne du 10 sept. 2011.
- Zakhireh J, Fowble B, Esserman LJ. Application of screening principles to the reconstructed breast. *J Clin Oncol* 2010;28(1):173-80. Publ. en ligne du 2 nov. 2009.
- Slavin SA, Love SM, Goldwyn RM. Recurrent breast cancer following immediate reconstruction with myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg* 1994;93(6):1191-204.
- Kroll SS, Khoo A, Singletary SE, Ames FC, Wang BG, Reece GP et coll. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomy: a 6 year follow up. *Plast Reconstr Surg* 1999;104(2):421-5.
- Barnsley GP, Grunfeld E, Coyle D, Paszat L. Surveillance mammography following the treatment of primary breast cancer with breast reconstruction: a systematic review. *Plast Reconstr Surg* 2007;120(5):1125-32.
- Zhong T, Spithoff K, Kellett S, Boyd K, Brackstone M, Hanrahan R et coll. *Breast cancer reconstruction surgery (immediate and delayed) across Ontario: patient indications and appropriate surgical options*. Toronto, ON: Action Cancer Ontario; 2016. Accessible à: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/31721>. Réf. du 25 avr. 2018.
- Medical Services Plan. *MSC payment schedule index*. Victoria, BC: gouvernement de la Colombie-Britannique. Accessible à: <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/health/practitioner-pro/medical-services-plan/msc-payment-schedule-december-2017.pdf>. Réf. du 4 mai 2018.

36. Alberta Health. *Schedule of medical benefits effective April 1, 2017*. Edmonton, AB: Alberta Health; 2017. Accessible à: www.health.alberta.ca/professionals/SOMB.html. Réf. du 23 avr. 2018.
37. Gouvernement de la Saskatchewan. *Payment schedules*. Regina, SK: gouvernement de la Saskatchewan. Accessible à: www.saskatchewan.ca/government/health-care-administration-and-provider-resources/resources-for-health-care-businesses-and-career-development/physician-career-resources#physician-payment-schedules-newsletters-and-bulletins. Réf. du 9 sept. 2016.
38. Ministre de la Santé du Manitoba. *Manitoba physician's manual*. Winnipeg, MB: gouvernement du Manitoba; 2018. Accessible à: www.gov.mb.ca/health/documents/physmanual.pdf. Réf. du 23 avr. 2018.
39. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario. *Schedule of benefits. Physician services under the Health Insurance Act*. Toronto, ON: Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario; 2015. Accessible à: www.health.gov.on.ca/english/providers/program/ohip/sob/physserv/sob_master20160406.pdf. Réf. du 9 sept. 2016.
40. Régie de l'assurance-maladie du Québec. *Health insurance*. Québec, QC: Régie de l'assurance-maladie du Québec. Accessible à: www.ramq.gouv.qc.ca/en/citizens/health-insurance/healthcare/Pages/fees-billed-physician.aspx. Réf. du 9 sept. 2016.
41. Gouvernement du Nouveau-Brunswick. *New Brunswick physicians' manual*. Fredericton, NB: gouvernement du Nouveau-Brunswick; 2015. Accessible à: www.gnb.ca/0394/pdf/2015/physician_manual-e.pdf. Réf. du 9 sept. 2016.
42. Nova Scotia Medical Services Insurance. *Physician's manual*. Halifax, NE: Nova Scotia Medical Services Insurance; 2014. Accessible à: www.medavie.bluecross.ca/static/MSI/PhysicianManual.pdf. Réf. du 9 sept. 2016.
43. Newfoundland and Labrador Medical Care Plan. *Medical payment schedule*. St John's, TNL: Newfoundland and Labrador Medical Care Plan, Department of Health and Community Services; 2013. Accessible à: www.health.gov.nl.ca/health/mcp/providers/Full_MCP_Payment_Schedule-03_13_14.pdf. Réf. du 9 sept. 2016.
44. Action Cancer Ontario. *Recommended resources for patients and families*. Toronto, ON: Action Cancer Ontario. Accessible à: <https://www.cancercareontario.ca/en/resources-patients-and-families>. Réf. du 25 avr. 2018.
45. Société canadienne du cancer [site web]. *What is breast cancer?* Toronto, ON: Société canadienne du cancer; 2017. Accessible à: www.cancer.ca/en/cancer-information/cancer-type/breast/breast-cancer/?region=on. Réf. du 9 mars 2017.
46. *Breast Reconstruction Awareness Day* [site web]. Toronto, ON: Société canadienne du cancer. Accessible à: www.bra-day.com. Réf. du 9 mars 2017.
47. Action Cancer Ontario. *Guidelines & advice. Breast cancer*. Toronto, ON: Action Cancer Ontario; 2017. Accessible à: <https://www.cancercare.on.ca/toolbox/qualityguidelines/diseasesite/breast-eb5/>. Réf. du 9 mars 2017.

Cet article donne droit à des crédits d'autoapprentissage certifié Mainpro+. Pour obtenir des crédits, rendez-vous à www.cfp.ca et cliquez sur le lien Mainpro+.

Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs. *Can Fam Physician* 2018;64:e255-64

The English version of this article is available at www.cfp.ca on the table of contents for the **June 2018** issue on **page 424**.