

Cette présentation a été effectuée le 5 décembre 2017 au cours de la journée « 6<sup>es</sup> JAPI – De la surveillance à l'amélioration des pratiques (partie 1) » dans le cadre des 21<sup>es</sup> Journées annuelles de santé publique. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP à la section Archives au : <http://jasp.inspq.qc.ca>.

**INSPQ** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC  
Centre d'expertise et de référence

# Où en sommes-nous avec SPIN? JAPI 2017

Claude Tremblay MD FRCP©  
Microbiologiste-infectiologue

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

Institut national de santé publique Québec

## Aucun conflit d'intérêt

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

Institut national de santé publique Québec

2

## Où en sommes-nous avec SPIN?

1. Bilan et comparaisons nationales et internationales
2. Peut-on faire mieux?
3. Orientations et recommandations proposées par les comités SPIN et CINQ

Institut national  
de santé publique  
Québec

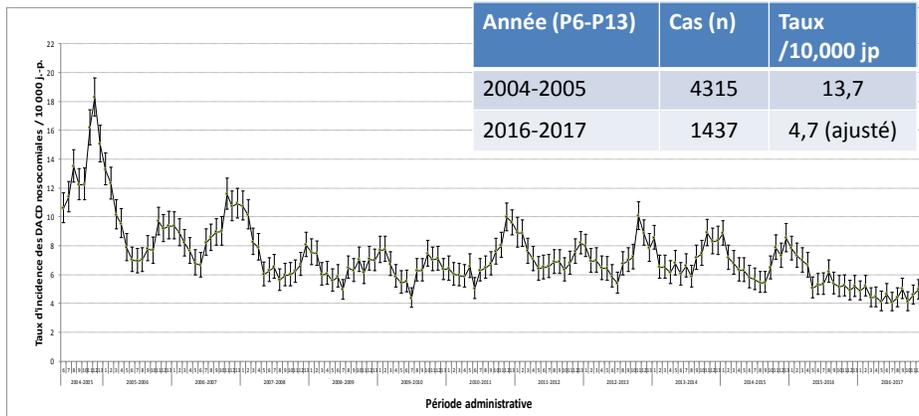
## 1. Bilan

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

Institut national  
de santé publique  
Québec

4

## Évolution des taux d'incidence des DACD nosocomiales (cat. 1a et 1b) pour les installations participantes, Québec, 2004-2005 à 2016-2017



Institut national  
de santé publique  
Québec

## Comparaison des taux d'incidence populationnels de DACD

USA	PQ
148/100,000 population	30/100,000population

CDC 2015 Annual report for the Emerging Infections Program for Clostridium difficile Infection 2015

Longtin Y et le comité SPIN CD

Institut national  
de santé publique  
Québec

## Comparaisons nationales et internationales des DACD nosocomiales /10,000jp

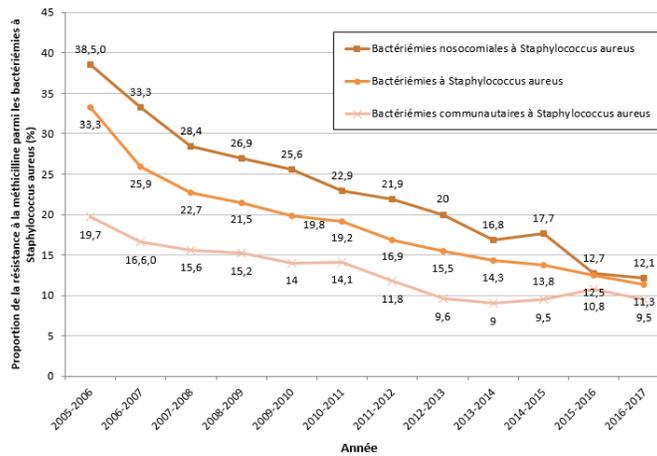
PQ	PCSIN Canada	France	Allemagne	Norvège	Pays-Bas
4,64	4,3	3,8	3,6	1,9	1,9

van Dorp et al Euro Surveillance 2016;21  
Longtin Y. et le sous-comité SPIN CD

Institut national  
de santé publique  
Québec

7

## Proportion de SARM dans les bactériémies à *S. aureus*



Institut national  
de santé publique  
Québec

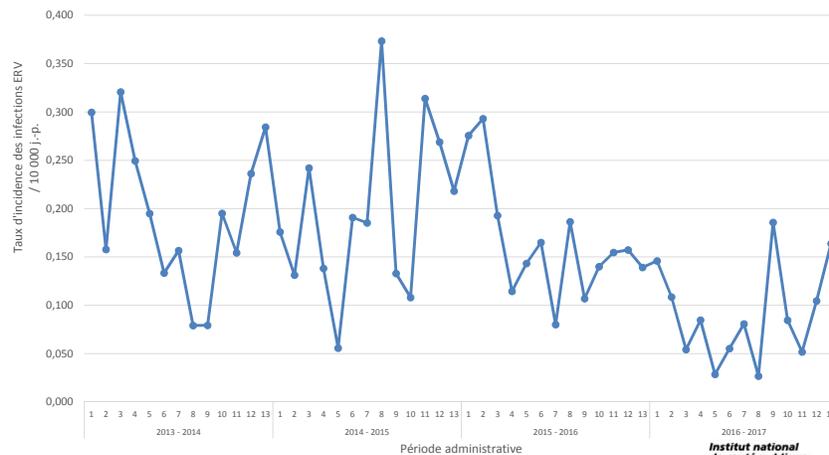
8

Comparaisons nationales et internationales quant à la proportion de SARM (%) parmi les bactériémies à *S. aureus*

	Année	Type d'infection	Proportion SARM (%)	SPIN
Europe ECDC EARS-Net 2017	2016	Bactériémies nosocomiales	<b>13,7%</b> (1,2 -50,5%)	<b>11,3%</b>
États-Unis (NHSN) Dudeck MA Am J Infec Control 2015;43: 206-221	2013	Bactériémies sur cathéter central aux USI	<b>50%</b>	<b>0-17%</b>
États-Unis (NHSN) Clin J Am Soc Nephrol 2017; 12: 1139-1146	2014	Bactériémies associées aux voies d'accès en hémodialyse	<b>40%</b>	<b>10,7-14,6%</b>

9

Taux d'incidence des infections nosocomiales ERV au niveau provincial 2013-2017



10

## Comparaisons internationales Proportion ERV parmi les entérocoques retrouvés dans les infections nosocomiales

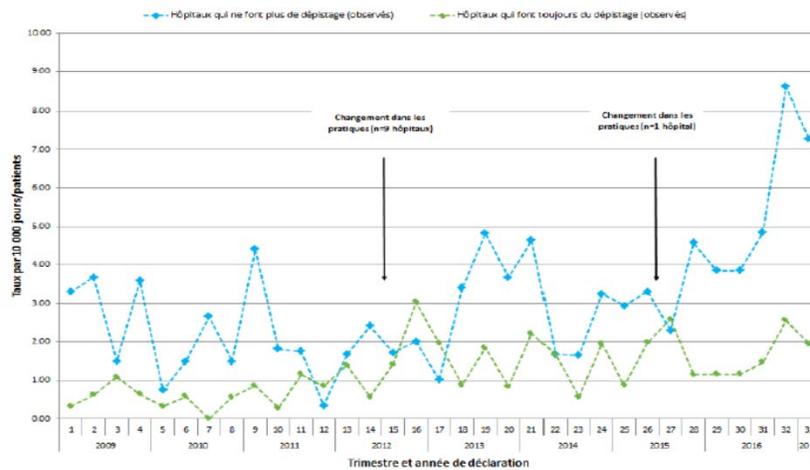
	Type d'infection nosocomiale	<i>E. faecalis</i>	<i>E. faecium</i>
USA (NHSN)	Infections ( surtout BAC, urinaires, ISO)	1,2%	82,2%
Europe (ECDC)	Spécimens invasifs		11,8% (0- 46,3%)
SPIN	Bactériémies	0,6%	10,2%

Vigeant P et le sous-comité SPIN ERV  
Weiner L.M. et al. Infect Contr Hosp Epidemiol 2016; 1-14

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

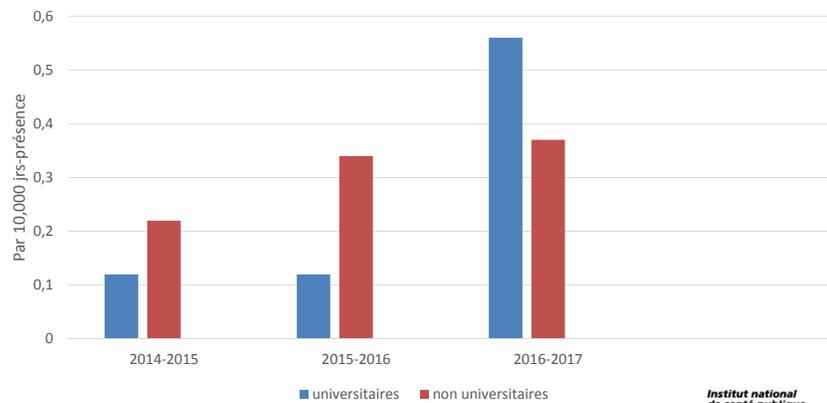
11

## Taux d'incidence des bactériémies à ERV dans les hôpitaux universitaires, Ontario, 2009-2017



12

## Évolution des taux d'acquisition nosocomiale des BGNPC dans les installations participant depuis 2014 (n=62)



Institut national  
de santé publique  
Québec

## Comparaisons nationales et internationales BGNPC

	Type de surveillance	Année	Taux /10,000 jrs présence
PQ SPIN	Infections nosocomiales	2016-2017	0,04
PCSIN (hôpitaux universitaires canadiens)	Infections nosocomiales	2015	0,03
Europe (EuSCAPE)	Spécimens cliniques, <i>E. Coli</i> et <i>K. pneumoniae</i>	2013-2014	0,25 ( 0 – 0,93)

Lavallée C et le sous-comité SPIN BGNPC

Institut national  
de santé publique  
Québec

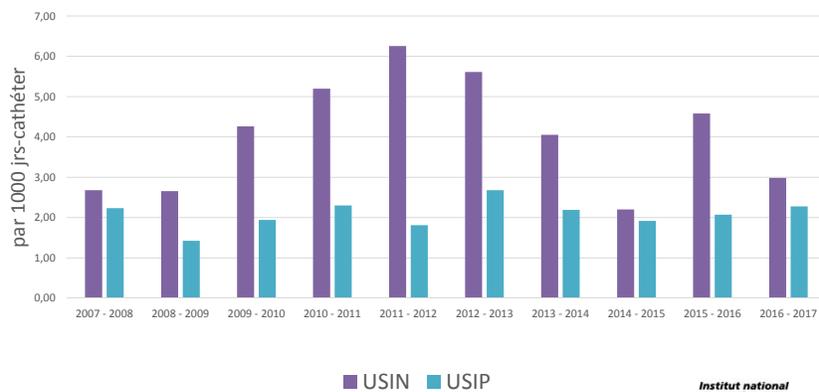
14

## Taux d'incidence de bactériémies sur cathéter central aux USI adultes 2007-2017



Institut national de santé publique Québec

## Taux d'incidence des bactériémies associées à un cathéter central aux USI néonatales et pédiatriques 2007-2017



Institut national de santé publique Québec

## Comparaisons nationales et internationales des taux d'incidence de bactériémies sur cathéter central aux USI par 1000 jrs cathéter

Type d'USI	SPIN	NHSN	PCSIN
Coronarienne	0,91	1,0 [0,8; 2,6]	N/D
Universitaire adulte	0,62 [0,47; 0,82]	1,1 [0,9; 2,4]	0,94 [0,79; 1,10]
Non universitaire adulte	0,46 [0,27; 0,80]	0,8 [0,0; 2,4]	N/D
Pédiatrique	2,16 [1,38; 3,39]	1,2 [0,7; 3,2]	1,33 [0,85; 1,80]
Néonatale	2,78 [2,11; 3,65]	N/A	2,91 [2,37; 5,91]

Dudeck MA et coll. ICHE 2015; 43: 2016-21

PCSIN <http://www.ammi.ca/media/63845/CNISP%20CVC->

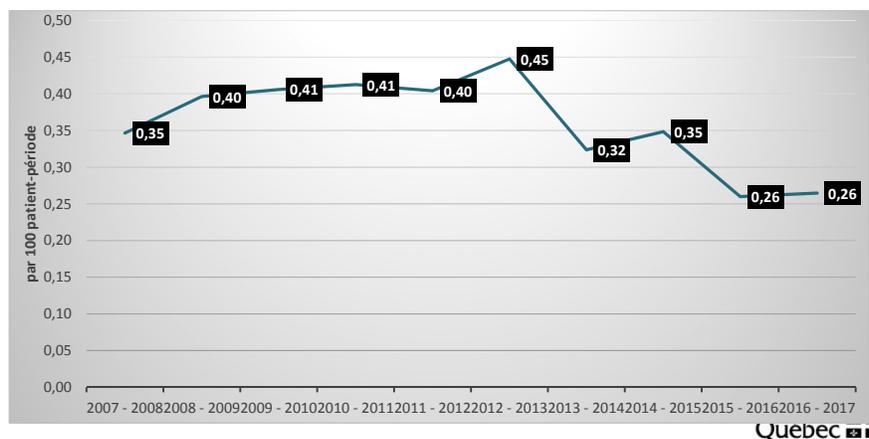
[BSI%20Surveillance%20Report%202006,%202009-2011%20FR%20FINAL.pdf](http://www.bsi.org/BSI%20Surveillance%20Report%202006,%202009-2011%20FR%20FINAL.pdf)

Tableau de Quach C et le sous-comité SPIN BACC)

Institut national  
de santé publique  
Québec

17

## Taux d'incidence des bactériémies reliées aux voies d'accès en hémodialyse 2007-2017



Comparaisons nationales et internationales des taux d'incidence de bactériémies associées aux voies d'accès en hémodialyse par 100 pts-mois

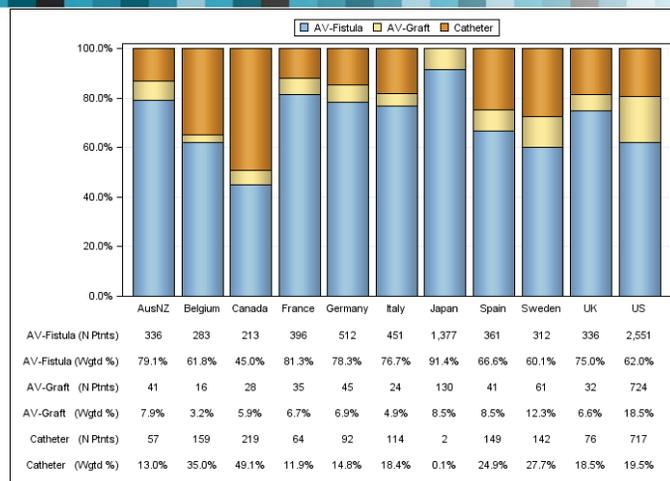
	Fistule artérioveineuse	Fistule synthétique	Cathéter iv	Total
CLIN SE (France)	0,06	0,09	0,76	0,20
SPIN (P.Q.)	0,07	0,11	0,36	0,24
NHSN (E-U)	0,16	0,27	1,83	0,49

Frenette C et le sous-comité SPIN HD  
 Dialin cclin-sudest.chu-lyon.fr, rapport annuel 2015, déc. 2016  
 Patel P. et al Am J.Infect. Contr. 2016; 44:944-947



19

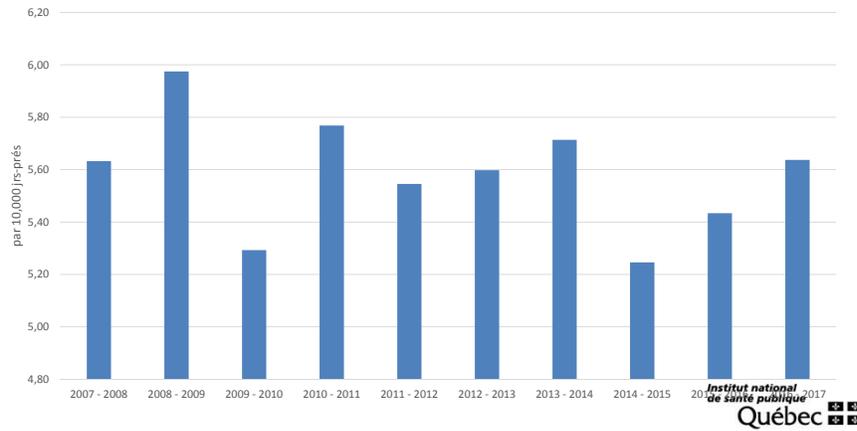
Comparaison internationale DOPPS 2011



DOPPS 2011

20

## Évolution des taux d'incidence des bactériémies nosocomiales pour les hôpitaux participant depuis 2007 (n=40)



## Comparaisons internationales BACTOT

Jurisdiction	Année	Taux bactériémies nosocomiales par 10,000 jrs-présence
SPIN	2016-2017	5,4
Danemark	2014	8,0
Australie (Queensland)	2012	5,5
Australie (Southern)	2015	4,6

Smith MA et le sous-comité SPIN BACTOT  
 Gubbels S, et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2017;38(5) :559-66.  
 Si D, et al. MJA 2016; 204(7) : 276.e1-7.  
 Australian Institute of Health and Welfare. Australian hospital statistics 2012-13. 2014  
 South Australian Healthcare-associated infection surveillance program.  
 Bloodstream infection annual report 2015. Novembre 2016.

## Bref

- Nette amélioration quant à :
  - DACD
  - SARM
  - ERV
  - Bactériémies sur cathéter central aux USI adultes
  - Bactériémies sur voies d'accès en hémodialyse
- Stabilité des bactériémies nosocomiales globales
- Augmentation des BGNPC

## 2. Peut-on faire mieux?

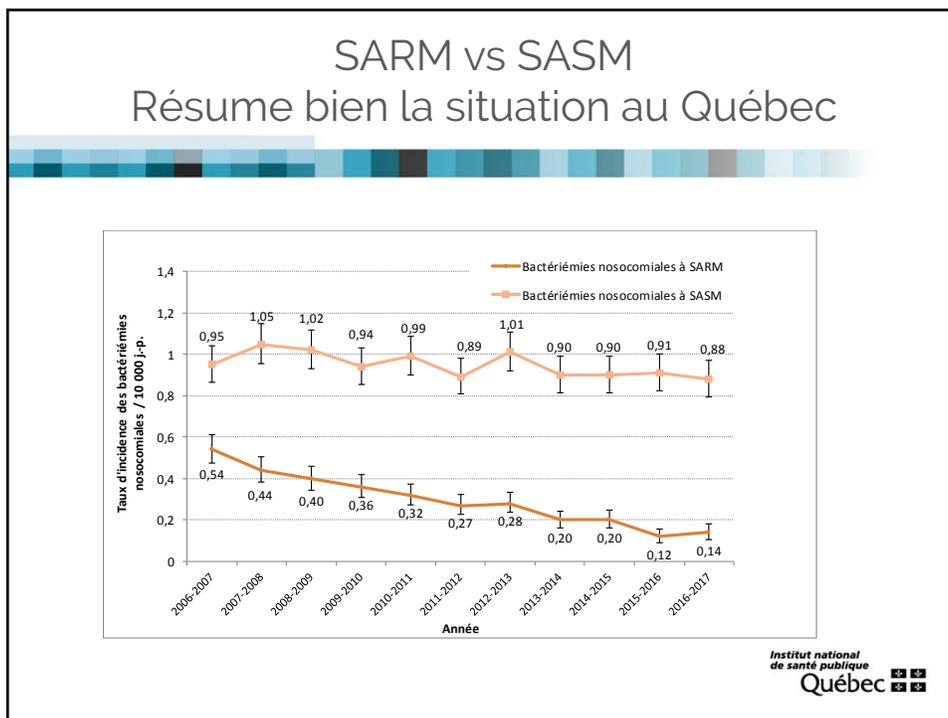
## Approches

<h3 style="margin: 0;">Verticale</h3> <p style="margin: 10px 0 0 20px;">Cible pathogènes spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépistage</li> <li>• Surveillance active</li> <li>• Précautions contact</li> <li>• Décolonisation spécifique PRN</li> </ul>	<h3 style="margin: 0;">Horizontale</h3> <p style="margin: 10px 0 0 20px;">Global</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pratiques de base (hygiène des mains)</li> <li>▪ Diminution de l'usage des dispositifs médicaux</li> <li>▪ Hygiène et salubrité</li> <li>▪ Décolonisation universelle (ex: bains CHG)</li> <li>▪ Antibiogouvernance</li> </ul>
---	--

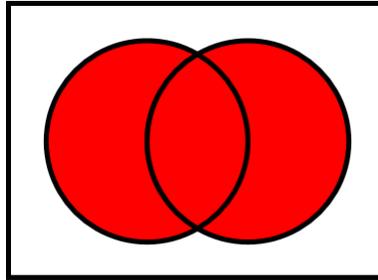
Septimus E Infect Control Hosp Epidemiol 2014; 35: 797-801  
Wenzel RP, Edmond MB Intern J Infect Dis 2010; 1454: S3-S5

Institut national de santé publique Québec

25



## Approches verticale et horizontale non mutuellement exclusives



Institut national  
de santé publique  
Québec

### 3. Orientations et recommandations des comités SPIN et CINQ

- Découlent de l'analyse faite par les sous-comités SPIN
- Discutées et approuvées en SPIN central + CINQ
- Se retrouvent dans le document « Faits saillants, discussions et orientations 2016-2017 »
- S'adressent au:
  - SPIN
  - CINQ
  - LSPQ
  - Réseau

Institut national  
de santé publique  
Québec

## Orientations et recommandations des comités CINQ et SPIN

- Maintenir les mesures de prévention du SARM, de l'ERV et de la DACD.
- Demeurer très agressifs dans la lutte contre les BGNPC, cible #1



## Orientations et recommandations des comités CINQ et SPIN

### 1. Favoriser l'adhérence aux pratiques exemplaires du *Programme québécois de sécurité des soins*

- l'hygiène et autres mesures de prévention des infections associées à une bactérie multirésistante;
- la prévention des bactériémies associées aux cathéters vasculaires centraux;
- la prévention des bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse;
- la prévention des infections du site opératoire;
- la prévention des infections urinaires associées aux cathéters urinaires;
- la prévention des pneumonies acquises sous ventilation mécanique.

et en évaluer l'impact sur les taux d'incidence;

### 2. Favoriser l'implantation de l'antibiogouvernance

## En conclusion

- Félicitations pour ces résultats très encourageants
- Impacts très positifs de l'approche verticale avec la DACD, le SARM et l'ERV.
- Approche à privilégier pour le contrôle des BGNPC

## En conclusion

Place à la bonification  
de l'approche  
horizontale avec le  
support du programme  
québécois de sécurité  
des soins



# Remerciements

## INSPQ/LSPQ

Marc Dionne  
Élise Fortin  
Christophe Garenc  
Cindy Lalancette  
Simon Lévesque  
Jean Longtin  
Muleka Ngenda Muadi  
Isabelle Rocher  
Murielle St-Onge  
Mélicca Trudeau  
Jasmin Villeneuve

## PRÉSIDENTS SPIN

Charles Frenette (HD)  
Christian Lavallée (BGNPC)  
Yves Longtin (DACD)  
Danielle Moisan (SARM)  
Caroline Quach (BACC USI)  
Marc-André Smith (BACTOT)  
Patrice Vigeant (ERV)

# Remerciements

## Membres des sous-comités SPIN et du CINQ

Fanny Beaulieu  
Sandra Boivin  
Daniel Bolduc  
Bakary Camara  
Geneviève Caron  
Nadia Desmarais  
Simon Desmeules  
Natacha Des Rosiers  
Lise-Andrée Galarneau  
Annie Laberge  
Christine Lacroix  
Denis Laliberté  
Sylvie Latreille  
Brigitte Lefebvre  
Suzanne Leroux  
Vivian Loo

Anton Mak  
Philippe Martin  
Josée Massicotte  
Bianka Paquet-Bolduc  
Renée Paré  
Silvana Perna  
Marie-Pierre Plante  
Isabelle Rouleau  
Noémie Savard  
Patrice Savard  
Chantal Soucy  
Georgiana Titeica  
Pascale Trépanier  
Josée Vachon

Merci spécial à toutes les équipes de  
prévention des infections



Bonne continuation!

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

Institut national  
de santé publique  
Québec