

**INSPQ**

INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC

Centre d'expertise  
et de référence

santé recherche  
innovation centre d'expertise et de référence  
maladies promotion de saine  
santé environnementale

# Mammographie de dépistage: où en sommes-nous?

Éric Pelletier et Isabelle Théberge  
pour l'Équipe d'évaluation du PQDCS

6 novembre 2014

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

microbiologie prom  
sécurité et prévention des traumatismes  
recherche santé au tra

Institut national  
de santé publique  
Québec 



Titre et date de la conférence : **Avantages et inconvénients de la mammographie de dépistage : Qu'en est-il au Québec ?** 6 novembre 2014  
Nom du conférencier : **Éric Pelletier**

### FORMULAIRE DE DIVULGATION DE CONFLITS D'INTÉRÊT POTENTIELS

#### Déclaration de la personne ressource

J'ai actuellement, ou j'ai eu au cours des deux dernières années, une affiliation ou des intérêts financiers ou intérêts de tout ordre avec une société commerciale ou je reçois une rémunération ou des redevances ou des octrois de recherche d'une société commerciale :

**non**

**oui**

# Objectifs de la présentation

- Décrire brièvement le Programme Québécois de Dépistage du Cancer du Sein (PQDCS)
- Résumer les récentes recommandations concernant le dépistage par mammographie
- Présenter certains avantages et inconvénients au Québec
- Décrire les travaux liés à l'assurance qualité du PQDCS

# Le PQDCS en bref

- Implanté en 1998
- Invite les femmes âgées de 50 à 69 ans à passer une mammographie de dépistage à tous les 2 ans
- Au cumulatif, environ 3 800 000 mammographies de dépistage

# Buts d'un programme de dépistage

Diminuer la  
mortalité par  
cancer du sein

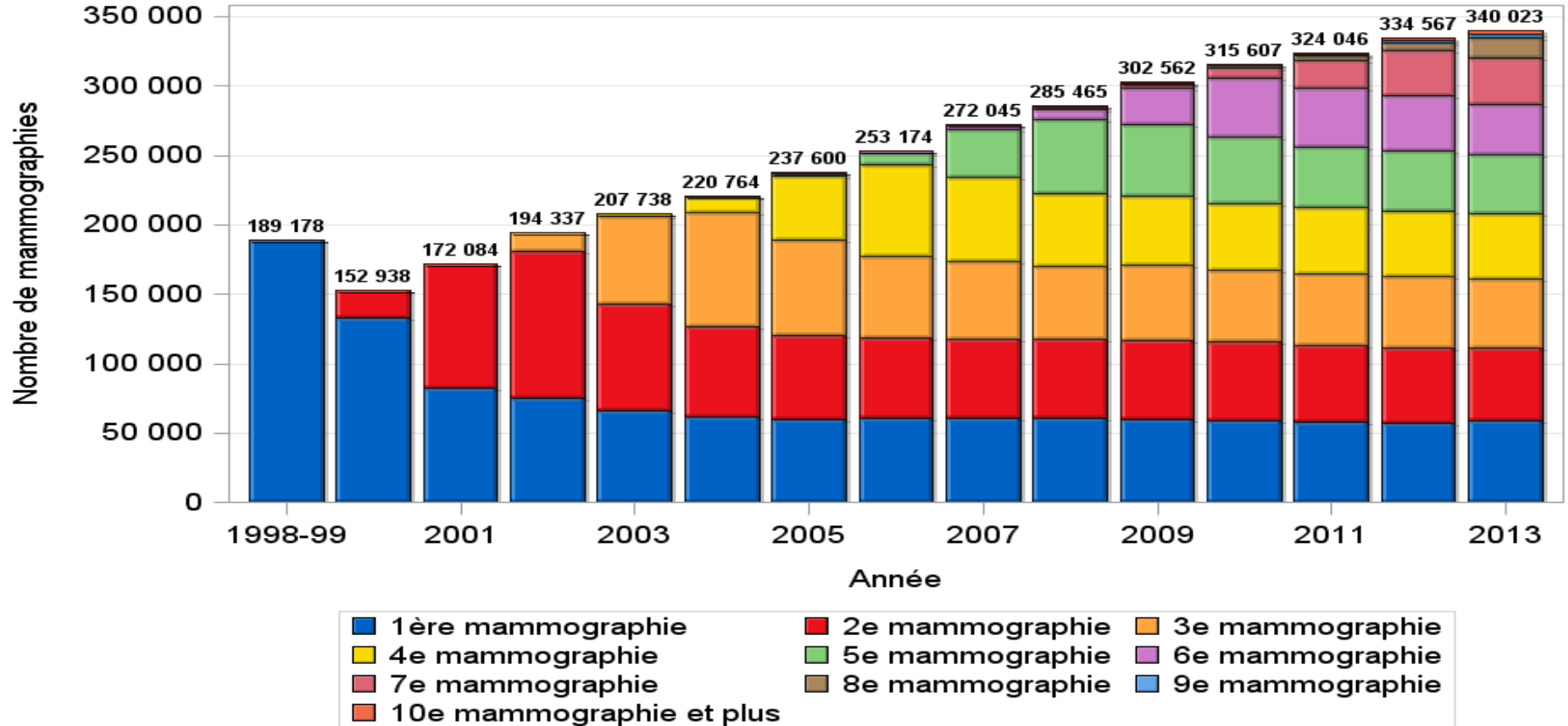


Minimiser les  
effets  
indésirables

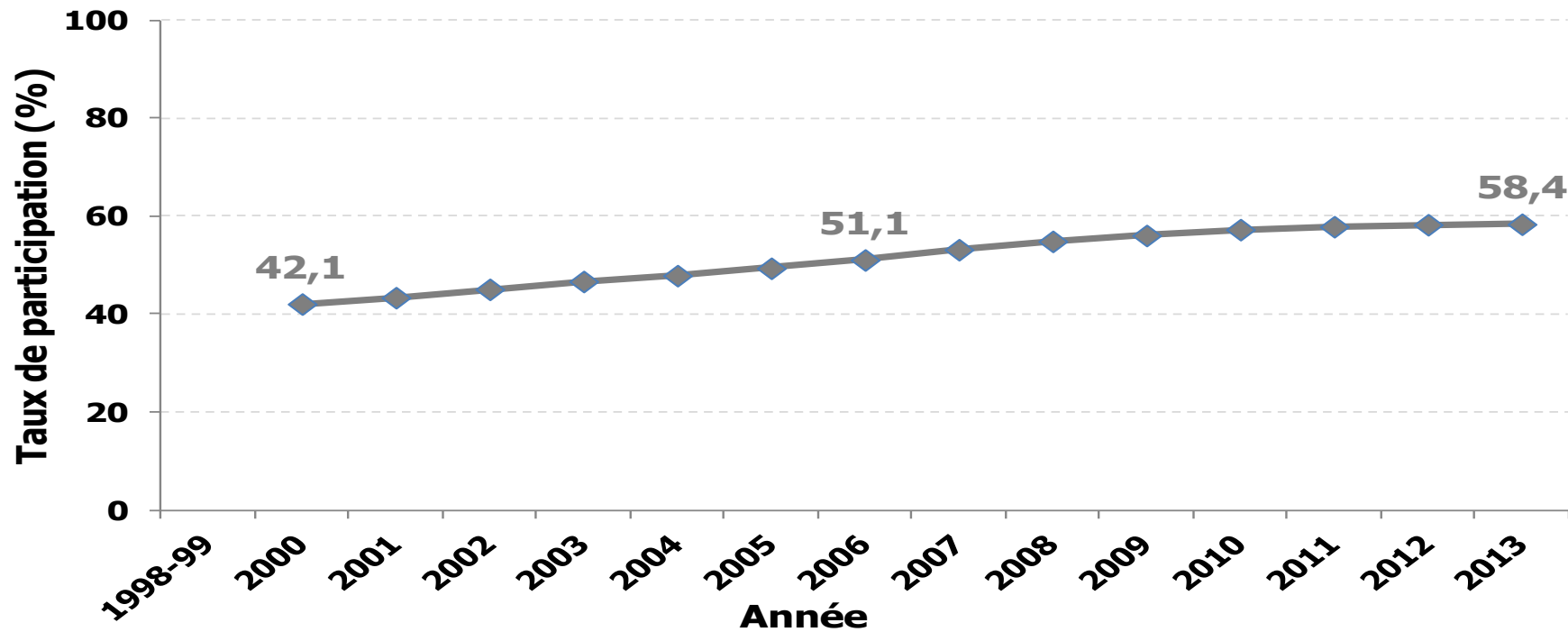
# Choix des indicateurs

- Identifiés dans le cadre de référence
- Issus de l'expérience des autres programmes de dépistage, de revues de la littérature et/ou de comités d'experts multidisciplinaires
- Représentatifs des avantages et inconvénients
- Comparables à des normes quantitatives, à d'autres programmes de dépistage

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

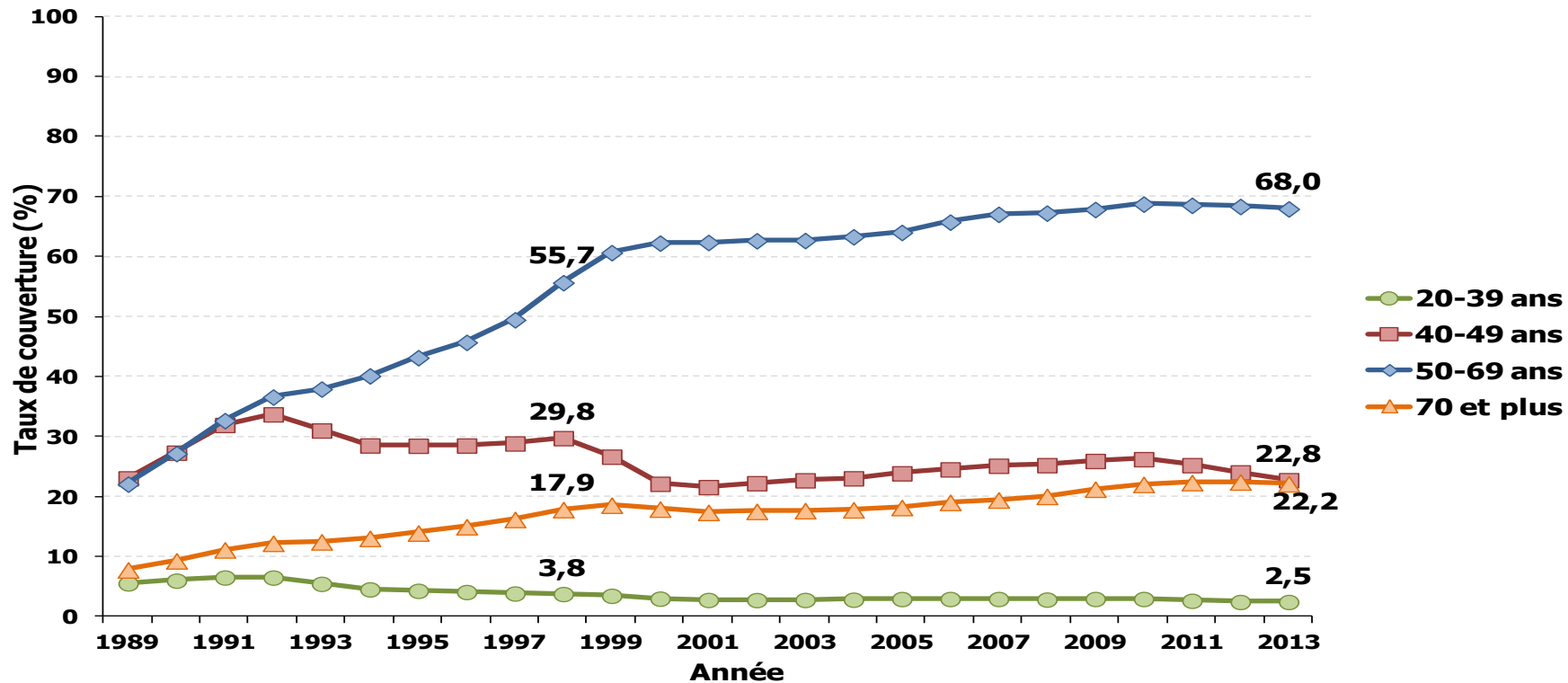


# Taux de participation au PQDCS, 1998-2013

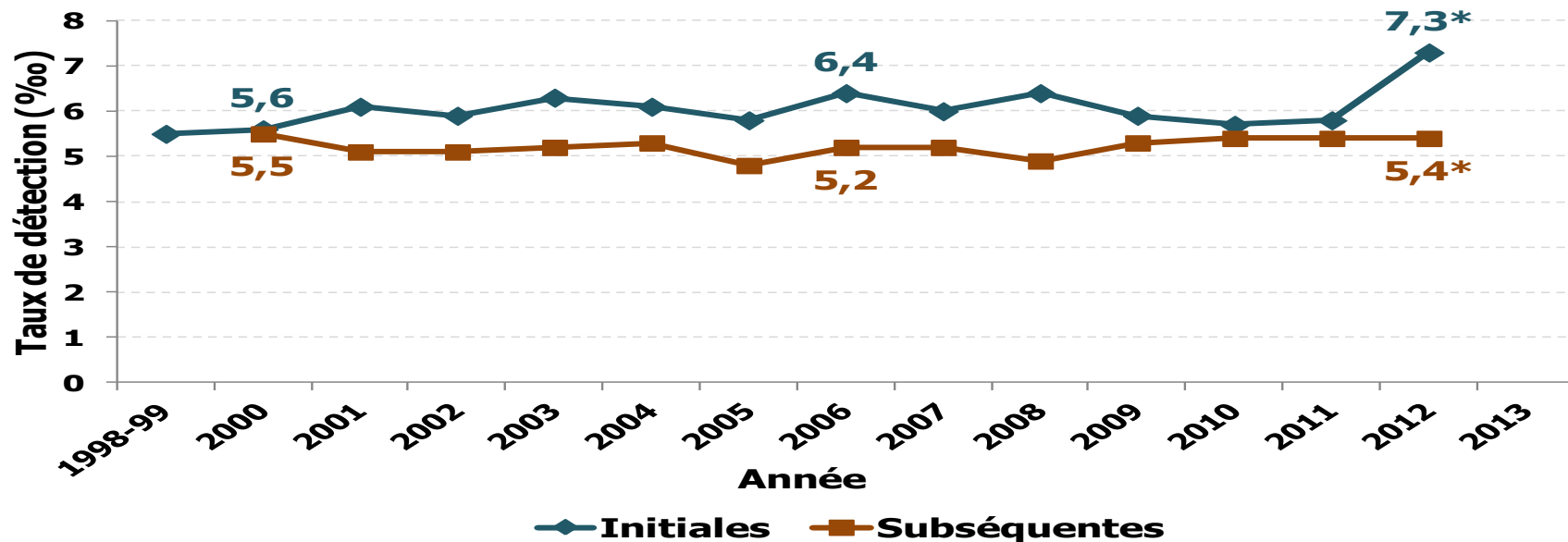




# Taux de couverture à la mammographie par année selon le groupe d'âge, Québec, 1989-2013



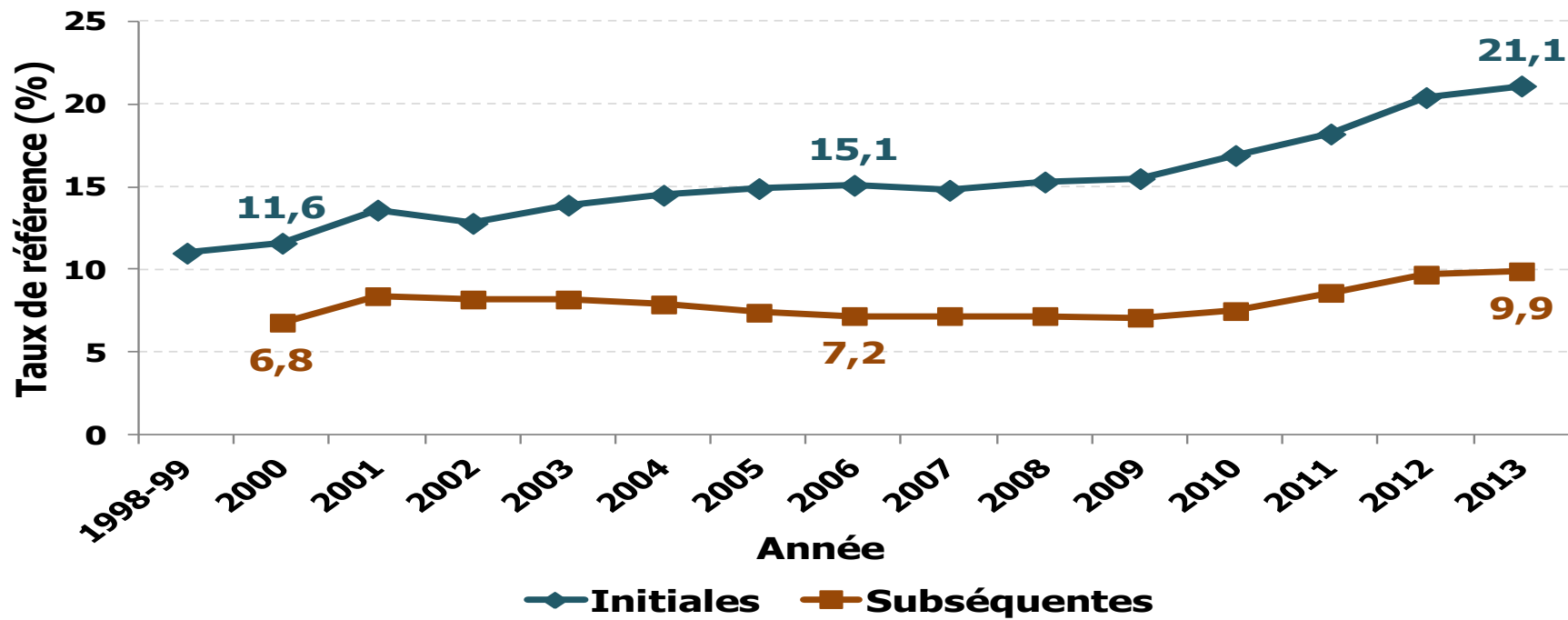
# Taux de détection (infiltrant et *in situ*), PQDCS, 1998-2012



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

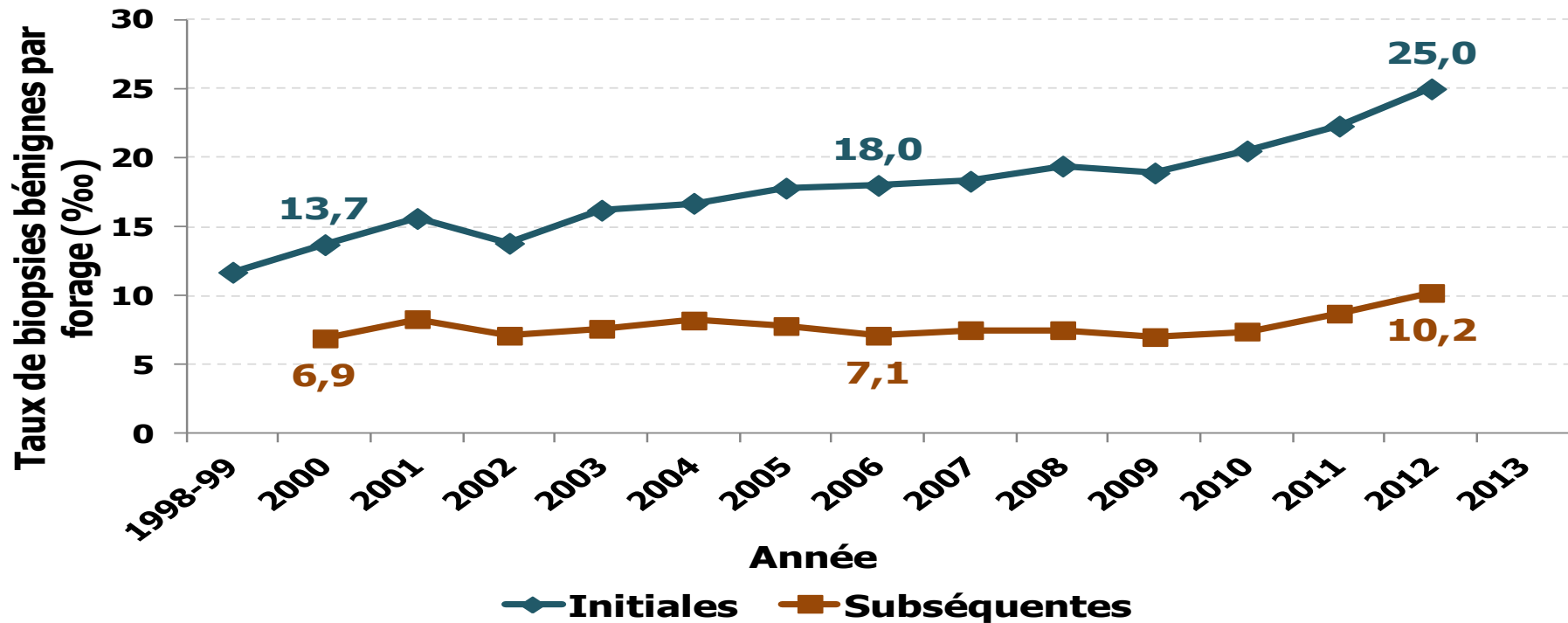
Cibles du PQDCS : > 5,0 ‰ (initiales)  
> 3,5 ‰ (subséquentes)

# Taux de référence, PQDCS, 1998-2013



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

# Taux de biopsies par forage bénignes, PQDCS, 1998-2012



# Le dépistage par mammographie : Recommandations

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

# 8 essais cliniques randomisés

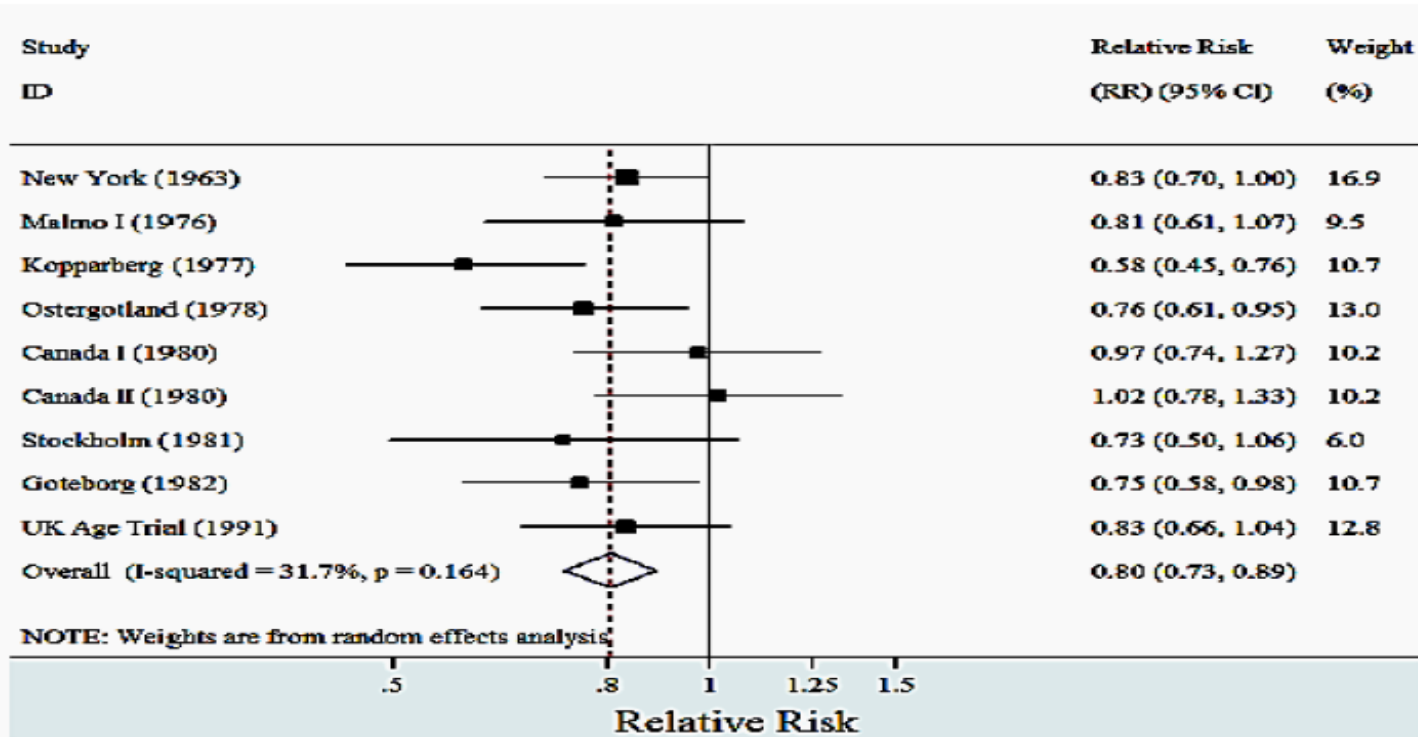


Fig. 4 : Résultats de la méta-analyse de l'Independent UK Panel on Breast Cancer Screening [Independent UK Panel on Breast Cancer Screening, 2012]

# Au CANADA

En 2011, le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (Taskforce) a recommandé que:

- 40 à 49 ans, nous **ne recommandons pas** le dépistage systématique par mammographie;
- 50 à 69 ans, nous **recommandons** le dépistage systématique par mammographie **tous les 2 à 3 ans**;
- 70 à 74 ans, nous **recommandons** le dépistage systématique par mammographie **tous les 2 à 3 ans**.

# Controverse



- Face à certaines controverses et critiques, plusieurs groupes indépendants ont été mandatés dans différents pays afin d'émettre des recommandations sur le dépistage systématique par mammographie.



# En SUISSE

En 2013, le « *SWISS medical board* » recommandait que:

- Il n'est pas conseillé de lancer un programme de dépistage systématique par mammographie;
- Les programmes de dépistage systématique par mammographie existants doivent être limités dans le temps;
- Toutes les formes de dépistage par mammographie doivent être évaluées en termes de qualité;
- En outre, pour toutes formes de dépistage par mammographie, une explication claire avec la présentation des effets souhaités et des effets indésirables sont recommandées.

# Au ROYAUME-UNI

En 2012, « The Independent UK Panel on Breast Cancer Screening » concluait que :

- « *Breast screening extends lives* » : Ils estiment que la baisse de mortalité chez les femmes invitées est de 20% et qu'il y aurait 1 décès évité pour 180 femmes participantes (sur 20 ans);
- « *...but there is a cost to women's well-being* » : Ils estiment que 19% des cancers détectés sont du surdiagnostic et que 1% des femmes participantes (sur 20 ans) seront traitées inutilement pour un cancer du sein (surdiagnostic).

# Au ROYAUME-UNI (suite)

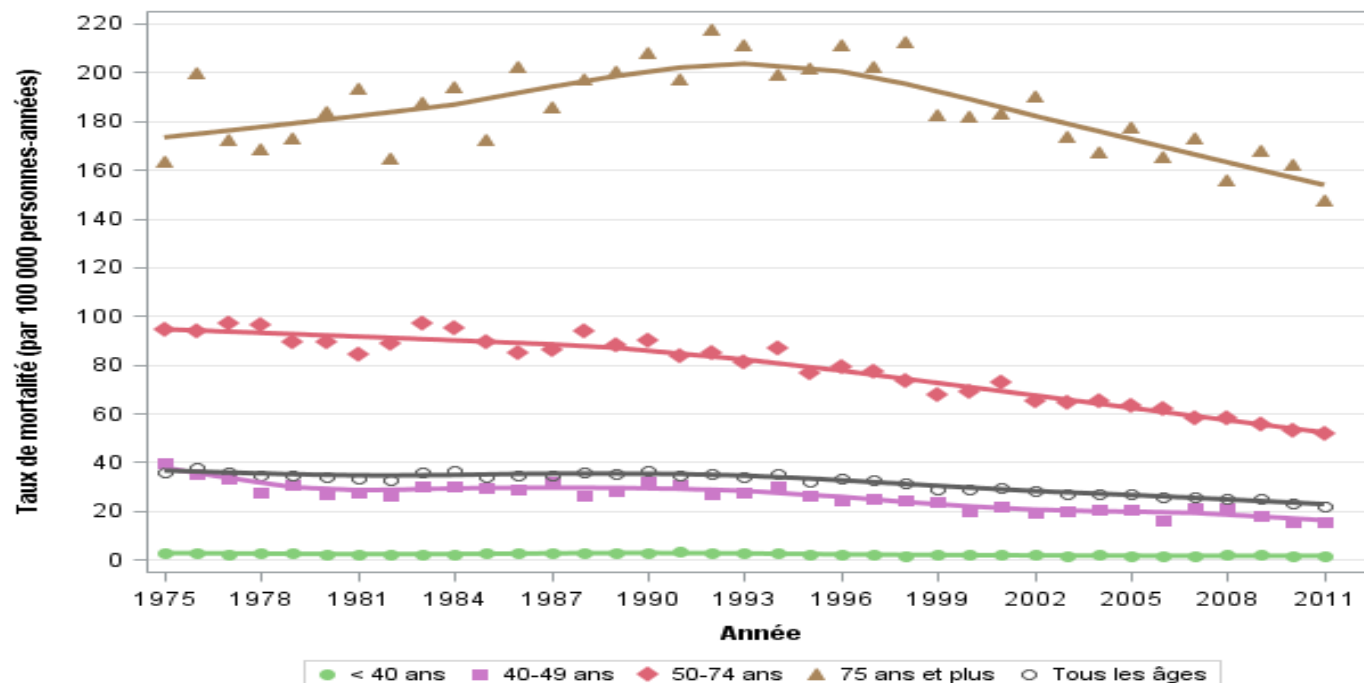
- Sur 10,000 femmes invitées (sur 20 ans):
  - 681 cancers détectés
  - 129 surdiagnostics
  - 43 décès évités
- « *UK breast screening programmes **confer significant benefit** and should continue »*
- « ***Clear communication of these harms and benefits to women is of utmost importance and goes to the heart of how a modern health system should function.** »*

# Avantages et inconvénients estimés au Québec

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

# Au Québec : Mortalité

## Évolution du taux de mortalité par cancer du sein au Québec



# Au Québec : Mortalité (suite)

L'INSPQ a publié un rapport estimant la réduction de mortalité 5 ans après l'implantation du PQDCS.

Âge à la première mammographie	Personnes-années à risque	Nombre de décès		Mortalité
		Observés	Attendus	Ratio (IC à 95 %)
50-59 ans	1 075 509	75	134	0,56 (0,39-0,73)
60-69 ans	573 516	85	113	0,75 (0,57-0,93)
<b>Total</b>	<b>1 649 026</b>	<b>160</b>	<b>247</b>	<b>0,65 (0,52-0,77)</b>

87 décès évités

Vandal N, Daigle JM, Hébert-Croteau N, et coll. Évolution de la mortalité par cancer du sein depuis l'implantation du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS). Institut national de santé publique du Québec, 2008.

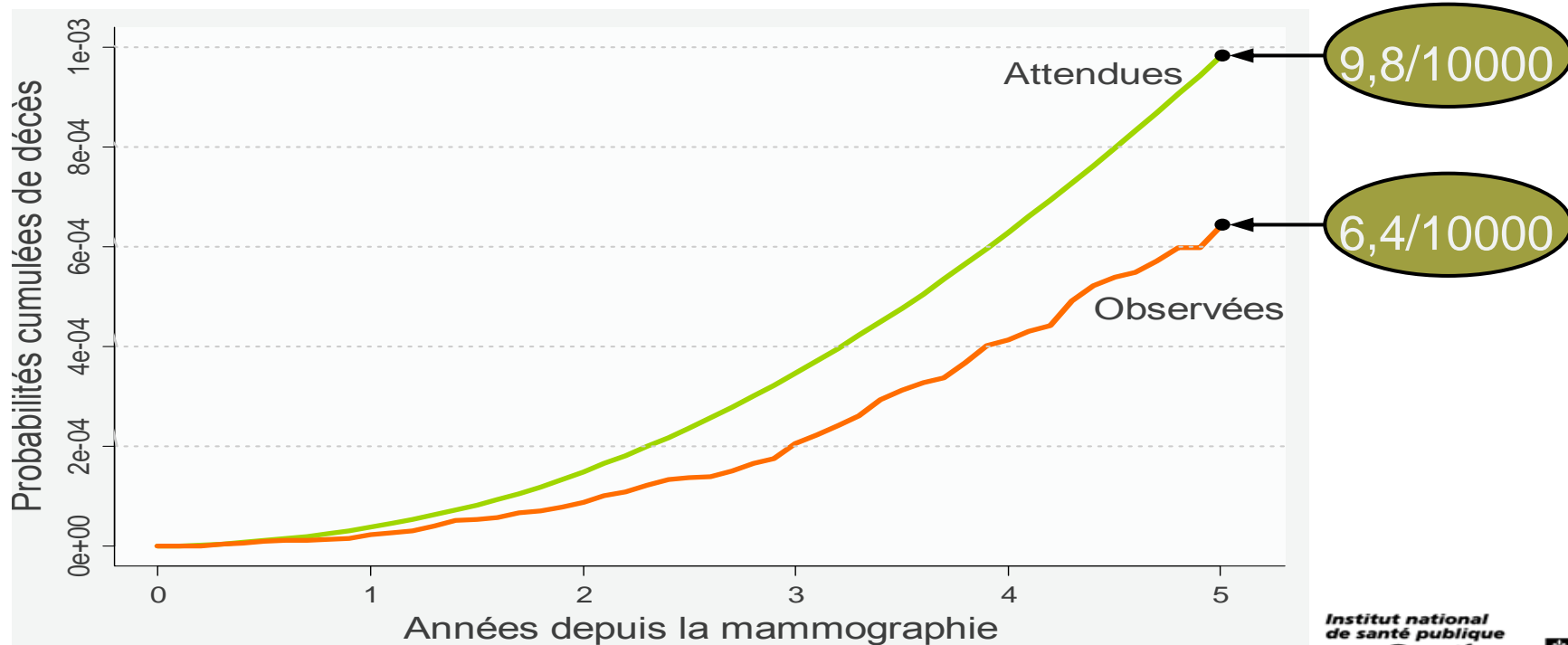
# Au Québec : Mortalité (suite)

Estimation de la réduction de mortalité par cancer du sein (et intervalle de confiance à 95 %), par groupe de femmes étudiées et selon la méthode utilisée

Groupe étudié	Méthode		
	1 Tabar	2 Morrison-Sasieni	3 Étude cas-témoins nichée
Femmes admissibles	11 % (1%-21%)	7 % (1%-13%)	-
Participant	-	35% (23%-48%)	41 % (25%-52%)

Vandal N, Daigle JM, Hébert-Croteau N, et coll. Évolution de la mortalité par cancer du sein depuis l'implantation du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS). Institut national de santé publique du Québec, 2008.

# Au Québec : Mortalité (suite)





# Au Québec : Inconvénients

L'INSPQ a publié un rapport décrivant la probabilité cumulative sur 20 ans d'avoir au moins un faux positif ou une biopsie bénigne.

	Cohorte de 1 000 femmes:	
	<u>AVEC</u> dépistage dans le PQDCS aux deux ans de l'âge de 50 à 69 ans	<u>SANS</u> dépistage au PQDCS de l'âge de 50 à 69 ans
Nombre de femmes avec au moins une fois un résultat faux positif	418	+147 271
Nombre de femmes avec au moins une biopsie bénigne	90	+25 65

Vandal N, Pelletier É, Fontenoy AM, Brisson J. Simulation de cohortes avec et sans dépistage par mammographie: probabilité cumulative sur 20 ans d'avoir au moins un faux positif ou une biopsie bénigne. Institut national de santé publique du Québec, 2013.

# Au Québec : Inconvénients (suite)

Le MSSS et un comité d'experts ont simulé l'incidence et la mortalité par cancer du sein dans des cohortes avec et sans dépistage:

- Valeurs utilisées pour la simulation :
  - Surdiagnostic : 10% cc infiltrants et 50% cc *in situ*
  - Réduction mortalité : 35% (participantes vs non-part.)

Comité expert et épidémiologie du dépistage du cancer du sein. Simulation de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein dans des cohortes avec et sans dépistage par mammographie.

Ministère de la santé et des services sociaux, 2012.

# Résultats simulation

	1000 participantes pendant 20 ans		1000 non-participantes pendant 20 ans
Nombre de décès par cancer du sein	13	- 7	20
Nombre de cas de surdiagnostics	10	+ 10	0

Comité expert et épidémiologie du dépistage du cancer du sein. Simulation de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein dans des cohortes avec et sans dépistage par mammographie.

Ministère de la santé et des services sociaux, 2012.



# 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.

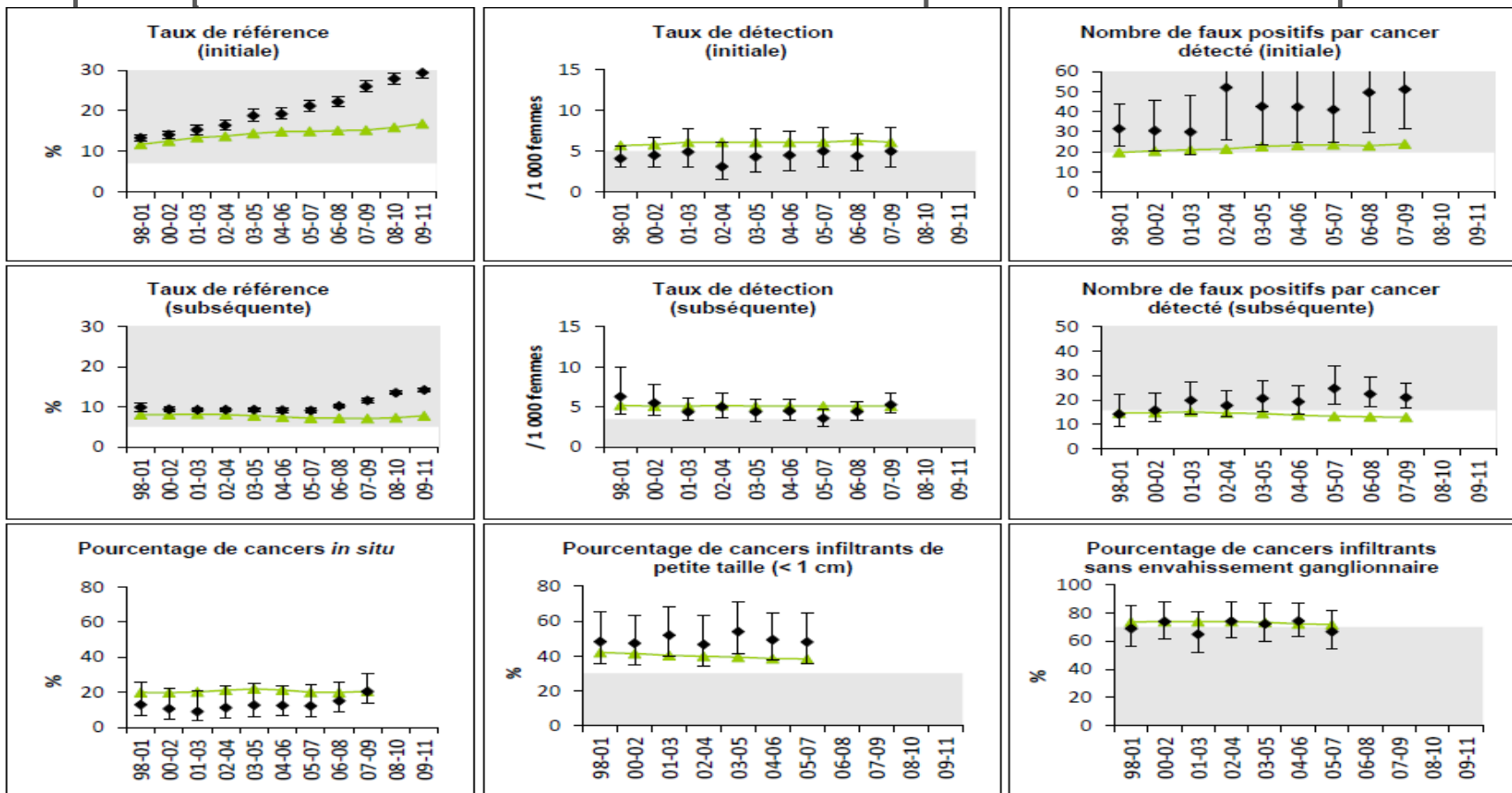
0

Sources : Ministère de la Santé et  
du Bien-être  
publique du Québec (1)

# Travaux liés à l'assurance qualité du PQDCS

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

# Graphiques de l'évolution de la performance par CDD



▲ Le Québec

◆ CDD

■ Cible non atteinte

# Exemples de travaux de l'INSPQ



- **Sujet spéciaux:**
  - Impact de la numérisation des mammographes (CR-DR)
  - Effet du volume de lecture du radiologiste sur la performance
  - Qualité de la mammographie

# Et le futur...



- Autres outils de dépistage (ex: tomosynthèse);
- Dépistage personnalisé;
- Identification de marqueurs tumoraux reliés à la progression des cancers.



# En conclusion



- La mise en place du PQDCS à 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/pqdcs](http://www.inspq.qc.ca/pqdcs)

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)