

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

RAPPORT DE SURVEILLANCE

La résistance aux antituberculeux au Québec – 2011

AUTEUR

Hafid Soualhine, Ph. D.

Laboratoire de santé publique du Québec

REMERCIEMENTS

Le LSPQ remercie particulièrement tout le personnel technique, les médecins-microbiologistes, les laboratoires et les directions de santé publique de toutes les régions sociosanitaires qui collaborent à ce programme de surveillance.

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.

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

DÉPÔT LÉGAL – 4^e TRIMESTRE 2012
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISSN : 1911-3080 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2012)

Introduction

Le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) collige tous les résultats des épreuves de sensibilité auxquelles ont été soumis les isolats de bacilles tuberculeux pendant l'année civile afin de suivre l'évolution de la résistance aux antituberculeux au Québec.

Le LSPQ identifie les souches reçues à l'échelle de l'espèce et caractérise le profil de sensibilité aux antibiotiques. Les épreuves de sensibilité sont réalisées par la méthode fluorimétrique du système MGIT^{MD} 960 (BD Diagnostic Systems).

Les tableaux 1 et 2 reflètent la surveillance de laboratoire des nouvelles souches de *Mycobacterium tuberculosis* et de *M. africanum*, variété africaine du bacille tuberculeux humain représentant jusqu'à 60 % des isolats de patients avec tuberculose pulmonaire dans certaines régions d'Afrique sub-saharienne de l'Ouest. Les tableaux présentent, pour l'ensemble de la province (2002 à 2011) et selon les 18 régions sociosanitaires (2007 à 2011), le profil annuel de la résistance des souches des nouveaux cas de tuberculose aux antituberculeux majeurs c'est-à-dire isoniazide (INH), rifampicine (RMP), éthambutol (EMB) et pyrazinamide (PZA).

En 2011, le nombre total des nouveaux cas confirmés de tuberculose (n = 200) est en faible hausse (8,1 %) par rapport à 2010 (n = 185) et de 19 % par rapport à l'année 2009 (n = 168).

Trois souches de *M. africanum*, rapportées en 2011, ont été isolées de spécimens des voies respiratoires chez une femme québécoise et deux hommes originaires de la côte ouest-africaine, âgés respectivement de 27, 39, et 48 ans. Ces souches ont été rapportées dans la région de Montréal.

Le taux des souches résistantes enregistré cette année atteint 11 %, comparativement à 7,7 % en 2009 et 8,1 % en 2010. Il reste principalement associé à la monorésistance à l'INH (tableau 1).

Depuis 2003, le taux de monorésistance se maintient sous la barre de 13 %. Après avoir atteint un minimum de 4,8 % en 2009, le nombre de souches monorésistantes est à la hausse et atteint une proportion de 10,5 % en 2011.

Un seul nouveau cas de tuberculose multirésistante (TB-MR) a été rapporté en 2011 comparativement à 5 en 2009. Ce cas provenait de la grande région montréalaise (tableau 2). Le nombre de souches multirésistantes rapporté pour les 10 dernières années varie de 0 à 5 cas. La souche multirésistante isolée cette année présente un profil de résistance aux antituberculeux majeurs (RMP, INH, EMB et PZA) et mineurs (streptomycine et rifabutine).

Pour la première fois cette année, une souche de *M. africanum* a présenté une résistance de haut niveau à l'INH.

Un relevé de souches d'espèces d'origine animale appartenant aussi au complexe *M. tuberculosis* et identifiées depuis 1998 est présenté au tableau 3. Ces espèces peuvent causer la tuberculose chez l'homme. Le seul mode de transmission documenté est de l'animal vers l'homme, sauf en ce qui concerne *M. bovis* pour lequel de rares cas de transmission nosocomiale interhumaine impliquant des patients infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ont été rapportés. Trois souches de *M. bovis* ont été isolées en 2011 chez des patientes âgées, respectivement de 14, 26 et 33 ans. Ces souches ont été toutes isolées à partir de ganglions.

Les données de surveillance de laboratoire pour l'ensemble du Canada sont disponibles auprès de la Section de la lutte antituberculeuse de l'Agence de la santé publique du Canada en le téléchargeant à l'adresse suivante : <http://www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/index-fra.php>.

Tableau 1 Profil annuel de résistance aux antituberculeux majeurs des nouvelles souches de *M. tuberculosis* et *M. africanum*, Québec, 2002-2011

Années	2002	2003 ³	2004	2005 ³	2006 ³	2007 ³	2008 ³	2009 ³	2010 ³	2011 ³
Nombre de souches testées	245	215	203	226	198	195	208	168	185	200
Nombre de souches résistantes¹ (%)	24 (9,8)	28 (13,0)	15 (7,4)	19 (8,4)	26 (13,1)	20 (10,3)	22 (10,6)	13 (7,7)	15 (8,1)	22 (11)
INH	15 (6,1)	23 (10,7)	13 (6,4)	15 (6,7)	23 (11,6)	16 (8,2)	18 (8,7)	12 (7,1)	11 (5,9)	19 (9,5)
RMP	2 (0,8)	0	1 (0,5)	1 (0,4)	3 (1,5)	1 (0,5)	2 (1,0)	5 (3,0)	1 (0,5)	1 (0,5)
EMB	2 (0,8)	0	1 (0,5)	0	2 (1,0)	4 (2,0)	0	2 (1,2)	1 (0,5)	1 (0,5)
PZA	8 (3,3)	5 (2,3)	2 (1,0)	5 (2,2)	2 (1,0)	4 (2,0)	6 (2,9)	2 (1,2)	5 (2,7)	4 (2)
Monorésistance² (%)	22 (9,0)	28 (13,0)	13 (6,4)	18 (8,0)	24 (12,1)	16 (8,2)	19 (9,1)	8 (4,8)	14 (7,6)	21 (10,5)
INH	13 (5,3)	23 (10,7)	11 (5,4)	14 (6,2)	21 (10,6)	12 (6,2)	15 (7,2)	7 (4,2)	10 (5,4)	18 (9)
RMP	1 (0,4)	0	0	0	1 (0,5)	0	0	0	0	0
EMB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PZA	8 (3,3)	5 (2,3)	2 (1,0)	4 (1,8)	2 (1,0)	4 (2,0)	4 (1,9)	1 (0,6)	4 (2,2)	3 (1,5)
Multirésistance INH-RMP² (%)	1 (0,4)	0	1 (0,5)	1 (0,4)	2 (1,0)	1 (0,5)	2 (1,0)	5 (3,0)	1 (0,5)	1 (0,5)
INH - RMP	0	0	1 (0,5)	0	0	0	1 (0,5)	3 (1,8)	0	0
INH - RMP - PZA	0	0	0	1 (0,4)	0	0	1 (0,5)	0	0	0
INH - RMP - EMB	1 (0,4)	0	0	0	2 (1,0)	1 (0,5)	0	1 (0,6)	0	0
INH - RMP - EMB - PZA	0	0	0	0	0	0	0	1 (0,6)	1 (0,5)	1 (0,5)
Autres profils² (%)	1 (0,4)	0	1 (0,5)	0	0	3 (1,6)	1 (0,5)	0	0	0
INH - PZA	0	0	0	0	0	0	1 (0,5)	0	0	0
INH - EMB	1 (0,4)	0	1 (0,5)	0	0	3 (1,6)	0	0	0	0

1. Chiffres non mutuellement exclusifs.

2. Chiffres mutuellement exclusifs.

3. Inclut *M. africanum*, variété africaine du bacille tuberculeux humain : 1 en 2003, 2005, 2006 et 2008; 2 en 2007; 3 en 2009 et 2011; 4 en 2010.

Tableau 2 Profil annuel de résistance aux antituberculeux majeurs de *M. tuberculosis* et *M. africanum* par région socio-sanitaire (RSS), Québec, 2007-2011

ANNÉES	2007 ¹		2008 ¹		2009 ¹		2010 ¹		2011 ¹	
	N (%)	RÉSISTANCE	N (%)	RÉSISTANCE	N (%)	RÉSISTANCE	N (%)	RÉSISTANCE	N (%)	RÉSISTANCE
01 Bas-Saint-Laurent	3 (1,6)	1 PZA	3 (1,4)	0	1 (0,6)	0	5 (2,7)	0	7 (3,5)	1 INH
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	3 (1,6)	0	4 (1,9)	0	0	0	3 (1,6)	0	2 (1)	0
03 Capitale-Nationale	8 (4,1)	2 INH	10 (4,8)	1 PZA	7 (4,2)	0	12 (6,5)	1 INH	9 (4,5)	0
04 Mauricie et Centre-du-Québec	7 (3,6)	0	8 (3,8)	2 PZA	3 (1,8)	1 PZA	2 (1,1)	0	4 (2)	1 INH
05 Estrie	5 (2,6)	0	4 (1,9)	1 INH	1 (0,6)	0	1 (0,5)	0	3 (1,5)	1 PZA
06 Montréal	110 (56,4)	8 INH 2 INH-EMB 1 INH-RMP-EMB	125 (60,1)	12 INH 1 INH-RMP 1 INH-RMP-PZA 1 INH-PZA	104 (62,0)	3 INH 1 INH-RMP 1 INH-RMP-EMB 1 INH-RMP-PZA	113 (61,1)	8 INH 2 PZA	100 (50)	12 INH 1 PZA 1 INH-RMP-EMB-PZA
07 Outaouais	8 (4,1)	1 PZA	2 (1,0)	0	2 (1,2)	0	1 (0,5)	0	4 (2)	1 INH
08 Abitibi-Témiscamingue	1 (0,5)	0	0	0	0	0	1 (0,5)	1 INH-RMP-EMB-PZA	1 (0,5)	0
09 Côte-Nord	5 (2,6)	1 PZA	3 (1,4)	0	5 (3,0)	0	1 (0,5)	1 INH	2 (1)	0
10 Nord-du-Québec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Gaspésie-Iles-de-la-Madeleine	1 (0,5)	0	1 (0,5)	0	3 (1,8)	0	1 (0,5)	0	0	0
12 Chaudière-Appalaches	7 (3,6)	1 PZA	5 (2,4)	0	2 (1,2)	0	2 (1,1)	0	3 (1,5)	0
13 Laval	10 (5,1)	1 INH 1 INH-EMB	11 (5,3)	1 INH	9 (5,4)	3 INH	10 (5,4)	1 PZA	13 (6,5)	0
14 Lanaudière	5 (2,6)	0	5 (2,4)	1 INH	3 (1,8)	0	1 (0,5)	1 PZA	4 (2)	0
15 Laurentides	4 (2,0)	0	0	0	3 (1,8)	1 INH	0	0	5 (2,5)	0
16 Montérégie	12 (6,2)	1 INH	16 (7,7)	1 PZA	14 (8,3)	2 INH-RMP	20 (%)	0	24 (12)	2 INH 1 PZA
17 Nunavik	6 (3,1)	0	12 (5,8)	0	10 (6,0)	0	10 (5,4)	0	19 (9,5)	1 INH
18 Terres-Criées-de-la-Baie-James	0	0	1 (0,5)	0	1 (0,6)	0	2 (1,1)	0	0	0
TOTAL	195	20	208	22	168	13	185	15	200	22

1. Inclut *M. africanum*, variété africaine du bacille tuberculeux humain : 1 en 2003, 2005, 2006 et 2008; 2 en 2007; 3 en 2009 et 2011; 4 en 2010.

Tableau 3 Souches d'espèces d'origine animale appartenant au complexe *M. tuberculosis* isolées chez l'homme, 1998-2011

Années	Espèces isolées	(N)	RSS
1998	<i>M. bovis</i>	(1)	16-Montérégie
1999	<i>M. bovis</i>	(1)	05-Estrie
2000	<i>M. bovis</i>	(1)	14-Lanaudière
	<i>M. bovis</i>	(1)	03-Capitale-Nationale
2001	<i>M. bovis</i>	(1)	16-Montérégie
2002	<i>M. bovis</i>	(1)	06-Montréal
	<i>M. caprae</i> ¹	(1)	
2003	<i>M. bovis</i>	(1)	06-Montréal
2004	<i>M. bovis</i>	(1)	06-Montréal
	<i>M. bovis</i>	(1)	15-Laurentides
2005		(0)	
2006	<i>M. bovis</i>	(2)	06-Montréal
	<i>M. caprae</i> ²	(1)	
2007	<i>M. bovis</i>	(1)	06-Montréal
2008		(0)	
2009	<i>M. bovis</i>	(1)	16-Montérégie
2010	<i>M. bovis</i>	(1)	06-Montréal
	<i>M. bovis</i>	(1)	14-Lanaudière
2011	<i>M. bovis</i>	(1)	13-Laval
	<i>M. bovis</i>	(1)	14-Lanaudière
	<i>M. bovis</i>	(1)	16-Montérégie

1. Bulletin STATLABO – mars 2003.

2. Bulletin STATLABO – mai 2006.



EXPERTISE
CONSEIL



INFORMATION



FORMATION

www.inspq.qc.ca



RECHERCHE
ÉVALUATION
ET INNOVATION



COLLABORATION
INTERNATIONALE



LABORATOIRES
ET DÉPISTAGE

Institut national
de santé publique

Québec

