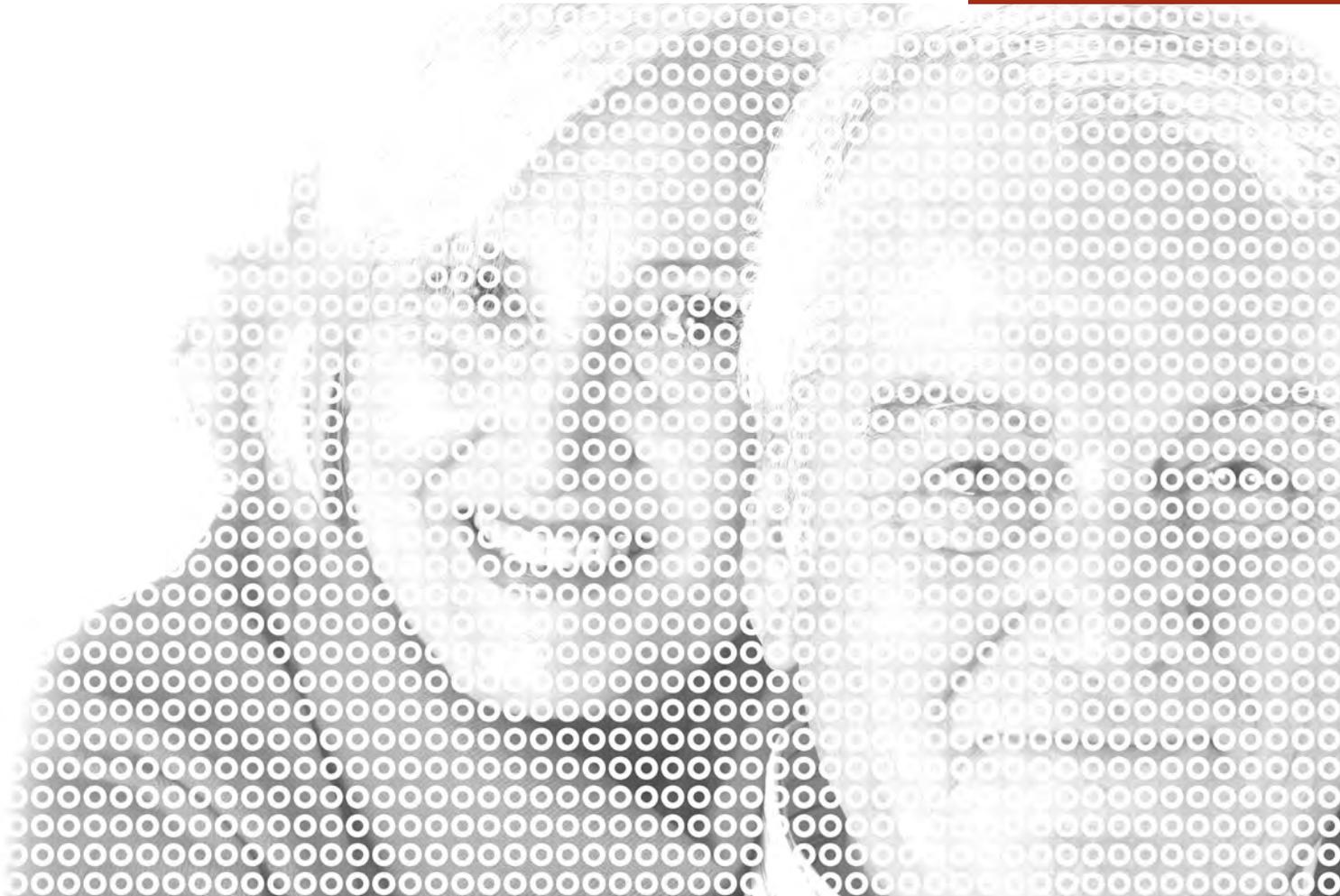


# INDICATEURS POUR L'ÉVALUATION DU PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL

JUILLET 2013



Institut national de santé publique du Québec



# INDICATEURS POUR L'ÉVALUATION DU PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL

JUILLET 2013

Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services  
Unité Analyse des politiques de dépistage et de lutte contre les maladies chroniques

*Institut national  
de santé publique*

Québec 

## **AUTEURS**

Pascale Levesque

Unité Analyse des politiques de dépistage et de lutte contre les maladies chroniques  
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

Éric Pelletier, chef de secteur

Unité Analyse des politiques de dépistage et de lutte contre les maladies chroniques  
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

## **SECRÉTARIAT**

Sylvie Muller, agente administrative

Unité Analyse des politiques de dépistage et de lutte contre les maladies chroniques  
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

## **REMERCIEMENTS**

Nous remercions les docteurs Bernard Candas, Alan Barkun et Loraine Marett pour la révision de ce rapport et leurs judicieux conseils.

Les auteurs, les collaborateurs concernés ainsi que les réviseurs externes ne mentionnent aucun conflit d'intérêts potentiel.

Pour citer ce document : Levesque P., Pelletier E. Indicateurs pour l'évaluation du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal. 2013. Rapport de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). N° de publication : 1712. 86 pages.

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

DÉPÔT LÉGAL – 4<sup>e</sup> TRIMESTRE 2013  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA  
ISSN : 2292-0390 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISSN : 2292-0609 (PDF)  
ISBN : 978-2-550-68913-3 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-68914-0 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2013)

## FAITS SAILLANTS

- L'Institut national de santé publique du Québec a reçu le mandat d'élaborer un document synthèse sur les indicateurs pour l'évaluation du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal (PQDCCR). Les indicateurs développés se classent en sept grandes catégories : 1) la participation, 2) les performances du test immunochimique de recherche de sang occulte dans les selles (RSOSi), 3) la coloscopie de suivi, 4) la détection des lésions colorectales, 5) la VPP du test de RSOSi, 6) la sensibilité et 7) la spécificité.
- Un canevas a été créé pour chacun des indicateurs afin d'y inclure toutes les informations clés permettant une compréhension adéquate. Ce canevas inclut sept sections : contexte, définition et calcul, cibles recensées, sous-groupes à analyser, autres analyses, sources de données et limites dans l'interprétation.
- Les indicateurs ont été développés en se référant aux méthodes de calcul élaborées pour d'autres programmes de dépistage, par des comités d'experts, et sur la base d'ouvrages réalisés par des organismes reconnus dans le domaine du dépistage du cancer colorectal tel que le Partenariat canadien contre le cancer ou le National Health Service.
- Les indicateurs développés permettent d'évaluer les différentes composantes du cheminement optimal de la clientèle à risque moyen dans le PQDCCR. Le programme vise les personnes âgées entre 50 à 74 ans vivant dans la province de Québec et admissibles aux bénéfices du régime public d'assurance-maladie du Québec.
- L'évaluation permet d'apporter des ajustements au programme, si nécessaire, de choisir les meilleures options et de donner une rétroaction aux acteurs du réseau de la santé qui œuvrent au sein du programme évalué.
- L'évaluation du PQDCCR doit s'inscrire dans un processus rigoureux et continu permettant l'obtention et la validation des données utilisées et l'examen des méthodes de calculs. L'interprétation des résultats doit également être réalisée dans un cadre reconnu dans le domaine de l'évaluation.



## RÉSUMÉ

### Mandat

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a reçu du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) le mandat d'élaborer un document synthèse sur les indicateurs permettant l'évaluation du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal (PQDCCR).

Les indicateurs doivent s'inscrire dans un processus d'assurance qualité permettant de suivre en continu l'évolution des structures, des processus et des résultats en lien avec ce cadre de référence. Ils doivent également témoigner de la qualité et de l'accessibilité des services. Dans cette perspective, les indicateurs développés permettront d'évaluer à court terme, les activités liées à la participation, la qualité du test de dépistage par recherche de sang occulte dans les selles (RSOS), et la prise en charge pour une coloscopie à la suite d'un test de RSOS positif. À long terme, ces indicateurs fourniront des informations pertinentes sur l'efficacité du programme et son impact populationnel.

### Contexte

Afin de réduire la mortalité causée par le cancer colorectal, le MSSS travaille à mettre en place le PQDCCR.

Les indicateurs développés permettront d'évaluer différentes composantes du cheminement optimal de la clientèle à risque moyen dans le PQDCCR. Le programme vise les personnes âgées entre 50 à 74 ans vivant dans la province de Québec et admissibles aux bénéficiaires du régime public d'assurance-maladie du Québec.

### Méthodologie

Afin de développer de manière cohérente l'ensemble des indicateurs, un canevas pour chaque indicateur a été créé afin d'y inclure toutes les informations clés permettant une compréhension adéquate. Ce canevas inclut sept sections soit :

- 1) Une mise en contexte permettant de savoir à quelles étapes du cheminement optimal s'inscrivent les indicateurs;
- 2) Une définition et une description des données utilisées au numérateur et au dénominateur pour calculer chaque indicateur;
- 3) Un recensement de cibles en lien avec certains indicateurs. Ces cibles sont indicatives de certaines normes existantes et pourront servir à l'établissement des standards de qualité;
- 4) L'identification de sous-groupes d'analyse faisant ressortir les changements à travers le temps ou des différences potentiellement pertinentes;
- 5) L'identification de sous-analyse à réaliser pour une analyse plus approfondie des indicateurs;
- 6) L'identification des banques de données nécessaires aux calculs des indicateurs;
- 7) L'identification des limites de l'interprétation des résultats.

## **Indicateurs**

Les indicateurs issus du cheminement optimal du PQDCCR se classent en sept grandes catégories : la participation, les performances du test de RSOSi, la coloscopie de suivi, la détection des lésions colorectales, la valeur prédictive positive de test de RSOSi, la sensibilité et la spécificité.

### **Participation**

Trois indicateurs liés à la participation ont été développés, la couverture du PQDCCR, la participation et la fidélisation. Ces indicateurs réfèrent au déploiement du programme à travers la province de Québec et à l'engagement des personnes ciblées par le PQDCCR.

### **Performances du test de RSOSi**

Deux indicateurs sur la performance du test de RSOSi ont été développés : la proportion de résultats inadéquats et la positivité du test de RSOSi. La proportion de personnes ayant obtenu seulement des résultats inadéquats reflète, entre autres choses, la compréhension des personnes qui utilisent ce test et la qualité de l'information qui leur est fournie tandis que la positivité permet de connaître le nombre de personnes qui devraient passer une coloscopie à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

### **La coloscopie de suivi**

Deux indicateurs associés à la coloscopie de suivi ont été développés, l'adhésion à la recommandation d'une coloscopie de suivi diagnostique à la suite d'un test de RSOSi positif et les délais d'attente à la coloscopie. La proportion de personnes ayant une coloscopie complète à la suite d'un test de RSOSi positif est un indicateur de la capacité des unités d'endoscopie à offrir un suivi en temps opportun. C'est également une mesure influencée par l'acceptabilité de la coloscopie chez les personnes ayant un résultat de test de RSOSi positif.

### **La détection des lésions colorectales**

Les indicateurs concernant la détection des lésions colorectales permettent de connaître le pourcentage de participants chez qui des lésions ont été visualisées ou réséquées lors d'une coloscopie réalisée à la suite d'un test de RSOSi positif. Plus spécifiquement, des indicateurs pour la détection des lésions, des adénomes, des adénomes avancés et des cancers ont été développés. Ces indicateurs sont des mesures de la pertinence de l'indication de la coloscopie. Ils dépendent de la sensibilité du test de dépistage de première instance, mais aussi de la qualité de la coloscopie.

### **La valeur prédictive positive de test de RSOSi**

La probabilité qu'une personne avec un test positif soit vraiment atteinte de la maladie est appelée valeur prédictive positive (VPP). La présence ou l'absence de lésions est confirmée lors de la coloscopie. La VPP peut être utilisée pour mesurer la capacité du test de RSOSi de détecter la présence de polypes, d'adénomes, d'adénomes avancés ou de cancers colorectaux.

### **La sensibilité**

Dans le cadre d'un programme de dépistage du cancer colorectal, la sensibilité mesure la capacité du programme à détecter une ou plusieurs lésions colorectales lorsque ces lésions sont effectivement présentes. En ce qui concerne plus spécifiquement le PQDCCR, on définit la sensibilité du programme comme étant la capacité avec laquelle le test de RSOSi (à un seuil de positivité à 175 ng/ml de sang) et la coloscopie permettent d'identifier les sujets qui sont vraiment atteints d'une ou plusieurs lésions dans la population soumise au dépistage.

### **La spécificité**

La spécificité est une caractéristique de performance d'un test qui exprime la probabilité d'obtenir un résultat négatif chez les personnes qui ne sont pas atteintes de la maladie. Dans le cadre du PQDCCR, il s'agit donc d'identifier correctement une personne non atteinte d'un cancer colorectal, et ce, à l'aide du test de RSOSi.

### **Conclusion**

L'évaluation est une activité essentielle lors de la mise en œuvre et l'opérationnalisation d'un programme de santé publique. Elle permet de savoir si les activités mises en place fonctionnent bien et d'identifier les problèmes pouvant survenir. Elle donne également l'occasion aux personnes œuvrant au sein du programme de réfléchir sur le déroulement des activités et sur les raisons qui motivent leur maintien.

L'évaluation du PQDCCR doit s'inscrire dans un processus rigoureux et continu permettant l'obtention et la validation des données utilisées et l'examen des méthodes de calculs. L'interprétation des résultats doit également être réalisée dans un cadre reconnu dans le domaine de l'évaluation.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>IX</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS</b> .....	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1 MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>3</b>
<b>2 PARTICIPATION</b> .....	<b>7</b>
2.1 Couverture du PQDCCR .....	7
2.2 Participation .....	8
2.3 Fidélisation.....	10
<b>3 RÉSULTATS DU TEST DE RECHERCHE DE SANG OCCULTE DANS LES SELLES IMMUNOCHIMIQUE</b> .....	<b>13</b>
3.1 Résultats inadéquats aux tests de RSOSi.....	13
3.2 Positivité du test de RSOSi .....	14
<b>4 COLOSCOPIE DE SUIVI</b> .....	<b>17</b>
4.1 Adhésion à la recommandation d'une coloscopie de suivi diagnostique.....	17
4.2 Délais d'attente à la coloscopie .....	18
<b>5 DÉTECTION DE LÉSIONS COLORECTALES</b> .....	<b>21</b>
5.1 Détection des polypes visualisés et réséqués .....	21
5.2 Détection des adénomes.....	23
5.3 Détection des adénomes avancés .....	24
5.4 Détection des cancers colorectaux.....	26
5.5 Cancer d'intervalle .....	27
<b>6 VALEUR PRÉDICTIVE POSITIVE (VPP) DU TEST DE RSOSI DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME DE DÉPISTAGE</b> .....	<b>31</b>
6.1 VPP pour les polypes visualisés et réséqués .....	32
6.2 VPP pour la détection des adénomes .....	32
6.3 VPP pour la détection des adénomes avancés .....	32
6.4 VPP pour la détection des cancers colorectaux .....	33
<b>7 SENSIBILITÉ</b> .....	<b>35</b>
7.1 Sensibilité pour la détection des adénomes avancés .....	35
7.2 Sensibilité pour la détection des cancers colorectaux .....	36
<b>8 SPÉCIFICITÉ</b> .....	<b>37</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>39</b>
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	<b>41</b>
<b>ANNEXE 1 GOUVERNE ORGANISATIONNELLE ET PROFESSIONNELLE – SERVICES DE COLOSCOPIE ET PROGRAMME DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL</b> .....	<b>45</b>

<b>ANNEXE 2</b>	<b>CHEMINEMENT OPTIMAL DE LA CLIENTÈLE À RISQUE MOYEN DANS LE PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL ET DÉLAIS ASSOCIÉS.....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE 3</b>	<b>LISTE DES INDICATEURS PANCANADIENS IDENTIFIÉS PAR LE PARTENARIAT CANADIEN CONTRE LE CANCER .....</b>	<b>53</b>
<b>ANNEXE 4</b>	<b>NIVEAU D'ÉVIDENCE ET DE RECOMMANDATION SELON LE <i>EUROPEAN GUIDELINES FOR QUALITY ASSURANCE IN COLORECTAL CANCER SCREENING AND DIAGNOSIS</i>.....</b>	<b>57</b>
<b>ANNEXE 5</b>	<b>RÉSUMÉ DES DONNÉES UTILISÉES POUR LE CALCUL DES INDICATEURS ET LEUR SOURCE .....</b>	<b>61</b>

## GLOSSAIRE

**Adénome** : Tumeur épithéliale bénigne ayant le potentiel de progresser en tumeur maligne. Les adénomes sont caractérisés par différents degrés de dysplasie (atypie ou perte de différenciation des cellules épithéliales). Dans le côlon, les adénomes se développent vers la lumière interne et peuvent être de forme pédonculée (base étroite avec un lobe terminal plus large), sessile (base large) ou plate.

**Cancer** : Maladie caractérisée par la prolifération anormale et désordonnée des cellules. À l'exception des cancers de certains fluides physiologiques (par exemple : sang, liquide lymphatique), ces cellules forment par la suite une tumeur maligne (ou tumeur primaire) qui envahit les tissus adjacents. Pour beaucoup de cancers, comme celui du cancer colorectal, les cellules cancéreuses peuvent migrer vers d'autres organes et y proliférer. Ces proliférations, distantes de la tumeur primaire, sont appelées métastases.

**Cancer colorectal** : Cancer dont la tumeur primaire provient des cellules épithéliales de la muqueuse du côlon ou du rectum. Dans la très grande majorité des cas, la tumeur primaire se développe à partir d'un adénome.

**Cancer d'intervalle** : Cancer colorectal diagnostiqué chez une personne après un résultat de dépistage négatif et avant que le test de dépistage suivant soit effectué.

**Côlon** : Section de l'intestin (aussi appelée gros intestin) qui est reliée à l'extrémité terminale de l'intestin grêle par le cæcum et qui se termine au rectum. Le côlon est divisé en quatre sections : côlon ascendant, transverse, descendant et sigmoïde.

**Coloscopie (longue)** : Examen permettant la visualisation directe et complète du côlon ainsi que certaines interventions mineures (par exemple, l'excision de lésions) par le biais d'un tube flexible orientable muni de fibres optiques (coloscope) et relié à un capteur d'images à l'extrémité externe. Cet examen est considéré comme l'étalon de référence pour la détection des cancers colorectaux. Dans ce document, le terme coloscopie est toujours utilisé pour désigner une coloscopie longue.

**Dépistage** : Méthode permettant d'identifier des personnes qui ont une probabilité suffisante d'avoir la maladie recherchée tout en étant encore asymptomatiques, dans le but de prévenir chez elles l'apparition de la maladie. Dans le cadre du PQDCCR. Si le test de dépistage (RSOS) s'avère positif, le dépistage du cancer colorectal nécessite une investigation médicale (colonoscopie) afin de confirmer ou d'infirmer la présence de la maladie.

**Endoscopie** : Tout examen visuel de structures internes du corps effectué à l'aide d'un tube muni de fibres optiques et relié à un capteur d'images à l'extrémité externe. L'image est retransmise sur un écran. La sigmoïdoscopie et la coloscopie sont des examens endoscopiques de l'intestin regroupés sous le terme « endoscopies colorectales ».

**Étude comparative randomisée :** Étude comparant différentes procédures (thérapeutique ou préventive) en attribuant de façon aléatoire la procédure à laquelle chaque participant est soumis. La communauté scientifique biomédicale reconnaît que le plus haut niveau de preuve scientifique ne peut être obtenu qu'à partir d'études comparatives randomisées.

**Faux négatif :** Résultat négatif obtenu lors d'un épisode de dépistage alors que la personne est atteinte de la maladie pour laquelle le test est effectué. Dans le cas du cancer colorectal, un faux négatif correspond à un test de RSOS négatif ou positif, mais suivi d'une coloscopie négative et lorsqu'un cancer colorectal est diagnostiqué avant la recommandation pour le prochain test de dépistage.

**Faux positif :** Résultat positif obtenu au test de dépistage alors que la personne n'est pas atteinte de la maladie pour laquelle le test a été effectué.

**Incidence :** Nombre de nouveaux diagnostics d'une maladie spécifique, dans une période de temps et pour une population déterminées.

**Indicateur :** Paramètre dont la mesure permet d'évaluer l'écart entre les objectifs et les réalisations. Les indicateurs peuvent également être utilisés pour comparer les résultats obtenus ou faire un suivi des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs.

**Personne à risque élevé :** Dans le contexte du cancer colorectal, ce terme fait référence à un individu présentant un risque plus élevé que la moyenne d'être diagnostiqué pour un cancer colorectal au cours de sa vie. Par exemple, dû à une histoire familiale ou personnelle de cancer colorectal, de polypes adénomateux ou de maladies inflammatoires de l'intestin.

**Personne à risque moyen :** Dans le contexte du cancer colorectal, ce terme fait référence à une personne asymptomatique âgée de 50 ans et plus ne faisant pas partie des personnes à risque élevé.

**Polype :** Excroissance en surface d'une muqueuse dont la forme peut être pédonculée (base étroite avec un lobe terminal plus large) ou sessile (base large). Le type histologique d'un polype peut être bénin (inflammatoire, hyperplasique ou adénomateux) ou malin (néoplasique, cancéreux).

**Positivité :** Pourcentage des personnes qui obtiennent un résultat positif au test de dépistage parmi les participants.

**Programme de dépistage :** Intervention organisée qui permet d'offrir le dépistage d'une maladie spécifique dans une population clairement définie. Le programme doit assurer l'accès à toutes les fonctions essentielles requises dans le cadre du dépistage, c'est-à-dire l'identification des individus de la population cible, l'invitation, l'information, la mise à disposition du test et son analyse, le suivi clinique requis et/ou la prise en charge dans le cas échéant. Le programme doit mettre en œuvre ces services selon des normes de qualité et de performance établies pour permettre l'optimisation des effets bénéfiques tout en minimisant les effets néfastes.

**Recherche de sang occulte dans les selles (RSOS) :** Test de dépistage permettant de détecter des quantités minimales de sang dans les selles. La personne prélève des échantillons de selles à son domicile pendant plusieurs jours successifs et les dépose sur des plaquettes qui sont envoyées au laboratoire où elles sont analysées afin de détecter la présence de sang dans les selles.

**Résultat adéquat :** Un résultat à un test de RSOS est adéquat lorsqu'il est positif ou négatif.

**Résultat inadéquat :** Un résultat à un test de RSOS est inadéquat lorsqu'il est équivoque (ni positif ni négatif). Les résultats des tests réalisés après la date d'expiration, avec un délai trop long entre la date de réalisation et d'envoi en laboratoire et ceux où il est impossible de déterminer l'identifiant seront également considérés comme inadéquats.

**Revue systématique de la littérature :** Analyse de la littérature scientifique à l'aide d'une méthode de recherche systématique permettant d'identifier et d'évaluer les études indépendantes portant sur un thème précis et d'en extraire les résultats.

**Sensibilité :** Caractéristique de performance d'un test qui exprime la probabilité d'obtenir un résultat positif chez les personnes atteintes de la maladie, donc de détecter les cas à l'aide du test.

**Seuil de positivité :** Valeur au-delà de laquelle le résultat d'un test est considéré comme positif.

**Spécificité :** Caractéristique de performance d'un test qui exprime la probabilité d'obtenir un résultat négatif chez les personnes qui ne sont pas atteintes de la maladie, donc d'identifier correctement une personne non malade à l'aide du test.

**Territoire couvert :** Territoire pour lequel les habitants ont accès au PQDCCR.

**Valeur prédictive positive :** Probabilité qu'une personne avec un résultat positif au test de dépistage soit réellement atteinte de la maladie.

**Villeux :** Caractéristique morphologique d'un adénome ou d'un polype qui est hérissé d'innombrables excroissances digiformes et qui est associée à un plus grand risque de devenir malin.



## LISTE DES ABRÉVIATIONS

PCC	Partenariat canadien contre le cancer
CSSS	Centres de santé et de services sociaux
ECR	Études cliniques randomisées
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
IC	Intervalle de confiance
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NHS	National Health Service
PQDCCR	Programme québécois de dépistage du cancer colorectal
RC	Rapport de cote
RSOS	Recherche de sang occulte dans les selles
RSOSg	Recherche de sang occulte dans les selles au gaïac
RSOSi	Test immunochimique de recherche de sang occulte dans les selles
SI-PQDCCR	Système d'information du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal
VPP	Valeur prédictive positive



## INTRODUCTION

Un des objectifs du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal (PQDCCR) est de réduire de 15 % le taux de mortalité associée au cancer colorectal sur 10 ans dans la population à risque moyen sous l'hypothèse d'un taux de participation de 60 %<sup>[1]</sup>. Le programme vise également à réduire de 25 % la mortalité associée au cancer colorectal sur 10 ans chez les personnes qui participent assidûment au programme<sup>[1]</sup>. Pour atteindre cet objectif, le programme doit utiliser des stratégies efficaces pour que la population cible accepte de participer. Il doit également faire appel à des techniques de dépistage possédant une sensibilité, spécificité et valeur prédictive positive suffisante pour déceler la maladie aux stades précoces, dispenser des soins de haute qualité, et éviter qu'un trop grand nombre de participants qui n'ont pas de lésion subissent une coloscopie.

L'atteinte des objectifs du PQDCCR nécessite le respect de certaines conditions qu'il est essentiel d'évaluer, et ce, à l'aide d'indicateurs. L'évaluation permet d'apporter des ajustements au programme, si nécessaire, de choisir les meilleures options et de donner une rétroaction aux acteurs du réseau de la santé qui œuvrent au sein du programme évalué<sup>[2]</sup>.

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a reçu le mandat d'élaborer un document synthèse sur les indicateurs utilisés pour l'évaluation du PQDCCR. Des indicateurs ont été développés afin d'évaluer, à court terme, les activités liées à la participation, la qualité du test de dépistage par recherche de sang occulte dans les selles (RSOS), et la prise en charge pour une coloscopie. À long terme, ils génèrent de l'information permettant de faire la preuve de l'efficacité du programme et son impact populationnelle. Ces indicateurs s'inscrivent dans le cheminement optimal de la clientèle à risque moyen dans le PQDCCR<sup>[1]</sup>. Ils s'ajoutent à ceux sur la qualité de la coloscopie qui sont décrits dans le document sur les normes de pratique clinique relatives à la coloscopie<sup>[3]</sup>. Les indicateurs de l'évaluation du programme permettent de juger de la gouverne organisationnelle et de l'évolution globale du PQDCCR, tandis que les indicateurs sur la qualité de la coloscopie sont plus en lien avec la gouverne professionnelle dans les différentes unités d'endoscopie rattachées au programme (annexe 1).

Le présent document a pour objectif de développer des indicateurs pour la performance du PQDCCR, de définir le contexte dans lequel s'inscrit chacun des indicateurs ainsi que la méthode utilisée pour les mesurer. Selon les changements qui pourraient survenir au sein du programme au cours des prochaines années, de nouveaux indicateurs pourront être ajoutés tandis que d'autres seront possiblement écartés. De plus, des indicateurs comme l'incidence et la mortalité, qui demandent une collecte de données sur plusieurs années, viendront s'ajouter en cours de route. En ce qui concerne l'incidence du cancer colorectal, elle devrait être suivie au fil des ans, mais l'impact du PQDCCR ne se manifesterait qu'après plusieurs années.



# 1 MÉTHODOLOGIE

Les indicateurs développés visent la population ciblée par le PQDCCR, c'est-à-dire les personnes âgées entre 50 à 74 ans vivant dans la province de Québec et admissibles à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Le PQDCCR envisage d'inviter l'ensemble des personnes âgées de 50 à 74 ans, sans distinction entre les personnes à risque moyen de cancer colorectal et les personnes à risque élevé de cancer colorectal. Pour l'ensemble de la population visée, une lettre d'invitation personnalisée sera envoyée par la poste. Dans cette optique, la population ciblée par le PQDCCR inclut des personnes pouvant avoir des symptômes liés au cancer colorectal. L'identification de symptômes récents est essentielle lors du dépistage puisque l'impact du PQDCCR pourrait être différent entre les personnes symptomatiques et asymptomatiques. Cette différence devrait pouvoir être prise en considération lors des analyses.

Dans le cadre de l'évaluation du PQDCCR, il est possible qu'il y ait des divergences entre ce qui est relaté dans la littérature concernant les résultats relatifs aux activités de dépistage et les résultats propres à la population québécoise. Il est donc important de recueillir les premières informations sur les caractéristiques de notre population cible et voir si les indicateurs préliminaires nous indiquent une divergence avec les hypothèses d'efficacité du dépistage tel que décrit dans les différentes études cliniques randomisées (ECR).

Pour chacun des indicateurs développés, une mise en contexte permet de savoir à quelles étapes du cheminement optimal de la clientèle (annexe 2) s'inscrivent les indicateurs et de comprendre les activités du programme qu'ils mesurent<sup>[1]</sup>.

À des fins de comparabilité, les indicateurs qui sont également mesurés dans les autres provinces canadiennes ont été désignés par un astérisque au début de chaque section, et résumés dans un tableau à l'annexe 3. Ces indicateurs ont été identifiés par le Partenariat canadien contre le cancer (PCC). La comparaison des indicateurs sur le plan national pourrait aider les planificateurs des services de santé à déterminer les possibilités d'amélioration qui ne seraient peut-être pas mises en lumière sans ces comparaisons et analyses pancanadiennes.

Suite au contexte, une définition et une description du calcul permettent d'identifier les données utilisées au numérateur et au dénominateur pour mesurer chaque indicateur. Cette section a été développée en se référant aux méthodes de calcul élaborées par d'autres programmes de dépistage, par des comités d'experts, et sur la base d'ouvrages en épidémiologie<sup>[4-8]</sup>. La méthode de calcul des indicateurs a été adaptée au contexte spécifique du PQDCCR et aux données disponibles. L'utilisation d'un nombre de jours dans le calcul des indicateurs réfère toujours à des jours consécutifs et non à des jours ouvrables. L'âge de la population utilisé dans les calculs sera mesuré à partir de la date d'analyse du test par le ou les laboratoires désignés par le PQDCCR.

Lorsque disponibles, une ou des cibles ont été associées aux indicateurs développés. Ces cibles sont indicatives de certaines normes existantes et pourront servir à l'établissement des standards de qualité pour les différentes activités du PQDCCR. L'interprétation des valeurs qui seront obtenues, suite aux calculs des différents indicateurs, s'inscrit dans un

processus d'évaluation visant à expliquer les écarts entre les résultats obtenus et les normes fixées. Il s'agit de l'assurance-qualité du PQDCCR. Pour les cibles provenant du *European guideline for quality insurance in colorectal cancer screening*, un niveau de qualité basé sur les données probantes a été identifié ainsi qu'un niveau de recommandation (annexe 4)<sup>[6]</sup>. Cela permet de savoir si le niveau de preuve scientifique fourni par la littérature est suffisant pour recommander l'atteinte de la cible.

Diverses banques de données seront utilisées pour le calcul des indicateurs. L'accès à ces banques de données est primordial pour l'évaluation du PQDCCR. L'Institut de la statistique du Québec (ISQ) est l'organisme gouvernemental responsable de produire, d'analyser et de diffuser des informations statistiques officielles, objectives et de qualité pour le Québec<sup>[9]</sup>. L'ISQ fournira, entre autres, les estimations concernant la population ciblée pour le PQDCCR. Une autre source de données importante est le système d'information du Programme québécois de dépistage du cancer colorectal (SI-PQDCCR). Ce système est censé colliger les données relatives à la clientèle visée par le programme, les résultats du test immunochimique de recherche de sang occulte dans les selles (RSOSi) en laboratoire ainsi que l'information relative au temps d'accès et de réponse pour des services en coloscopie.

Dans le cadre de ce rapport, il est important de mentionner que le résultat du test de RSOSi est considéré adéquat s'il est positif ou négatif. Les unités d'endoscopie qui participent au programme devront également être en mesure de fournir des données afin de calculer certains indicateurs. Les données recueillies par le programme EndoWorks (Olympus Corporation, USA) lors d'une coloscopie seront nécessaires pour le calcul des indicateurs liés à cette pratique. Le Registre québécois du cancer devra également être utilisé afin de jumeler certaines informations concernant la détection des cancers colorectaux. Le Registre québécois du cancer est un système central de collecte, de gestion, d'analyse et de diffusion de données sur les cas de cancer qui sont recensés dans la population québécoise<sup>[10]</sup>. Le Registre québécois du cancer, devrait être fonctionnel d'ici peu. Ce registre remplacera le Fichier des tumeurs du Québec, une autre base de données contenant l'ensemble des cas de cancer qui se déclarent dans la population québécoise, en établissant sommairement le profil, à la fois de la personne atteinte et du type de lésion déclaré<sup>[11]</sup>. L'utilisation de sources de données complémentaires est à prévoir puisque le moyen utilisé pour obtenir les données de certains indicateurs reste à définir. À notre connaissance, les résultats du laboratoire de pathologie, par exemple, tel que le type d'adénome, ne sont saisis dans aucune banque de données.

Les données utilisées pour les analyses pourront être ventilées en sous-groupes. Une sélection de tels sous-groupes a été effectuée afin de faire ressortir des changements à travers le temps ou des différences potentiellement pertinentes pour certains facteurs comme le sexe ou l'âge. Cela permettra également de faire des ajustements afin de valider des comparaisons ou de préciser des segments particuliers de la population cible pour lesquels le programme n'atteint pas le même niveau de qualité comparativement à d'autres. Certains sous-groupes pourront également être croisés dans le cadre d'analyses encore plus spécifiques.

Parmi les sous-groupes utilisés, des analyses par territoire seront effectuées. Dans le cadre du présent rapport, le mot territoire se rapporte à un espace sociodémographique qui reste à définir compte tenu des modalités de dépistage qui seront préconisées par le ministère. Il peut s'agir d'un espace associé aux réseaux de la santé et des services sociaux (RSSS), aux centres de santé et de services sociaux (CSSS), aux municipalités régionales de comté, aux régions administratives ou aux réseaux universitaires intégrés de santé (RUIS).

La section « limite de l'interprétation » définit le cadre dans lequel les données doivent être interprétées. Elle permet également une meilleure compréhension de ces dernières et favorise l'interprétation des résultats en toute connaissance de cause.

Les données utilisées au numérateur et au dénominateur pour calculer les indicateurs ainsi que les sources utilisées pour les obtenir sont résumées à l'annexe 5.



## 2 PARTICIPATION

### 2.1 COUVERTURE DU PQDCCR

#### Contexte

Avant d'inviter la population à participer au programme de dépistage, les unités d'endoscopie désignées par le PQDCCR et desservant un territoire de la province de Québec doivent d'abord démontrer que l'accès et la qualité des services de coloscopie offerts sont conformes aux normes cliniques et organisationnelles du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)<sup>[3]</sup>. Les personnes âgées de 50 à 74 ans habitant les territoires dont les unités sont conformes aux normes pourront être invitées à participer au programme.

Étant donné que le déploiement se fera graduellement, la couverture du programme permettra de connaître parmi l'ensemble des personnes âgées de 50 à 74 ans de la province de Québec, la proportion de celles vivant dans un territoire où le PQDCCR est implanté. À long terme, le PQDCCR devrait couvrir l'ensemble de la province, il ne sera alors plus nécessaire de calculer cet indicateur.

#### Définition et calcul

Pourcentage de personnes âgées de 50 à 74 ans de la province de Québec vivant dans un des territoires couverts par le PQDCCR.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivant dans les territoires couverts par le PQDCCR}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivant au Québec}} \times 100$$

#### Cibles recensées

Selon le *European guidelines for quality insurance in colorectal cancer screening*, 95 % des personnes ciblées par le programme devraient pouvoir être invitées à y participer<sup>[6]</sup>. Cette cible a été préconisée par le PCC<sup>[12]</sup>.

#### Sous-groupes à analyser

- Années civiles

#### Autres analyses

Aucune autre analyse n'est prévue pour l'instant.

#### Sources de données

Les données utilisées au numérateur et au dénominateur sont des estimations produites par l'ISQ.

#### Limites dans l'interprétation

Aucune limite majeure à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant.

## 2.2 PARTICIPATION\*

### Contexte

Des ECR ont démontré que la participation à un programme de dépistage favorise, à long terme, la réduction du taux de mortalité par cancer colorectal dans la population ciblée par ce programme<sup>[13-16]</sup>.

Un des objectifs du PQDCCR est de réduire de 15 %, sur une période de 10 ans, le taux de mortalité associée au cancer colorectal dans la population à risque moyen, selon l'hypothèse d'un taux de participation de 60 %<sup>[1]</sup>. Le programme vise également à réduire de 25 % la mortalité associée au cancer colorectal sur une période de 10 ans chez les personnes qui participent assidûment au programme<sup>[1]</sup>.

Lors d'un sondage réalisé par l'INSPQ, 72,5 % de la population cible québécoise avait l'intention de se soumettre à un test de RSOS comme examen initial de dépistage si le test était recommandé par la santé publique<sup>[17]</sup>.

Certaines études ont analysé les facteurs pouvant avoir une influence sur la participation. Selon les résultats d'une revue systématique réalisée en 2004, l'utilisation préalable de soins de santé (visite chez le médecin ou chez le dentiste, participation systématique à d'autres activités de dépistage) était, dans la majorité des études recensées, un facteur ayant une forte influence sur la participation<sup>[18]</sup>. Le type de test utilisé lors du dépistage semble également avoir une influence sur la participation. Les résultats d'une ECR de grande taille<sup>1</sup> indiquent que la participation était supérieure de 12,7 % (intervalle de confiance (IC) à 95 % = 11,3 - 14,1,  $p < 0,01$ ) chez les personnes recevant un test de RSOSi comparativement à celles recevant un test de RSOS au gâiac (RSOSg)<sup>[19]</sup>. Le test de RSOSi, tel que préconisé par le PQDCCR, ne requiert pas de restriction alimentaire ou médicamenteuse préalable à la collecte des échantillons de selles contrairement au test de RSOSg. De plus, 1 ou 2 échantillons sont généralement suffisants pour ce test comparativement à 6 échantillons sur 3 selles différentes pour le test de RSOSg<sup>[20]</sup>.

### Définition et calcul

Pour l'ensemble des territoires couverts par le PQDCCR, pourcentage de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivants dans les territoires couverts par le PQDCCR}} \times 100$$

### Cibles recensées

Selon le cadre de référence québécois pour les services de coloscopie et le PQDCCR, au moins 60 % des personnes invitées devraient participer au programme afin de réduire de 15 %, sur une période de 10 ans<sup>[1]</sup>, le taux de mortalité associée au cancer colorectal.

---

<sup>1</sup> Les groupes étaient constitués de 4 836 personnes pour le test au RSOSg et 6 157 personnes au RSOSi.

Selon le *European guideline for quality insurance in colorectal cancer screening*, un taux de participation de 45 % est considéré comme étant acceptable. Cependant, une participation d'au moins 65 % serait souhaitable (niveau de recommandation et d'évidence : III-A)<sup>[6]</sup>.

Selon le Réseau national de dépistage du cancer colorectal sous l'égide du PCC, au moins 60 % de la population cible devrait compléter au moins un test de RSOS adéquat dans un programme de dépistage organisé, à l'intérieur d'un intervalle de temps défini<sup>[5]</sup>.

### **Sous-groupes à analyser**

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires

### **Autres analyses**

Une analyse permettant de connaître les délais entre la date d'invitation et la date de participation pourrait être réalisée dans l'éventualité où il serait possible de connaître le nombre exact de personnes invitées et les modalités d'envoi de la lettre d'invitation.

### **Sources de données**

Les données utilisées au numérateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au dénominateur proviennent de l'ISQ.

### **Limites dans l'interprétation**

Pour la mesure de cet indicateur, il faut émettre l'hypothèse que toutes les personnes vivant dans les territoires couverts par le PQDCCR auront bel et bien reçu une lettre d'invitation.

Les cibles énoncées ci-dessus visent une population à risque moyen. Cependant, le PQDCCR envisage d'inviter l'ensemble des personnes âgées de 50 à 74 ans, sans distinction entre les personnes à risque moyen ou élevé de cancer colorectal. Il est possible que la participation chez les personnes à risque élevé soit plus faible (car déjà prises en charge) ou plus élevée (car plus sensibilisées à cette maladie) que la participation chez les personnes à risque moyen. Ceci pourrait avoir une influence sur l'atteinte de la cible. Dans les circonstances actuelles, nous n'avons aucune donnée nous permettant de faire la distinction entre ces deux groupes.

Il est également possible que certaines personnes refusent de participer au PQDCCR ayant passé précédemment une coloscopie de dépistage opportuniste. Ces personnes ne pourront pas être exclues de nos analyses bien que la raison de non-participation soit pertinente.

## 2.3 FIDÉLISATION

### Contexte

L'efficacité optimale des programmes de dépistage réside dans la répétition des tests à des intervalles réguliers<sup>[7]</sup>.

Dans le cadre du PQDCCR, un rappel systématique invitera les personnes âgées entre 52 à 74 ans à passer un nouveau test de dépistage, et ce, deux ans après le résultat du test précédent, si celui-ci était négatif. Pour les personnes avec un test positif, une coloscopie devra être réalisée afin de déterminer la présence ou l'absence de cancer ou de lésions précancéreuses. Le PQDCCR prévoit également un rappel systématique, dont la durée variera selon les paramètres du programme, si aucune lésion n'a été trouvée lors de cette intervention. Pour les personnes chez qui des lésions ont été trouvées, un programme de surveillance en dehors du PQDCCR sera appliqué.

Selon une étude espagnole portant sur les facteurs pouvant nuire ou faciliter la fidélisation, la réalisation de test dont les résultats sont inadéquats semble être une barrière importante (rapport de cote (RC) : 0,24, IC à 95 % : 0,20 à 0,29)<sup>[21]</sup>. Les personnes ayant accepté de participer juste après avoir reçu leur invitation étaient plus susceptibles de participer à nouveau comparativement à celles ayant reçu une lettre de rappel six semaines plus tard (RC : 1,53, IC 95 % : 1,36 à 1,73). Les personnes vivant dans un quartier où les gens ont un niveau d'éducation supérieur étaient plus disposées à participer une deuxième fois au dépistage (OR : 1,22, IC 95 % : 1,03 à 1,45) que celles vivant dans des zones plus défavorisées. Aucune différence selon le sexe et l'âge n'a été trouvée.

### Définition et calcul

#### A- Fidélisation suite à un test de RSOSi négatif

Pourcentage de personnes ayant réalisé un nouveau test de dépistage adéquat dans les 30 mois suivant l'obtention d'un résultat négatif au test de RSOSi précédent.

$$\frac{\text{Nombre de personnes ayant réalisé un nouveau test de RSOSi adéquat dans les 30 mois suivant un test de RSOSi négatif}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 72 ans ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi}} \times 100$$

#### B- Fidélisation suite à un test de RSOSi positif

Pourcentage de personnes qui ont eu une coloscopie négative suite à un test de RSOSi positif et qui participe à un nouveau test de dépistage dans l'intervalle de temps préconisé par le programme.

$$\frac{\text{Nombre de personnes qui ont eu une coloscopie négative suite à un test de RSOSi positif et qui participe à un nouveau test de dépistage dans l'intervalle de temps préconisé par le programme}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 72 ans ayant eu une coloscopie négative suite à un test de RSOSi positif}} \times 100$$

### **Cibles recensées**

Il n'y a pas de cible pour cet indicateur pour l'instant.

### **Sous-groupes à analyser**

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale

### **Autres analyses**

Une estimation par la méthode de Kaplan-Meier, c'est-à-dire la modélisation dans le temps de la réalisation d'une nouvelle participation au PQDCCR chez la population ciblée ayant réalisé un premier test de dépistage, pourrait être réalisée.

Une analyse avec les personnes ayant eu un ou plusieurs résultats inadéquats aux tests de RSOSi pourrait également être réalisée.

### **Sources de données**

Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.

### **Limites dans l'interprétation**

Au numérateur, seules les personnes ayant obtenu un résultat adéquat au test sont retenues pour le calcul de notre indicateur. Les personnes ayant obtenu un résultat inadéquat sont exclues bien qu'elles aient voulu participer au programme. De plus, il est possible que ces personnes aient repris le test au-delà des 30 mois de délais utilisés dans le calcul.

Les personnes décédées, après avoir reçu le diagnostic d'un cancer colorectal ou ayant déménagé hors du Québec suite à un résultat négatif (RSOS ou coloscopie) sont incluses au dénominateur bien qu'elles ne puissent plus participer au PQDCCR. Ceci aura comme impact potentiel une sous-estimation de la fidélisation.



### 3 RÉSULTATS DU TEST DE RECHERCHE DE SANG OCCULTE DANS LES SELLES IMMUNOCHIMIQUE

#### 3.1 RÉSULTATS INADÉQUATS AUX TESTS DE RSOSi\*

##### Contexte

Dans le cadre du PQDCCR, la population cible est invitée à passer un test de dépistage par RSOSi. Ce test effectué à domicile permet de dépister de très petites traces de sang dans les selles. La présence de sang dans les selles peut être un signe de lésions au côlon puisque les cancers colorectaux et les adénomes peuvent saigner par intermittence.

Les personnes qui effectuent un test de RSOSi prélèvent des échantillons de selles qui sont envoyés à un laboratoire où elles sont analysées afin de détecter la présence d'hémoglobine (protéine contenue dans sang) dans les selles. Si la quantité d'hémoglobine recherchée sur un ou des échantillons dépasse un seuil déterminé, le résultat est positif. Si la quantité d'hémoglobine recherchée ne dépasse pas un seuil déterminé, le résultat est négatif. Il arrive cependant que l'analyse d'un test ne permette pas de fournir un résultat adéquat (test équivoque) ou que le test ne puisse pas être analysé, le résultat de ces tests est alors inadéquat. Plusieurs causes peuvent empêcher l'analyse d'un test : une date de péremption dépassée, un délai trop long entre la réalisation et la réception du test, un dépôt de selle trop important ou insuffisant et un test contenant des informations incomplètes.

Lorsque le résultat du test de RSOSi est inadéquat, les personnes sont invitées à passer un deuxième test. Pour celles qui ne sont pas en mesure d'obtenir un résultat adéquat à l'occasion d'un deuxième prélèvement, un service d'information est prévu afin de les aider à faire un autre test. Cependant, chez un petit nombre de personnes, aucun des tests réalisés ne permettra d'obtenir un résultat adéquat.

La proportion de personnes ayant obtenu seulement des résultats inadéquats reflète, entre autres choses, la compréhension des personnes qui utilisent ce test et la qualité de l'information qui leur est fournie<sup>[6]</sup>. Cela peut également indiquer des problèmes de laboratoire. Cela permet également d'évaluer la perte de participation au programme de dépistage liée aux difficultés de réalisation du test.

##### Définition et calcul

Pourcentage de personnes ayant seulement obtenu des résultats inadéquats aux tests de RSOSi au cours d'un même cycle de dépistage

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant seulement obtenu des résultats inadéquats au test de RSOSi au cours du même cycle qu'au dénominateur}^2}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant fourni un échantillon au laboratoire au cours d'un cycle de dépistage}} \times 100$$

<sup>2</sup> Un cycle ici fait référence à une période de deux ans, calculée à partir de la date du premier résultat du test de RSOS réalisé en laboratoire.

### **Cibles recensées**

Selon le *European guideline for quality insurance in colorectal cancer screening*, une proportion de tests avec un résultat inadéquat de moins de 3 % est considérée acceptable, une proportion de moins de 1 % est désirable (niveau d'évidence et de recommandation : III/A)<sup>[5,6]3</sup>.

Selon le Réseau national de dépistage du cancer colorectal sous l'égide du PCC, le pourcentage de personnes âgées de 50 à 74 ans avec seulement des résultats inadéquats au test de RSOS ne devrait pas dépasser 5 %<sup>[5]</sup>.

### **Sous-groupes à analyser**

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale

### **Autres analyses**

Proportion des tests avec des résultats inadéquats parmi l'ensemble des tests envoyés en laboratoire

### **Sources de données**

Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.

### **Limites dans l'interprétation**

Aucune limite majeure à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant.

## **3.2 POSITIVITÉ DU TEST DE RSOSi\***

### **Contexte**

Le test de RSOSi permet d'évaluer la quantité d'hémoglobine humaine dans les selles (en ng/ml). Si la quantité d'hémoglobine recherchée dépasse un seuil déterminé, le résultat est positif. Si la quantité d'hémoglobine recherchée ne dépasse pas le seuil déterminé, le résultat est négatif.

Les personnes dont le test est positif doivent passer une coloscopie pour confirmer ou infirmer la présence de lésions colorectales. Plus le nombre de personnes avec un résultat positif est élevé (positivité), plus la demande en coloscopie est, elle aussi, élevée. Il est donc

---

<sup>3</sup> Cette cible vise les programmes utilisant le test de RSOS au gâïac. Le mode d'emploi et les restrictions pour le test par RSOSi sont différents du gâïac. Il est ainsi possible que la cible du *European guideline for quality insurance in colorectal cancer screening* ne reflète pas bien les performances du test par RSOSi et son utilisation par la population visée par le PQDCCR. Pour l'instant, le PCC utilise cette cible bien que les provinces canadiennes utilisent soit l'un ou l'autre des tests mentionnés.

important de mesurer la positivité, car elle est un déterminant important de la capacité requise en services de coloscopie. Cette positivité varie de façon continue selon le seuil de positivité fixé pour le test de RSOSi.

Selon les résultats d'études recensées par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS), une augmentation progressive du seuil de positivité de 50 ng/ml (représentant la limite inférieure de précision du test) jusqu'à 200 ng/ml réduit la positivité de 8,5 % à 3,2 %, donc une réduction de plus de 50 % du nombre de coloscopies générées par le dépistage. Par contre, cette augmentation du seuil de positivité a pour conséquence de diminuer la sensibilité et ainsi réduire le taux de détection des lésions colorectales significatives de 3,1 % à 1,8 %<sup>[20]</sup>.

Avec un seuil à 175 ng/ml, les résultats de deux ECR indiquent que la fréquence de positivité en intention d'être dépisté était de 3,6 % (95 % CI = 3,0 à 4,3)<sup>[22]</sup> dans la première étude et de 3,5 % dans la deuxième étude<sup>[23]</sup>.

Dans le cadre du PQDCCR, un seuil de 175 ng/ml est envisagé pour le test de dépistage par RSOSi.

### Définition et calcul

Pourcentage des personnes ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi parmi celles ayant obtenu un résultat adéquat.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}} \times 100$$

### Cibles recensées

Il n'y a pas de cible pour cet indicateur pour l'instant.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale

### Autres analyses

Aucune autre analyse n'est prévue pour l'instant.

### Sources de données

Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.

### **Limites dans l'interprétation**

Aucune limite majeure à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant.

## 4 COLOSCOPIE DE SUIVI

### 4.1 ADHÉSION À LA RECOMMANDATION D'UNE COLOSCOPIE DE SUIVI DIAGNOSTIQUE\*

#### Contexte

Selon la perspective actuelle, les personnes avec un résultat positif au test de RSOSi seront contactées par les unités d'endoscopie participant au PQDCCR pour être invitée à recevoir une coloscopie de suivi diagnostique<sup>4</sup>. L'accès à cet examen est essentiel, car il permet d'examiner l'intérieur du côlon et de confirmer la présence ou l'absence d'un cancer ou de lésions précancéreuses.

La proportion de personnes ayant une coloscopie complète à la suite d'un test de RSOSi positif est un indicateur de la capacité des unités d'endoscopie à offrir un suivi en temps opportun. C'est également une mesure influencée par l'acceptabilité de la coloscopie chez les personnes ayant un résultat de RSOSi positif<sup>7</sup>.

L'accès à la coloscopie à des fins de suivi diagnostique peut-être un facteur qui limite le succès du programme de dépistage du cancer colorectal. En effet, les effets positifs de la sensibilisation au dépistage et de l'amélioration des pratiques en endoscopie ne peuvent être obtenus si les personnes ciblées par le programme n'ont pas accès à la coloscopie<sup>4</sup>.

#### Définition et calcul

Pourcentage de personnes ayant eu une coloscopie complète dans les 180 jours suivant un résultat positif au test de RSOSi

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète}^5}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi}} \times 100$$

#### Cibles recensées

Selon les cibles définies par le National Health Service (NHS), au moins 85 % des personnes avec un test de RSOS positif devraient avoir un suivi en coloscopie<sup>8</sup>.

Selon le Réseau national de dépistage du cancer colorectal sous l'égide du PCC, au moins 85 % des personnes avec un test de RSOS positif devraient avoir un suivi en coloscopie dans les 180 jours suivant la date de résultat en laboratoire<sup>5</sup>.

#### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge

<sup>4</sup> Cette modalité d'invitation reste à confirmer avec le ministère.

<sup>5</sup> Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

### **Autres analyses**

Le pourcentage de personnes avec une coloscopie complète ou incomplète pourrait également être calculé afin d'avoir une compréhension plus approfondie de notre indicateur.

### **Sources de données**

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.

### **Limites dans l'interprétation**

Les personnes qui passeront une coloscopie dans un centre non désigné ne pourront être comptabilisées dans le SI-PQDCCR.

Les personnes qui auront une coloscopie incomplète seront considérées comme non-adhérentes à la recommandation bien qu'elles ne puissent être reconnues responsables de cette non-adhérence.

Les personnes qui passeront une coloscopie dans un délai supérieur à 180 jours seront considérées comme non adhérentes à la recommandation. Cependant, ce délai pourrait avoir été induit par un problème de capacité des unités d'endoscopie d'offrir des rendez-vous en coloscopie en temps opportun. Dans ce sens ce délai pourrait être indépendant de la volonté des participants de suivre la recommandation.

## **4.2 DÉLAIS D'ATTENTE À LA COLOSCOPIE\***

### **Contexte**

L'utilisation efficace du temps et des ressources par les unités d'endoscopie implique qu'il y ait une gestion adéquate des requêtes en coloscopie. Une gestion adéquate permet aux unités d'endoscopie d'améliorer l'accès aux soins en allouant les ressources disponibles en fonction des besoins cliniques<sup>[24]</sup>. Les chefs d'unité d'endoscopie ont comme responsabilité de s'assurer que les délais d'accès en coloscopie, différents selon le niveau de priorité des requêtes reçues dans leur unité, soient respectés<sup>[3]</sup>.

En ce qui concerne les personnes avec un test de RSOSi, les unités endoscopie doivent être en mesure d'offrir un rendez-vous en coloscopie dans les 60 jours suivant un résultat positif au test en laboratoire<sup>[1;3]</sup>. Ce délai doit être respecté chez 95 % des participants<sup>[3]</sup>. Les personnes qui refusent de prendre un rendez-vous en coloscopie doivent être dirigées vers un professionnel de la santé et celles qui ne se présentent pas à leur rendez-vous doivent être recontactées dans les sept jours suivants afin de planifier un nouveau rendez-vous pour une coloscopie<sup>[1;3]</sup>. Toute personne qui ne s'est pas présentée à son premier rendez-vous de

coloscopie ou pour qui une deuxième coloscopie est nécessaire (p. ex. : coloscopie incomplète) doit obtenir un second rendez-vous dans les 60 jours<sup>[3;20]</sup>.

### Définition et calcul

Pourcentage de personnes ayant eu une coloscopie complète dans les 60 jours suivant un résultat positif au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète}^6}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète dans les 180 jours suivant la date du résultat au test de RSOSi}} \times 100$$

### Cibles recensées

Selon les normes de pratique clinique relative à la coloscopie, les délais d'accès sont respectés pour 95 % des requêtes en coloscopie. Toute justification du non-respect des délais d'accès doit être documentée<sup>[3]</sup>.

À titre indicatif, selon le *European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis*, au moins 90 % (idéalement 95 %) des personnes avec un test de RSOS positif effectué dans le cadre d'un programme de dépistage devraient avoir accès à une coloscopie dans un délai de 31 jours (niveau d'évidence et de recommandation : VI-B)<sup>[6]</sup>.

Selon le Réseau national de dépistage du cancer colorectal sous l'égide du PCC, au moins 90 % des personnes ayant passé une coloscopie devraient l'avoir reçue dans un délai de 60 jours suivant un résultat positif au test de RSOSi<sup>[5;12]</sup>.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

### Autres analyses

En prenant un délai plus long (90 et 120 jours civils), d'autres analyses seront également réalisées.

Le pourcentage de personnes avec une coloscopie complète ou incomplète pourrait être également réalisé afin d'avoir une compréhension plus approfondie de l'indicateur.

---

<sup>6</sup> Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

La distribution (exemple : médiane et 90<sup>e</sup> percentile) du nombre de jours écoulés entre la date du résultat du test par le laboratoire et la coloscopie sera également analysée.

### **Sources de données**

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.

### **Limites dans l'interprétation**

Aucune limite majeure n'est à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant.

## 5 DÉTECTION DE LÉSIONS COLORECTALES

Les cancers colorectaux prennent plusieurs années à se développer. Ils le font habituellement à partir de polypes dans la paroi tapissant l'intérieur du côlon. Les polypes sont des excroissances en surface d'une muqueuse dont la forme peut-être pédonculée basse étroite avec un lobe (terminal plus large) ou sessile (base large). Ils peuvent aussi être plats. Communément, les polypes peuvent être classés en deux catégories : non néoplasiques ou néoplasique. Les polypes non néoplasiques (principalement les polypes hyperplasique et inflammatoire) n'ont pas de potentiel malin tandis que les polypes néoplasiques que l'on nomme également adénomes ont un potentiel malin<sup>[25]</sup>. Il existe d'autres classifications et types de polypes, mais ils ne seront pas discutés dans ce document.

Cela prend en moyenne 10 ans à un polype adénomateux pour se développer en cancer<sup>[26;27]</sup>. Cette lente progression fournit une excellente fenêtre d'opportunité pour la détection précoce de la maladie.

La coloscopie est l'examen de confirmation diagnostique choisi par le PQDCCR. Elle permet la détection de polypes à l'intérieur du côlon. La résection des polypes et des adénomes détectés à la suite d'un résultat de RSOS positif permettrait dans le cadre d'un programme de dépistage la réduction de la mortalité liée au cancer colorectal<sup>[13;15;28]</sup>.

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des lésions colorectales est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. En l'absence de définitions consensuelles, il est difficile de pouvoir calculer des indicateurs standardisés permettant d'établir des comparaisons.

### 5.1 DÉTECTION DES POLYPES VISUALISÉS ET RÉSÉQUÉS

#### Contexte

La mesure de détection des polypes permet de connaître le pourcentage de participants chez qui des polypes ont été visualisés ou réséqués lors d'une coloscopie réalisée suite à un test de RSOSi positif. C'est une mesure de la pertinence de l'indication de la coloscopie<sup>[7]</sup>.

Cet indicateur dépend de la sensibilité du test de dépistage de première instance, mais aussi de la qualité de la coloscopie (la préparation du côlon, la visualisation complète du côlon, la durée de la phase de retrait et de la compétence de l'endoscopiste).

## Définition et calcul

### A- Détection des polypes visualisés

Pourcentage de participants avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie parmi ceux ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^7}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}} \times 100$$

### B- Détection des polypes réséqués

Pourcentage de participants avec au moins une résection ou une biopsie de polypes effectuée lors d'une coloscopie parmi ceux ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^7}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}} \times 100$$

## Cibles recensées

À surveiller. Il n'y a pas de cible pour le taux de détection des polypes pour l'instant. Cet indicateur permet plutôt de comparer la capacité de détections entre les établissements et les professionnels de la santé où des services d'endoscopie sont offerts.

## Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

## Autres analyses

Une analyse sur le nombre de polypes visualisés ou réséqués par individu pourrait également être réalisée.

---

<sup>7</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## Sources de données

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.

## Limites dans l'interprétation

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des lésions colorectales est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. L'adoption de définitions consensuelles permettrait le calcul d'indicateurs standardisés pouvant être utilisés à des fins de comparaison.

## 5.2 DÉTECTION DES ADÉNOMES\*

### Contexte

Les deux tiers des polypes qui tapissent l'intérieur du côlon sont des adénomes<sup>[29]</sup>. Avec le temps, certains de ces adénomes grossissent et peuvent se transformer en cancer.

Il existe principalement trois types d'adénomes : l'adénome tubuleux, tubulovilleux et vilieux<sup>[25]</sup>. L'adénome tubuleux est le plus petit et le plus commun des adénomes (environ 81 % des adénomes)<sup>[30]</sup>. L'adénome tubulovilleux (environ 16 % des adénomes) présente à la fois des caractéristiques de l'adénome vilieux et de l'adénome tubuleux. L'adénome vilieux représente environ 3 % ou moins de l'ensemble des adénomes.

La détection des adénomes est une composante importante dans l'évaluation du PQDCCR car elle permet d'estimer l'efficacité du programme à dépister la maladie.

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec au moins un adénome confirmé en pathologie parmi ceux ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^8}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}} \times 100$$

### Cibles recensées

Selon le NHS, 6 personnes dépistées sur 1 000 devraient avoir un ou des adénomes détectés durant la coloscopie<sup>[8]</sup>.

<sup>8</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

### **Sous-groupes à analyser**

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

### **Autres analyses**

Une analyse sur le nombre d'adénomes détectés par individu pourrait également être réalisée.

### **Sources de données**

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.

### **Limites dans l'interprétation**

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des lésions colorectales est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. L'adoption de définitions consensuelles permettrait le calcul d'indicateurs standardisés pouvant être utilisés à des fins de comparaison.

## **5.3 DÉTECTION DES ADÉNOMES AVANCÉS\***

### **Contexte**

Les adénomes avancés sont considérés comme les véritables précurseurs du cancer. Le taux de conversion des adénomes en cancer a été estimé à environ 2,6 % par année chez les femmes et les hommes âgés de 55 à 59 ans. Ce taux augmente en fonction de l'âge pour atteindre 4,5 % par année pour les femmes et les hommes âgés de 70 à 74 ans. Sur dix ans, le risque cumulatif de progression vers un cancer invasif est évalué à 25 % à partir de l'âge de 55 ans et entre 35 % et 40 % à partir de 70 ans<sup>[31]</sup>.

Selon un ECR, avec un seuil à 175 ng/ml pour le test de RSOSi, la détection d'adénomes avancés est de 2,2 % (95 % CI = 1,7 à 2,7)<sup>[22]</sup>.

Selon des estimations faites par l'INSPQ à partir des données concernant l'année 2010, l'utilisation de la RSOSi comme test de dépistage de première instance dans le cadre d'un programme de dépistage du cancer colorectal permettrait de détecter 33 200 adénomes avancés au premier cycle<sup>[31]</sup>, pour une population éligible de 2,35 millions et un taux de participation de 59,6 %.

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec au moins un adénome avancé confirmé en pathologie parmi ceux ayant obtenu un résultat adéquat au test de dépistage par RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^9}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.}} \times 100$$

### Cibles recensées

Il n'y a pas de cible pour cet indicateur pour l'instant.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

### Autres analyses

Une analyse sur le nombre d'adénomes avancés par individu pourrait être réalisée.

### Sources de données

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.

### Limites dans l'interprétation

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des adénomes avancés est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. En l'absence de définitions consensuelles, il est difficile de pouvoir calculer des indicateurs standardisés permettant d'établir des comparaisons.

---

<sup>9</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## 5.4 DÉTECTION DES CANCERS COLORECTAUX\*

### Contexte

Au Québec, en matière de mortalité, le cancer colorectal arrive au deuxième rang après celui du poumon. En 2012, le Québec<sup>[32]</sup> a enregistré environ 2 400 décès dus à ce cancer. Avec l'âge, le risque de souffrir du cancer augmente de façon importante.

Avec un seuil à 175 ng/ml, les résultats de deux ECR indiquent que la détection des cancers colorectaux était de 0,4 % (95 % CI = 0,3 à 0,8)<sup>[22]</sup> dans la première étude et de 0,39 % (95 % CI = 0,2 à 0,6) dans la deuxième étude<sup>[23]</sup>.

Selon les résultats recensés par un groupe de spécialistes sur le dépistage du cancer colorectal, on estime aussi que l'on pourrait enregistrer une réduction d'environ 18 % du nombre de décès par cancer colorectal si 70 % des Canadiennes et des Canadiens âgés de 50 à 74 ans passaient un test de RSOSi tous les deux ans<sup>[33]</sup>.

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec un cancer colorectal détecté lors d'une coloscopie parmi ceux ayant obtenu un résultat de test de RSOSi adéquat.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal détecté lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{10}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi}} \times 100$$

### Cibles recensées

Selon le NHS, on devrait détecter au moins 2 cancers pour 1 000 personnes dépistées<sup>[8]</sup>.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissements

### Autres analyses

Des analyses sur la détection de néoplasies et néoplasies avancées pourraient également être réalisées.

---

<sup>10</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## Sources de données

Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du Registre québécois du cancer.

## Limites dans l'interprétation

Aucune limite majeure à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant.

## 5.5 CANCER D'INTERVALLE

### Contexte

Un des objectifs du PQDCCR est de réduire la mortalité par cancer colorectal dans la mesure où le dépistage permet de détecter une forte proportion des cancers qui sont présents lors du test. Cette capacité de détecter les cancers présents est appelée sensibilité. Plus la sensibilité est élevée, plus l'impact du PQDCCR sera grand.

Le taux de détection est une mesure indirecte de la sensibilité. Un taux de détection élevé indique une sensibilité élevée, mais pourrait également suggérer un taux d'incidence élevé. Une autre mesure indirecte utilisée pour estimer la sensibilité est le taux de cancer d'intervalle.

Les cancers d'intervalle sont des cancers qui sont diagnostiqués entre deux cycles de dépistage. Contrairement au taux de détection, un taux de cancer d'intervalle faible indique une sensibilité élevée. Les cancers d'intervalle peuvent survenir à la suite d'un test de RSOSi négatif ou d'un test de RSOSi positif suivi d'une coloscopie négative. Dans le cadre du PQDCCR, la proportion de cancers d'intervalle sera d'abord mesurée par l'ensemble des cancers colorectaux détectés dans les deux ans suivant un test de dépistage par RSOSi négatif. Les cancers colorectaux détectés suite à une coloscopie négative sont également des cancers d'intervalle, mais il sera nécessaire de faire un suivi aux intervalles recommandés selon les guides de pratique clinique afin de calculer la proportion liée à cette situation. Il sera néanmoins possible de calculer, chez les personnes ayant reçu une coloscopie négative, le nombre de cancers d'intervalle à différents intervalles de temps. Cette mesure est un indicateur permettant d'informer les participants ayant reçu une coloscopie négative de leur probabilité d'avoir un cancer d'intervalle.

Comme il fut mentionné auparavant, le taux de cancer d'intervalle est associé à la sensibilité du test, mais également à l'incidence des nouveaux cancers pouvant apparaître entre deux dépistages. Plus le délai entre un résultat négatif et un nouveau test est grand, plus le taux de cancer d'intervalle risque d'être élevé.

Une étude réalisée au Royaume-Uni dans un site pilote de dépistage du cancer colorectal entre 2000 et 2007 avait pour objectifs de mesurer la proportion de cancers d'intervalle et les facteurs pouvant y être associés. Les résultats indiquent que pour l'ensemble des cancers diagnostiqués dans la population de dépistage, le pourcentage de cancer d'intervalle correspondait à 31,2 % au premier cycle, 47,4 % au deuxième cycle et 58,9 % au troisième cycle. Cette augmentation du pourcentage entre les cycles n'était pas causée par une augmentation du nombre de cancers d'intervalle, mais par une diminution du nombre de

cancers détectés. Selon cette étude, les femmes avaient un risque plus élevé d'avoir un cancer d'intervalle comparativement aux hommes. Le risque de cancer d'intervalle au niveau du rectum et du côlon ascendant était également plus élevé comparativement au côlon transverse et descendant<sup>[34]</sup>.

### Définition et calcul

#### A- Cancers d'intervalle suite à un test de RSOSi négatif

Pourcentage de cancers qui sont diagnostiqués dans les deux ans suivant un test de RSOSi négatif.

$$\frac{\text{Nombre de personnes diagnostiquées pour un cancer colorectal dans les deux ans suivant un résultat négatif au test de RSOSi}}{\text{Nombre de personnes ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi}} \times 100$$

#### B- Cancers d'intervalle suite à une coloscopie négative

Pourcentage de cancers qui sont diagnostiqués dans l'intervalle de temps séparant une coloscopie négative et la participation à un nouveau test de dépistage selon les recommandations de suivi des guides de pratique clinique.

$$\frac{\text{Nombre de personnes diagnostiquées pour un cancer colorectal dans l'intervalle de temps séparant une coloscopie négative et la participation à un nouveau test de dépistage selon les recommandations de suivi des guides de pratique clinique}}{\text{Nombre de personnes ayant obtenu un résultat négatif à la coloscopie}} \times 100$$

### Cibles recensées

Il n'y a pas de cible pour cet indicateur pour l'instant.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale

### Autres analyses

Aucune autre analyse n'est prévue pour l'instant.

### Sources de données

Les données au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Au numérateur, les données proviennent du SI-PQDCCR (personnes avec un résultat négatif au test de RSOSi, calcul A) ou du programme EndoWorks (personnes avec des coloscopies négatives, calcul B). Un

jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer pour connaître parmi ces personnes celles qui ont développé un cancer colorectal.

### **Limites dans l'interprétation**

Selon les recommandations émises par le MSSS, une personne dont la coloscopie est négative aura un rappel pour un nouveau test de dépistage 10 ans après cette coloscopie. Un important délai sera donc nécessaire avant de connaître la proportion de cancers pouvant apparaître dans cet intervalle de temps. Cependant, des analyses intermédiaires utilisant des délais plus courts pourront être réalisées afin de déterminer le risque de cancer d'intervalle suite à une coloscopie négative.



## 6 VALEUR PRÉDICTIVE POSITIVE (VPP) DU TEST DE RSOSi DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME DE DÉPISTAGE

### Contexte

Le test de RSOSi est un test de dépistage de première instance, qui est à la fois sécuritaire et peu coûteux. Lorsque le résultat est positif, il indique qu'il y a présence de sang dans les selles. Toutefois, ce résultat ne garantit pas la présence d'une lésion intestinale. Il arrive que des personnes avec un résultat positif n'aient aucune lésion. Elles devront néanmoins passer une coloscopie pour identifier la présence éventuelle d'une lésion et sa nature. On appelle ces résultats de faux positifs. Les vrais positifs réfèrent aux personnes avec un résultat positif au test de RSOSi et qui sont vraiment atteintes d'une lésion du type de celles qui sont recherchées.

La probabilité qu'une personne avec un test positif soit vraiment atteinte de la maladie est appelée valeur prédictive positive (VPP). La présence ou l'absence de lésions est confirmée lors de la coloscopie. La VPP peut être utilisée pour mesurer la capacité du test de RSOSi de détecter la présence de polypes, d'adénomes, d'adénomes avancés ou de cancers colorectaux.

La VPP est fortement influencée par la spécificité du test utilisé (probabilité que le résultat soit négatif chez une personne qui n'a pas de lésion), mais elle est peu influencée par sa sensibilité (probabilité que le résultat soit positif chez une personne avec des lésions). Pour une prévalence donnée, plus la spécificité est élevée, plus la VPP est élevée.

En ce qui concerne la RSOSi, la spécificité varie selon le seuil de positivité utilisé, c'est-à-dire la concentration d'hémoglobine humaine présente dans les selles à partir de laquelle une lésion colorectale est suspectée. Plus le seuil est bas, plus la sensibilité est élevée et plus la spécificité et la VPP sont faibles.

Dans le cadre du PQDCCR, un seuil de 175 ng/ml est envisagé pour le test de RSOSi. À ce seuil, les résultats d'une ECR indiquent une VPP de l'ordre de 63 % pour les lésions colorectales significatives et de 12 % pour les cancers colorectaux<sup>[22]</sup>.

Toutes les coloscopies complètes ou incomplètes sont incluses dans les calculs de la VPP. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## 6.1 VPP POUR LES POLYPES VISUALISÉS ET RÉSÉQUÉS

### Définition et calcul

#### A- VPP pour les polypes visualisés

Pourcentage de participants avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie et ce, parmi ceux ayant reçu une coloscopie de suivi diagnostique à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{11}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie}} \times 100$$

#### B- VPP pour les polypes réséqués

Pourcentage de participants avec au moins une résection ou une biopsie de polypes effectuée durant une coloscopie et ce, parmi ceux ayant reçu une coloscopie de suivi diagnostique à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{11}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie}} \times 100$$

## 6.2 VPP POUR LA DÉTECTION DES ADÉNOMES\*

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec au moins une résection ou une biopsie d'adénomes effectuée durant une coloscopie et ce, parmi ceux ayant reçu une coloscopie de suivi diagnostique à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{11}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie}} \times 100$$

## 6.3 VPP POUR LA DÉTECTION DES ADÉNOMES AVANCÉS\*

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec au moins un adénome avancé détecté parmi ceux ayant reçu une coloscopie à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

<sup>11</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{12}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans qui ont eu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie}} \times 100$$

#### 6.4 VPP POUR LA DÉTECTION DES CANCERS COLORECTAUX\*

##### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec un cancer colorectal détecté parmi ceux ayant reçu une coloscopie à la suite d'un résultat positif au test de RSOSi.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal détecté lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{12}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie}} \times 100$$

##### Cibles recensées

- Aucune cible concernant les résultats attendus pour la VPP pour la visualisation et résection des polypes n'a été trouvée.
- Aucune cible concernant les résultats attendus pour la VPP des adénomes n'a été trouvée.
- Aucune cible concernant les résultats attendus pour la VPP des adénomes avancés n'a été trouvée.
- Aucune cible concernant les résultats attendus pour la VPP des cancers colorectaux n'a été trouvée.

##### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle de participation au PQDCCR et aux cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale

##### Autres analyses

Les VPP pour les néoplasies et néoplasies avancées pourront également être calculées.

##### Sources de données

Les données au dénominateur proviennent d'EndoWorks.

<sup>12</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

Les données au numérateur proviennent du programme EndoWorks en ce qui concerne la détection des polypes. En ce qui concerne les adénomes et adénomes avancés, les données peuvent également provenir du laboratoire de pathologie (où sont confirmés les types de lésions détectés durant la coloscopie). Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer pour connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.

### **Limites dans l'interprétation**

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des lésions colorectales est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. L'adoption de définitions consensuelles permettrait le calcul d'indicateurs standardisés pouvant être utilisés à des fins de comparaison.

L'interprétation de la VPP est directement liée à la validité de ce test. La qualité de la coloscopie peut avoir un impact sur la détection des lésions et, pour différentes raisons, il peut arriver que des lésions présentes ne soient pas détectées. Dans ce sens, la qualité de la coloscopie aura un impact sur le taux de lésions détectées et par le fait même sur la VPP du test de RSOSi.

Certaines personnes n'auront pas de coloscopie suite à un test de RSOS positif. Ces personnes sont alors exclues des analyses, ce qui pourrait biaiser les résultats. Le faible nombre de personnes dans cette situation devrait minimiser cet effet.

## 7 SENSIBILITÉ

### Contexte

Dans le cadre d'un programme de dépistage du cancer colorectal, la sensibilité (Se) mesure la capacité du programme à détecter une ou plusieurs lésions colorectales lorsque ces lésions sont effectivement présentes.

Un des défis d'un programme de dépistage est d'atteindre un équilibre afin de détecter les personnes qui ont réellement des lésions colorectales (Se), sans toutefois faire subir à trop de participants une coloscopie inutile causée par une faible spécificité, c'est-à-dire une trop forte proportion de faux positif au test de RSOSi.

Cet équilibre est en partie relié au seuil de positivité du test de RSOSi fixé par un programme de dépistage. Plus le seuil de positivité est bas, plus la sensibilité du test augmente, mais sa spécificité diminue. En d'autres mots, un plus grand nombre de lésions colorectales seront détectées, mais beaucoup de participants au programme subiront une coloscopie sans toutefois présenter de lésions. À l'inverse, plus le seuil de positivité est élevé, plus la spécificité du test augmente, mais sa sensibilité diminue. Ainsi, un moins grand nombre de participants iront en coloscopie inutilement, mais un certain nombre de lésions ne seront pas détectées.

Les résultats d'une ECR ont montré qu'à un seuil de 100 ng/ml, la sensibilité du test de RSOSi dans une population à risque moyen était de 29 % (IC 95 % : 21 % à 39 %) pour les adénomes avancés, de 75 % (IC 95 % : 36 % à 96 %) pour les cancers colorectaux et de 31 % (IC 95 % : 23 % à 40 %) pour les néoplasies avancées<sup>[35]</sup>.

En ce qui concerne le PQDCCR plus spécifiquement, on définit la sensibilité du programme comme étant la capacité avec laquelle le test de RSOSi (à un seuil de positivité à 175 ng/ml de sang) et la coloscopie permettent d'identifier les sujets qui sont vraiment atteints d'une ou plusieurs lésions dans la population soumise au dépistage.

### 7.1 SENSIBILITÉ POUR LA DÉTECTION DES ADÉNOMES AVANCÉS

#### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie, et ce, parmi l'ensemble des participants avec au moins un adénome avancé diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{13}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat}} \times 100$$

<sup>13</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## 7.2 SENSIBILITÉ POUR LA DÉTECTION DES CANCERS COLORECTAUX

### Définition et calcul

Pourcentage de participants avec un cancer colorectal diagnostiqué lors d'une coloscopie, et ce, parmi l'ensemble des participants avec un cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal diagnostiqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi}^{14}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat}} \times 100$$

### Cibles recensées

Aucune cible n'a été trouvée pour l'instant.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle et cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissement

### Autres analyses

La sensibilité pour les néoplasies avancées pourra également être calculée.

### Sources de données

Les résultats au test de RSOSi proviennent du SI-PQDCCR. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer afin de connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.

Le moyen utilisé afin de savoir si les lésions réséquées sont des adénomes avancés reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.

### Limites dans l'interprétation

La mesure d'indicateurs basés sur la détection des adénomes avancés est tributaire d'une nomenclature et de définitions normalisées par les endoscopistes et les pathologistes. En l'absence de définitions consensuelles, il est difficile de pouvoir calculer des indicateurs standardisés permettant d'établir des comparaisons.

---

<sup>14</sup> La coloscopie peut être complète ou incomplète. Une coloscopie complète se définit par la visualisation du cæcum avec l'identification de deux des trois points de repère identifiés (l'orifice appendiculaire, la valvule iléo-cæcale et la confluence des ténias) documentée par photographie ou par enregistrement vidéo.

## 8 SPÉCIFICITÉ

### Contexte

La spécificité est une caractéristique de performance d'un test qui exprime la probabilité d'obtenir un résultat négatif chez les personnes qui ne sont pas atteintes de la maladie. Dans le cadre du PQDCCR, il s'agit donc d'identifier correctement une personne non atteinte d'un cancer colorectal, et ce, à l'aide du test de RSOSi.

Les résultats d'une ECR ont montré qu'à un seuil de 175 ng/ml, la spécificité du test de RSOSi dans une population à risque moyen était de 98,7 % pour les adénomes avancés et de 97 % pour les cancers colorectaux<sup>[22]</sup>.

Une spécificité d'environ 97 % pour un test de RSOSi implique que 4 % des personnes qui ne sont pas atteintes d'un cancer colorectal obtiendront des résultats faussement positifs et devront subir une coloscopie. Dans ce sens, plus grande est la spécificité, plus le nombre de coloscopies inutiles sera faible. Toutefois, une spécificité élevée se fait souvent aux dépens de la sensibilité.

### Définition et calcul

Pourcentage de participants qui ne sont pas atteints de cancer colorectal et qui ont obtenu un résultat négatif au test de RSOSi et ce, parmi l'ensemble des personnes sans cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.

$$\frac{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi et sans cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat}}{\text{Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans sans cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat}} \times 100$$

### Cibles recensées

Aucune cible n'a été trouvée pour l'instant.

### Sous-groupes à analyser

- Sexe
- Groupes d'âge
- Années civiles
- Territoires
- 1<sup>er</sup> cycle et cycles suivants
- Indice de défavorisation matérielle et sociale
- Établissement

### Autres analyses

Aucune autre analyse n'est prévue pour l'instant.

### **Sources de données**

Les données utilisées proviennent du SI-PQDCCR concernant le résultat au test de RSOSi et du Registre québécois du cancer afin de connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.

### **Limites dans l'interprétation**

Aucune limite majeure à souligner dans l'interprétation des résultats pour l'instant

## CONCLUSION

L'évaluation est une activité essentielle lors de la mise en œuvre et l'opérationnalisation d'un programme de santé publique. Elle permet de savoir si les activités mises en place fonctionnent bien et d'identifier les problèmes pouvant survenir. Elle donne également l'occasion aux personnes œuvrant au sein du programme de réfléchir sur le déroulement des activités et sur les raisons qui motivent leur maintien.

L'évaluation vise l'amélioration des pratiques en procurant de l'information aux différents acteurs œuvrant au sein de programme implanté. Elle permet aux décideurs politiques d'avoir une vision globale du programme tandis qu'elle offre aux gestionnaires une compréhension plus fine de l'effet des différentes activités rattachées au programme. L'évaluation permet également aux personnes qui travaillent sur le terrain de comprendre des aspects plus techniques du programme (les préoccupations intersectorielles).

Dans le cadre du PQDCCR, les indicateurs développés dans le présent rapport sont fondés sur le cheminement optimal de dépistage de la clientèle dans le Programme québécois de dépistage du cancer colorectal (annexe 2). Les indicateurs issus de ce cheminement se classent en sept grandes catégories : la participation, les performances du test de RSOSi, la coloscopie de suivi, la détection des lésions colorectales, la VPP du test de RSOSi, la sensibilité et la spécificité.

L'élaboration d'indicateurs permet d'évaluer la performance des activités du PQDCCR. À court terme, l'évaluation permet de mesurer le progrès du déploiement du programme, les activités liées à la participation et la qualité du test de dépistage par recherche de sang occulte dans les selles (RSOS). À long terme, l'évaluation permet d'apprécier les impacts du dépistage sur la mortalité et l'incidence, de même que les effets indésirables potentiels. L'évaluation permet également de s'assurer que les participants ont accès à des services de dépistage en temps opportun.

L'évaluation du PQDCCR doit s'inscrire dans un processus rigoureux et continu permettant l'obtention et la validation des données utilisées et l'examen des méthodes de calculs. L'interprétation des résultats doit également être réalisée dans un cadre reconnu dans le domaine de l'évaluation. Enfin, il faut souligner l'importance de mettre en place une veille scientifique afin de demeurer au fait des plus récentes connaissances scientifiques et pratiques cliniques dans le domaine du dépistage du cancer colorectal. Dans ce sens, ce document représente une première édition des indicateurs pour l'évaluation du PQDCCR. Une mise à jour de ce rapport sera nécessaire afin de développer de nouveaux indicateurs et en modifier d'autres selon les besoins et la progression du programme.



## RÉFÉRENCES

- 1 Ministère de la Santé et des Services sociaux. Direction de la santé publique. Cadre de référence québécois pour les services de coloscopie et le programme de dépistage du cancer colorectal. 2011;1-22.
- 2 Weiss C.H. Evaluation (deuxième édition), Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.1997.
- 3 Barkun A, Champagne M, Normes de pratique clinique relatives à la coloscopie. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Direction Québécoise du Cancer. 2011;1-86.
- 4 Bryant H, Bursey F, Candas B, Driman DK, Dubé C, Fekete S, *et al.* Déterminants de la qualité du dépistage du cancer colorectal au Canada. Partenariat canadien contre le cancer. 2012;1-75.
- 5 Partenariat canadien contre le cancer. Data definition and calculations instructions to measure quality indicators in CRC screening in Canada. 2012. Document inédit.
- 6 Segnan N, Patnick J, von Karsa L. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. 1st. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities. 2010;1-386.
- 7 Goulard H, Serra D. Dépistage organisé du cancer colorectal : guide de format des données et définitions des indicateurs de l'évaluation du programme national. Institut de veille sanitaire. Département des Maladies Chroniques et Traumatismes. 2010; 1-65.
- 8 NHS Bowel Cancer Screening Programme. Quality Assurance Guidelines for Colonoscopy. NHS BCSP Publication No.6, 2011.
- 9 L'Institut de la statistique du Québec. Site de l'Institut de la statistique du Québec : Historique et mission. [En ligne]. <http://www.stat.gouv.qc.ca/organisa/mission.htm>. (Page consultée le 11 décembre 2013).
- 10 Ministère de la Santé et des Services sociaux. Site du Registre québécois du cancer [En ligne]. <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/santpub/tumeurs.nsf/05cadcc0c584fcde852568e2007049ab/be4e41a3066f163852568d900660b4b?OpenDocument>. (Page consultée le 13 décembre 2013).
- 11 Ministère de la Santé et des Services sociaux. Site du Fichier des tumeurs du Québec [En ligne]. [http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob\\_sante/cancer/index.php?fichier\\_des\\_tumeurs\\_du\\_quebec](http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/cancer/index.php?fichier_des_tumeurs_du_quebec). (Page consultée le 11 décembre 2013).
- 12 Major D. Targers and indicators workshop. Communication présenté au congrès du Partenariat canadien contre le cancer : CRC Screening, Monitoring Program Performance. St-John's, Newfoundland and Labrador. 2011.
- 13 Scholefield JH, Moss S, Sufi F, Mangham CM, Hardcastle JD. Effect of faecal occult blood screening on mortality from colorectal cancer: results from a randomised controlled trial. Gut 2002;50(6):840-4.

- 14 Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MH *et al.* Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. *Lancet* 1996; 348: 1472-1477.
- 15 Kronborg O, Jorgensen OD, Fenger C, Rasmussen M. Randomized study of biennial screening with a faecal occult blood test: results after nine screening rounds. *Scand J Gastroenterol* 2004;39(9):846-51.
- 16 Mandel JS, Bond JH, Church TR, Snover DC, Bradley GM, Schuman LM *et al.* Reducing mortality from colorectal cancer by screening for fecal occult blood. Minnesota Colon Cancer Control Study. *N Engl J Med* 1993;328(19):1365-71.
- 17 Drolet M, Dion Y, Candas B : Attitudes envers le dépistage du cancer colorectal. Le point de vue de la population québécoise. Québec, Canada : Institut national de santé publique du Québec. 2008;1-137.
- 18 Von Euler-Chelpin M, Brasso K, Lynge E. Determinants of participation in colorectal cancer screening with faecal occult blood testing. *J Public Health (Oxf)* 2010;32(3):395-405.
- 19 Van Rossum LG, van Rijn AF, Laheij RJ, van Oijen MG, Fockens P, van Krieken HH *et al.* Random comparison of guaiac and immunochemical fecal occult blood tests for colorectal cancer in a screening population. *Gastroenterology* 2008;135(1):82-90.
- 20 Potvin É, Gosselin C. Test immunochimique de recherche de sang occulte dans les selles : Détermination d'un seuil de positivité pour démarrer les projets de démonstration du PQDCCR. Institut national d'excellence en santé et en service sociaux. 2012;1-42.
- 21 Garcia M, Borrás JM, Binefa G, Mila N, Espinas JA, Moreno V. Repeated screening for colorectal cancer with fecal occult blood test in Catalonia, Spain. *Eur J Cancer Prev* 2012;21(1):42-5.
- 22 Hol L, Wilschut JA, van BM, van Vuuren AJ, van d, V, Reijerink JC *et al.* Screening for colorectal cancer: random comparison of guaiac and immunochemical faecal occult blood testing at different cut-off levels. *Br J Cancer* 2009;100(7):1103-10.
- 23 Van Rossum LG, van Rijn AF, Laheij RJ, van Oijen MG, Fockens P, Jansen JB *et al.* Cutoff value determines the performance of a semi-quantitative immunochemical faecal occult blood test in a colorectal cancer screening programme. *Br J Cancer* 2009;101(8):1274-81.
- 24 New York City Department of Health and Mental Hygiene and the New York Citywide Colon Cancer Control Coalition. A practical guide to increasing screening colonoscopy. Proven methods for health care facilities to prevent colorectal cancer deaths. 2006;1-70.
- 25 Bond JH. Polyp guideline: diagnosis, treatment, and surveillance for patients with nonfamilial colorectal polyps. The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. *Ann Intern Med* 1993;119(8):836-43.
- 26 Bond JH. Clinical evidence for the adenoma-carcinoma sequence, and the management of patients with colorectal adenomas. *Semin Gastrointest Dis* 2000;11(4):176-84.

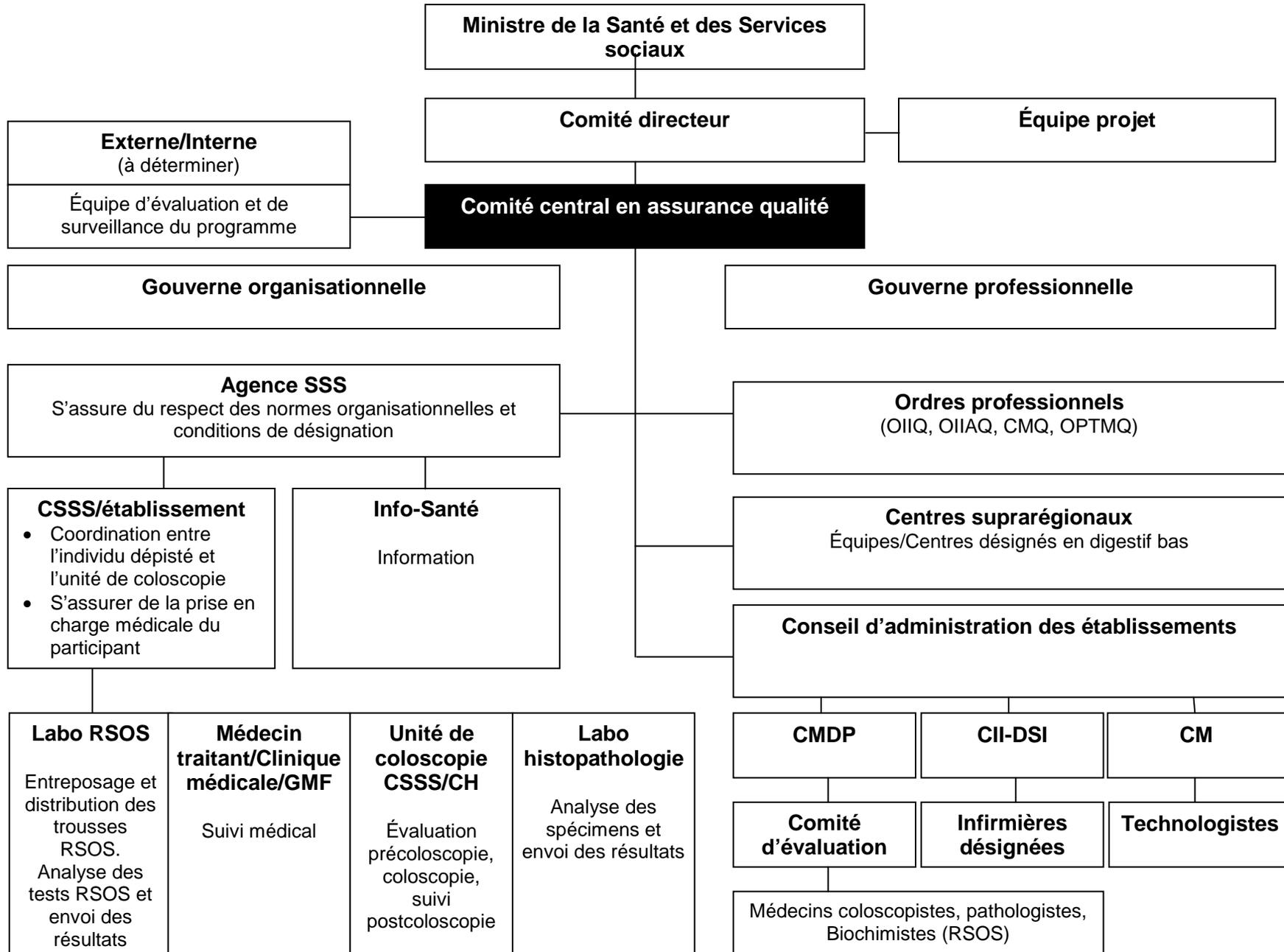
- 27 Winawer SJ. Natural history of colorectal cancer. *Am J Med* 1999;106(1A):3S-6S.
- 28 Jorgensen OD, Kronborg O, Fenger C. A randomised study of screening for colorectal cancer using faecal occult blood testing: results after 13 years and seven biennial screening rounds. *Gut* 2002;50(1):29-32.
- 29 Charette, A. and Fletcher, R. Patient information: Colon poyps(Beyond the Basics). Thomas LaMont, J. and Grover, S. UpToDate . 2012. Ref Type: Electronic Citation.
- 30 Konishi F, Morson BC. Pathology of colorectal adenomas: a colonoscopic survey. *J Clin Pathol* 1982;35(8):830-41.
- 31 Miller, A., Candas, B., Berthelot, J. M, Elwood, Mark, Jobin, G., Labrecque, M., and St-Pierre, M. Pertinence et faisabilité d'un programme de dépistage du cancer colorectal au Québec. Institut national de santé publique du Québec. 1-72. 2009.
- 32 Ministère de la Santé et des Services sociaux. Site du Dépistage du cancer colorectal [En ligne]. <http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/pqdccr/>. (Page consultée le 7 janvier 2013).
- 33 Agence de la santé publique du Canada. Comité nationale sur le dépistage du cancer colorectal, un groupe de spécialistes. Site sur les Recommandations pour le dépistage du cancer colorectal du Dépistage du cancer colorectal [En ligne]. [http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ncccs-cndcc/pdf/ccstechrep\\_f.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ncccs-cndcc/pdf/ccstechrep_f.pdf). (Page consultée le 6 janvier 2013).
- 34 Steele RJ, McClements P, Watling C, Libby G, Weller D, Brewster DH, Black R, Carey FA, Fraser CG. Interval cancers in a FOBT-based colorectal cancer population screening programme: implications for stage, gender and tumour site. *Gut*. 2012 Apr;61(4):576-81. doi : 10.1136/gutjnl-2011-300535.
- 35 De Wijkerslooth TR, Stoop EM, Bossuyt PM, Meijer GA, van BM, van Roon AH *et al.* Immunochemical fecal occult blood testing is equally sensitive for proximal and distal advanced neoplasia. *Am J Gastroenterol* 2012;107(10):1570-8.



## **ANNEXE 1**

### **GOUVERNE ORGANISATIONNELLE ET PROFESSIONNELLE – SERVICES DE COLOSCOPIE ET PROGRAMME DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL<sup>[1]</sup>**



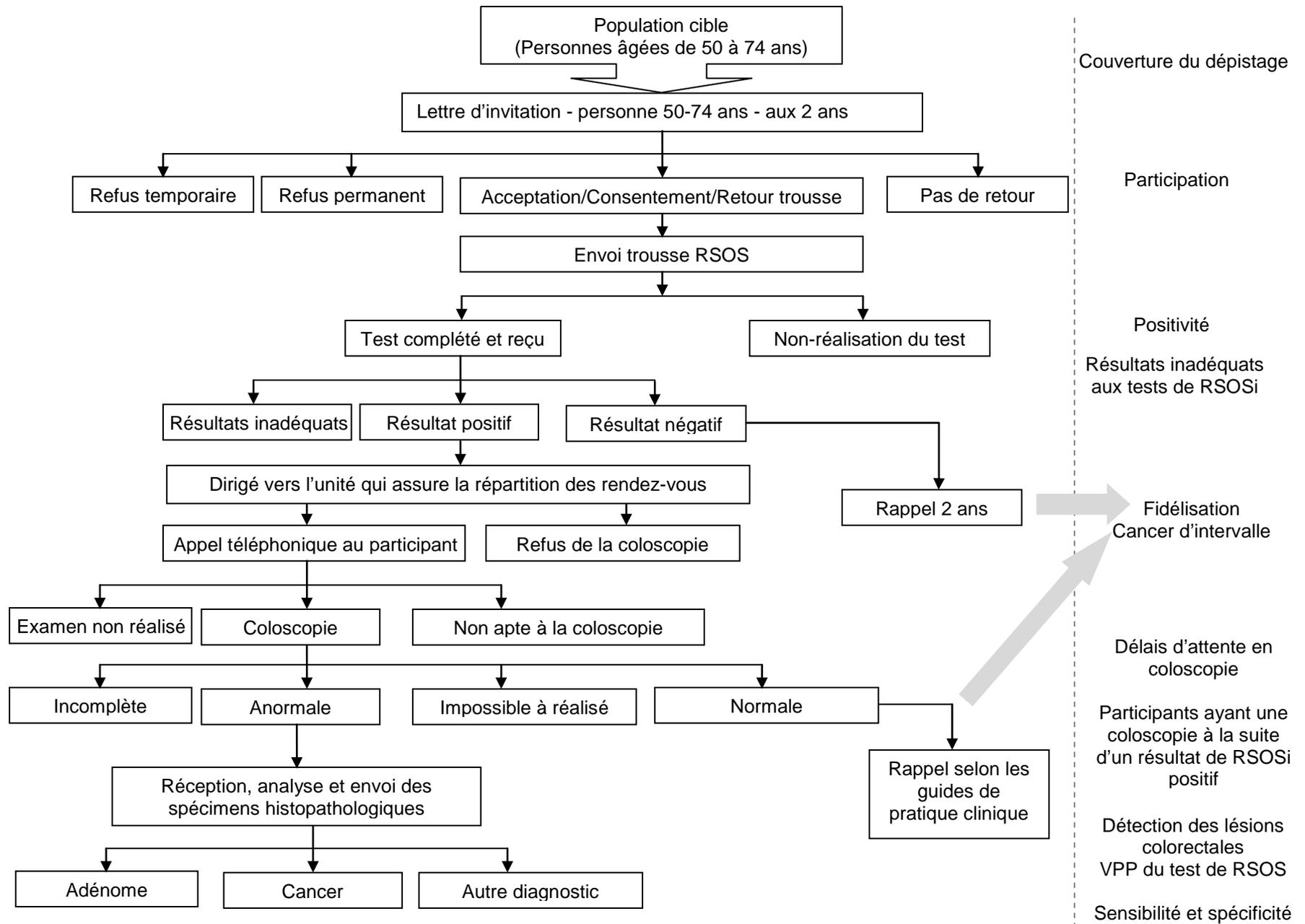




## **ANNEXE 2**

### **CHEMINEMENT OPTIMAL DE LA CLIENTÈLE À RISQUE MOYEN DANS LE PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER COLORECTAL ET DÉLAIS ASSOCIÉS<sup>[1]</sup>**







## **ANNEXE 3**

### **LISTE DES INDICATEURS PANCANADIENS IDENTIFIÉS PAR LE PARTENARIAT CANADIEN CONTRE LE CANCER**



**LISTE DES INDICATEURS PANCANADIENS IDENTIFIÉS PAR LE PARTENARIAT CANADIEN  
CONTRE LE CANCER**

- Participation
- Résultats inadéquats aux tests de RSOSi
- Positivité du test de RSOSi
- Adhésion à la recommandation de coloscopie de suivi diagnostique
- Délais d'attente à la coloscopie
- Détection des adénomes
- Détection des adénomes avancés
- Détection des cancers colorectaux
- VPP pour la détection des adénomes
- VPP pour la détection des adénomes avancés
- VPP pour la détection des cancers colorectaux



## **ANNEXE 4**

**NIVEAU D'ÉVIDENCE ET DE RECOMMANDATION SELON LE  
*EUROPEAN GUIDELINES FOR QUALITY ASSURANCE IN  
COLORECTAL CANCER SCREENING AND DIAGNOSIS*<sup>[6]</sup>**



**Tableau 1 Niveau de preuve scientifique**

Niveau d'évidence	Définition
I	Essais comparatifs randomisés de forte puissance (effectifs suffisants) ou revues systématiques d'essais comparatifs randomisés.
II	Un essai comparatif randomisé avec un effectif raisonnable ou trois essais comparatifs randomisés ou moins avec un petit effectif.
III	Études de cohorte prospectives ou rétrospectives, revues systématiques d'études de cohorte, études transversales de diagnostic bien menées
IV	Études cas-témoin rétrospectives ou revues systématiques d'études cas-témoin, analyses de séries chronologiques
V	Étude de cas, études avant/après sans groupe contrôle, enquêtes transversales
VI	Opinion d'experts

**Tableau 2 Niveau de recommandation**

Niveau de recommandation	Définition
A	Intervention fortement recommandée pour l'ensemble des patients ou la population cible
B	Intervention recommandée
C	Intervention à considérer, mais avec un impact incertain
D	Intervention déconseillée
E	Intervention fortement déconseillée



## **ANNEXE 5**

### **RÉSUMÉ DES DONNÉES UTILISÉES POUR LE CALCUL DES INDICATEURS ET LEUR SOURCE**



**Tableau 3** Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>Couverture du PQDCCR</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivant dans les territoires couverts par le PQDCCR.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivant au Québec.	Les données utilisées au numérateur et au dénominateur sont des estimations produites par l'ISQ.
<b>Participation</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans vivants dans les territoires couverts par le PQDCCR.	Les données utilisées au numérateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au dénominateur proviennent de l'ISQ.
<b>Fidélisation suite à un test de RSOSi négatif</b>	Nombre de personnes ayant réalisé un nouveau test de RSOSi adéquat dans les 30 mois suivant un test de RSOSi négatif.	Nombre de personnes âgées de 50 à 72 ans ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.
<b>Fidélisation suite à un test de RSOSi positif</b>	Nombre de personnes qui ont eu une coloscopie négative suite à un test de RSOSi positif et qui participe à un nouveau test de dépistage dans l'intervalle de temps préconisé par programme.	Nombre de personnes âgées de 50 à 72 ans ayant eu une coloscopie négative suite à un test de RSOSi positif.	Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.
<b>Résultats inadéquats aux tests de RSOSi</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant seulement obtenu des résultats inadéquats au test de RSOSi au cours du même cycle qu'au dénominateur.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant fourni un échantillon au laboratoire au cours d'un cycle de dépistage.	Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.

**Tableau 3 Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source (suite)**

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>Positivité du test de RSOSi</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur et au numérateur proviennent du SI-PQDCCR.
<b>Adhésion à la recommandation d'une coloscopie de suivi diagnostique</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.
<b>Délais d'attente à la coloscopie</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète dans les 60 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant eu une coloscopie complète dans les 180 jours suivant la date du résultat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.
<b>Détection des polypes visualisés</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.
<b>Détection des polypes réséqués</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du programme EndoWorks utilisé par les unités d'endoscopie.

**Tableau 3** Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source (suite)

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>Détection des adénomes</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.
<b>Détection des adénomes avancés</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.
<b>Détection des cancers colorectaux</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal détecté lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat adéquat au test de RSOSi.	Les données utilisées au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Les données utilisées au numérateur proviennent du Registre québécois du cancer.
<b>Cancers d'intervalle suite à un test de RSOSi négatif</b>	Nombre de personnes diagnostiquées pour un cancer colorectal dans les deux ans suivant un résultat négatif au test de RSOSi.	Nombre de personnes ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi.	Les données au dénominateur et numérateur proviennent du SI-PQDCCR. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer pour connaître parmi ces personnes celles qui ont développé un cancer colorectal.

**Tableau 3 Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source (suite)**

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>Cancers d'intervalle suite à une coloscopie négative</b>	Nombre de personnes diagnostiquées pour un cancer colorectal dans l'intervalle de temps séparant une coloscopie négative et la participation à un nouveau test de dépistage selon les recommandations de suivi des guides de pratique clinique.	Nombre de personnes ayant obtenu un résultat négatif à la coloscopie.	Les données au dénominateur proviennent du SI-PQDCCR. Au numérateur, les données proviennent du programme EndoWorks. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer pour connaître parmi ces personnes celles qui ont développé un cancer colorectal.
<b>VPP pour les polypes visualisés</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype visualisé lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie.	Les données au dénominateur et numérateur proviennent d'EndoWorks.
<b>VPP pour les polypes réséqués</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un polype réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie.	Les données au dénominateur et numérateur proviennent d'EndoWorks.
<b>VPP pour la détection des adénomes</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie.	Les données au dénominateur proviennent d'EndoWorks. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.

Tableau 3 Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source (suite)

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>VPP pour la détection des adénomes avancés</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans qui ont eu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie.	Les données au dénominateur proviennent d'EndoWorks. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer pour connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.
<b>VPP pour la détection des cancers colorectaux</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal détecté lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat positif au test de RSOSi et une coloscopie.	Les données au dénominateur proviennent d'EndoWorks. Les données au numérateur proviennent du Registre québécois du cancer pour connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.
<b>Sensibilité pour la détection des adénomes avancés</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé réséqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec au moins un adénome avancé diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.	Les résultats au test de RSOSi proviennent du SI-PQDCCR. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer afin de connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal. Le moyen utilisé pour obtenir les données au numérateur reste à définir. Présentement, seuls les rapports de pathologie contiennent ces informations.

**Tableau 3** Résumé des données utilisées pour le calcul des indicateurs et leur source (suite)

Indicateurs	Calcul de l'indicateur (numérateur/dénominateur)		Sources
	Numérateurs	Dénominateurs	
<b>Sensibilité pour la détection des cancers colorectaux</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal diagnostiqué lors d'une coloscopie réalisée dans les 180 jours suivant la date du résultat positif au test de RSOSi.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans avec un cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.	Les résultats du test de RSOSi proviennent du SI-PQDCCR. Un jumelage devra être fait avec le Registre québécois du cancer afin de connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.
<b>Spécificité</b>	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant obtenu un résultat négatif au test de RSOSi et sans cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans sans cancer colorectal diagnostiqué dans les 2 ans suivant un test de RSOSi adéquat.	Les données utilisées proviennent du SI-PQDCCR concernant le résultat au test de RSOSi et du Registre québécois du cancer afin de connaître les personnes qui ont développé un cancer colorectal.





*Institut national  
de santé publique*

Québec 