

SURVEILLANCE DE L'ASTHME

Nouvelles données lanaudoises

INTRODUCTION

En 2017, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estimait que 235 millions de personnes dans le monde souffraient d'asthme (OMS, 2018). Au Québec, en 2015-2016, parmi les 881 565 résidents d'un an et plus diagnostiqués de cette maladie, 60 825 étaient des Lanaudois. L'asthme est une affection respiratoire inflammatoire chronique qui provoque une hyperactivité des voies aériennes et une obstruction des voies respiratoires entraînant une diminution du débit d'air dans les poumons (Lagacé, 2006). Cette affection est caractérisée par des symptômes récurrents tels qu'une toux, une difficulté respiratoire, une respiration sifflante, un essoufflement et une oppression thoracique (Kaufman, 2016; Gbaya et Garand, 2011). Les crises d'asthme s'estompent spontanément ou au moyen d'un traitement médical. Elles peuvent mener à des visites aux urgences et, dans de rares cas, conduire au décès (Agence de la santé du Canada, 2018).

Les causes de l'asthme ne sont pas encore bien comprises (OMS, 2018; Gbaya et Garand, 2011). Toutefois, plusieurs facteurs de risque sont connus. Il y a, entre autres, la prédisposition génétique, l'inhalation d'allergènes (ex. : pollen, acariens, squames animales, poussière), l'exposition à des polluants atmosphériques (ex. : fumée du tabac, gaz d'échappement des véhicules,

smog), de même que le contact avec des produits chimiques irritants (ex. : solvants, peinture, agents pharmaceutiques) (Lagacé, 2006). Les infections respiratoires, le stress, l'exercice physique et les changements brusques de température peuvent aussi provoquer des crises d'asthme chez ceux qui en sont atteints (Agence de la santé du Canada, 2018). Selon l'*Enquête sur les personnes ayant une maladie chronique au Canada* de 2011, les cinq éléments déclencheurs les plus couramment déclarés étaient : les rhumes ou les infections pulmonaires (74 %), la poussière (68 %), la fumée du tabac (64 %), l'exercice physique (64 %) et l'air froid (58 %) (Gouvernement du Canada, 2014).

Afin de mieux connaître la situation régionale sur cette affection, ce rapport présente les résultats les plus récents, soit ceux de 2015-2016, ainsi que leur évolution au cours des cinq dernières années. Les données proviennent du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Pour la première fois, le SISMACQ permet d'obtenir des données d'incidence découlant des cas dont l'état a été diagnostiqué et traité par un médecin. Le portrait de l'incidence et de la prévalence selon l'âge et le sexe pour la région de Lanaudière et ses réseaux locaux de services (RLS) sera alors dressé.

Janvier 2019

¹ Lanaudière est composée de deux réseaux locaux de services (RLS), soit celui de Lanaudière-Nord, qui inclut les MRC de D'Autray, Joliette, Matawinie et Montcalm et celui de Lanaudière-Sud, qui comprend les MRC des Moulins et de L'Assomption.

Incidence de l'asthme dans Lanaudière

En 2015-2016, 1 760 résidents de 1 an et plus ont été diagnostiqués asthmatiques dans Lanaudière, soit 955 femmes et 805 hommes, ce qui représente un taux d'incidence global de 4,1 cas pour 1 000 (‰) personnes.

Chez les jeunes, l'asthme est devenu l'une des principales causes d'hospitalisations et de visites à l'urgence (Centre universitaire de santé McGill, 2010). L'apparition de cette affection survient généralement avant l'âge de 6 ans et, dans la majorité des cas, la première crise se produit avant l'âge de 3 ans (Centre universitaire de santé McGill, 2010). Les **1-4 ans représentent d'ailleurs à eux seuls 20 % des nouveaux cas diagnostiqués dans la région en 2015-2016.**

Pour l'ensemble de la province, le taux d'incidence est plus élevé chez les hommes âgés de 1-19 ans, alors que l'inverse est observé chez les 20 ans et plus. Lanaudière suit également cette tendance. Par ailleurs, au-delà de 35 ans, les femmes auraient 20 % plus de risques de développer de l'asthme que leurs homologues masculins (Raghavan et Jain, 2015).

Tableau 1

Incidence de l'asthme selon le sexe et le groupe d'âge, population de 1 an et plus, Lanaudière et le Québec, 2015-2016 (nombre et taux brut pour 1 000 personnes)

	Lanaudière						Le Québec					
	Femmes		Hommes		Sexes réunis		Femmes		Hommes		Sexes réunis	
	N	Taux brut	N	Taux brut	N	Taux brut	N	Taux brut	N	Taux brut	N	Taux brut
1-19 ans	265	5,9	340	7,6	605	6,7	4 350	6,0	5 740	8,0	10 090	7,0
1-4 ans	140	13,0	220	19,6	360	16,4	2 125	12,3	3 455	19,3	5 575	15,8
5-12 ans	85	4,4	105	5,4	190	4,9	1 470	4,8	1 900	6,2	3 370	5,5
13-19 ans	40	2,7	15	1,0 *	55	1,9	755	3,1	390	1,7	1 145	2,4
20 ans et plus	690	4,1	465	2,7	1 155	3,4	11 375	3,9	7 575	2,6	18 950	3,3
20-44 ans	230	3,5	125	1,8	360	2,7	3 885	3,4	2 245	1,9	6 130	2,6
45-64 ans	270	4,2	195	2,8	465	3,5	3 960	3,8	2 845	2,6	6 805	3,2
65 ans et plus	190	5,0	145	4,1	335	4,5	3 530	4,9	2 485	4,1	6 015	4,5
1 an et plus	955	4,5	805	3,7	1 760	4,1	15 720	4,3	13 310	3,7	29 035	4,0

* Coefficient de variation supérieur à 16,66 % et inférieur ou égal à 33,33 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Notes : Les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.

Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.

Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.

Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.

Les tests de comparaison n'ont pas été effectués pour les valeurs inscrites en bleu, car les effectifs sont inférieurs à 100 individus.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.

Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Les taux d'incidence des 1 an et plus varient à l'intérieur du territoire. Ce sont **62 % des nouveaux cas diagnostiqués de la région qui résident au sud**. Du coup, lorsque comparé à Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud compte, en proportion, davantage de résidents ayant reçu un diagnostic d'asthme au cours de l'année 2015-2016. Ce même constat est également noté chez les femmes du même groupe d'âge. Par ailleurs, le sud de la région obtient des taux plus élevés que le reste de la province pour ces deux mêmes catégories, alors qu'il y est uniquement inférieur dans le nord pour les sexes réunis (tableau 2).

Au niveau des MRC, seules celles de **D'Autray et de Matawinie ont enregistré des taux inférieurs à ceux du Québec** chez les 1 an et plus. Quant à la MRC de **L'Assomption, le taux est plus élevé chez les femmes** de 1 an et plus.

Tableau 2

Incidence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe, territoires de MRC, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, 2015-2016 (nombre et taux brut pour 1 000 personnes)

	Femmes		Hommes		Sexes réunis	
	N	Taux brut	N	Taux brut	N	Taux brut
D'Au-tray	55	3,1	50	2,6	105	2,8 -
Joliette	110	3,7	100	3,5	210	3,6
Matawinie	80	3,7	60	2,6	140	3,1 -
Montcalm	100	4,7	105	4,4	210	4,6
Lanaudière-Nord	345	3,8	320	3,4	665	3,6 -
L'Assomption	285	5,2 +	210	3,9	490	4,5
Les Moulins	325	4,8	275	4,0	600	4,4
Lanaudière-Sud	605	4,9 +	485	4,0	1 095	4,5 +
Lanaudière	955	4,5	805	3,7	1 760	4,1
Le Québec	15 720	4,3	13 310	3,7	29 035	4,0

Notes : Pour Lanaudière et ses deux territoires de RLS, les valeurs marquées par un "++" ou par un "++" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.

Pour les MRC, les valeurs marquées par un "++" ou par un "++" sont significativement différentes de celles du Québec, au seuil de 1 %.

Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.

Pour un territoire de RLS, une valeur inscrite en rouge est plus élevée, pour un même sexe, que celle de l'autre territoire de RLS inscrite en vert, au seuil de 1 %.

Les nombres ont été arrondis aléatoirement à l'unité 5.

Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.

Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.

Les tests de comparaison n'ont pas été effectués pour les valeurs inscrites en bleu, car les effectifs sont inférieurs à 100 individus.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.

Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

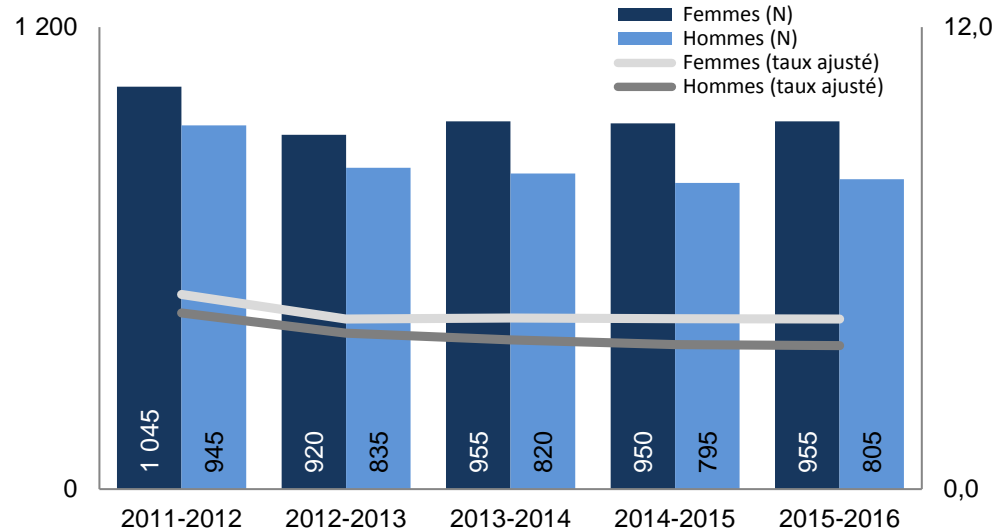
Évolution de l'incidence

Les taux d'incidence de l'asthme chez les 1 an et plus ont diminué entre 2001-2002 et 2015-2016 (annexe 3). Dans Lanaudière, ils sont passés de 8,3 % à 4,1 %, correspondant respectivement à 3 070 et à 1 760 nouveaux cas. D'ailleurs, depuis 2012-2013, Lanaudière enregistre ses taux les plus faibles.

Depuis les cinq dernières années, il y a eu 9 025 nouveaux cas d'asthme diagnostiqués dans Lanaudière, soit 4 825 femmes et 4 200 hommes. Aucune différence n'est confirmée entre les sexes. Lorsque les groupes d'âge sont fractionnés, le taux d'incidence diminue légèrement pour chacun d'entre eux (données non présentées).

Figure 1

Incidence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe et l'année, Lanaudière, 2011-2012 à 2015-2016 (nombre annuel et taux ajusté pour 1 000 personnes)



Note : Les nombres ont été arrondis aléatoirement à l'unité 5.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2011-2012 à 2015-2016.

Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Prévalence de l'asthme dans Lanaudière

En 2015-2016, Lanaudière arrive au troisième rang des régions sociosanitaires² (RSS) du Québec, ex aequo avec la Montérégie (12 %), à avoir la prévalence la plus élevée. Celles-ci succèdent ainsi aux RSS du Saguenay-Lac-Saint-Jean (15 %) et des Laurentides (13 %).

Lanaudière compte sur son territoire 32 845 femmes et 27 980 hommes asthmatiques de 1 an et plus, pour un total de 60 825 personnes. La **prévalence de la région est supérieure à celle du reste de la province** pour tous les groupes d'âge, à l'exception des garçons de 1-4 ans.

À l'instar de l'incidence, peu importe le territoire considéré, la prévalence de l'asthme est **plus élevée chez les hommes âgés de 1 à 19 ans, alors que l'inverse est observé chez les 20 ans et plus** (tableaux 3-4 et annexe 2). En effet, de l'enfance à l'âge adulte (1-19 ans), trois Lanaudois sur cinq diagnostiqués asthmatiques sont des hommes et cette proportion diminue à deux sur cinq chez les 20 ans et plus. Les écarts perdurent avec l'avancée en âge puisque les femmes continuent d'obtenir des résultats supérieurs à ceux des hommes jusqu'à 65 ans et plus.

Tableau 3

Prévalence de l'asthme selon le sexe et le groupe d'âge, population de 1 an et plus, Lanaudière et le Québec, 2015-2016 (nombre et % brut)

	Lanaudière						Le Québec					
	Femmes		Hommes		Sexes réunis		Femmes		Hommes		Sexes réunis	
	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut
1-19 ans	6 590	12,8 +	9 630	17,8 +	16 220	15,3 +	88 890	11,0	129 710	15,4	218 600	13,3
1-4 ans	475	4,3 +	755	6,4	1 230	5,4 +	6 425	3,6	10 950	5,9	17 370	4,8
5-12 ans	2 485	11,3 +	3 770	16,3 +	6 260	13,9 +	32 695	9,7	49 880	14,1	82 575	11,9
13-19 ans	3 625	19,5 +	5 110	26,4 +	8 735	23,0 +	49 775	17,1	68 880	22,8	118 655	20,0
20 ans et plus	26 250	13,5 +	18 350	9,7 +	44 605	11,6 +	388 295	11,8	274 675	8,7	662 970	10,3
20-44 ans	11 050	14,5 +	9 200	12,0 +	20 250	13,3 +	158 525	12,1	138 425	10,4	296 955	11,2
45-64 ans	9 455	12,7 +	5 740	7,7 +	15 195	10,2 +	131 585	11,2	82 280	7,1	213 865	9,2
65 ans et plus	5 750	13,1 +	3 410	8,8 +	9 160	11,1 +	98 185	12,1	53 965	8,2	152 155	10,4
1 an et plus	32 845	13,4 +	27 980	11,5 +	60 825	12,4 +	477 185	11,6	404 380	10,1	881 565	10,9

Notes : Les valeurs marquées par un ""+"" ou par un ""-"" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.
 Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.
 Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.
 Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.
 Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.
 Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Parmi les 60 825 personnes asthmatiques, ce sont 58 % (35 265) d'entre elles qui résident au sud de la région. Une fois les groupes d'âge fractionnés, **des disparités entre les deux territoires de RLS sont observables particulièrement chez les jeunes**. Lanaudière-Sud compte, en proportion, davantage d'enfants asthmatiques que Lanaudière-Nord chez les 1-4 ans, 5-12 ans et 1-19 ans. À l'inverse, on note un taux supérieur dans Lanaudière-Nord pour les hommes de 65 ans et plus.

Néanmoins, malgré ces disparités, la prévalence, aussi bien au nord qu'au sud de la région, est plus importante que celle du reste du Québec, et ce, pour presque tous les groupes d'âge.

² Les données sont incomplètes pour l'Outaouais (sous-estimations dues à une part non négligeable de consultations et d'hospitalisations qui ont lieu en Ontario) de même que pour le Nord-du-Québec (sous-estimations, car les médecins ne sont pas payés à l'acte, mais à honoraire forfaitaire) (INSPQ, 2018).

Tableau 4

Prévalence de l'asthme selon le sexe et le groupe d'âge, population de 1 an et plus, Lanaudière-Nord et Lanaudière-Sud, 2015-2016 (nombre et % brut)

	Lanaudière-Nord						Lanaudière-Sud					
	Femmes		Hommes		Sexes réunis		Femmes		Hommes		Sexes réunis	
	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut	N	% brut
1-19 ans	2 395	12,2 +	3 545	17,2 +	5 935	14,7 +	4 195	13,1 +	6 090	18,1 +	10 285	15,7 +
1-4 ans	160	3,7	270	5,8	430	4,8	310	4,6 +	485	6,9 +	800	5,8 +
5-12 ans	850	10,4	1 370	16,0 +	2 220	13,2 +	1 640	11,9 +	2 400	16,6 +	4 040	14,3 +
13-19 ans	1 385	19,4 +	1 905	26,0 +	3 290	22,8 +	2 245	19,6 +	3 200	26,5 +	5 445	23,2 +
20 ans et plus	11 500	13,6 +	8 120	9,5 +	19 625	11,5 +	14 750	13,4 +	10 230	9,8 +	24 980	11,7 +
20-44 ans	4 305	14,6 +	3 685	11,7 +	7 995	13,1 +	6 745	14,5 +	5 510	12,2 +	12 255	13,4 +
45-64 ans	4 255	13,0 +	2 565	7,6 +	6 815	10,3 +	5 200	12,5 +	3 180	7,8 +	8 375	10,2 +
65 ans et plus	2 940	13,2 +	1 870	9,2 +	4 810	11,3 +	2 810	13,0 +	1 540	8,4	4 345	10,8 +
1 an et plus	13 895	13,4 +	11 665	11,0 +	25 560	12,2 +	18 950	13,4 +	16 315	11,8 +	35 265	12,6 +

Notes : Les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.
 Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.
 Pour un territoire de RLS, une valeur inscrite en rouge est plus élevée, pour un même sexe, que celle de l'autre territoire de RLS inscrite en vert, au seuil de 1 %.
 Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.
 Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.
 Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Finalement, **toutes les MRC enregistrent une prévalence plus forte que celle de la province**, et ce, tant chez les femmes que chez les hommes de 1 an et plus.

Tableau 5

Prévalence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe, territoires de MRC, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, Lanaudière et le Québec, 2015-2016 (nombre et % brut)

	Femmes		Hommes		Sexes réunis	
	N	% brut	N	% brut	N	% brut
D'Au-tray	2 865	13,8 +	2 405	11,2 +	5 275	12,5 +
Joliette	4 330	12,7 +	3 580	11,2 +	7 910	12,0 +
Matawinie	3 045	12,5 +	2 600	10,0 +	5 645	11,2 +
Montcalm	3 645	14,6 +	3 085	11,5 +	6 730	13,0 +
Lanaudière-Nord	13 895	13,4 +	11 665	11,0 +	25 560	12,2 +
L'Assomption	8 325	13,2 +	7 080	11,7 +	15 410	12,5 +
Les Moulins	10 620	13,5 +	9 235	12,0 +	19 860	12,8 +
Lanaudière-Sud	18 950	13,4 +	16 315	11,8 +	35 265	12,6 +
Lanaudière	32 845	13,4 +	27 980	11,5 +	60 825	12,4 +
Le Québec	477 185	11,6	404 380	10,1	881 565	10,9

Notes : Pour Lanaudière et ses deux territoires de RLS, les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.
 Pour les MRC, les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du Québec, au seuil de 1 %.
 Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.
 Les nombres ont été arrondis aléatoirement à l'unité 5.
 Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.
 Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.
 Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.
 Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

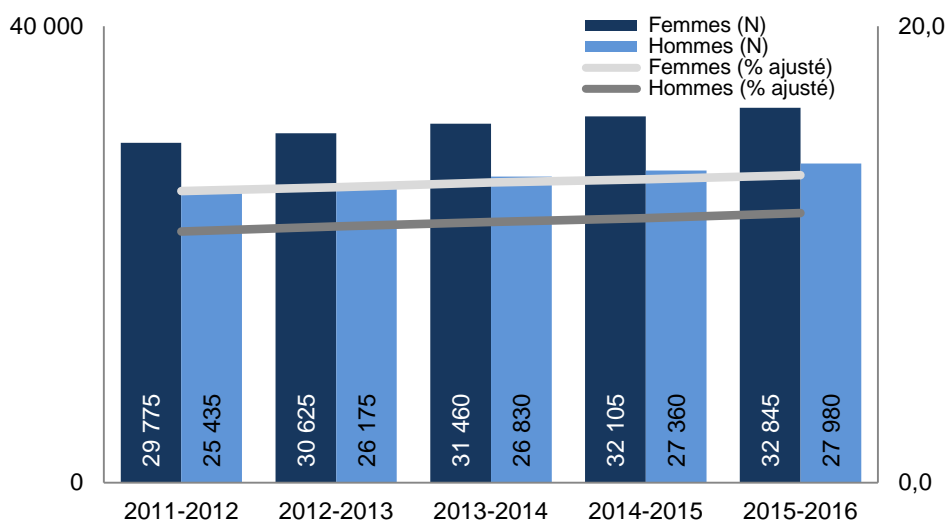
Évolution de la prévalence

En 15 ans, la prévalence lanaudoise n'a cessé d'augmenter (annexe 4). Elle est passée de 7,3 % à 12 % entre 2001-2002 et 2015-2016. Ceci représente 32 255 personnes asthmatiques de plus, soit **une hausse de leur nombre de 113 %** (de 28 570 à 60 825).

Depuis les cinq dernières années, la prévalence continue d'augmenter, mais moins rapidement. Entre 2011-2012 et 2015-2016, on compte 5 615 personnes asthmatiques de plus (55 210 c. 60 825), ce qui représente une hausse de leur nombre de 10 %. Le même constat est observé pour Lanaudière-Nord et Lanaudière-Sud (annexe 4). Tous âges confondus, les Lanaudoises sont davantage aux prises avec la maladie que les Lanaudois.

Lorsque les âges sont scindés, il est intéressant de noter que la prévalence diminue entre 2011-2015 et 2015-2016 chez les plus jeunes (1-4 ans et 5-12 ans), alors qu'elle augmente légèrement à partir des 13-19 ans jusqu'aux 65 ans et plus (données non présentées). Ce phénomène est dû, notamment, au fait qu'une fois la maladie contrôlée, les individus vieillissent avec celle-ci et le risque d'en décéder est faible. De l'an 2000 à 2015, il y a eu 31 décès par cause d'asthme dans Lanaudière (CISSS de Lanaudière, 2018).

Figure 2
Prévalence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe et l'année, Lanaudière, 2011-2012 à 2015-2016 (nombre annuel et % ajusté)



Note : Les nombres ont été arrondis aléatoirement à l'unité 5.
Source : INSPQ, SISMACQ, 2011-2012 à 2015-2016.
Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

DES PISTES DE RÉFLEXION

Bien que les taux d'incidence soient plus élevés chez les tout-petits, il ne faut pas négliger les personnes âgées pour lesquelles l'asthme serait sous-diagnostiqué (Pralong et Janssens, 2001). À partir de 40 ans, les niveaux des fonctions respiratoires commenceraient à diminuer dans le processus normal du vieillissement (Boezen, Jansen et Postma, 2004) et à 80 ans, la consommation d'oxygène maximale serait de 18 mL/min/kg, alors qu'elle était d'environ 45 mL/min/kg chez les sujets sédentaires de 20 ans (Guénard et Rouatbi, 2004). Par conséquent, il est important de diagnostiquer les pathologies pulmonaires, dont l'asthme, chez les plus âgés, afin de réduire les risques de limitation dans leurs activités quotidiennes et ainsi augmenter leur qualité de vie (Pralong et Janssens, 2001).

Il existe un facteur environnemental important qui peut accélérer le processus normal du vieillissement. C'est le tabagisme (Raghavan et Jain, 2015). Il a également été démontré que toute forme d'exposition à la fumée de tabac lors de la période foetale, ou à un jeune âge, augmente le risque de développer de l'asthme pendant l'enfance et l'adolescence (Thacher et al., 2018).

Différence selon le sexe

Le développement du système respiratoire pourrait être l'une des explications des différences observées entre les sexes au jeune âge. Déjà à partir de la 26^e journée de gestation, les poumons commencent à se développer et dès la 16^e semaine, une maturité plus avancée du système respiratoire est observée chez les fœtus féminins (Raghavan et Jain, 2015). Il est possible de constater plus rapidement des mouvements de la bouche chez ces dernières, ce qui reflète notamment une respiration fœtale (Boezen, Jansen et Postma, 2004; Becklake et Kauffmann, 1999). Ces mouvements buccaux sont considérés comme un déterminant essentiel du développement pulmonaire (Becklake et Kauffmann, 1999). Par conséquent, à la naissance, les nouveau-nés de sexe féminin ont un meilleur débit d'air que les garçons et ont donc moins de risque de développer le syndrome de détresse respiratoire ou une tachypnée transitoire (Boezen, Jansen et Postma, 2004). Les garçons ont d'ailleurs près de deux fois plus de risque de développer de l'asthme que les filles pendant l'enfance (Raghavan et Jain, 2015). Rappelons que dans Lanaudière, l'incidence est plus élevée chez les garçons que chez les filles de 1-4 ans, avec des taux respectifs de 20 ‰ contre 13 ‰ (tableau 1).

Pourquoi au Sud plus qu'au Nord?

À la lumière de la littérature, il n'y a pas d'explication précise qui justifie pourquoi l'incidence est plus élevée dans Lanaudière-Sud que dans Lanaudière-Nord. Cependant, quelques pistes peuvent être avancées.

Lanaudière est située en périphérie de l'Île de Montréal. Il est possible qu'avec les vents, les polluants se déplacent vers la région. Tel que mentionné précédemment, la pollution atmosphérique constitue l'un des facteurs contributifs de l'asthme.

Dans un même ordre d'idées, un lien a été établi entre la pollution de l'air liée à la circulation automobile et l'apparition de l'asthme chez les enfants ou, encore, l'aggravation des symptômes de celui-ci (Gouvernement du Canada, 2016). En 2015, le principal mode de transport utilisé dans Lanaudière pour le trajet domicile-travail des travailleurs de 15 ans et plus était l'automobile, le camion ou la fourgonnette. Cette proportion est même plus élevée que dans l'ensemble du Québec (91 % c. 78 %) (Payette et Bellehumeur, 2016). Plusieurs grands axes routiers convergent également dans le sud de Lanaudière (ex. : les autoroutes 25, 40, 640), ce qui pourrait alors contribuer à la pollution atmosphérique.

De plus, la densité de population est très différente au sud et au nord. Alors qu'en 2017, elle est de 624,7 habitants par km² dans la MRC des Moulins, elle est de 34,7 dans D'Autray et de 5,5 dans Matawinie (ISQ, 2019). Plus d'habitants dans un secteur pourrait aussi signifier davantage de déplacements automobiles.

CONCLUSION

Les données régionales présentées dans ce fascicule font état de la situation de l'incidence et de la prévalence de l'asthme dans Lanaudière en 2015-2016. Depuis 2011-2012, la région enregistre ses taux d'incidence les plus faibles. Cependant, puisqu'une fois l'asthme contrôlé, le risque d'en décéder est faible, la prévalence de la région a augmenté de 10 % pour la même période. Lorsque comparé avec le reste du Québec, Lanaudière enregistre une prévalence plus élevée, peu importe le territoire considéré, et ce, depuis les 15 dernières années. Avec le vieillissement de la population, la prévalence devrait continuer de croître (Desmettre, Jonquet et Ray, 2012).

Plusieurs dynamiques ont été identifiées pour la région et ses territoires de RLS. D'une part, les jeunes, mais particulièrement les 1-4 ans, ont été plus nombreux, en proportion, à recevoir un diagnostic d'asthme en 2015-2016. Il ne faut toutefois pas négliger cette maladie chez les personnes âgées pour laquelle elle pourrait être sous-diagnostiquée. D'autre part, au-delà de 20 ans, l'incidence et la sévérité de cette affection sont plus importantes chez les femmes que chez les hommes (Ciprandi et Gallo, 2018). Il est effectivement possible de noter une incidence et une prévalence plus élevées chez les hommes de 1-19 ans, alors que l'inverse est observé chez les 20 ans et plus.

Il existe également des disparités entre les territoires de RLS. Lanaudière-Sud enregistre des taux supérieurs à ceux de Lanaudière-Nord et la prévalence y est plus élevée pour les jeunes, alors que chez les personnes âgées, elle est plus importante au nord de la région. Ces disparités nord-sud pourraient possiblement être attribuables à des facteurs environnementaux.

Annexe 1

Incidence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le groupe d'âge, territoires de MRC, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, Lanaudière et le Québec, 2015-2016 (nombre et taux brut pour 1 000 personnes)

	1-19 ans		20 ans et +	
	N	Taux brut	N	Taux brut
D'Autray	30	4,3 *	75	2,5
Joliette	75	7,0	140	2,9
Matawinie	35	4,8 *	105	2,8
Montcalm	70	7,2	140	3,9
Lanaudière-Nord	210	6,1	455	3,0
L'Assomption	160	7,0	335	3,9 +
Les Moulins	240	7,4	360	3,5
Lanaudière-Sud	395	7,1	700	3,7 +
Lanaudière	605	6,7	1 155	3,4
Le Québec	10 090	7,0	18 950	3,3

* Coefficient de variation supérieur à 16,66 % et inférieur ou égal à 33,33 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Notes : Pour Lanaudière et ses deux territoires de RLS, les valeurs marquées par un ""+"" ou par un ""-"" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.

Pour les MRC, les valeurs marquées par un ""+"" ou par un ""-"" sont significativement différentes de celles du Québec, au seuil de 1 %.

Pour un territoire de RLS, une valeur inscrite en rouge est plus élevée, pour un même sexe, que celle de l'autre territoire de RLS inscrite en vert, au seuil de 1 %.

Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.

Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.

Les tests de comparaison n'ont pas été effectués pour les valeurs inscrites en bleu, car les effectifs sont inférieurs à 100 individus.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.

Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Annexe 2

Prévalence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe et le groupe d'âge, territoires de MRC, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, Lanaudière et le Québec, 2015-2016 (% brut)

	1-19 ans			20 ans et +		
	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis
D'Autray	11,8	17,2 +	14,5 +	14,3 +	9,8 +	12,0 +
Joliette	11,4	16,7	14,1	13,0 +	9,9 +	11,5 +
Matawinie	12,4	16,6	14,6 +	12,5 +	8,7	10,6 +
Montcalm	13,2 +	18,1 +	15,7 +	15,0 +	9,6 +	12,2 +
Lanaudière-Nord	12,2 +	17,2 +	14,7 +	13,6 +	9,5 +	11,5 +
L'Assomption	13,1 +	17,7 +	15,5 +	13,2 +	9,9 +	11,6 +
Les Moulins	13,2 +	18,4 +	15,9 +	13,6 +	9,8 +	11,7 +
Lanaudière-Sud	13,1 +	18,1 +	15,7 +	13,4 +	9,8 +	11,7 +
Lanaudière	12,8 +	17,8 +	15,3 +	13,5 +	9,7 +	11,6 +
Le Québec	11,0	15,4	13,3	11,8	8,7	10,3

Notes : Pour Lanaudière et ses deux territoires de RLS, les valeurs marquées par un ""+"" ou par un ""-"" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.

Pour les MRC, les valeurs marquées par un ""+"" ou par un ""-"" sont significativement différentes de celles du Québec, au seuil de 1 %.

Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.

Pour un territoire de RLS, une valeur inscrite en rouge est plus élevée, pour un même sexe, que celle de l'autre territoire de RLS inscrite en vert, au seuil de 1 %.

Les nombres ont été arrondis aléatoirement à l'unité 5.

Les totaux peuvent être différents de la somme de leurs parties en raison des arrondis.

Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2015-2016.

Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018

Annexe 3

Incidence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe et l'année, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, Lanaudière et le Québec, 2001-2002 à 2015-2016 (taux brut pour 1 000 personnes)

	Lanaudière-Nord			Lanaudière-Sud			Lanaudière			Le Québec		
	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis
2001-2002	9,4	7,3	8,3	9,0	7,7	8,4	9,2	7,5	8,3	8,6	7,2	7,9
2002-2003	8,4	6,9	7,6	8,3	7,6 +	8,0 +	8,4	7,3	7,8	8,0	6,7	7,4
2003-2004	8,1	7,0 +	7,5 +	8,6 +	6,4	7,5 +	8,3 +	6,7	7,5 +	7,7	6,2	7,0
2004-2005	7,5	6,0	6,8	7,2	6,0	6,6	7,4	6,0	6,7	7,2	5,8	6,5
2005-2006	7,8 +	6,4 +	7,1 +	8,0 +	6,6 +	7,3 +	7,9 +	6,5 +	7,2 +	6,7	5,6	6,2
2006-2007	6,6	5,7	6,1 +	7,2 +	6,1 +	6,6 +	6,9 +	5,9 +	6,4 +	6,1	5,2	5,6
2007-2008	5,8	4,8	5,3	6,1	5,3 +	5,7 +	5,9	5,1	5,5 +	5,5	4,7	5,1
2008-2009	6,0	5,3 +	5,7 +	6,3 +	5,8 +	6,1 +	6,2 +	5,6 +	5,9 +	5,4	4,7	5,1
2009-2010	6,2 +	4,8	5,5 +	5,9 +	5,2 +	5,6 +	6,0 +	5,0 +	5,5 +	5,3	4,4	4,9
2010-2011	5,5	4,9 +	5,1 +	6,0 +	4,6	5,3 +	5,7 +	4,7	5,2 +	5,0	4,3	4,6
2011-2012	4,4	3,8	4,1	5,5 +	5,1 +	5,3 +	5,1	4,5	4,8	4,8	4,2	4,5
2012-2013	4,2	3,4	3,8 -	4,5	4,4	4,5	4,4	3,9	4,2	4,6	4,0	4,3
2013-2014	4,2	3,7	3,9	4,8	4,0	4,4	4,5	3,8	4,2	4,5	3,8	4,2
2014-2015	4,2	3,4	3,9	4,7	3,9	4,3	4,5	3,7	4,1	4,4	3,8	4,1
2015-2016	3,8	3,4	3,6 -	4,9 +	4,0	4,5 +	4,5	3,7	4,1	4,3	3,7	4,0

Notes : Les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.
 Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.
 Pour un territoire de RLS, une valeur inscrite en rouge est plus élevée, pour un même sexe, que celle de l'autre territoire de RLS inscrite en vert, au seuil de 1 %.
 Les valeurs brutes ont été calculées avec les nombres arrondis.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2001-2002 à 2015-2016.
 Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Annexe 4

Prévalence de l'asthme pour la population de 1 an et plus selon le sexe et l'année, Lanaudière-Nord, Lanaudière-Sud, Lanaudière et le Québec, 2001-2002 à 2015-2016 (% brut)

	Lanaudière-Nord			Lanaudière-Sud			Lanaudière			Le Québec		
	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis	Femmes	Hommes	Sexes réunis
2001-2002	7,7 +	6,6 +	7,1 +	7,8 +	6,9 +	7,4 +	7,8 +	6,7 +	7,3 +	7,0	6,0	6,5
2002-2003	8,5 +	7,2 +	7,8 +	8,5 +	7,6 +	8,1 +	8,5 +	7,4 +	7,9 +	7,7	6,6	7,1
2003-2004	9,1 +	7,7 +	8,4 +	9,3 +	8,2 +	8,7 +	9,2 +	8,0 +	8,6 +	8,2	7,0	7,7
2004-2005	9,8 +	8,2 +	9,0 +	9,8 +	8,7 +	9,2 +	9,8 +	8,5 +	9,1 +	8,8	7,5	8,1
2005-2006	10,4 +	8,7 +	9,5 +	10,4 +	9,2 +	9,8 +	10,4 +	9,0 +	9,7 +	9,2	7,9	8,5
2006-2007	10,9 +	9,1 +	10,0 +	11,0 +	9,7 +	10,3 +	10,9 +	9,4 +	10,2 +	9,6	8,2	8,9
2007-2008	11,3 +	9,4 +	10,3 +	11,4 +	10,0 +	10,7 +	11,3 +	9,7 +	10,5 +	9,9	8,5	9,2
2008-2009	11,7 +	9,7 +	10,7 +	11,8 +	10,5 +	11,1 +	11,7 +	10,1 +	10,9 +	10,2	8,8	9,5
2009-2010	12,1 +	10,0 +	11,0 +	12,1 +	10,8 +	11,5 +	12,1 +	10,4 +	11,3 +	10,5	9,0	9,8
2010-2011	12,4 +	10,2 +	11,3 +	12,5 +	11,0 +	11,8 +	12,5 +	10,7 +	11,6 +	10,7	9,2	10,0
2011-2012	12,6 +	10,4 +	11,5 +	12,7 +	11,2 +	12,0 +	12,7 +	10,9 +	11,8 +	10,9	9,4	10,2
2012-2013	12,7 +	10,5 +	11,6 +	12,9 +	11,4 +	12,2 +	12,8 +	11,0 +	11,9 +	11,1	9,6	10,4
2013-2014	13,0 +	10,7 +	11,8 +	13,1 +	11,6 +	12,3 +	13,0 +	11,2 +	12,1 +	11,3	9,8	10,6
2014-2015	13,2 +	10,8 +	12,0 +	13,2 +	11,7 +	12,5 +	13,2 +	11,3 +	12,2 +	11,5	9,9	10,7
2015-2016	13,4 +	11,0 +	12,2 +	13,4 +	11,8 +	12,6 +	13,4 +	11,5 +	12,4 +	11,6	10,1	10,9

Notes : Les valeurs marquées par un "+" ou par un "-" sont significativement différentes de celles du reste du Québec, au seuil de 1 %.
 Les valeurs inscrites dans une cellule grisée font état de différences entre les sexes à l'intérieur d'un même territoire, au seuil de 1 %.

Source : INSPQ, SISMACQ, 2001-2002 à 2015-2016.
 Rapport de l'Infocentre de santé publique du Québec. Mise à jour le 14 mars 2018.

Bibliographie

- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. Les principales inégalités en santé au Canada : Un portrait national, 2018 (site Web consulté en mai 2018 au www.canada.ca)
- ASSOCIATION PULMONAIRE DU QUÉBEC. Asthme, 2018 (site Web consulté en mai 2018 au pq.poumon.ca/maladies/asthme)
- BECKLAKE, Margaret R., et KAUFFMANN, Francine. Gender Differences in Airway Behaviour Over The Human Life Span. *Thorax*, volume 54, éd. 12, 1999, p. 1 119-1 138.
- BOEZEN, Hendrika M., Désirée F. JANSEN, et Dirkje S. POSTMA. Sex and Gender Differences in Lung Development and Their Clinical Significance. *Clinics in Chest Medicine*, vol. 25, n° 2, 2004, p. 237-245.
- CENTRE INTÉGRÉ DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE LANAUDIÈRE (CISSSL). *Asthme : mortalité (2000 à 2016) et hospitalisations (2007 à 2016)*, Système Lanaudois d'Information et d'Analyse - statistiques régionales, Joliette, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, août 2018.
- CENTRE UNIVERSITAIRE DE SANTÉ McGill. L'asthme chez l'enfant, 2010 (site Web consulté en août 2018 au http://www.educationdespatientscusm.ca/DATA/GUIDE/489_fr~v~lasthme-chez-lenfant-non-realise-par-loffice-deduction-des-patients-du-cusm-.pdf)
- CIPRANDI, Giorgio, et Fabio GALLO. The impact of gender on asthma in the daily clinical practice, *Postgraduate Medicine*, vol. 130, n° 2, 2018, p. 271-273.
- DESMETTRE, T., S. JONQUET, et P. RAY. Asthme aigu du sujet âgé, *Annales françaises de médecine d'urgence*, vol. 2, n° 5, 2012, p. 323-330.
- DUCHARME, Francine M., Sharon D. DELL, Dhenuka RADHAKRISHNAN, Roland M. GRAD, Wade TA WATSON, Connie L. YANG, et Mitchell ZELMAN. Le diagnostic et la prise en charge de l'asthme chez les enfants d'âge préscolaire : document de principes de la Société canadienne de thoracologie et de la Société canadienne de pédiatrie, *Société canadienne de thoracologie et de la Société canadienne de pédiatrie*, 2015, Ontario, Ottawa, 25 p.
- GBAYA, Abdoul Aziz, et Christine GARAND (coll.). Les maladies respiratoires. Les maladies chroniques dans Lanaudière, 2^e édition, Joliette, Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, février 2011, 31 p.
- GOVERNEMENT DU CANADA. Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), une approche novatrice, 2014a (site Web consulté en mai 2018 au www.canada.ca)
- GOVERNEMENT DU CANADA. Faits saillants sur l'asthme : Données tirées de l'Enquête sur les personnes ayant une maladie chronique au Canada de 2011, 2014b (site Web consulté en mai 2018 au www.canada.ca)
- GOVERNEMENT DU CANADA. 2016. Le trafic routier et la pollution atmosphérique. (site Web consulté en mai 2018 au www.canada.ca)
- GUÉNARD, Hervé, et ROUATBI, S. Aspects physiologiques du vieillissement respiratoire, *Revue des Maladies Respiratoires*, vol. 21, n° 5-c3, 2004, p. 813-823.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 14 - Lanaudière et ses municipalités régionales de comté (MRC). 2019. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/region_14/region_14_00.htm
- KAUFMAN, Jane Steinman. *Maladies pulmonaires obstructives* dans : Sharon L. Lewis, Shannon Ruff Dirksen, Margaret M. Heitkemper et Linda Bucher (dir.), *Médecine chirurgie* (2^e éd.), Montréal, Canada : Chenelière Éducation Inc., vol. 2, 2016, p. 320-401.
- LAGACÉ, Sophie. *Affections chroniques des voies respiratoires* dans : Suzanne. C. Smeltzer et Brenda.G. Bare (dir.), *Médecine et chirurgie* (4^e éd.), Montréal, Canada : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., vol. 2, 2006, p. 131-170.
- LAVOIE, Amélie, et Catherine FONTAINE. Mieux connaître la parentalité au Québec. Un portrait à partir de l'Enquête québécoise sur l'expérience des parents d'enfants 0 à 5 ans 2015, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2016, 258 p.
- LE BLANC, Marie-France, Marie-France RAYNAULT, et Richard LESSARD. Rapport du directeur de santé publique 2011. Les inégalités sociales de santé à Montréal. Le chemin parcouru. Rapport-synthèse, Montréal, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique, 2011, 31 p.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. 10 faits sur l'asthme, 2018 (site Web consulté en mai 2018 au www.who.int)
- PAYETTE, Josée, et Patrick BELLEHUMEUR. *Coup d'œil sur les MRC de Lanaudière-Recensement 2016. Chapitre IV-Mobilité-Transport-Travail*, Joliette, Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, février 2018, 11 p.
- PRALONG, Gérard, et Jean-Paul JANSSENS. L'asthme de la personne âgée, *Revue Médicale Suisse*, 2001, volume 3. Repéré à <https://www.revmed.ch/RMS/2001/RMS-2371/21794>
- RAGHAVAN, Deepa, et Raksha JAIN. Increasing awareness of sex differences in airway diseases, *Asian Pacific Society of Respiriology*, vol. 21, n° 3, 2015, p. 449-459.
- THACHER, Jesse, Ulrike GEHRING, Olena GRUZIEVA, Marie STANDL, Göran PERSHAGEN, Carl-Peter BAUER, Dietrich BERDEL, Theresa KELLER, Sibylle KOLETZKO, Gerard H. KOPPELMAN, Inger KULL, Suzanne LAU, Irina LEHMANN, Dieter MAIER, Tamara SCHIKOWSKI, Ulrich WAHN, Alet H. WIJGA, Joachim HEINRICH, Jean BOUSQUET, Josep M. ANTO, Andrea VON BERG, Erik MELÉN, Henriette A. SMITH, Thomas KEIL, et Anna BERGSTRÖM, Maternal smoking during pregnancy and early childhood and development of asthma and rhinoconjunctivitis. *Environment Health Perspect*, vol. 126, n° 4, 2018, 6 p.

Auteure

Marjolaine Lamoureux Théorêt

Traitement des données et conception des figures et des graphiques

Christine Garand

Sous la coordination de

Élizabeth Cadieux

Relecteurs

Patrick Bellehumeur

Élizabeth Cadieux

Louise Lemire

Geneviève Marquis

Josée Payette

Conception graphique

Micheline Clermont

Mise en page

Carolle Gariépy

Pour toute information supplémentaire relative à ce document, veuillez communiquer avec Marjolaine Lamoureux Théorêt au 450 759-6660, poste 4341 ou Marjolaine.LamoureuxTheoret.ciessler@ssss.gouv.qc.ca

On peut télécharger ce document sur le site Web du Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière au www.ciessler-lanaudiere.gouv.qc.ca sous *Documentation/Santé publique/Maladies respiratoires*.

À la condition d'en mentionner la source, sa reproduction à des fins non commerciales est autorisée. Toute information extraite de ce document devra porter la source suivante : LAMOUREUX THÉORÊT, Marjolaine. *Surveillance de l'asthme. Nouvelles données lanaudoises*. Joliette, Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, janvier 2019, 12 pages.

Source de l'image : Pixabay

© Direction de santé publique, CISSS de Lanaudière, 2019

Dépôt légal

Premier trimestre 2019

ISBN 978-2-550-81560-0 (en ligne)

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

