

INSPQ

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

Centre d'expertise
et de référence

santé

recherche

innovation

centre d'expertise et de référence

infectieuses

promotion de saine

santé environnementale

Mammographie de dépistage: où en sommes-nous?

André Langlois
pour l'Équipe d'évaluation du PQDCS

17 avril 2015

www.inspq.qc.ca

microbiologie

prom

urité et prévention des traumatismes

recherche

santé au tra

Institut national
de santé publique

Québec



Objectifs de la présentation



- Décrire brièvement le Programme Québécois de Dépistage du Cancer du Sein (PQDCS)
- Évaluation de la performance du PQDCS
- Présenter quelques indicateurs du Programme
- Un mot sur les études récurrentes
- Les études spéciales
- Types de productions et diffusion

Le PQDCS en bref

www.inspq.qc.ca

Au CANADA



Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (Taskforce) a recommandé que:

- 50 à 69 ans, nous recommandons le dépistage systématique par mammographie tous les 2 à 3 ans.

Le PQDCS en bref

- Implanté en 1998
- Invite les femmes âgées de 50 à 69 ans à passer une mammographie de dépistage bilatérales à 2 incidences à tous les 2 ans
- Au cumulatif, environ 3 800 000 mammographies de dépistage
- CDD, CRID, unités itinérantes
- Radiologistes et technologues

INSPQ
Équipe
d'évaluation



MSSS
Équipe
ministérielle



Directions
régionales



CDD et CRID

Intervenants

Collège des
médecins du
Québec

Association des
radiologistes du
Québec

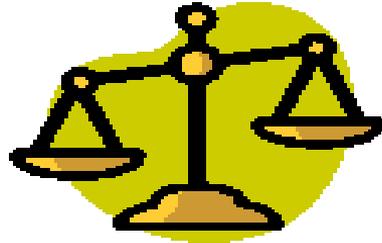
Ordre des technologues
en imagerie médicale et
en radio-oncologie du
Québec

Évaluation de la performance du PQDCS

www.inspq.qc.ca

Buts d'un programme de dépistage

Diminuer la
mortalité par
cancer du sein



Minimiser les
effets
indésirables

Indicateurs liés à la baisse de mortalité par cancer du sein

- Taux de participation 
- Taux de détection 
- Taux de cancers d'intervalle 
- Pourcentage de cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire 
- Pourcentage de cancers infiltrants de petite taille 

Indicateurs liés aux effets négatifs

- Taux de référence
- Nombre de faux-positif par cancer détecté
- Pourcentage de femmes avec biopsie et/ou biopsie ouverte bénigne lors de l'investigation
- Délai entre la mammographie de dépistage et le diagnostic
- Coûts liés au dépistage



Sources des données

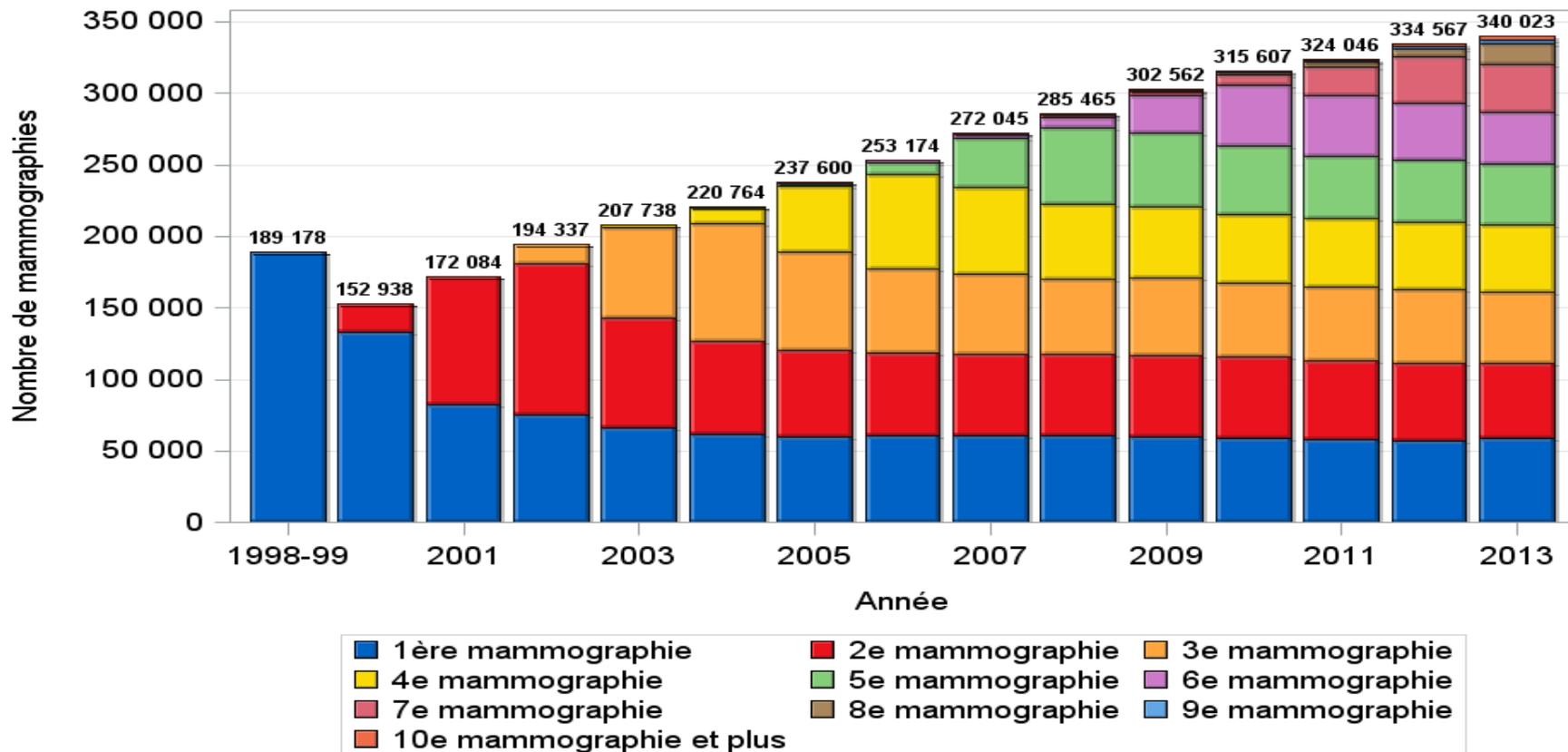


- SI-PQDCS
- Med-Écho (fichier des tumeurs du Québec)
- RAMQ (fichier des actes de facturation)
- Fichier des décès
- Copie de rapports de pathologie

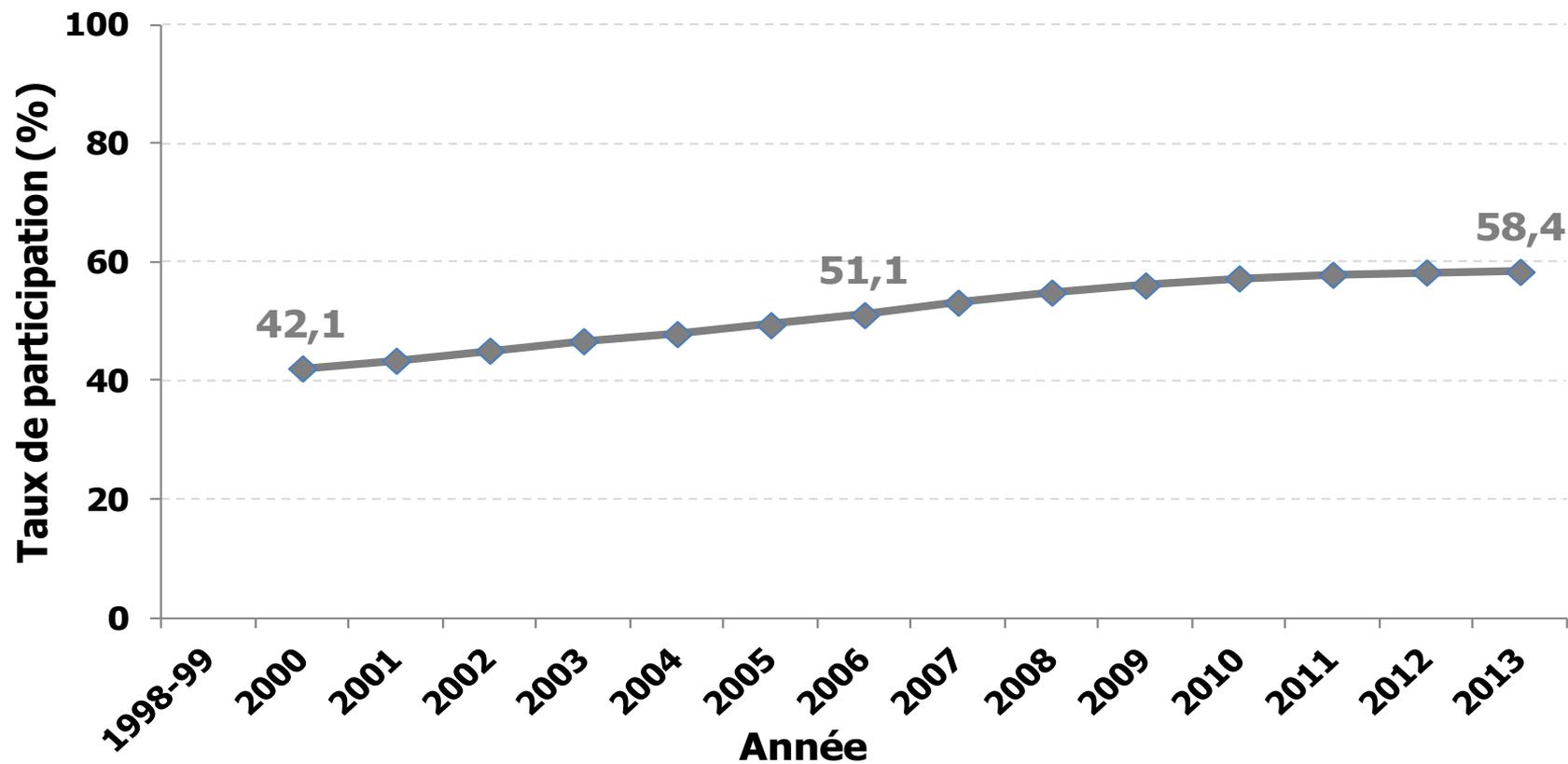
Principaux indicateurs

www.inspq.qc.ca

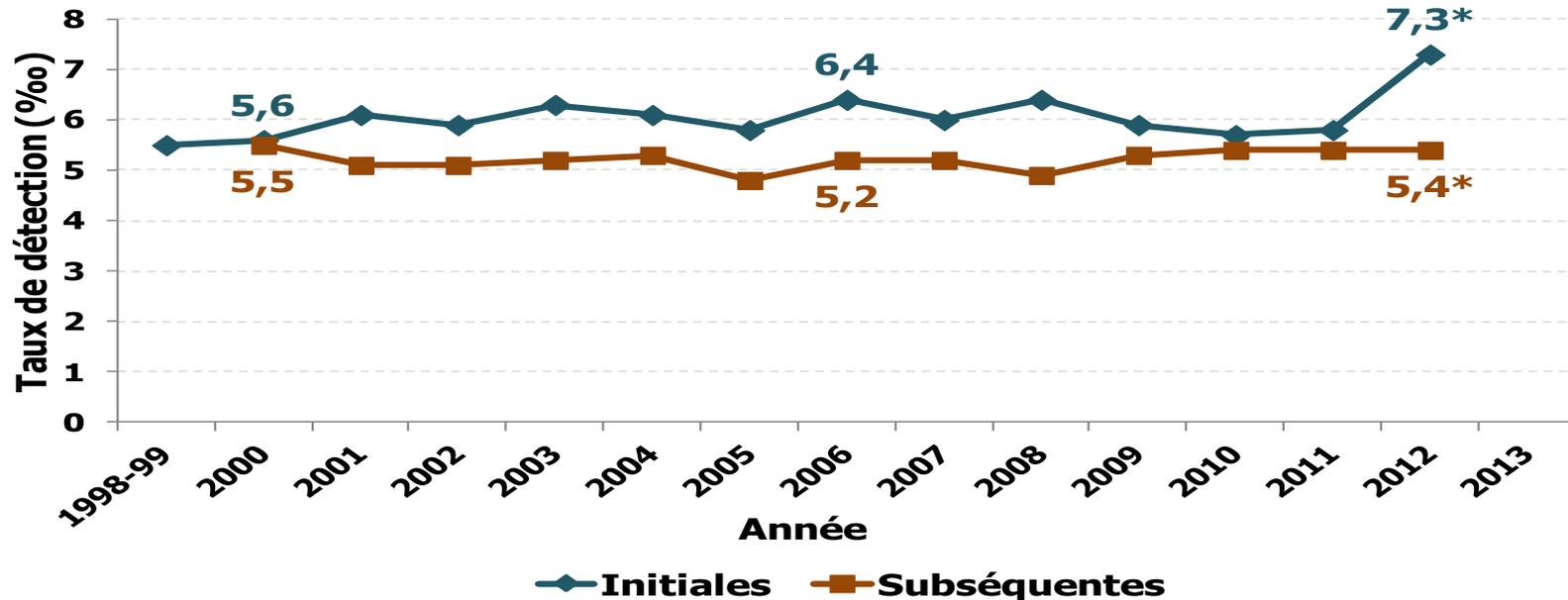
Nombre de mammographies de dépistage réalisées au Québec, PQDCS, 1998-2013



Taux de participation au PQDCS, 1998-2013



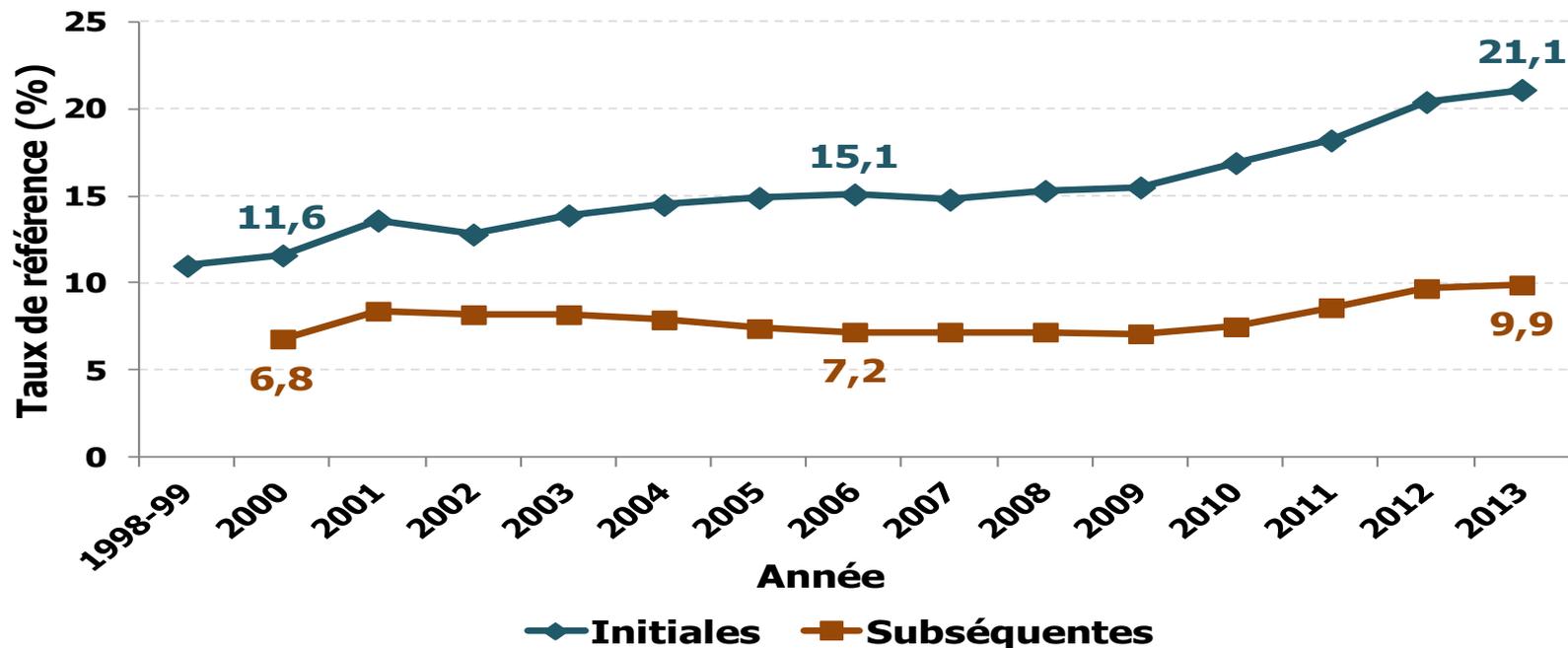
Taux de détection (infiltrant et *in situ*), PQDCS, 1998-2012



* Taux de détection préliminaires calculés pour les 9 premiers mois de 2012.

Cibles du PQDCS : > 5,0 ‰ (initiales)
> 3,5 ‰ (subséquentes)

Taux de référence, PQDCS, 1998-2013

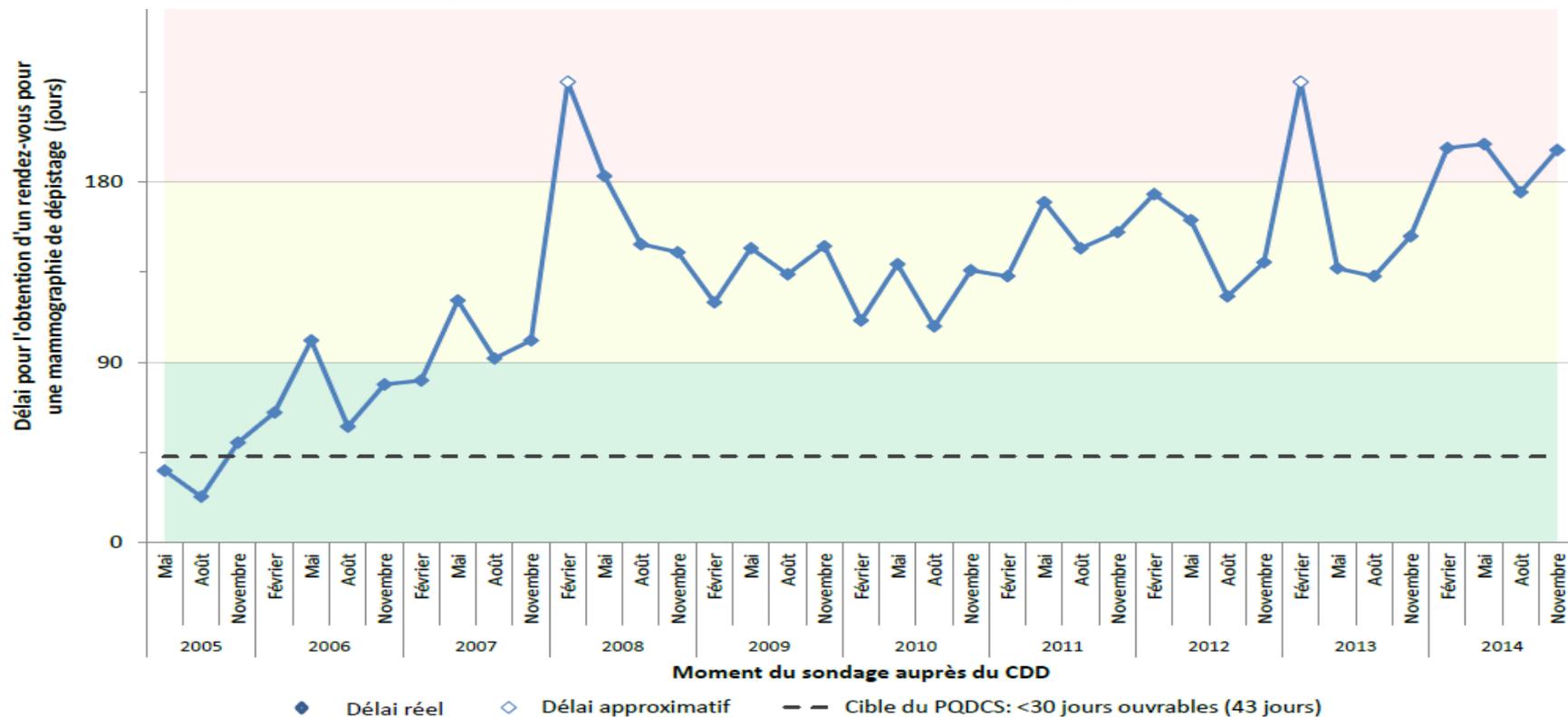


Cibles du PQDCS : < 7 % (initiales)
< 5 % (subséquentes)

Études récurrentes

www.inspq.qc.ca

Sondage sur les délais pour avoir un rendez-vous en mammographie



Coûts

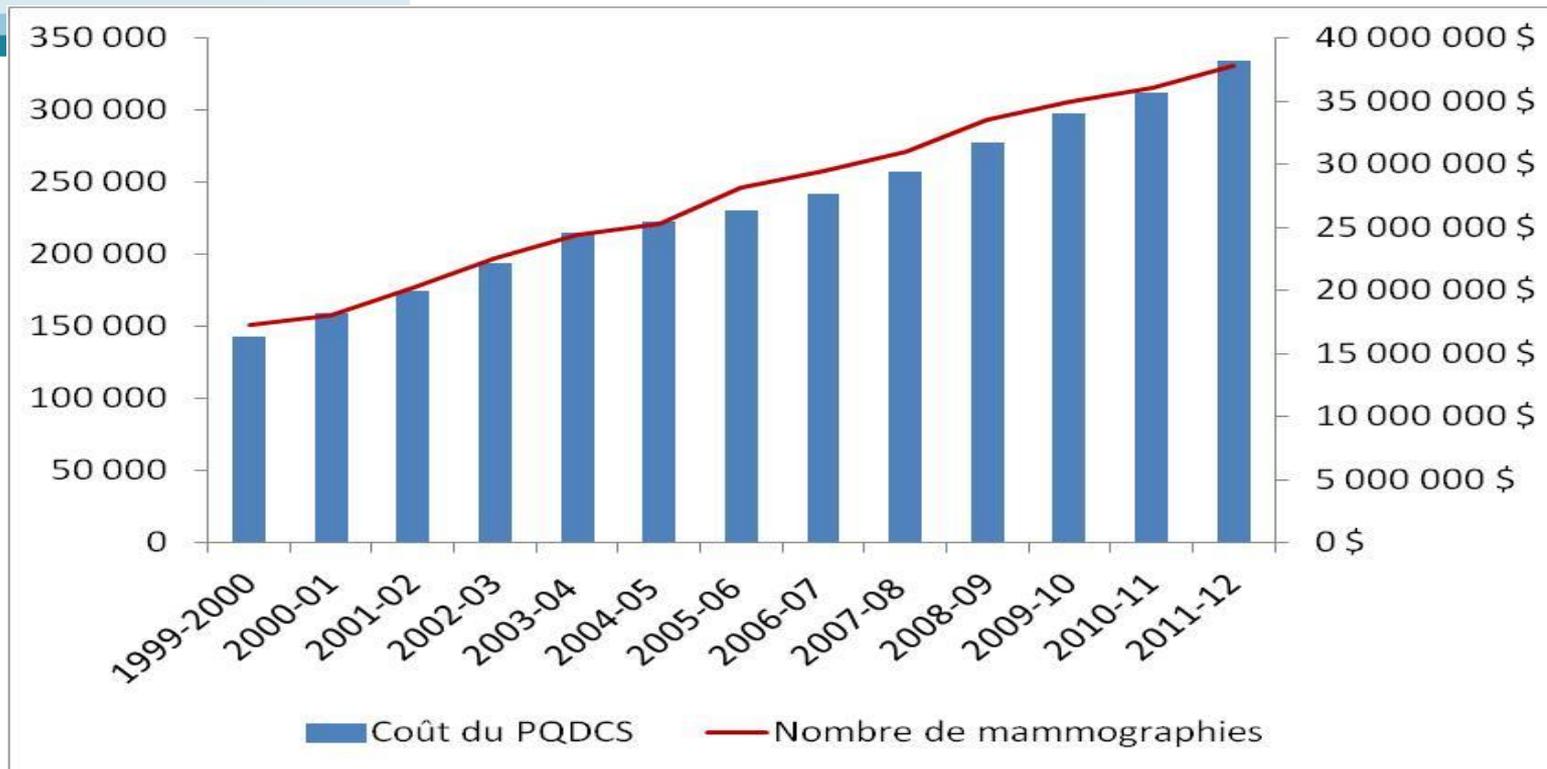


Cadre de référence

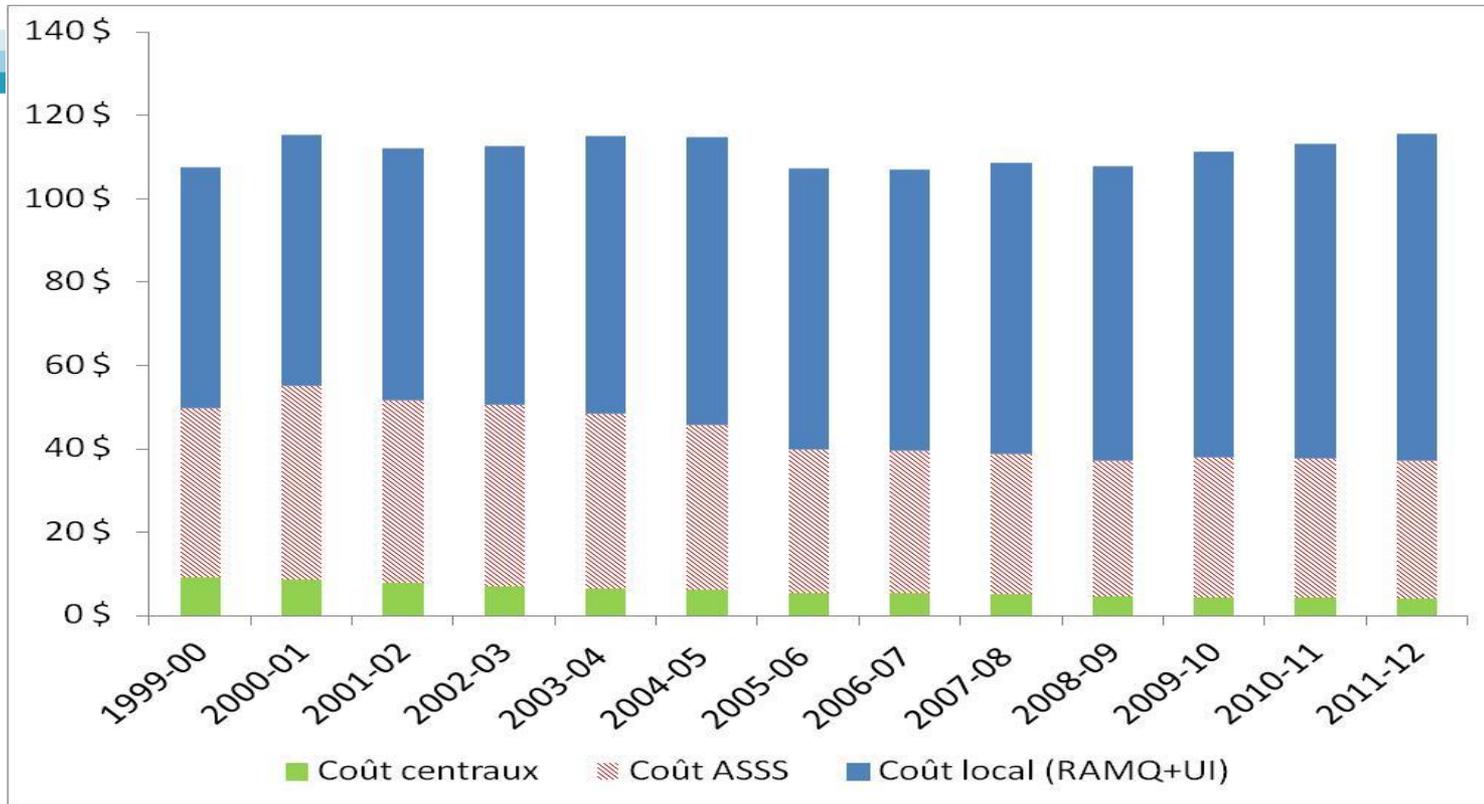
- Coût par participante
- Coût par cancer détecté

Aucune cible établie

Coût total du PQDCS



Coûts par participante



Conclusions



- Coût par participante : 116 \$
- Coût par cancer : 20 562 \$

Variation par région (excluant 17, 18)

- Coût par participante : [98 \$ – 250 \$]
- Coût par cancer : [14 543 \$ – 29 501 \$]

Études spéciales

www.inspq.qc.ca

Exemples de travaux de l'INSPQ



- Sujets spéciaux:
 - Impact de l'implantation du PQDCS après 5 ans sur la mortalité par cancer du sein chez les femmes de 50 à 69 ans
 - Impact de la numérisation des mammographes (CR-DR)
 - Qualité de la mammographie
 - Hypothèses expliquant l'augmentation du taux de référence

Projets complétés dans la dernière année

Contribution and Performance of Mobile Units in an Organized Mammography Screening Program

Anne-Maëlle Fontenoy, MD,¹ André Langlois, MSc,¹ Sue-Ling Chang,^{1,2} Jean-Marc Daigle, MSc,¹ Éric Pelletier, MSc,¹ Marie-Hélène Guertin, MSc,¹ Isabelle Théberge, MSc,¹ Jacques Brisson, MD, ScD^{1,2}

Can J Public Health 2013;104(3):e193-e199.

Geographic access to mammography screening centre and participation of women in the Quebec Breast Cancer Screening Programme

Sylvie St-Jacques,¹ Mathieu D Philibert,² André Langlois,¹ Jean-Marc Daigle,¹ Éric Pelletier,¹ Diane Major,¹ Jacques Brisson^{1,3}

J Epidemiol Community Health 2013;67:861–867.

Projets complétés dans la dernière année

Radiologist Interpretive Volume and Breast Cancer Screening Accuracy in a Canadian Organized Screening Program

Isabelle Théberge, Sue-Ling Chang, Nathalie Vandal, Jean-Marc Daigle, Marie-Hélène Guertin, Éric Pelletier, Jacques Brisson
J Natl Cancer Inst

Clinical Image Quality in Daily Practice of Breast Cancer Mammography Screening

Marie-Hélène Guertin, MSc¹, Isabelle Théberge, MSc¹, Michel-Pierre Dufresne, MD, FRCP², Hervé Tchala Zomahoun, MSc³, Diane Major, PhD¹, Richard Tremblay, MSc⁴, Carmen Ricard, T.I.M.⁵, Rene Shumak, MD, FRCP(C)⁶, Nancy Wadden, FRCP⁷, Éric Pelletier, MSc¹, and Jacques Brisson, MD, DSc^{8,9}.

Canadian Association of Radiologists Journal

Brochure du PQDCS

Participer

PROGRAMME
QUÉBÉCOIS
DE DÉPISTAGE
DU CANCER
DU SEIN :
votre décision

Effets du dépistage sur...

1 000 participantes
pendant 20 ans

1 000 non-participantes
pendant 20 ans

... le nombre de

***Qu'est-ce que le surdiagnostic?**

325

... le nombre de

Le surdiagnostic est le fait de découvrir et de traiter des cancers qui ne se seraient pas manifestés sans le dépistage et qui n'auraient pas eu de conséquences sur la vie de la personne (des cancers découverts et traités pour rien).

54

... le nombre de

20

... le nombre de

Les surdiagnostics sont donc présents seulement chez les participantes au dépistage. En effet, le dépistage fait découvrir toutes sortes de cancers dont certains sont inoffensifs, mais traités quand même. Pourquoi on les traite quand même? Parce qu'on est incapable de distinguer les cancers inoffensifs des cancers mortels. On ne prend donc aucun risque.

0

Sources : Ministère de la Santé et
du Bien-être, Institut national de
santé publique du Québec (INSP)

Types de productions et diffusion

www.inspq.qc.ca

Diffusion des résultats

- Comment ?
 - Tableaux de bord et analyses statutaires, sujets spéciaux, coûts, sondage
 - Rapports et articles scientifiques
 - Congrès, présentation
 - Comités québécois, canadiens et internationaux
- Pour qui ?
 - Équipe ministérielle
 - Partenaires
 - Coordonnatrices régionales
 - Intervenants
 - Population

Tableau de bord[†] : indicateurs de performance du PQDCS (28 août 2014)

Indicateur	Cibles ¹	Année du dépistage															
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de dépistages																	
- examen initial		44 095	144 982	133 175	82 179	75 541	65 798	61 890	60 237	61 043	61 222	61 233	59 976	59 459	58 236	57 193	59 371
- examens subséquents			101	19 763	89 905	118 796	141 940	158 874	177 363	192 131	210 823	224 232	242 586	256 148	265 810	277 374	280 652
Taux de couverture (%)			60,7	62,3	62,4	62,8	62,9	63,6	64,4	65,8	67,1	67,3	67,9	68,8	68,6	68,4	68,0
Taux de participation (%)	≥ 70 %			42,1	43,4	45,1	46,7	47,9	49,4	51,1	53,2	54,9	56,1	57,3	57,9	58,3	58,4
Taux de fidélité (% à 30 mois)																	
- examen initial	≥ 75 %	69,5	67,3	69,6	73,2	73,1	74,7	76,4	77,0	77,5	77,3	79,1	79,2	78,9			
- examens subséquents	≥ 90 %	69,5	67,3	67,4	65,4	65,7	65,4	67,1	65,4	66,1	65,6	67,2	66,8	65,9			
Taux de référence (%)																	
- examen initial	< 7 %	9,7	11,3	11,6	13,6	12,8	13,9	14,5	14,9	15,1	14,8	15,3	15,5	16,9	18,2	20,4	21,1
- examens subséquents	< 5 %		12,9	6,8	8,4	8,2	8,2	7,9	7,4	7,2	7,2	7,2	7,1	7,5	8,6	9,7	9,9
Taux de détection du cancer (infiltrant et <i>in situ</i>) (1 000)																	
- examen initial	> 5,0/1 000	4,6	5,8	5,6	6,1	5,9	6,3	6,1	5,8	6,4	6,0	6,4	5,9	5,7	5,8	7,3*	
- examens subséquents	> 3,5/1 000		n.p.	5,5	5,1	5,1	5,2	5,3	4,8	5,2	5,2	4,9	5,3	5,4	5,4	5,4*	
Taux de détection du cancer infiltrant (1 000)																	
- examen initial	> 5,0/1 000	3,4	4,7	4,6	4,7	4,8	4,9	4,7	4,3	5,2	4,7	4,8	4,5	4,4	5,0	5,4*	
- examens subséquents	> 3,0/1 000		n.p.	4,1	4,2	4,0	4,1	4,1	3,8	4,2	4,2	3,9	4,3	4,4	4,4	4,3*	
Valeur prédictive positive (%)																	
- examen initial	≥ 5,0 %	4,7	5,1	4,8	4,5	4,6	4,5	4,2	3,9	4,3	4,0	4,2	3,8	3,3	3,2	3,5*	
- examens subséquents	≥ 6,0 %		n.p.	8,0	6,1	6,2	6,3	6,7	6,5	7,2	7,2	6,8	7,5	7,1	6,3	5,5*	
Taux de biopsie ouverte pour anomalie bénigne (1 000)																	
- examen initial	< 5,0/1 000	5,1	4,7	3,6	3,9	3,8	3,7	4,0	3,3	3,1	2,7	2,3	1,8	2,0	2,2	2,6*	
- examens subséquents	< 3,5/1 000		n.p.	2,1	2,1	2,2	1,8	2,0	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7	0,9	1,0	1,0*	
Ratio bénin : malin à la biopsie ouverte	< 1:1	1,1:1	0,8:1	0,6:1	0,5:1	0,5:1	0,4:1	0,5:1	0,4:1	0,3:1	0,3:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1	0,2:1*	
Pourcentage des cancers détectés de type <i>in situ</i>																	
- examen initial	> 10 %	26,4	18,6	18,2	22,7	18,5	21,6	23,2	25,9	19,6	21,3	25,1	23,1	22,0	13,9	25,3*	
- examens subséquents			n.p.	25,0	17,1	21,1	19,5	22,9	20,8	18,4	18,3	18,7	18,6	18,4	18,6	18,7*	
Pourcentage des cancers infiltrants de petite taille (1 cm ou moins)²	> 30%	44,8	43,2	41,6	40,6	41,7	38,8	39,1	40,1	36,6	38,5	37,4	34,0	35,2			
Pourcentage des cancers infiltrants sans envahissement ganglionnaire²	> 70%	79,1	71,6	73,9	74,9	73,0	73,7	74,5	71,6	71,0	72,7	75,4	72,6	74,3			
Cancers infiltrants détectés après le dépistage (10 000 femmes-années)³																	
- dans les 0 à < 12 mois suivant un épisode de dépistage négatif	<6/10 000	10,3	8,9	8,0	9,5	7,4	7,6	8,2	7,2	9,0	8,5	7,7	7,7	8,6	8,0		
- dans les 12 à < 24 mois suivant un épisode de dépistage négatif	<12/10 000	17,4	21,0	17,4	14,4	15,1	13,6	14,7	13,4	13,2	13,4	12,5	14,7	15,0			
- dans les 0 à < 24 mois suivant un épisode de dépistage négatif		13,9	15,1	12,8	12,0	11,2	10,6	11,5	10,3	11,0	10,9	10,1	11,1	11,8			

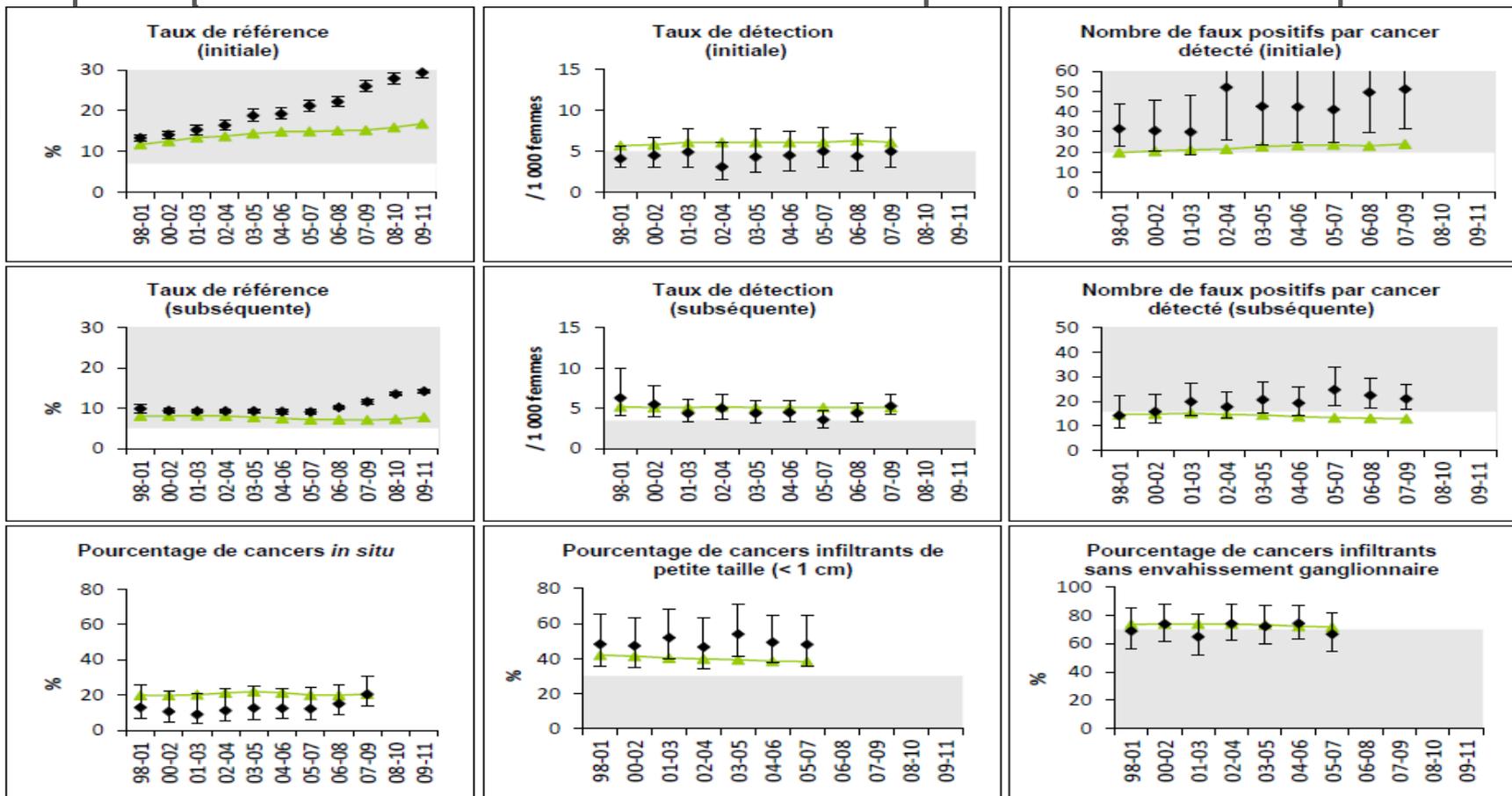
Tableau de bord¹ : indicateurs de performance du PQDCS (28 août 2014) (suite)

Indicateur	Cibles ¹	Année du dépistage															
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Intervalle diagnostique (%)																	
- sans biopsie, 5 semaines ou moins	≥ 90 %	66,1	66,7	70,1	69,4	71,1	70,4	72,3	71,3	69,3	68,7	65,0	60,3	64,7	66,8	66,2*	
- avec biopsie, 7 semaines ou moins	≥ 90 %	45,3	45,3	51,0	49,3	47,4	46,4	47,9	44,3	42,0	39,6	41,3	39,0	39,8	39,7	36,1*	
Intervalle médian dépistage-diagnostic (semaines)																	
- total		4,3	4,3	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	4,1	4,3	4,9	4,4	4,1	4,1*	
- cancer		5,7	6,0	5,7	5,7	5,7	5,6	5,7	6,1	6,0	6,1	6,1	6,4	6,1	6,1	6,6*	
- bénin		4,3	4,1	3,9	3,9	3,7	3,9	3,7	3,9	4,0	4,0	4,3	4,7	4,3	4,1	4,0*	
- bénin : imagerie seulement		3,4	3,6	3,3	3,3	3,1	3,1	3,0	3,1	3,3	3,6	3,9	4,1	3,7	3,6	3,3*	
- bénin : ponction à l'aiguille fine ou biopsie par forage		6,7	6,7	6,3	6,4	6,9	7,1	6,9	7,4	8,0	8,7	8,1	9,0	8,6	8,9	9,1*	
- bénin : biopsie ouverte		9,4	10,9	10,4	11,7	11,1	11,9	13,0	13,4	13,9	15,4	16,1	16,7	17,1	18,3	17,7*	
Coût par participante ⁴			99 \$	105 \$	104 \$	103 \$	105 \$	105 \$	98 \$	98 \$	99 \$	98 \$					
Coût par cancer détecté ⁴		15 616 \$	18 103 \$	17 352 \$	17 959 \$	19 690 \$	19 076 \$	18 679 \$	18 238 \$	18 887 \$	18 324 \$						

1. Cibles du cadre de référence, sinon (en italique) cibles canadiennes.

 : nouvelle donnée comparativement au tableau de bord précédent

Graphiques de l'évolution de la performance par CDD



▲ Le Québec

◆ CDD

■ Cible non atteinte

Équipe d'évaluation du PQDCS

Qui sommes-nous?



En conclusion



- La mise en place du PQDCS a un effet important sur la mortalité par cancer du sein;
- Il existe plusieurs effets négatifs potentiels, dont certains peuvent être sévères;
- Les groupes d'experts continuent de recommander la mammographie de dépistage pour les 50 à 69 ans... et le Québec aussi !

Merci!

www.inspq.qc.ca/pqdc

www.inspq.qc.ca