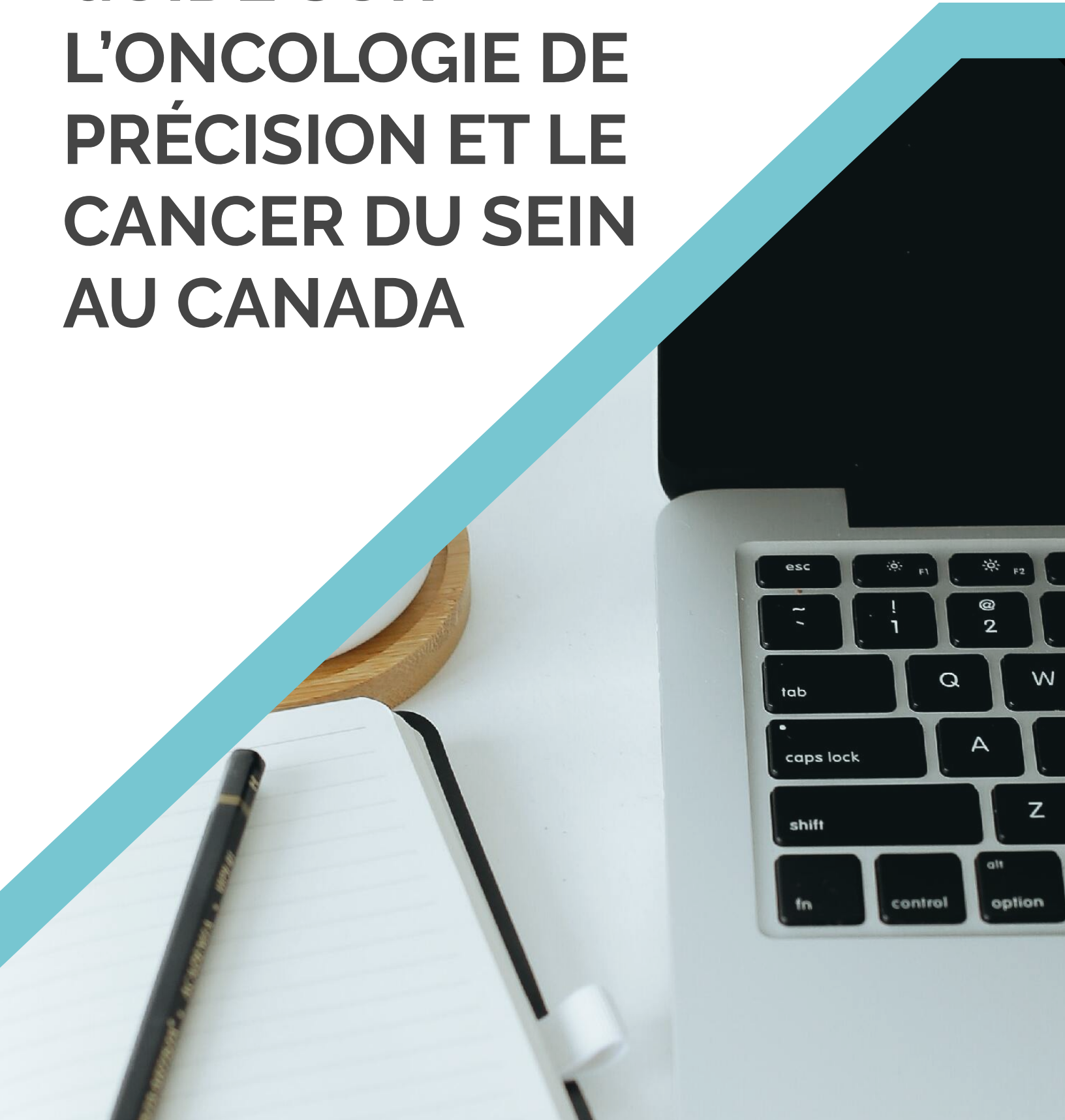




Canadian Breast Cancer Network  
Réseau canadien du cancer du sein

# GUIDE SUR L'ONCOLOGIE DE PRÉCISION ET LE CANCER DU SEIN AU CANADA



À mesure que les connaissances sur les cancers s'approfondissent, les médecins et les chercheurs se rendent compte qu'il n'existe pas d'approche thérapeutique standard pour les traiter, mais que plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour établir un programme de soins pour chaque patient(e).

Selon l'approche thérapeutique standard, les programmes de soins sont généralement définis en fonction de l'emplacement, du type et du stade du cancer, alors qu'en **oncologie de précision**, les programmes de soins sont personnalisés selon les besoins spécifiques des patient(e)s. La personnalisation des traitements relève de la **médecine de précision** ou **médecine personnalisée**. On appelle **oncologie de précision**, l'application de cette médecine à la recherche contre le cancer et à la prise en charge des personnes atteintes d'un cancer.

Ce concept étant relativement nouveau, nous avons élaboré le présent guide afin de présenter aux **personnes atteintes d'un cancer du sein aux stades précoces et avancés** les différentes méthodes utilisées en oncologie de précision, de leur expliquer leur utilité et de leur fournir des moyens pour qu'elles puissent y avoir accès. Loin d'être exhaustif, ce guide a pour objectif de fournir un aperçu global de l'oncologie de précision au Canada. Pour en savoir plus sur ce domaine, veuillez vous référer aux ressources additionnelles répertoriées à la fin de ce guide.

# Sommaire

---

- 4 Comment l'oncologie de précision peut-elle aider les personnes atteintes d'un cancer du sein?
- 6 Différentes méthodes en oncologie de précision
- 9 Options en oncologie de précision pour les personnes atteintes d'un cancer du sein
- 12 Défendre vos droits et vos intérêts, et celles des autres patient(e)s
- 21 Ressources

# Comment l'oncologie de précision peut-elle aider les personnes atteintes d'un cancer du sein?

*L'oncologie de précision peut aider les personnes atteintes d'un cancer du sein de trois façons différentes, lesquelles vous sont présentées ci-après.*

## **Détermination du sous-type de cancer du sein**

La connaissance du sous-type de cancer du sein permet de personnaliser le traitement. Les principaux sous-types de cancer du sein sont définis par des protéines, que l'on appelle des récepteurs, qui se lient aux hormones, telles que les œstrogènes, la progestérone et le facteur de croissance épidermique humain<sup>1</sup>. Ces récepteurs stimulent la croissance des cellules cancéreuses. Savoir si ces récepteurs sont présents ou non dans les cellules cancéreuses permet de déterminer le sous-type de cancer du sein — cancer du sein à récepteurs hormonaux positifs, cancer du sein HER2+ ou cancer du sein triple négatif, ainsi que la pertinence des analyses et des traitements possibles.

## **Élimination des traitements non pertinents<sup>2</sup>**

Les oncologues se servent d'analyses moléculaires pour déterminer le risque de récurrence d'un cancer du sein. Une meilleure compréhension de l'activité génétique présente dans les cellules cancéreuses leur permet d'établir un programme de soins approprié. Souvent utilisées afin d'éliminer les traitements non pertinents, ces analyses peuvent également permettre de savoir si la chimiothérapie représente une option viable pour le ou la patient(e).

## **Détermination de traitements ciblés**

Certains biomarqueurs sont responsables ou essentiels au comportement des tumeurs. L'oncologie de précision peut permettre d'identifier ces biomarqueurs et de déterminer ainsi des traitements ciblés afin d'élargir les options thérapeutiques dont on dispose.

# Différentes méthodes en oncologie de précision

*Il existe présentement deux types méthodes en oncologie de précision : le dépistage génomique et le dépistage génétique.*

## **Dépistage génomique**

La génomique est l'étude de l'ADN. Contrairement à la génétique<sup>2</sup>, qui étudie la fonction des gènes individuellement, la génomique étudie les gènes dans leur globalité afin de comprendre la façon dont leurs comportements influencent l'organisme ou l'évolution d'une maladie. En oncologie, elle permet de déterminer les spécificités propres aux patient(e)s et aux tumeurs afin de prescrire les traitements les mieux adaptés. De plus, le dépistage génomique permet d'identifier, dans les tumeurs, des « biomarqueurs » qui permettent de prévoir le comportement de ces tumeurs, tel que le risque de récurrence ou la réponse à un traitement. Le dépistage des biomarqueurs peut également permettre d'évaluer la pertinence des traitements et les effets indésirables possibles.

## **Comment se passe un dépistage génomique?**

Le dépistage génomique se fait sur un échantillon de

cellules cancéreuses prélevées lors d'une biopsie ou d'une opération chirurgicale. Il peut également être réalisé à partir de fluides corporels<sup>3</sup>. Dans certains cas, on réalise une [biopsie liquide](#), c'est-à-dire qu'on prélève un échantillon de sang dans le but d'identifier certaines caractéristiques tumorales qui se retrouvent dans la circulation sanguine. L'échantillon est envoyé à un laboratoire pour une analyse cellulaire, puis un rapport d'analyses est créé en fonction des résultats. À ce jour, ce type d'analyses fait toujours l'objet d'études. Par exemple, le [Groupe canadien des essais sur le cancer](#) mène plusieurs essais cliniques sur le dépistage génomique, qui permettront de définir le rôle potentiel de ce type d'analyses pour différents types de cancer du sein. En participant à ces essais, les patient(e)s peuvent avoir accès au dépistage génomique et à des traitements novateurs. À noter que le dépistage génomique n'est utile que dans certaines circonstances et pour certain(e)s patient(e)s, et qu'il n'est pas toujours nécessaire. En effet, le succès de l'oncologie de précision repose sur la pertinence des analyses réalisées en fonction de la situation clinique des patient(e)s.

## **Dépistage génétique**

Le dépistage génétique permet d'identifier les mutations germinales présentes chez les personnes atteintes d'un cancer du sein. Il s'agit de mutations héréditaires qui peuvent augmenter les risques de survenue d'un cancer du sein — ou d'autres cancers dépendamment de la mutation. Le dépistage génétique permet donc de savoir si le ou la patient(e) présente des

mutations génétiques et, le cas échéant, de déterminer la nature de ces mutations dans le but de décider d'un programme de soins ou de déterminer le risque de récurrence. Bien que les directives régissant le dépistage génétique et son accès puissent varier selon les provinces, les critères d'admissibilité sont, de manière générale, fondés sur la présence des facteurs de risque suivants<sup>4</sup> :

- Antécédents personnels de cancer du sein à un jeune âge (l'âge admissible varie selon les provinces)

***Le dépistage génétique permet d'identifier les mutations germinales présentes chez les personnes atteintes d'un cancer du sein.***

- Antécédents personnels de cancer du sein triple négatif
- Antécédents personnels de cancer du sein chez l'homme
- Antécédents familiaux de cancer du sein chez des membres de la famille âgés de 50 ans et moins
- Antécédents familiaux de cancer du sein chez de multiples membres de la famille immédiate et de même lignée

Le dépistage génétique permet d'identifier certaines mutations génétiques associées au cancer du sein. Les gènes les plus communs touchés par ces mutations sont les suivants :

- BRCA1 et BRCA2
- PALB2
- TP53
- PTEN



# Options en oncologie de précision pour les personnes atteintes d'un cancer du sein

## ***Cancers du sein au stade précoce***

Présentement, au Canada, les analyses standard de dépistage génomique ne sont accessibles qu'aux personnes atteintes de cancers du sein au stade précoce, en particulier les cancers du sein à récepteurs hormonaux et les cancers du sein HER2- . Ces analyses, qui permettent principalement d'évaluer le risque de récurrence, sont les suivantes :

- Test Oncotype DX Breast Recurrence Score
- Test Oncotype DX Breast DCIS Test
- Test MammaPrint
- Test Prosigna
- Test EndoPredict

*Les personnes atteintes d'un cancer du sein au stade précoce peuvent faire ces analyses afin de déterminer si un traitement différent ou un programme de soins personnalisé leur serait bénéfique.*

## ***Cancers du sein au stade avancé***

Bien que, les analyses standard de dépistage génomique ne soient accessibles qu'aux personnes atteintes de cancers du sein au stade précoce, des études cliniques sont en cours afin d'évaluer des traitements potentiels pour les personnes atteintes de cancers métastatiques. Par exemple, le programme [Personalized Onco-Genomics](#) de l'agence BC Cancer redonne espoir aux personnes atteintes d'un cancer du sein métastatique qui ont épuisé toutes les options en matière de traitement. Grâce au séquençage et à l'analyse du génome de ces personnes, les chercheurs et les médecins peuvent élaborer de nouvelles approches thérapeutiques et fabriquer de nouveaux médicaments. En ce qui concerne le dépistage génétique, des traitements ont été spécifiquement développés et approuvés pour traiter les tumeurs présentant certaines mutations germinales. Par exemple, le dépistage des mutations des gènes PIK3CA et ESR1 peut s'avérer utile pour le choix d'un traitement pour les personnes atteintes de cancers du sein métastatiques ER+ et HER2- .

## *Avantages futurs potentiels de l'oncologie de précision*

Les options thérapeutiques disponibles au Canada contre le cancer du sein augmentent à mesure que les caractéristiques de ce cancer sont mieux connues et que de nouveaux traitements sont développés. De plus, avec l'avènement de la médecine de précision, les traitements disponibles auront le potentiel d'être plus efficaces pour les systèmes de santé et mieux adaptés aux patient(e)s<sup>5</sup>. Pour plus d'informations sur la médecine de précision

au Canada, nous vous recommandons la lecture de ce rapport, élaboré par l'Agence canadienne des médicaments et des technologies en santé (ACMTS). [Ce rapport](#) traite des avancées dans le domaine de la médecine de précision et des répercussions potentielles qu'elles pourraient avoir pour les systèmes de santé en mettant en exergue les technologies émergentes et les principales questions à prendre en compte afin de préparer aux mieux les systèmes de santé à l'adoption de ces nouvelles technologies.

# Défendre vos droits et vos intérêts, et celles des autres patient(e)s

L'oncologie de précision pouvant s'avérer compliquée, nous vous invitons à en apprendre davantage sur cette discipline afin de savoir comment vous pouvez en bénéficier. Le Réseau canadien du cancer du sein (RCCS) a élaboré deux guides portant sur les dépistages génomique et génétique pour vous fournir plus d'informations sur ce type d'analyses et vous indiquer comment vous pouvez y accéder. Une fois que vous serez bien informé(e) sur le sujet, nous vous encourageons à en discuter avec votre médecin. Il ou elle pourra vous aider à mieux cerner les analyses qui seront le mieux adaptées à votre situation et à en bénéficier. Vous pouvez, par exemple, lui poser les questions suivantes :

- Compte tenu des caractéristiques de mon cancer, suis-je admissible au dépistage génomique?
- En quoi les résultats du dépistage génomique pourraient-ils affecter mon traitement et les résultats?

- Compte tenu de mes facteurs de risque, suis-je admissible au dépistage génétique?
- En quoi les résultats du dépistage génétique pourraient-ils affecter mon traitement et les résultats?

Si vous ne répondez pas aux critères d'admissibilité de votre province ou territoire, il existe également des programmes qui peuvent vous aider à accéder aux analyses d'oncologie de précision, comme le dépistage génétique. Par exemple, à Toronto, le Women's College Hospital a mis en place le [Screen Project](#), dont l'objectif est de rendre le dépistage des mutations des gènes BRCA1 et BRCA2 plus accessible. Par ailleurs, l'oncologie de précision étant peu connue, vous pourriez choisir de **sensibiliser** votre entourage et votre communauté à cette nouvelle discipline, à ses applications et à ses avantages; cela pourrait notamment augmenter son utilisation en oncologie. Vous trouverez ci-après des moyens pour vous permettre d'y arriver.

## ***Utilisez votre voix et votre expérience***

Partager votre expérience avec le cancer du sein constitue un excellent moyen de faire de la sensibilisation à l'oncologie de précision. Vous pouvez le faire sur des blogues, les réseaux sociaux et dans les médias, selon ce qui vous convient le mieux.

### **Blogues**

Les blogues vous permettent d'être créatifs et de parler de votre expérience en vos propres termes et dans un style qui reflétera votre personnalité. De plus, c'est vous qui choisissez ce que vous voulez partager. Vous pouvez écrire un long article sur l'oncologie de précision ou écrire plusieurs articles sur différents sujets qui y sont liés. Vous pouvez également créer un blogue uniquement consacré à l'oncologie de précision. Par exemple, si vous avez fait un test de dépistage génomique ou génétique, vous pouvez partager votre expérience en créant un blogue sur le sujet. Pour commencer, afin de vous aider dans votre processus créatif, enregistrez les blogues et les sites Web que vous trouvez intéressants, et notez le style des articles ou de leur

contenu, leur apparence visuelle ainsi que l'atmosphère générale qui s'en dégage. Une fois que vous aurez commencé à publier des articles, n'oubliez pas de répondre aux commentaires et aux questions que vos lecteurs vous enverront. Enfin, partagez vos articles sur vos réseaux sociaux et avec des organismes et des associations de patient(e)s qui recherchent des témoignages de patient(e)s. Apprenez-en plus sur la rédaction d'un blogue avec notre [Trousse numérique de défense des droits et de communication narrative](#)

## **Réseaux sociaux**

Les réseaux sociaux sont un excellent moyen de faire de la sensibilisation et de partager votre expérience. Comme pour le blogue, vous pouvez choisir de créer un compte qui servira exclusivement à faire de la sensibilisation à l'oncologie de précision ou à partager votre expérience en la matière. Cela dit, vous pouvez aussi faire des publications ponctuelles sur vos propres existants. Quelle que soit l'option que vous choisissiez, soyez clair(e) dans votre message et dans votre objectif. Vous pouvez personnaliser vos publications en fonction de votre réseau social de prédilection : si vous préférez faire des vidéos, utilisez YouTube ou TikTok; si vous préférez les photos ou les illustrations, utilisez Instagram ou Tumblr; et si vous préférez

écrire, utilisez Facebook ou Twitter. Vous préférez raconter votre histoire ou avoir des discussions, créez votre propre balado!

Vous trouverez ci-dessous des conseils et des instructions qui vous aideront à échanger avec les autres sur les réseaux sociaux, étendre la portée de votre expérience, susciter le débat et provoquer le changement nécessaire, et ce, quelle que soit la plateforme que vous choisirez.

### *À ne pas faire*

- Évitez de publier du contenu (texte, images, vidéos, liens) obscène, diffamatoire, insultant, injurieux, discriminatoire ou réducteur
- Évitez de publier du contenu commercial, comme pour vendre des produits ou des services, ou recruter des fans ou des abonnés
- Ne publiez pas de contenu méprisant ou menaçant qui cautionne des comportements violents ou illégaux
- Ne donnez pas de conseils médicaux sans fondement
- Ne divulguez pas de renseignements personnels, comme votre adresse ou votre numéro de téléphone
- Ne créez pas et ne partagez pas de contenu dont vous ne détenez pas les droits d'auteur ou la



propriété intellectuelle

- Ne publiez pas de contenu de manière excessive ou répétitive, ce qui pourrait être considéré comme du contenu indésirable ou perturbant par la communauté
- Évitez de publier du contenu contenant des informations exclusives, confidentielles, sensibles ou privées

### *À faire*

- Agrémentez vos publications d'images pour susciter plus d'adhésion
- Publiez du contenu pouvant être visionné sur des appareils mobiles pour les gens qui utilisent leur téléphone mobile ou leur tablette
- Échangez le plus possible avec les personnes qui commentent vos publications
- Préparez un lien vers une source de référence que vous pourrez donner aux personnes qui souhaitent avoir plus d'informations sur l'oncologie de précision

*Apprenez-en plus sur l'utilisation des réseaux sociaux pour la défense des droits et des intérêts des patient(e)s avec notre [Trousse numérique de défense des droits et de communication narrative](#)*

## **Médias**

Afin de sensibiliser plus de monde sur l'oncologie de précision, vous pouvez également choisir de vous exprimer dans les médias. Il peut s'agir, par exemple, de stations de radio, de magazines en ligne et de journaux nationaux. Que vous contactiez un journal ou une station de radio, il est important que vous parliez de votre expérience et de l'oncologie de précision de façon à susciter un intérêt journalistique. Pour vous aider à trouver l'équilibre entre intérêt journalistique et sensibilisation, vous pouvez vous référer à la section « La communication narrative : un outil de défense des droits » de notre [Trousse numérique de défense des droits et de communication narrative](#). Au-delà de l'intérêt journalistique, du message à faire passer et des cinq grandes questions — Qui? Quoi? Quand? Où? Pourquoi?, le choix des nouvelles à publier se fait, en général, selon les critères suivants :

- les parts d'audience
- les risques de controverse
- les risques de conflit
- la crédibilité et la popularité des personnes impliquées
- l'impact émotionnel

La rédaction d'articles (journaux, magazines, blogues, etc.) et la participation à des entrevues (radio, télévision, balados) sont les moyens les plus populaires de s'exprimer dans les médias.

## **Articles**

Si vous choisissez de partager votre expérience dans un article, vous pouvez le faire sous la forme d'une lettre à l'éditeur. Il s'agit de lettres traitant de problèmes chers aux lecteurs et qui sont généralement publiées telles quelles. Aussi, tout ce que vous y écrirez devra être authentique et approprié au lectorat de la publication en question.

Toutefois, gardez à l'esprit que les journaux peuvent choisir de modifier et de résumer les lettres qu'ils reçoivent; votre lettre doit donc être aussi concise et précise que possible.

## **Entrevues**

Si vous préférez être interviewée, vous pouvez envoyer une note de présentation aux médias qui vous intéressent. Il s'agit d'une note dans laquelle vous présentez votre histoire en démontrant son intérêt pour les auditeurs. La note de présentation vous permet de vous présenter, de raconter votre expérience et d'expliquer pourquoi il est important qu'on parle d'un sujet en particulier. Si possible, indiquez que vous avez le soutien d'un organisme local et utilisez des statistiques ou des données canadiennes pour illustrer votre propos. Assurez-vous de la fiabilité de vos sources. Une fois l'entrevue confirmée, assurez-vous d'obtenir, par écrit, les

informations suivantes, qui faciliteront le processus :

- Nom du ou de la journaliste ou de la personne qui réalisera l'entrevue
- Date et durée de l'entrevue
- Échéance (date et heure) à laquelle votre histoire doit être envoyée
- Détails sur le sujet à aborder ou sur l'angle à adopter
- Noms des personnes qui participeront à l'entrevue (serez-vous seul(e)? Y aura-t-il d'autres intervenant(e)s? Y aura-t-il d'autres sujets abordés?)
- L'entrevue se fera-t-elle en direct ou sera-t-elle pré-enregistrée?
- Type de l'entrevue (audio, visuelle ou écrite)

Apprenez-en plus sur l'utilisation des médias pour la défense des droits et des intérêts des patient(e)s avec notre [Trousse numérique de défense des droits et de communication narrative](#)

# Ressources

## Défense des droits et des intérêts des patient(e)s

Racontez-nous votre histoire (RCCS)

Rethink Breast Cancer

Consultez la [liste de nos partenaires](#).

### ***Oncologie de précision :***

Liste de tendances à surveiller en 2023 : 10 technologies et thèmes liés à la médecine de précision (ACMTS)

Oncologie de précision et cancer du sein : un regard sur l'approche canadienne dans un contexte en pleine évolution (RCCS)

Médecine de précision (Société canadienne du cancer)

Défendez votre droit au dépistage génétique (RCCS)

Défendez votre droit au dépistage génomique (RCCS)

Questions et experts : un conseiller en génétique répond à vos questions sur les tests génétiques (RCCS)

Understanding the Role of Genetic Test (webinaire du RCCS)

Biomarkers and Biomarker Testing

# Références

- 1 RCCS. « [Sous-types de cancer du sein](#) ». Accédé le 3 avril 2023
  - 2 2018 Health Watch. « [Genomic Testing: Cost- Saving or Cost-Inflating for Payers?](#) ». Accédé le 3 avril 2023
  - 3 RCCS. « [Défendez votre droit au dépistage génomique](#) ». Accédé le 3 avril 2023
  - 4 RCCS. « [Défendez votre droit au dépistage génétique](#) ». Accédé le 3 avril 2023
  - 5 ACMTS. « [Liste de tendances à surveiller en 2023 : 10 technologies et thèmes liés à la médecine de précision](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- 

- American Cancer Society. « [Breast Cancer Risk Factors](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- BC Cancer Research Institute. « [The Personalized OncoGenomic Program](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- US National Cancer Institute. « [Biomarker Testing for Cancer Treatment](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- US National Cancer Institute. « [Biomarker](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- US National Cancer Institute. « [DNA](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- Groupe canadien des essais sur le cancer. « [Clinical Trials](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- RCCS. « [Cancer du sein héréditaire](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- RCCS. « [Oncologie de précision et cancer du sein : un regard sur l'approche canadienne dans un contexte en pleine évolution](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- Cleveland Clinic. « [Liquid Biopsy](#) ». Accédé le 3 avril 2023
- Women's College Research Institute. « [Le Screen Project](#) ». Accédé le 3 avril 2023

# Remerciements

**Ce guide a été rédigé par** Erika Cao et Carly Gregory

La rédaction de ce guide n'aurait pas été possible sans les généreuses contributions des membres des comités consultatifs de patient(e)s et de médecins.

Nous tenons tout particulièrement à remercier :

## **Médecin-réviseur**

Dr David Cescon

## **Patientes-réviseures**

Juliette Inglis (Alberta)

Libby Wilson (Alberta)

Rebecca Wulkan (Colombie-Britannique)

*Enfin, merci à Amgen Canada et Janssen Canada pour leur contribution à l'élaboration de ce guide.*

## **Nos coordonnées :**

Réseau canadien du cancer du sein  
185 Somerset St. West, Suite 318  
Ottawa, ON K2P 0J2

No sans frais : 1-800-685-8820

Site Web : [www.cbcn.ca/fr](http://www.cbcn.ca/fr)

Courriel : [cbcncn@cbcncn.ca](mailto:cbcncn@cbcncn.ca)



Canadian Breast Cancer Network  
Réseau canadien du cancer du sein