



## Rapport d'activités 2013-2014 du Laboratoire de santé publique du Québec

ANNEXES



# Rapport d'activités 2013-2014 du Laboratoire de santé publique du Québec

## ANNEXES

Laboratoire de santé publique du Québec

Février 2015

## AUTEURES

Micheline Fauvel, directrice adjointe par intérim  
Laboratoire de santé publique du Québec

Cécile Tremblay, directrice scientifique  
Laboratoire de santé publique du Québec

## AVEC LA COLLABORATION DE

Sadjia Bekal, Ph. D.	Brigitte Lefebvre, Ph. D.
Hugues Charest, Ph. D.	Simon Lévesque, Ph. D.
France Corbeil, B. Sc.	Donald Murphy, Ph. D.
Réjean Dion, M.D.	Bouchra Serhir, Ph. D.
Marc-Christian Domingo, Ph. D.	Hafid Soualhine, Ph. D.
Florence Doualla-Bell, Ph. D.	Diane Sylvain, B. Sc. Inf.
Philippe Dufresne, Ph. D.	Diane Tessier, M. Sc. A.
Andrée Gilbert, R.T.	Christian Therrien, Ph. D.
Maureen Hastie, B.N. Sc.	Karine Thivierge, Ph. D.
Man Hua, M. Sc.	Maud Vallée, Ph. D.
Robert A. Laurence, Ph. D.	

Et des membres de comités :

Francine Morin-Coutu, Ph. D., directrice, Bureau de contrôle de qualité, SQB

François Corbin, M.D., président, Comité directeur sur le contrôle interne de qualité en biochimie

Et la contribution de tout le personnel technique et de soutien du LSPQ.

## MISE EN PAGE

Guylaine Meloche, technicienne en administration  
Laboratoire de santé publique du Québec

Le rapport d'activités est disponible à l'adresse suivante :  
[http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1977\\_Rapport\\_Activites\\_LSPQ.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1977_Rapport_Activites_LSPQ.pdf).

*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 – 2<sup>e</sup> TRIMESTRE 2015  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA  
ISSN : 1914-9638 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISSN : 1918-0187 (PDF)  
ISBN : 978-2-550-72936-5 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-72937-2 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2015)

## Table des matières

<b>Annexe 1</b>	<b>Nombre d'échantillons analysés au secteur de la parasitologie .....</b>	<b>3</b>
<b>Annexe 2</b>	<b>Nombre de cas positifs de parasites intestinaux pathogènes.....</b>	<b>5</b>
<b>Annexe 3</b>	<b>Nombre de spécimens analysés au secteur Mycologie .....</b>	<b>9</b>
<b>Annexe 4</b>	<b>Nombre de spécimens analysés au secteur Sérodiagnostic.....</b>	<b>13</b>
<b>Annexe 5</b>	<b>Nombre d'analyses effectuées en virologie.....</b>	<b>17</b>
<b>Annexe 6</b>	<b>Nombre de tiques <i>I. scapularis</i> soumises en 2013 selon la région socio-sanitaire de résidence (RSS) du patient ou du propriétaire de l'animal .....</b>	<b>21</b>
<b>Annexe 7</b>	<b>Résistance aux antituberculeux.....</b>	<b>25</b>
<b>Annexe 8</b>	<b>Bilan de performance des laboratoires du réseau de la santé du Québec au programme d'assurance qualité en microbiologie 2013-2014.....</b>	<b>29</b>
<b>Annexe 9</b>	<b>Permis de biologie médicale .....</b>	<b>33</b>
<b>Annexe 10</b>	<b>Publications dans des revues dotées de comités de pairs.....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe 11</b>	<b>Communications scientifiques.....</b>	<b>43</b>
<b>Annexe 12</b>	<b>Rapports scientifiques .....</b>	<b>51</b>
<b>Annexe 13</b>	<b>Autres présentations à des ateliers, colloques ou séminaires .....</b>	<b>55</b>
<b>Annexe 14</b>	<b>Participation à des colloques et réunions à titre d'experts .....</b>	<b>59</b>
<b>Annexe 15</b>	<b>Participation à des groupes de travail et comités .....</b>	<b>63</b>
<b>Annexe 16</b>	<b>Cours et formations.....</b>	<b>67</b>



## **Annexe 1**

**Nombre d'échantillons analysés  
au secteur de la parasitologie**





**Tableau 1** Nombre d'échantillons analysés au secteur de la Parasitologie

	2011-2012	2012-2013	2013-2014
<b>Parasites intestinaux</b>			
Échantillons analysés	1 370	1 492	1 616
Parasites selles (confirmation)	1 335	1 444	1 576
Parasites autres spécimens (confirmation)	35	48	40
<b>Arthropodes<sup>1</sup></b>			
Échantillons analysés	2 707	2 370	3 121
Tiques (programme de surveillance)	2 620	2 269	3 029
Autres arthropodes	87	101	92

<sup>1</sup> Données basées sur la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre.

Note : plusieurs tiques peuvent être retrouvées dans un même échantillon.



## **Annexe 2**

### **Nombre de cas positifs de parasites intestinaux pathogènes**



**Tableau 2** Nombre de cas positifs de parasites intestinaux pathogènes

	2011-2012	2012-2013	2013-2014
<b>Protozoaires potentiellement pathogènes</b>			
<i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i> <sup>1</sup>	127	175	233
<i>Entamoeba histolytica</i> (différencié par PCR) <sup>1</sup>	3	3	5
<i>Dientamoeba fragilis</i>	139	187	222
<i>Giardia lamblia</i> <sup>1</sup>	72	75	100
<i>Cryptosporidium</i> sp. <sup>1</sup>	2	6	11
<i>Cyclospora cayetanensis</i> <sup>1</sup>	0	0	0
<b>Helminthes</b>			
<i>Strongyloides stercoralis</i>	2	0	1
<i>Ascaris lumbricoides</i>	11	9	8
<i>Trichuris trichiura</i>	5	1	15
Ankylostomes	5	4	3
<i>Hymenolepis nana</i>	0	0	7
<i>Enterobius vermicularis</i>	3	7	4
<i>Diphyllobothrium</i> sp.	4	5	11
<i>Taenia</i> sp.	1	2	5
<i>Clonorchis sinensis</i>	0	0	0



## **Annexe 3**

**Nombre de spécimens analysés au secteur Mycologie**





**Tableau 3** Nombre d'échantillons reçus

	2011-2012	2012-2013	2013-2014 <sup>1</sup>
<b>1- Identification</b>			
Dermatophytes	215	206	225
Levures	404	472	378
Dimorphes	21	19	27
Autres champignons filamenteux	1290	1381	1578
Échantillons environnementaux	165	145	58
<b>Total</b>	<b>2095</b>	<b>2223</b>	<b>2266</b>
<b>2- Épreuves de sensibilité et dosage</b>			
Antifongigrammes			
Levures	305	352	328
Champignons filamenteux	47	43	61
Dosage de 5-fluorocytosine	56	15	13
<b>Total</b>	<b>408</b>	<b>410</b>	<b>402</b>

<sup>1</sup> Au total, XX genres distincts et XX espèces distinctes ont été identifiés.

**Tableau 4** Nombre de cas cliniques rapportés de mycoses profondes (cryptococcus et champignons dimorphes)

	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Cryptococcose ( <i>Cryptococcus neoformans</i> )	19	19	24
Blastomycose	12	11	18
Coccidioïdomycose	2	1	0
Histoplasmose	3	7	9
Sporotrichose	1	1	1



## **Annexe 4**

### **Nombre de spécimens analysés au secteur Sérodiagnostic**



**Tableau 5 Nombre de spécimens analysés au secteur Sérodiagnostic**

Analyses	2011-2012	2012-2013	2013-2014
<b>SÉROLOGIE VIRALE</b>			
<b>Confirmation virus de l'immunodéficience humaine</b>			
WB VIH-1	2 407	2 446	2 337
EIA VIH-2	680	596	710
LIA VIH-1/VIH-2	358	387	498
EIA VIH-1/VIH-2	78	83	100
Détection de l'antigène p24 du VIH	1 053	1 025	1 032
<b>Confirmation virus de l'hépatite B</b>			
EIA AgHBs	1 021	1 091	1 170
EIA AgHBs blocage	82	124	101
Anti-HBc	1 371	1 245	1 350
EIA anti-HBs	540	475	471
<b>Confirmation virus de l'hépatite C</b>			
EIA1 – EIA2	2 446	2 627	3 594
RIBA 3.0/INNO-LIA	135	154	87
<b>Virus du Nil occidental</b>			
EIA VNO IgG	268	425	286
EIA VNO IgM	564	955	1 201
<b>Virus de la fièvre dengue</b>			
EIA DEN IgG	438	500	651
EIA DEN IgM	438	501	653
<b>Virus de la rougeole</b>			
EIA ROU IgG	1 436	268	0
EIA ROU IgM	1 377	207	0



## **Annexe 5**

### **Nombre d'analyses effectuées en virologie**





**Tableau 6** Nombre d'analyses effectuées en virologie

<b>Analyses</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2012-2013</b>	<b>2013-2014</b>
Virus respiratoires (analyses en multiplex)	826	1 922	807
Virus influenza	s/o	s/o	951
VHB – Résistance aux antirétroviraux	43	24	52
VHB – Génotypage	103	88	88
VHC – Génotypage	1 484	1 644	1 505
VHC – Polymorphisme Q80K	s/o	s/o	55
VHC – Charge virale	2 121	2 802	1 190
VIH- détection de l'ARN plasmatique	78 <sup>2</sup>	148	175
VIH – Résistance aux antiviraux – génotypage	21	27	s/o
<i>Caliciviridae</i>	1 293	1 863	1 205
Envois extérieurs	1 048	795	874



## **Annexe 6**

**Nombre de tiques *I. scapularis* soumises en 2013  
selon la région sociosanitaire de résidence (RSS)  
du patient ou du propriétaire de l'animal**



**Tableau 7** Nombre de tiques *I. scapularis* soumises en 2013 selon la région sociosanitaire de résidence (RSS) du patient ou du propriétaire de l'animal

RSS	Humain	Animal	Stades	Soumission multiple <sup>1</sup>	Nombre de tiques (+) pour <i>B. b</i>
Bas-Saint-Laurent (01)	3	14	17 F	0	5/16 (31,3 %)
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	1	15	16 F	0	3/16 (18,8 %)
Capitale-Nationale (03)	9	98	104 F, 1 N, 2 M	2	28/107 (26,2 %)
Mauricie et Centre-du-Québec (04)	15	207	219 F, 3 M	10	39/221 (17,7 %)
Estrie (05)	17	64	80 F, 1 N	1	4/81 (5,0 %)
Montréal (06)	8	265	268 F, 2 N, 3 M	12	38/272 (14,0 %)
Outaouais (07)	7	95	101 F, 1 M	3	6/102 (5,9 %)
Abitibi-Témiscamingue (08)	--	8	8 F	0	2/8 (25 %)
Côte-Nord (09)	1	3	4 F	0	0 (0 %)
*Nord-du-Québec (10)	--	--	--	--	--
**Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	--	--	--	0	0 (0 %)
Chaudière-Appalaches (12)	17	53	70 F	0	14/70 (20 %)
Laval (13)	6	103	107 F, 2 M	7	27/109 (24,8 %)
Lanaudière (14)	10	124	134 F	3	23/134 (17,2 %)
Laurentides (15)	12	174	185 F, 1 N	2	28/185 (15,1 %)
Montérégie (16)	430	79	464 F, 36 N, 9 M	15	81/498 (16,3 %)
Nunavik (17)	--	--	--	0	0 (0 %)
<b>TOTAL</b>	<b>536</b>	<b>1302</b>	<b>1777 F, 41 N, 20 M</b>	<b>55</b>	<b>298/1739 (17,1 %)</b>

\* Ces régions sont celles des clients/propriétaires de l'animal n'ayant pas effectué de déplacement – les tiques proviennent donc de ces régions

<sup>1</sup> Plusieurs tiques retrouvées sur le même patient ou sur le même animal.



## **Annexe 7**

### **Résistance aux antituberculeux**





**Tableau 8**      **Résistance aux antituberculeux**

Surveillance de <i>M. tuberculosis</i> et <i>M. africanum</i>	2011 <sup>2</sup>	2012 <sup>2</sup>	2013 <sup>2</sup>
Nombre de souches testées <sup>1</sup>	202	205	201
% de souches résistantes	10,9 %	8,7 %	8 %
INH	9,4 %	6,3 %	7 %
RMP	0,5 %	0 %	1 %
EMB	0,5 %	0 %	0 %
PZA	2 %	2,4 %	2 %
Monorésistance	10,4 %	8,7 %	7 %
Multirésistance (TB-MR = INH-RMP)	0,5 %	0 %	1 % <sup>3</sup>
Multirésistance : autres profils	0	0	0

<sup>1</sup> Données basées sur la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre.

<sup>2</sup> Inclut *M. africanum* : 2 en 2012 et 2013; 3 en 2011.

<sup>3</sup> Inclut le premier cas de TB XDR isolée au Québec 2013.



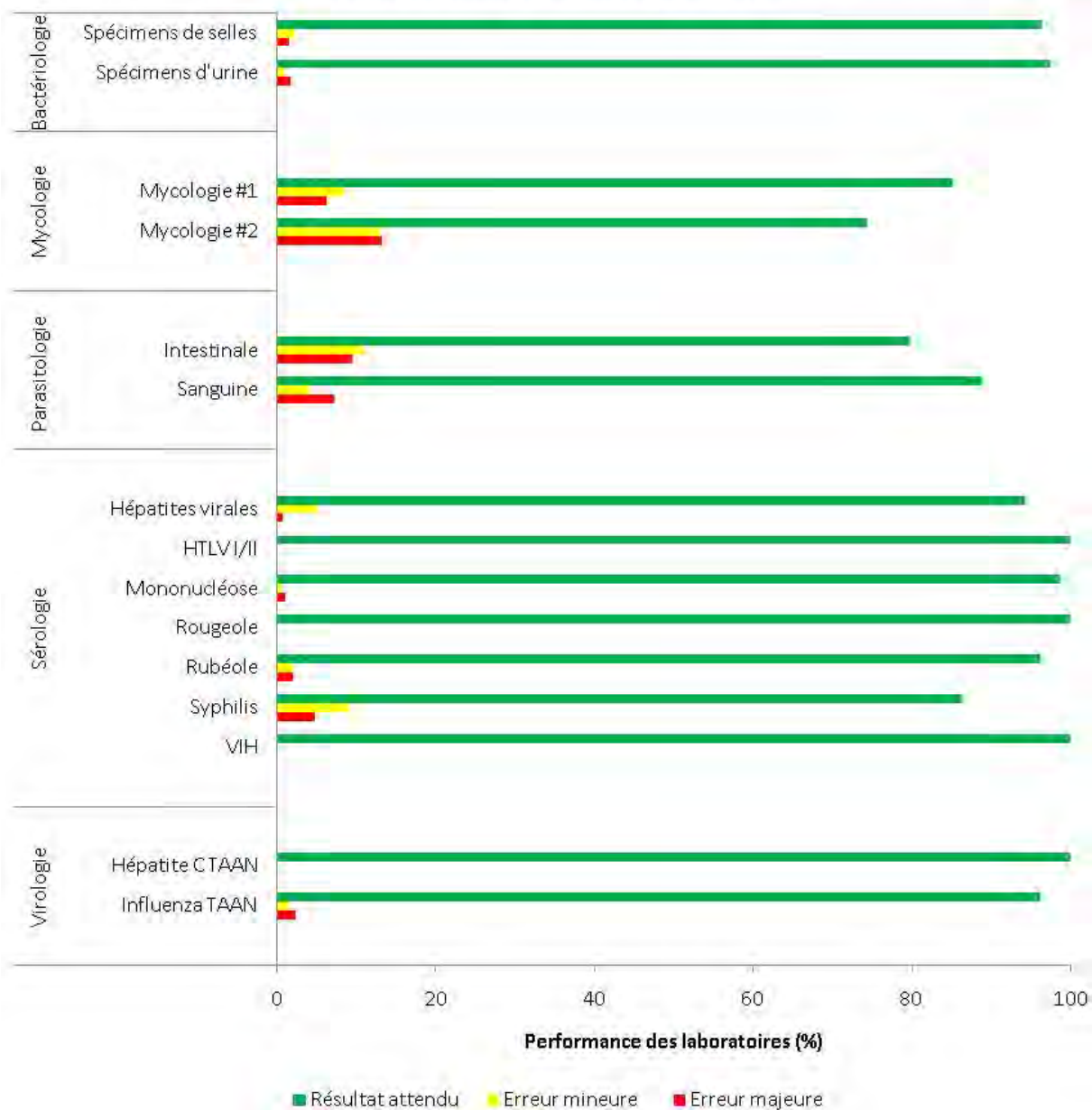
## **Annexe 8**

**Bilan de performance des laboratoires  
du réseau de la santé du Québec au programme  
d'assurance qualité en microbiologie 2013-2014**



**Figure 1 Bilan de performance des laboratoires du réseau de la santé au Québec**

Bilan de performance des laboratoires du réseau de la santé du Québec au programme d'assurance qualité en microbiologie 2013-2014





## **Annexe 9**

### **Permis de biologie médicale**





**Tableau 9 Permis de biologie médicale**

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Nombre de permis émis (du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre)	66	71	74
Nombre d'inspections réalisées	8	17	19
<b>Répartition des permis :</b>			
Biochimie	26	29	34
Hématologie	12	12	9
Microbiologie	22	24	24
Anatomopathologie	6	6	7



## **Annexe 10**

**Publications dans des revues  
dotées de comités de pairs**



## Publications dans des revues dotées de comités de pairs

Bouchard C, Leighton PA, Beauchamp G, Nguon S, **Trudel L**, Milord F, Lindsay LR, Bélanger D, Ogden NH. Harvested white-tailed deer as sentinel hosts for early establishing Ixodes scapularis populations and risk from vector-borne zoonoses in southeastern Canada. *J Med Entomol.* 2013;50(2):384-93.

Cheng K, Sloan A, Peterson L, McCorrister S, Robinson A, Walker M, Drew T, McCrea J, Chui L, Wylie J, **Bekal S**, Reimer A, Westmacott G, Drebot M, Nadon C, Knox JD, Wang G. A Comparative Study of Traditional Flagella Serotyping and Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Based Flagella Typing (MS-H) on Clinical Escherichia coli Isolates. *J Clin Microbiol.* 2014; 52(6):2275-8.

De Wals P, **Lefebvre B**, Markowski F, Deceuninck G, Defay F, Douville-Fradet M, Landry M. Impact of 2+1 pneumococcal conjugate vaccine program in province of Quebec, Canada. *Vaccine.* 2014; 32(13):1501-6.

Dumaresq J, Langevin S, Gagnon S, **Serhir B**, Deligne B, **Tremblay C**, Tsang RS, Fortin C, Coutlée F, Roger M. Clinical prediction and diagnosis of neurosyphilis in HIV-infected patients with early Syphilis. *J Clin Microbiol.* 2013;51(12):4060-6.

Gaudreau C, Helferty M, Sylvestre JP, Allard R, Pilon P, Poisson M, **Bekal S**. *Campylobacter coli* outbreak in men who have sex with men, Quebec, Canada, 2010-2011. *Emerg Infect Dis.* 2013; 19(5):764-7.

Gaulin C, Gravel G, **Bekal S**, Currie A, Ramsay D, Roy S. Challenges in listeriosis cluster and outbreak investigations, province of Quebec, 1997-2011. *Foodborne Pathog Dis.* 2014; 11(1):1-7.

Gilca V, De Serres G, Boulianne N, **Murphy D**, Ouakki M, De Wals P, Trudeau G, Massé R, Dionne M. Long-term persistence of immunity after vaccination of pre-adolescents with low doses of a recombinant hepatitis B vaccine. *Hum. Vaccin. Immunother.* 2013 Aug; 9(8):1685-90.

Haraoui LP, **Lévesque S**, **Lefebvre B**, Blanchette R, Tomkinson M, Mataseje L, Mulvey MR, Miller MA. Polyclonal Outbreak of KPC-3-producing *Enterobacter cloacae* at a Single Hospital in Montreal, Canada. *J Clin Microbiol.* 2013; 51(7) 2406-8.

Hatchette TF, Drews SJ, Bastien N, Li Y, German G, Antonishyn N, **Charest H**, Mazzulli T, Fonseca K, Kraiden M, Petric M, Dust K, Leblanc JJ. Detection of Influenza H7N9: All Molecular Tests are Not Equal. *J Clin Microbiol.* 2013; 51(11):3835-38.

Le Meur JB, **Lefebvre B**, Proulx JF, Déry S, Pépin J, De Wals P. Impact of pneumococcal vaccines use on invasive pneumococcal disease in Nunavik (Quebec) from 1997 to 2010. *Int J Circumpolar Health.* 2014; 73:22691.

Leclair D, Fung J, Isaac-Renton JL, Proulx JF, May-Hadford J, Ellis A, Ashton E, **Bekal S**, Farber JM, Blanchfield B, Austin JW. Foodborne Botulism in Canada, 1985-2005. *Emerg Infect Dis.* 2013; 19(6):961-968.

**Lévesque S**, **Fournier E**, Carrier N, Frost E, Arbeit RD, Michaud S. Campylobacteriosis in Urban Versus Rural Areas: A Case-Case Study Integrated with Molecular Typing to Validate Risk Factors and to Attribute Sources of Infection. *PLoS One.* 2013; 8(12):e83731.

Lupien A, Billal DS, Fani F, **Soualhine H**, Zhanel GG, Leprohon P, Ouellette M. - Genomic characterisation of ciprofloxacin resistance mechanisms in a laboratory derived mutant and clinical isolates of *S. pneumoniae*. *Antimicrob Agents Chemother*. 2013 Oct; 57(10):4911-9.

Martin I, Sawatzky P, Liu G, Allen V, **Lefebvre B**, Hoang L, Lovgren M, Haldane D, Van Caesele P, Horsman G, Robberts L, Garceau R, Wong T, Gilmour M. Antimicrobial susceptibilities and distribution of sequence types of *Neisseria gonorrhoeae* isolates in Canada : 2010. *Can J Microbiol*. 2013 Oct;59(10):671-678.

Mataseje LF, Boyd DA, Delport J, Hoang L, Imperial S, **Lefebvre B**, Kuhn M, Van Caesele P, Willey B, Mulvey MR. *Serratia marcescens* harbouring SME-type class A carbapenemases in Canada and the presence of blaSME on a novel genomic island, SmarGI1-1. *J Antimicrob Chemother*. 2014; 69(7):1825-9.

Mataseje LF, Boyd DA, **Lefebvre B**, Bryce E, Embree J, Gravel D, Katz K, Kibsey P, Kuhn M, Langley J, Mitchell R, Roscoe D, Simor A, Taylor G, Thomas E, Turgeon N, Mulvey MR, Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program. Complete sequences of a novel blaNDM-1-harboring plasmid from *Providencia rettgeri* and an FII-type plasmid from *Klebsiella pneumoniae* identified in Canada. *J Antimicrob Chemother*. 2014; 69(3):637-42.

Mulvey MR, Boyd DA, Finley R, Fakharuddin K, Langner S, Allen V, Ang L, **Bekal S**, El Bailey S, Haldane D, Hoang L, Horsman G, Louis M, Robberts L, Wylie J. Ciprofloxacin-resistant *Salmonella enterica* Serovar Kentucky in Canada. *Emerg Infect Dis*. 2013; 19(6):999-1001.

Mulvey MR, Finley R, Allen V, Ang L, **Bekal S**, El Bailey S, Haldane D, Hoang L, Horsman G, Louie M, Robberts L, Wylie J, McCracken M, Langner S, Ahmed R, Tabor H, Gilmour M. Emergence of multidrug-resistant *Salmonella enterica* serotype 4,[5],12:i:- involving human cases in Canada: results from the Canadian Integrated Program on Antimicrobial Resistance Surveillance (CIPARS), 2003-10. *J Antimicrob Chemother*. 2013; 68(9):1982-6.

Newman RM, Kuntzen T, Weiner B, Berical A, Charlebois P, Kuiken C, **Murphy DG**, Simmonds P, Bennett P, Lennon NJ, Birren BW, Zody MC, Allen TM, Henn MR. Whole genome pyrosequencing of rare hepatitis C virus genotypes enhances subtype classification and identification of naturally occurring drug resistance variants. *J Infect Dis*. 2013;208(1):17-31.

Pfaller MA, Espinel-Ingroff A, Bustamante B, Canton E, Diekema DJ, Fothergill A, Fuller J, Gonzalez GM, Guarro J, Lass-Flörl C, Lockhart SR, Martin-Mazuelos E, Meis JF, Ostrosky-Zeichner L, Pelaez T, **St-Germain G**, Turnidge J. Multicenter study of anidulafungin and micafungin MIC distributions and epidemiological cutoff values for eight *Candida* species and the CLSI M27-A3 broth microdilution method. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014;58(2):916-22.

Raymond F, Boucher N, Allary R, Robitaille L, **Lefebvre B**, **Tremblay C**; Corbeil J; Gervais A. Serotyping of *Streptococcus pneumoniae* based on capsular genes polymorphisms. *PLoS One*. 2013 Sep 24; 8(9):e76197.

Shuel M, Whyte K, Drew T, Wylie J, **Lefebvre B**, Hoang L, Tsang RS. Differential susceptibility of invasive *Haemophilus influenzae* serotype a and serotype b to ampicillin and other commonly prescribed antibiotics. *Lett Appl Microbiol*. 2014;59(2):193-9.

Skowronski DM, Janjua NZ, De Serres G, Dickinson JA, Winter AL, Mahmud S, Sabaiduc S, Gubbay J, **Charest H**, Petric M, Fonseca K, VanCaeseele P, Kwindt TL, Krajden M, Li Y. Interim estimates of influenza vaccine effectiveness in 2012/13 from Canada's sentinel surveillance network, January 2013. *Euro Surveill.* 2013; 18(5). pii: 20394.

Skowronski DM, Chambers C, Sabaiduc S, De Serres G, Dickinson J, Winter A, Fonseca K, Gubbay J, **Charest H**, Petric M, Krajden M, Mahmud S, Van Caeseele P, Kwindt T, Eshaghi A, Bastien N, Li Y. Interim estimates of 2013/14 vaccine effectiveness against influenza A (H1N1) PDM09 from Canada's sentinel surveillance network, January 2014. *Euro Surveill.* 2014; 19(5). pii: 20690.

Skowronski DM, Janjua NZ, De Serres G, Sabaiduc S, Eshaghi A, Dickinson JA, Fonseca K, Winter AL, Gubbay JB, Krajden M, Petric M, **Charest H**, Bastien N, Kwindt TL, Mahmud SM, Van Caeseele P, Li Y. Low 2012-13 Influenza Vaccine Effectiveness Associated with Mutation in the Egg-adapted H3N2 Vaccine Strain not Antigenic Drift in Circulating Viruses. *PLoS One.* 2014 Mar 25 ; 9(3):e92153.

Tawil N, Mouawad F, **Lévesque S**, Sacher E, Mandeville R, Meunier M. The differential detection of methicillin-resistant, methicillin-susceptible and borderline oxacillin-resistant *Staphylococcus aureus* by surface plasmon resonance. *Biosens Bioelectron.* 2013; 49:334-40.

**Thivierge K**, Cotton S, Schaefer DA, Riggs MW, To J, Lund ME, Robinson MW, Dalton JP, Donnelly SM. Cathelicidin-like helminth defence molecules (HDMs): absence of cytotoxic, anti-microbial and anti-protozoan activities imply a specific adaptation to immune modulation. *PLoS Negl Trop Dis.* 2013;7(7):e2307.

**Trevisan A**, Schlecht NF, Ramanakumar AV, Villa LL, Franco EL; Ludwig-McGill Study Group. Human papillomavirus type 16 viral load measurement as a predictor of infection clearance. *J Gen Virol.* 2013;94(Pt 8):1850-7.

Tsang RSW, Shuel M, Wylie J, **Lefebvre B**, Hoang L, Law DKS. Population genetics of *Haemophilus influenzae* serotype A in three Canadian provinces. *Can J Microbiol.* 2013; 59(5):362-4.

Tsang SWR, Jamieson FB, **Lefebvre B**, Gilca R. Emerging sequence type-269 serogroup B *Neisseria meningitidis* has potential to cause outbreaks. *Can J Infect Dis Med Microbiol.* 2014; 25(1):8-38.





## **Annexe 11**

### **Communications scientifiques**



## Communications scientifiques

Barkati S, Savary Bélanger S, Filion F, Lavergne V, Su SH, Loungnarath V, Valiquette L, **Lefebvre B**, Weiss K, Labbé AC. Bactériémie à *S. pneumoniae* chez des patients avec cancers hématologiques : impact clinique à l'ère de la vaccination et de la résistance aux antibiotiques. 1<sup>re</sup> semaine de la recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal, Qc, 13 juin 2013.

Barkati S, Savary Bélanger S, Filion F, Lavergne V, Su SH, Loungnarath V, Valiquette L, **Lefebvre B**, Weiss K, Labbé AC. *Streptococcus pneumoniae* Bloodstream Infections among Patients with Hematological Malignancies: Clinical Impact in an Era of Anti-pneumococcal immunization and Antibiotic Resistance. Infectious Diseases Society of America (ISDA), San Francisco, 2-6 octobre 2013. (Présentation orale – 4 oct.)

Barkati S, Savary Bélanger S, Filion F, Lavergne V, Su SH, Loungnarath V, Valiquette L, **Lefebvre B**, Weiss K, Labbé AC. Bactériémies à *S. pneumoniae* chez les patients avec des cancers hématologiques : impact clinique à l'ère de la vaccination et de la résistance aux antibiotiques. Congrès de l'AMMIQ/JAFA 2013, La Malbaie, QC. 31 mai - 2 juin 2013. (Présentation orale)

Blouin K, Leclerc P, Morissette C, Roy E, Blanchette C, Parent R, **Serhir B**, Alary M, the SurvUDI Working Group. Sex Work as an Emerging Risk Factor for HIV Seroconversion among Injection Drug Users in the SurvUDI Network. The 23<sup>rd</sup> Annual Canadian Conference on HIV / AIDS Research (CAHR), 1-4 mai 2014, St. John's, Newfoundland.

**Serhir B**, Vincelette J, Frost E, Bergevin M, Béliveau C, Phaneuf D, Sanfaçon R, Poirier A, **Tremblay C**. Multicenter evaluation of three novel 4<sup>th</sup> generation HIV Ag/Ab Combo assays: Abbott Architect, Roche Elecsys and Siemens Advia Centaur. STI & AIDS World Congress 2013 ; Vienna, Austria / 14-17 July 2013.

Cavestri C, LaPointe G, Jean J, **Bekal S**. Rapid subtyping of *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Heidelberg pulsotypes by PCR. 4<sup>th</sup> ASM Conference on Salmonella: The Bacterium, the Host and the Environment. 5-9 octobre 2013, Boston, USA. (Affiche présentée)

**Charest H**, **Cantin R**, **Doualla-Bell F**, **Lemieux L**, **Murphy DG**, Brenner B, Hardy I, Roger M, Moisi D, Lo E, Baril JG, Wainberg M, **Tremblay C**. A significant reduction in the prevalence of HIV-1 drug resistance in Quebec from 2001 to 2011 is associated with a diminution in the monitored viral load. CAHR 2013 - 22<sup>nd</sup> Annual Canadian Conference on HIV/AIDS Research, avril 2013, Vancouver, B-C.

Fortin C, Labbé AC, Côté L, Fafard J, Delorme L, Trudelle A, **Tremblay C**, **Serhir B**. No misclassification of syphilis cases using a reverse sequence algorithm in reactive enzyme immunoassay and a reactive RPR samples if RPR titer above 1:2. STI & AIDS World Congress 2013; Vienna, Austria / 14-17 July, 2013.

Corbeil J, Plante PL, **Lévesque S**, **Charest H**, Raymond F, De Serres G, Huot C, Goupil-Sormany I, Desbiens F, Cantin P, Mendis N, Faucher S, **Tremblay CL**. Molecular Characterisation of Legionella Pneumophila Serogroup 1 Strain and its Environmental Source from the 2012 Quebec City Outbreak. 8<sup>th</sup> International Conference on Legionella 2013, October 2013. Melbourne, Australia.

De Wals P, **Lefebvre B**, Defay F, Deceuninck G, Boulianne N. Invasive pneumococcal diseases in birth cohorts vaccinated with PCV-7 and/or PHiD-CV in Quebec: an update. European Society for Paediatric Infectious Diseases Meeting (ESPID), Milan, Italie, 28 mai au 1<sup>er</sup> juin 2013.

De Wals P, **Lefebvre B**, Markowski F, Deceuninck G, Douville-Fradet M, Landry M. Impact of 2+1 pneumococcal conjugate vaccine program in the province of Quebec, Canada. 8<sup>th</sup> World Congress on Pediatric Infectious Diseases (WSPID) in Cape Town, South Africa, 19-22 novembre 2013. (Présentation orale)

Deceuninck G, **Lefebvre B**, Boulianne B, De Serres G, De Wals P. Effectiveness of pneumococcal conjugated vaccines against invasive pneumococcal disease with a 3 (2+1) dose schedule: results of a case-control study in Quebec, Canada. 9<sup>th</sup> International Symposium on Pneumococci & Pneumococcal Diseases (ISSPD), Hyderabad, India, 9-13 mars 2014. (Affiche présentée)

Demczuk W, Martin I, Griffith A, Sherrard L, Desai S, Gilmour M (incluant **Lefebvre B**). Distribution of invasive pneumococcal serotypes in Canada: 2010-2012. The Canadian Public Health Laboratory Network\*. Conférence annuelle AMMI Canada – CACMID, Québec, QC, avril 2013. (Présentation orale)

**Domingo MC**, **Laurence RA**, St-Amour M, Pilon PA, Dubuque J, Bélanger P, Tyrrell GJ, Bourgault AM, **Tremblay C**. Macrolide, lincosamide and streptogramin antimicrobial resistance in invasive group A Streptococcus isolates from Québec: 2009-2011. ICAAC. Denver, Colorado, 10-13 septembre 2013. Résumé et présentation orale (slide session : C2-896).

**Dufresne PJ**, Dufresne FS, **Tremblay CT**, St-Germain G. Risk Group 3 (RG3) Mycoses in Quebec: a retrospective analysis of documented human cases (1988 to 2012) AMMI Canada - CACMID Annual Conference. Québec, Canada, 4 au 6 avril 2013.

Fortin C, Labbé AC, Côté L, Fafard J, Delorme L, **Tremblay C**, **Serhir B**. Absence de faux positifs de la sérologie syphilis en utilisant un algorithme à séquence inversée lorsque l'EIA et le RPR sont réactifs et que le titre du RPR est supérieur à 4. Congrès de l'AMMIQ/JAFA, 31 mai – 2 juin 2013, Québec, QC.

Fravalo P, Lariviere-Gauthier G, Kerouanton A, Quessy S, Fournaise S, **Bekal S**, Letellier A. Data on distribution and characterization of *Listeria monocytogenes* strains in a pork slaughter and cutting plant in Quebec support an earlier surveillance in the meat production chain. SAFEPOK, 11 Septembre 2013, Portland, Maine, USA. (Affiche présentée)

Gilca R, Douville-Fradet M, Amini R, **Charest H**, Dubuque J, Thuot A, Poirier A, Grimard D, Simoneau E, Dolcé P, Boulianne N, De Serres G. Adult hospitalizations attributable to influenza and to other respiratory viruses during two influenza season in Quebec, Canada. 7<sup>th</sup> Vaccine & ISV Annual Global Congress 2013, Sitges, Barcelona, Spain, 27<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> October 2013. (Affiche présentée)

Haraoui L P, **Lefebvre B**, Miller MA. Evaluation of antibiotic gradient strips for the detection of the *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) enzyme - (abrégé soumis pour l'ICAAC (Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy) Washington 5-9 septembre 2014).

Haraoui LP, Mataseje L, **Lévesque S**, **Lefebvre B**, Blanchette R, Tomkinson M, Mulvey MR, Miller MA. Polyclonal outbreak of KPC-3-producing *Enterobacter cloacae* at a single hospital in Montréal, Canada. Conférence annuelle AMMI Canada–CACMID, Québec, QC, avril 2013. (Présentation par affiche)

Haraoui LP, **Lévesque S**, **Lefebvre B**, Blanchette R, Tomkinson M, Mataseje L, Mulvey MR, Miller MA. Caractérisation d'une éclosion polyclonale d'*Enterobacter cloacae* KPC-3 positif dans un hôpital de la région de Montréal. 38<sup>e</sup> Congrès annuel, Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec, juin 2013. La Malbaie, Québec.

Blouin K, Leclerc P, Morissette C, Roy E, Blanchette C, Parent R, **Serhir B**, Alary M. The SurvUDI Working Group Sex work as an emerging risk factor for HIV seroconversion among injection drug users in the SurvUDI network. STI & AIDS World Congress 2013; Vienna, Austria / 14-17 July, 2013.

Najem K, Jaworski L, Labbé AC, Fortin C, Fortin E, Bélair ML, **Serhir B**, Aubin MJ. Ocular syphilis: case series (2000-2009) from two tertiary care centers in Montreal. 2013 Annual Meeting of the American Academy of Ophthalmology, New Orleans (États-Unis), 18 novembre 2013.

Najem K, Jaworski L, Labbé AC, Fortin C, Fortin E, Bélair ML, **Serhir B**, Aubin MJ. Ocular syphilis: case series (2000-2009) from two tertiary care centers in Montreal. Le Congrès et exposition annuels de la SCO (Société canadienne d'ophtalmologie). Montréal, QC 16 juin 2013.

Najem K, Jaworski L, Labbé AC, Fortin C, Fortin E, Bélair ML, **Serhir B**, Aubin MJ. Ocular syphilis: case series (2000-2009) from two tertiary care centers in Montreal. 25<sup>e</sup> Journée de la recherche en Ophtalmologie à l'Université de Montréal, Montréal, QC, 30 mai 2013.

Najem K, Jaworski L, Labbé AC, Fortin C, Fortin E, Bélair ML, **Serhir B**, Aubin MJ. Ocular syphilis: case series (2000-2009) from two tertiary care centers in Montreal. Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO). Seattle. États-Unis. 5-9 mai 2013.

Lebel P, Bourgault AM, Henry-Lebel JS, Lavallée C, **Lévesque S**, Loo V, Lussier N, McDonald J, Miller M, Simoneau E, Stutzman L, Tsimiklis C, Behr M, Nickolaou T. Comparison of the Vitek 2<sup>TM</sup> and Vitek MS<sup>TM</sup> MALDI-TOF Mass Spectrometry Systems for Identification of Gram-Negative Aerobic Bacteria. ASM 2013 – 113<sup>th</sup> General Meeting, mai 2013, Denver, CO.

**Lefebvre B**, Labbé AC, Venne S, Lambert G, Fortin C, Bourgault AM, **Tremblay C**. Antimicrobial susceptibility profile of *Neisseria gonorrhoeae* isolates in the province of Quebec: 2010 – 2012. Conférence annuelle AMMI Canada – CACMID, Québec, QC, avril 2013. (Présentation orale)

**Lefebvre B**, **Tremblay C**, Venne S, Lambert G, Fortin C, Bourgault AM, Labbé AC. Antimicrobial susceptibility profile of *Neisseria gonorrhoeae* isolates in the province of Québec, Canada: 2010 – 2012. The 113<sup>th</sup> General Meeting of the American Society for Microbiology (ASM), Denver, CO. mai 2013. (Présentation par affiche)

**Lefebvre B**, Labbé AC, Venne S, Lambert G, Fortin C, **Tremblay C**. Sensibilité aux antibiotiques chez les souches de *Neisseria gonorrhoeae* isolées dans la province de Québec : 2010 – 2012. AMMIQ/JAFA 2013, 31 mai au 2 juin 2013.

**Lefebvre B**, Labbé AC, Côté L, Fafard J, Delorme L, Trudelle A, **Tremblay C**, **Serhir B**. No misclassification of syphilis cases using reverse sequence algorithm in reactive enzyme immunoassay and reactive RPR samples when RPR titer above 1:4. STI & AIDS World Congress 2013, Vienna, Austria. 14-17 juillet 2013. / P2.070.

**Lefebvre B**, Labbé AC, Venne S, Lambert G, Fortin C, **Tremblay C**. Antimicrobial susceptibility profile of *Neisseria gonorrhoeae* isolates in the province of Québec: 2012 STI & AIDS World Congress 2013, Vienna, Austria. 14-17 juillet 2013. (Présentation par affiche)

**Lévesque S, Charest H**, Plante PL, Cantin P, Marchand G, Huot C, Villeneuve J, Dion R, Goupil-Sormany I, Desbiens, F, Corbeil J, **Tremblay C**. Characterization of *Legionella pneumophila* serogroup 1 strains involved in the 2012 outbreak in Quebec city: conventional molecular methods and whole genome sequencing. Conférence annuelle AMMI Canada-CACMID, avril 2013, Québec, QC.

**Lévesque S, Fournier E**, Carrier N, Frost E, Arbeit RD, Michaud S. Étude cas-cas complétée par le typage moléculaire afin de valider les facteurs de risques identifiés et pour l'attribution des sources de campylobactériose en milieu rural et urbain. 38<sup>e</sup> Congrès annuel, Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec, juin 2013. La Malbaie, Québec.

**Lévesque S**, Plante PL, Mendis N, **Charest H**, Raymond F, Cantin P, Huot C, Goupil-Sormany I, Desbiens F, Faucher, S, Corbeil J, **Tremblay C**. Molecular Characterization of *Legionella pneumophila* serogroup 1 from the 2012 Quebec City Outbreak. The 113<sup>th</sup> General Meeting of the American Society for Microbiology (ASM) / mai 2013, Denver, CO.

**Lévesque S**, Plante PL, Mendis N, **Charest H**, Raymond F, Cantin P, Huot C, Goupil-Sormany I, Desbiens F, Faucher S, Corbeil J, **Tremblay C**. Caractérisation moléculaire des isolats de *Legionella pneumophila* séro-groupe 1 lors de l'éclosion de la ville de Québec en 2012. Congrès de l'AMMIQ/JAFA, 31 mai – 2 juin 2013, Québec, QC.

Martin I, Sawatzky P, Liu G, **Lefebvre B**, Lovgren M, Allen V, Hoang L, Horsman G, Wong T. Azithromycin Susceptibilities in Canadian *Neisseria gonorrhoeae* Isolates (2010-2011). STI & AIDS World Congress 2013, Vienna, Austria. 14-17 July, 2013. (Présentation par affiche)

Mataseje LF, Boyd DA, Imperial M, **Lefebvre B**, Van Caesele P, Willey BM, Mulvey MR. *Serratia marcescens* beta-lactamase (SME): The New Carbapenemase on the Block in Canada. Conférence annuelle AMMI Canada – CACMID, Québec, QC, avril 2013. (Présentation par affiche)

Mathew RT, **Thivierge K**, Dalton JP. The M1 alanyl aminopeptidases of Plasmodium falciparum (PfM1AAP) malaria: biochemical and mutational analysis. The joint 88<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Parasitologists and the 13<sup>th</sup> Annual Quebec Molecular Parasitology Meeting, Quebec, QC. June 26-29, 2013.

Mulvey MR, Finley R, Allen V, Ang L, **Bekal S**, El Bailey S, Haldane D, Hoang L, Horsman G, Louie M, Robberts L, Wylie J, McCracken M, Langner S, Ahmed R, Tabor H, Gilmour M. Emergence of Multidrug Resistant *Salmonella enterica* serotype 4,[5],12:i:- human infections in Canada. Conférence annuelle AMMI Canada – CACMID, avril 2013, Québec, QC. (Présentation orale)

Mineau S, Blouin L, Roy MC, **Lévesque S**, Bestman-Smith J. Nouvelle méthode de typage dans l'investigation d'une pseudo-éclosion au laboratoire. 38<sup>e</sup> Congrès annuel, Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec, juin 2013. La Malbaie, Québec.

Morency-Potvin P, Lavergne V, Cloutier C, Pichette G, **Lefebvre B**, Tsimiklis C. Multidrug-Resistant Enterobacteriaceae: Prevalence of gastrointestinal colonization and short-term secondary transmission in a tertiary-care hospital. Infectious Diseases Society of America (ISDA), San Francisco, 2-6 octobre 2013. (Poster présenté – 5 oct.).

Morency-Potvin P, Lavergne V, Cloutier C, Pichette G, **Lefebvre B**, Tsimiklis C. Prévalence et transmission des entérobactéries multirésistantes (EMR) à l'hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM). Congrès de AMMIQ/JAFA 2013, La Malbaie, QC. 31 mai - 2 juin 2013. (Présentation orale)

Plante PL, **Lévesque S**, Mendis N, **Charest H**, Raymond F, Robitaille L, Goupil-Sormany I, Desbiens, F, Faucher S, **Tremblay C**, Corbeil J. Whole genome analyses of *Legionella pneumophila* serogroup 1 outbreak in Quebec City in 2012. Conférence annuelle AMMI Canada-CACMID, avril 2013, Québec, QC.

Prévost M, Bédard E, Dolcé P, Fey S, Rhéaume P, Parent C, Bérubé C, Blanchette J, **Lévesque S**. Mise en évidence de contamination des réseaux d'eau chaude en milieu hospitalier par *Legionella*. 38<sup>e</sup> Congrès annuel, Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec, juin 2013. La Malbaie, Québec.

Gilca R, Douville-Fradet M, Amini R, **Charest H**, Dubuque J, Thuot A, Poirier A, Grimard D, Simoneau E, Dolcé P, Boulianne N, De Serres G. Adult hospitalizations attributable to influenza and to other respiratory viruses during two influenza seasons in Quebec, Canada. AIDS Vaccine 2013 Conference, Barcelona, Spain, 7-10 octobre 2013. Abstract # VACC2013-0225.

Ravinder S, Demczuk W, Griffith A, McGeer A, Kellner J, Zhanel GG, **Lefebvre B**, Martin I. Differentiation of *Streptococcus pneumoniae* from Mitis group streptococci by molecular and biochemical identification methods. 9<sup>th</sup> International Symposium on Pneumococci & Pneumococcal Diseases (ISSPD), Hyderabad, India, 9-13 mars 2014. (Affiche présentée)

Sampasa H, Lévesque B, Anassour-Laouan-Sidi E, Côté S, **Serhir B**, Ward BJ, Libman MD, Drebot MA, Makowski K, Andonova M, Ndao M, Dewailly E. Zoonotic infections in communities of the James Bay Cree territory – an overview of seroprevalence. 25<sup>e</sup> Conference of the International Society for Environmental Epidemiology. Basel, Switzerland – août 19-23, 2013. (Abrégé # 3805)

Savary Bélanger S, Su SH, Bélanger S, **Lefebvre B**, Lavergne V, Cohen S, Labbé AC. *Streptococcus pneumoniae* bloodstream infection among patients with hematological malignancies: What is the clinical impact in an era of anti-pneumococcal vaccination and antibiotic resistance? Conférence annuelle AMMI Canada – CACMID, Québec, QC, avril 2013. (Présentation par affiche)

**Serhir B**, Vincelette J, Frost E, Bergevin M, Béliveau C, Phaneuf D, Sanfaçon R, Poirier A, **Tremblay C**. Multicenter evaluation of three novel 4<sup>th</sup> generation HIV Ag/Ab Combo assays: Abbott Architect, Roche Elecsys and Siemens Advia Centaur. CAHR 2013 - 22<sup>nd</sup> Annual Canadian Conference on HIV/AIDS Research, avril 2013, Vancouver, B-C.

Skowronski DM, Janjua NZ, De Serres G, Sabaiduc S, Dickinson J, Fonseca K, Winter AL, Gubbay J, Petric M, Krajden M, **Charest H**, Mahmud S, VanCaeseele P, Bastien N, Li Y. Influence of prior immunization on current influenza vaccine protection: observations from Canada's sentinel surveillance system. I-MOVE Annual Meeting, juillet 2013, Veyrier du Lac, France.

Skowronski DM, Janjua NZ, De Serres G, Sabaiduc S, Winter AL, Gubbay J, Dickinson J, Fonseca K, Petric M, Krajden M, **Charest H**, Mahmud S, VanCaeseele P, Bastien N, Li Y. Influenza vaccine effectiveness (VE): sentinel surveillance monitoring system, Canada, 2012-13 season. I-MOVE Annual Meeting, juillet 2013, Veyrier du Lac, France.

Tapiéro B, Coïc L, Ovetchkine P, Barbados A, Le Meur JB, **Lefebvre B**, De Wals P. 2013. Clinical and microbiological characteristics of serogroup B invasive meningococcal disease in the province of Quebec, Canada. Infectious Diseases Society of America (ISDA), San Francisco, 2-6 octobre 2013. (Poster présenté – 3 oct.).

Tapiéro B, Coïc L, Ovetchkine P, Barbaros A, Le Meur JB, **Lefebvre B**, De Wals P. Epidemiology and burden of serogroup B invasive meningococcal disease between 1997 and 2010 in the province of Quebec, Canada. « 53<sup>rd</sup> Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy (ICAAC) » / September 10-13, 2013. (Présentation orale – 12 sept.).

**Thivierge K**, Fortin A., Férouillet C, Milord F. Épidémiologie de la maladie de Lyme et surveillance intégrée. Colloque MI et ITSS, Québec, Québec, Canada, 8-9 avril 2014.

**Thivierge K**, Cotton S, Schaefer D, Riggs MW, To J, Lund ME, Robinson MW, Dalton JP, Donnelly S. Cathelicidin-like Helminth Defense Molecules (HDMs) : Absence of Cytotoxic, Anti-microbial and Anti-protozoan Activities Imply a Specific Adaptation to Immune Modulation. The joint 88<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Parasitologists and the 13<sup>th</sup> Annual Quebec Molecular Parasitology Meeting, Quebec, QC. June 26-29, 2013.

Hatchette TF, Drews SJ, Bastien N, Li Y, German G, Antonishyn N, **Charest H**, Mazzulli T, Fonseca K, Kraiden M, Petric M, Dust, LeBlanc JJ. Detection of Influenza H7N9: All Molecular Tests are Not Equal. Options for the Control of Influenza VIII Conference, Cape Town, South Africa, 5 au 10 septembre, 2013. Abstract # 5569.

Tsang RSW, Jamieson F, **Lefebvre B**, Gilca R, Deeks S, De Wals P, Rawte P, **Tremblay C**, Law D, Zhou J, Deng S. Nucleotide sequence analysis of factor H binding proteins in invasive meningococcal disease isolates in Ontario and Québec, Canada, 2009-2012. 7<sup>th</sup> Vaccine and ISV Congress, Barcelone, Espagne, 27-29 octobre 2013. (Poster présenté – 28 oct.).



## **Annexe 12**

### **Rapports scientifiques**



## Rapports scientifiques

Abdelaziz N, **Charest H**, Dubuque J, Dupont M, Lacroix C, Le Guerrier P, Lowe AM, Sicard N, St-Amour M, Tremblay M, Villeneuve J. Maladies respiratoires sévères infectieuses d'étiologie indéterminée (août 2013). Direction de la protection de la santé publique du MSSS. ISBN : 978-2-550-68815-0.

Ayotte P, **Corbeil F**, Galarneau C, Lambert R, Lapointe G, Lévy M. La fluoration de l'eau potable : révision des plus récentes données scientifiques – Mémoire déposé à la Commission de la santé et des services sociaux dans le cadre de la consultation particulière sur l'étude de la pétition portant sur la fluoration de l'eau potable. ISBN 978-550-67649-2. Avril 2013.

Bitera R, **Fauvel M**, Alary M, Parent R, **Sylvain D**, **Hastie M**. Programme de surveillance de l'infection par le VIH au Québec : cas cumulatifs 2002-2012. INSPQ. Aout 2013 ISSN : 1913-3405.

Demczuk WHB, Griffith A, Singh R, Martin I, Mulvey M, (autres collaborateurs – LSPQ : **Lefebvre B**, **Domingo MC**, **Tremblay CL**). National Surveillance of Invasive *Streptococcus pneumoniae* and *Streptococcus pyogenes* in Canada: Annual Summary 2012. Public Health Agency of Canada (PHAC). Décembre 2013. Cat : HP57-2/2012E-PDF, ISSN : 2292-2709, Pub. : 130509.

De Wals P, Zhou Z, **Lefebvre B**, Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ). Avis du Comité sur l'immunisation du Québec concernant le choix d'un vaccin contre le méningocoque pour les enfants et les adolescents. INSPQ. 1<sup>er</sup> trimestre 2013. ISBN : 978-2-550-67052-0.

De Wals P, Deceuninck G, Dubé E, Gagnon D, Gilca V, Kiely M, Trudeau G, Zhou Z, De Serres G, Boulianne N, et collaborateurs (incluant **B. Lefebvre**) Avis sur la pertinence d'une intervention visant à contrôler une incidence élevée d'infections invasives à méningocoque de séro groupe B dans l'Est du Québec. INSPQ. Mars 2014. ISBN : 978-2-550-70360-0.

Ferouillet C, Fortin A., Milord F, **Serhir B**, **Thivierge K**, Ravel A., **Tremblay C**. Proposition d'un programme de surveillance intégré pour la maladie de Lyme et les autres maladies transmises par la tique *Ixodes scapularis* au Québec. 2014. Direction des risques biologiques et de la santé au travail.

Garenc C, **Lévesque S**, Longtin Y, Rocher I, Trudeau M et le comité SPIN-CD. Surveillance provinciale des infections nosocomiales – Diarrhées à *Clostridium difficile* (DACD), Résultats de surveillance 2012-2013, Vol 1, No 3, Décembre 2013. ISSN : 2292-258X.

Garenc C, Moisan D, **Lévesque S**, Galarneau LA, Rocher I, Trudeau M, rédacteurs, en collaboration avec le sous-comité SPIN-SARM. Surveillance provinciale des bactériémies à *Staphylococcus aureus* – Rapport 2011-2012. INSPQ. ISBN : 978-2-550-67461-0. Janvier 2013.

Gilca R, Douville-Fradet M, Amini R (avec la collaboration de **Charest H**). Hospitalisations et complications attribuables à l'influenza : rapport de l'étude 2012-2013. Institut national de santé publique du Québec. ISBN : 978-2-550-69725-2. Février 2014.

Labbé AC, **Lefebvre B**, **Tremblay CL**, et membres du CALI. Résultats du sondage sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang. INSPQ. Mars 2014. ISBN : 978-2-550-69801-2.

Lambert D, Décarie D, Grenier JL, Chartrand A, **Lefebvre B**. (collaboration spéciale-article gonorrhée). 2013. B.R.I.L. - Bulletin régional ITSS-Laurentides, Vo. 5, N<sup>o</sup> 2, juin 2013. Direction de santé publique des Laurentides.

**Lefebvre B, Tremblay CL**. Surveillance des souches de *Neisseria gonorrhoeae* résistantes aux antibiotiques dans la province de Québec. Rapport 2012. INSPQ. Juillet 2013. ISBN : 978-2-550-69261-4.

**Lefebvre B, Tremblay CL**. Rapport sur la surveillance de laboratoire des souches d'entérobactéries résistantes aux carbapénèmes isolées au Québec entre octobre 2011 et décembre 2012. INSPQ. Juin 2013. ISBN : 978-2-550-68916-4.

**Lefebvre B, Tremblay CL**. Programme de surveillance du pneumocoque. Rapport 2012. INSPQ. Mai 2013. ISBN : 978-2-550-69301-7.

Lowe AM, Abdelaziz N, Dubuque J, **Charest H**, St-Amour M, Lacroix C, Le Guerrier P, Villeneuve J. Fiche technique sur le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV). (juillet 2013). MSSS. ISBN : 978-2-550-68452-7.

**Thivierge K**, Fortin A, Férouillet C, Milord F. Épidémiologie de la maladie de Lyme et surveillance intégrée. Colloque MI et ITSS, Québec, Québec, Canada, 8-9 avril 2014.

**Thivierge K**, Cotton S, Schaefer DA, Riggs MW, To J, Lund ME, Robinson MW, Dalton JP, Donnelly SM. Cathelicidin-like Helminth Defence Molecules (HDMs): Absence of Cytotoxic, Anti-microbial and Anti-protozoan activities imply a specific adaptation to immune modulation. PLoS Negl Trop Dis. 2013 Jul 11;7(7):e2307. doi : 10.1371/journal.pntd.0002307. PMID : 23875042.

## **Annexe 13**

**Autres présentations à des ateliers,  
colloques ou séminaires**



## **Autres présentations à des ateliers, colloques ou séminaires**

**Corbeil F.** La qualité de l'eau purifiée : un indispensable en laboratoire. OPTMQ. 8 juin 2013.

**Lévesque S.** Laboratoire de santé publique du Québec : entre référence et recherche. Conférence du GREZOSP, St-Hyacinthe. 7 février 2014.

**Lévesque S.** Aspects de laboratoire et épidémiologie moléculaire de *Legionella* Conférence midi de l'INSPQ, Montréal. 12 septembre 2013.

**Lévesque S.** Aspects de laboratoire et épidémiologie moléculaire de *Legionella* Congrès annuel de l'OPTMQ, La Malbaie. 8 juin 2013.

**Sylvain D, Tremblay K.** Présentation du volet infirmier du PNMVIH-sida. Colloque CATIE 2013 : nouvelles sciences et orientations en matière VIH et VHC, Toronto, 18-19 septembre 2013.

**Sylvain D.** Portrait de l'infection par le VIH au Québec, 11<sup>e</sup> Symposium des infirmières sur le VIH-Sida, Programme national de mentorat sur le VIH-sida. Montréal, 21 novembre 2013.





## **Annexe 14**

**Participation à des colloques  
et réunions à titre d'experts**



## Participation à des colloques et réunions à titre d'experts

**Fauvel M, Hastie M, Sylvain D.** Rencontre préparatoire à la journée de réflexion sur la surveillance du VIH au Québec, Montréal, 6 février 2014, MSSS/INSPQ.

**Hastie M, Sylvain D.** Téléconférences nationales des partenaires provinciaux et territoriaux de surveillance du VIH/sida de l'ASPC, 25 juin 2013 et 12 mars 2014.

**Hastie M, Sylvain D.** Téléconférence nationale sur la Cascade de soins VIH de l'ASPC, 1<sup>er</sup> novembre 2013.

**Lefebvre B.** Surveiller et prévenir la dissémination de la résistance dans les infections à *Neisseria gonorrhoeae*. Conférencière invitée à la Journée thématique de la résistance bactérienne aux antibiotiques, 17<sup>es</sup> journées annuelles de santé publique (JASP). 27 novembre 2013.

**Lefebvre B.** Portrait de la résistance chez *Neisseria gonorrhoeae* et implication en santé publique. Conférence-midi de l'INSPQ, 14 novembre 2013.

**Sylvain D.** Rencontres trimestrielles des infirmières et infirmiers experts du Programme national de mentorat sur le VIH/Sida (PNMVIH/Sida) au Québec. Montréal. 28 mars, 7 juin, 11 octobre et 24 janvier 2014.

**Sylvain D.** Rencontres trimestrielles des infirmières et infirmiers experts du Programme national de mentorat sur le VIH/Sida (PNMVIH/Sida) au Québec. 5 avril 2012, 1<sup>er</sup> juin 2012 et 14 septembre 2012. Montréal.



## **Annexe 15**

### **Participation à des groupes de travail et comités**



## Participation à des groupes de travail et comités

**Corbeil F.** CSA Technical Committee on Kidney Dialysis.

**Dion R.** Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ).

**Dion R.** Table de concertation nationale en maladies infectieuses (TCNMI).

**Dion R.** Groupe scientifique sur l'eau (GSE) / sous-groupe microbiologie de l'INSPQ.

**Dion R.** Comité sur l'opérationnalisation des ententes sur les toxi-infections alimentaires et les zoonoses.

**Dion R.** *Standards collaborative working group 1 (SCWG1)* d'Inforoute Santé du Canada (ISC).

**Dion R.** *Canadian public health laboratory network. Laboratory information management system (LIMS) working group.*

**Dion R.** Groupe de discussion sur les méthodes et outils épidémiologiques et statistiques (GD-EpiStat) de la Communauté de pratique en épidémiologie de terrain (CP-Epiter).

**Hastie M, Sylvain D.** Rencontre de l'Unité ITSS, DRBST/INSPQ 19 juin 2013.

**Lefebvre B.** Sous-comité sur la surveillance provinciale des infections à bâtonnets à Gram négatifs multi-résistants (SPIN-BGNMR). INSPQ.

**Lefebvre B.** Présidente du groupe de travail sur le suivi de la résistance chez *N. gonorrhoeae* relevant du CALI, INSPQ.

**Lefebvre B.** Comité sur les analyses de laboratoires en lien avec les ITSS (CALI), INSPQ.

**Lefebvre B.** Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ), groupe de travail sur le méningocoque. INSPQ.

**Lefebvre B.** Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ), groupe de travail sur le pneumocoque. INSPQ.

**Lefebvre B.** Groupe de travail canadien sur les infections invasives, surveillance circumpolaire internationale, Agence de santé publique du Canada et Centers for diseases control and prevention (CDC).

**Lévesque S.** Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ). INSPQ.

**Lévesque S.** Comité sur la surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). INSPQ.

**Lévesque S.** Sous-comité sur la surveillance provinciale des bactériémies à *Staphylococcus aureus* (SPIN-SARM). INSPQ.

**Lévesque S.** Sous-comité sur la surveillance provinciale des nouveaux cas d'entérocoques résistants à la vancomycine (SPIN-ERV). INSPQ.

**Lévesque S.** Sous-comité sur la surveillance provinciale de la diarrhée associée à *Clostridium difficile* (SPIN-CD). INSPQ.

**Lévesque S.** Groupe de travail du CERA sur l'établissement d'un système de surveillance du *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) d'origine communautaire. INSPQ.

**Lévesque S.** Groupe de travail du MSSS pour la mise à jour du guide d'intervention sur la légionellose.

**Lévesque S.** Groupe de travail de l'INSPQ sur la gestion de la contamination des réseaux hospitaliers par la bactérie *Legionella* sp.

**Lévesque S.** Canadian *Campylobacter* Research Network. Santé Canada / Agence de santé publique du Canada.

**Sylvain D.** Comité directeur du Programme national de mentorat VIH/SIDA.

**Sylvain D.** Comité exécutif du Programme national de mentorat VIH/SIDA pour les infirmières et infirmiers du Québec.

**Sylvain D.** Comité scientifique du 11<sup>e</sup> Symposium des infirmières et infirmiers en soins VIH/SIDA au Québec. Programme national de mentorat VIH/Sida.

**Sylvain D.** Comité scientifique du 20<sup>e</sup> Symposium sur les aspects cliniques VIH/SIDA au Québec. Programme national de mentorat VIH/Sida.

**Sylvain D.** Comité organisateur du déroulement de la Journée de réflexion sur l'optimisation du Programme de surveillance de l'infection par le VIH au Québec, MSSS/INSPQ.

**Sylvain D.** Comité de sélection pour les services professionnels du PAE, INSPQ, 7 septembre 2013.

**Sylvain D.** Groupe de travail sur la Pratique Clinique Préventive en ITSS : refonte de la formation sur le Dépistage ITSS, Programmes nationaux de formation ITSS de l'INSPQ/ MSSS.

**Sylvain D.** Groupe de travail ITSS-MADO : IPPAP-VIH, MSSS/INSPQ.



## **Annexe 16**

### **Cours et formations**



## Cours et formations

**Bekal S.** Menaces bactériennes d'origines alimentaire, hydrique et de groupe de risque 3 : surveillance, investigation d'éclosion et réponses aux urgences. INSPQ/LSPQ, 31 mars 2014.

**Charest H.** PCR en temps réel, technologie Luminex, pyroséquençage et séquençage de 2<sup>e</sup> génération. INSPQ/LSPQ, 26 mars 2014.

**Charest H.** Génotypage VIH pour la mesure de la résistance aux antirétroviraux, virus émergents, norovirus et Influenza et programmes de surveillance. INSPQ/LSPQ, 27 mars 2014.

**Charest H., Lévesque S.** EPIB 615; volets « épidémiologie moléculaire, application en laboratoire ». Cours pour étudiants gradués en épidémiologie. Université McGill, avril 2013.

**Corbeil F.** Gestion de la qualité (norme ISO 15189) et contrôle interne de la qualité appliqué en microbiologie. INSPQ/LSPQ, 1<sup>er</sup> avril 2014.

**Dion R.** Cours aux médecins résidents en microbiologie sur la surveillance en santé publique et les maladies à déclaration obligatoire (MADO) infectieuses. 2 avril 2013.

**Dion R.** Supervision d'un stagiaire à la maîtrise en santé communautaire du Département de médecine sociale et préventive de l'École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM) jusqu'en septembre 2013 (Mamadou Alimou Diallo. *Évaluation du bulletin STATLABO : publication des statistiques de labovigilance exercée par le LSPQ*).

**Dion R.** Mise à jour des unités d'apprentissage et prestation des cours MSO 6353 (*Épidémiologie de terrain*) et MSO 6150 (*Investigation d'éclosions*) de l'ESPUM et de l'INSPQ, dont un atelier du 18 au 21 mars 2014.

**Dion R.** Création d'une unité d'apprentissage sur les infections transmissibles par voie fécale-orale du cours 6023 (*Épidémiologie des infections*) de l'ESPUM et de l'INSPQ.

**Domingo MC.** Identification bactérienne par séquençage de gènes conservés. Détection chez les bactéries des gènes de résistance aux antibiotiques et des gènes de virulence. INSPQ/LSPQ, 2 avril 2014.

**Hua M.** Gestion de la qualité (norme ISO 15189) et contrôle interne de la qualité appliqué en microbiologie. INSPQ/LSPQ, 1<sup>er</sup> avril 2014.

**Lefebvre B.** Programme de labovigilance et sérotypage du pneumocoque. Session de formation aux résidents en microbiologie. INSPQ/LSPQ, 2 avril 2013.

**Lefebvre B.** Programmes de surveillance en laboratoire. Session de formation aux médecins résidents en microbiologie. INSPQ/LSPQ. 31 mars 2014.

**Lévesque S.** Surveillance des infections nosocomiales. Électrophorèse sur gel en champ pulsé et autres méthodes de génotypage bactérien. Session de formation aux résidents en microbiologie. INSPQ/LSPQ, 28 mars 2014.

**Lévesque S.** MSO 6023; UA17 - Épidémiologie moléculaire des infections. Cours pour étudiants gradués en médecine sociale et préventive. Université de Montréal, Hiver 2014.

**Murphy D.** Sérologie et tests moléculaires pour hépatite et VIH / diagnostic par PCR de *Toxoplasma gondii*. INSPQ/LSPQ, 27 mars 2014.

**Murphy D.** Tests d'acides nucléiques autres que la PCR. INSPQ/LSPQ, 2 avril 2014.

**Serhir B.** Confirmation de la syphilis et du VIH. INSPQ/LSPQ, 26 mars 2014.

**Soualhine H.** Mycobactériologie clinique : Outils moléculaires de diagnostic rapide. INSPQ/LSPQ, 28 mars 2014.

**Sylvain D.** Programmes nationaux de formation ITSS/INSPQ. Intervention-dépistage ITSS : contribution de l'infirmière dans la lutte contre les ITSS. DSP de Montréal, 15 et 16 avril 2013.

**Sylvain D.** Programmes nationaux de formation ITSS/INSPQ. Intervention-dépistage ITSS : contribution de l'infirmière dans la lutte contre les ITSS. DSP de l'Outaouais, Gatineau, 4 et 5 juin 2013.

**Sylvain D.** Programmes nationaux de formation ITSS/INSPQ. Intervention-dépistage ITSS : contribution de l'infirmière dans la lutte contre les ITSS. DSP de Montréal, 30 et 31 juillet 2013.

**Sylvain D.** Programmes nationaux de formation ITSS/INSPQ. Intervention-dépistage ITSS : contribution de l'infirmière dans la lutte contre les ITSS. DSP de la Capitale-Nationale, Québec, Automne 2013.

**Therrien C.** Sérodiagnostic de la maladie de Lyme et des arbovirus. INSPQ/LSPQ, 3 avril 2014.

**Thivierge K.** Identification morphologique des tiques. Stage de formation aux étudiants de l'Université de Montréal. INSPQ/LSPQ, 5 juillet 2013.

**Thivierge K.** Libman M, El-Bakry A. Atelier sur la malaria. Université McGill, Montréal, 9 novembre 2013 et 22 mars 2014.

**Thivierge K.** Parasitologie médicale, cours MCB 6068, Université de Montréal. INSPQ/LSPQ, 24 au 28 février 2014.

**Thivierge K.** Identification des parasites intestinaux, sanguins, tissulaires et des arthropodes d'importance médicale. Stage de formation aux résidents en microbiologie. INSPQ/LSPQ, 17 au 25 mars 2014.

**Thivierge K.** Identification morphologique des parasites intestinaux. Stage de formation aux technologistes en biologie médicale. INSPQ/LSPQ, 6 au 10 mai 2013, 9 au 13 septembre 2013.

**Turcotte P.** Contrôle externe de la qualité. INSPQ/LSPQ, 1<sup>er</sup> avril 2014.





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