

## **HOSPITALISATIONS POUR MPOC CHEZ LES RÉSIDENTS DE MALARTIC**

Préparé par Sylvie Bellot  
Direction de santé publique

Juin 2016

DOCUMENT DE TRAVAIL

## DOCUMENTATION DES HOSPITALISATIONS POUR MPOC CHEZ LES RÉSIDENTS DE MALARTIC

Les données d'hospitalisation sont tirées du fichier MED-ÉCHO (Maintenance et Exploitation des Données pour l'Étude de la Clientèle Hospitalière) du MSSS et réfèrent à des cas et non des personnes car une même personne peut être hospitalisée à plusieurs reprises au cours d'une année et parce que les données accessibles pour la surveillance à la Direction de santé publique sont dénominalisées (ne permettent pas d'identifier une personne). Elles se basent sur les formulaires d'admission remplis pour chaque personne hospitalisée (admise pour au moins une nuitée) dans un établissement de courte durée. À noter que les consultations à l'urgence de l'hôpital ainsi que celles en clinique externe sont exclues du fichier MED-ÉCHO des hospitalisations. Pour chaque admission, un diagnostic principal est identifié et jusqu'à 25 diagnostics secondaires peuvent y être associés. Chacun de ces diagnostics est codifié selon la version canadienne enrichie de la 10<sup>e</sup> révision de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-10 CA). Une année financière couvre la période allant du 1<sup>er</sup> avril au 31 mars de l'année suivante.

Les maladies pulmonaires obstructives chroniques (MPOC) constituent une sous-catégorie du regroupement des maladies de l'appareil respiratoire. Elles réfèrent aux codes J40 à J47 de la CIM-10 CA et regroupent les problèmes suivants :

- Bronchite, non précisée comme aigüe ou chronique
- Bronchite chronique simple et mucopurulente
- Bronchite chronique sans précision
- Emphysème
- Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques
- Asthme
- État de mal asthmatique
- Bronchectasie.

### Étape 1 :

- Extraction du nombre de cas d'hospitalisation en courte durée pour MPOC (diagnostic principal seulement) du fichier MED-ÉCHO :
  - années 2007-2008 à 2014-2015 (8 années financières)
  - Pour les résidents de Malartic (3 300 personnes en 2015) et d'autres municipalités de la région de taille plus ou moins comparable :
    - Amos : 12 785 personnes
    - Macamic : 2 775 personnes
    - Ville-Marie : 2 590 personnes
    - Témiscaming : 2 360 personnes
    - Senneterre Ville : 2 900 personnes
- Calcul du taux brut
- Figure avec évolution du taux brut pour chacune des municipalités
- Le taux brut permet de saisir l'ampleur d'un problème mais ne permet pas de procéder à des comparaisons de différents territoires. En effet, il ne tient pas compte de la structure d'âge de la population du territoire analysé.

## Calcul du taux brut pour la population de Malartic

Tableau 1

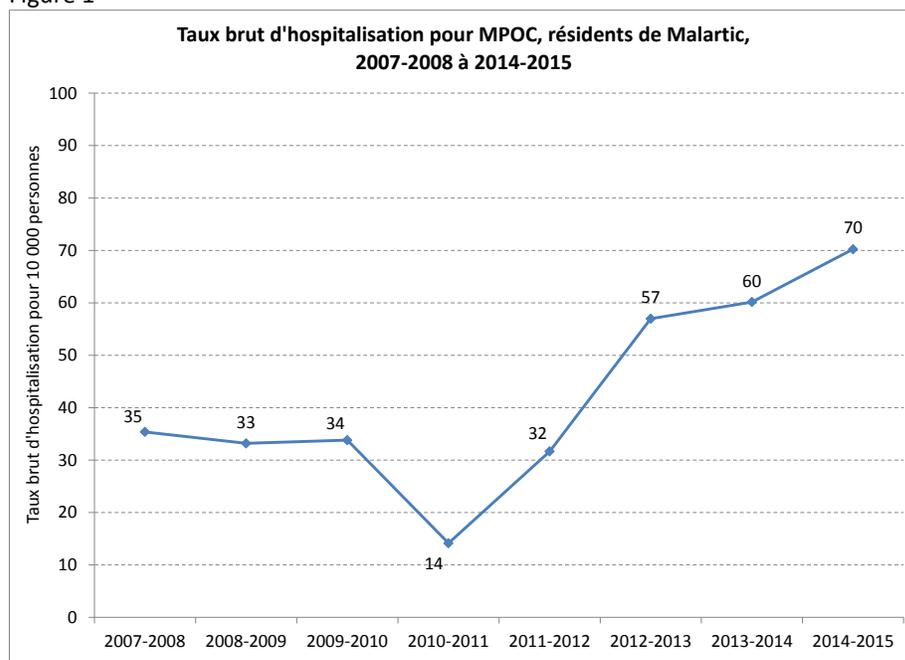
Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents de Malartic, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Malartic		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	13	3 675	35
2008-2009	12	3 615	33
2009-2010	12	3 550	34
2010-2011	5	3 535	14
2011-2012	11	3 475	32
2012-2013	19	3 335	57
2013-2014	20	3 325	60
2014-2015	23	3 275	70

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

Le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC chez les résidents de Malartic a varié au cours des années 2007-2008 à 2014-2015 entre 5 et 23, avec une moyenne de 14 cas par année. Comme il s'agit de nombres relativement petits, les variations observées peuvent être attribuables au hasard. La figure 1 qui illustre le taux brut d'hospitalisation pour MPOC à Malartic montre ainsi un taux relativement stable de 2007 à 2009, une baisse soudaine en 2010 puis une remontée continue de 2011 à 2014.

Figure 1



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

## Calcul du taux brut pour la population d'Amos

À titre comparatif, voici des données similaires pour quelques autres municipalités de la région, plusieurs ayant une population relativement comparable à Malartic en termes de taille :

Tableau 2

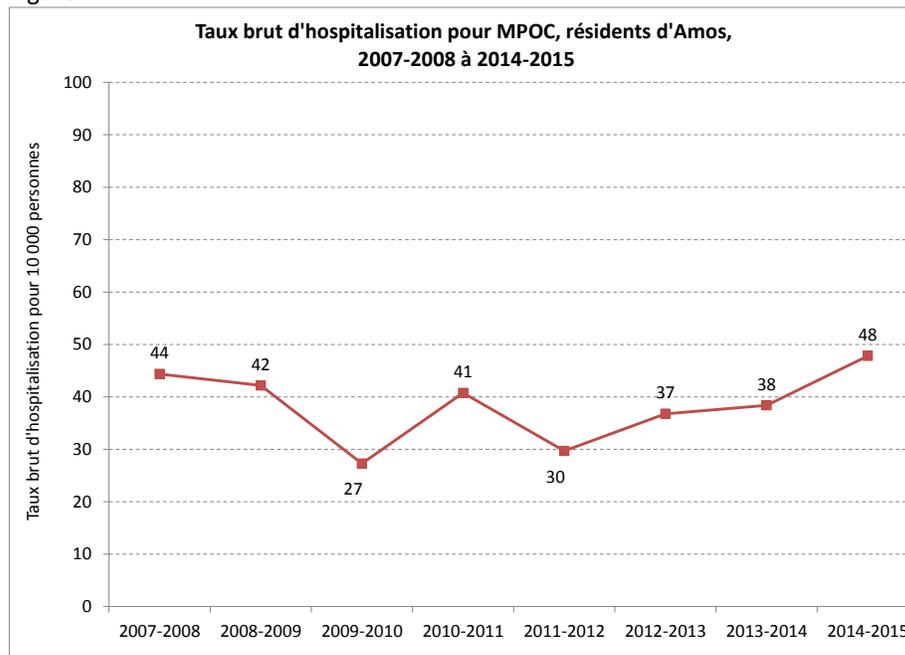
Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents d'Amos, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Amos		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	56	12 620	44
2008-2009	53	12 565	42
2009-2010	34	12 460	27
2010-2011	51	12 515	41
2011-2012	38	12 800	30
2012-2013	47	12 780	37
2013-2014	49	12 765	38
2014-2015	61	12 760	48

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

En ce qui a trait aux résidents d'Amos, le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC varie entre 34 et 61, pour une moyenne annuelle de 48 cas. Comme l'illustre la figure 2, malgré quelques petites fluctuations du taux d'hospitalisation pour MPOC, la tendance globale qui se dégage semble relativement stable et caractérisée par une très légère hausse.

Figure 2



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

### Calcul du taux brut pour la population de Témiscaming

La municipalité de Témiscaming compte une population estimée à près de 2 400 personnes en 2015, une taille inférieure à celle de Malartic. De 2007 à 2014, le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC a fluctué entre 9 et 24, pour une moyenne annuelle de 17 cas. Ici aussi, on parle de petits nombres. Comme l'illustre la figure 3, le taux d'hospitalisation se caractérise par d'importantes fluctuations, la valeur la plus faible étant de 35 pour 10 000 et la plus élevée de 100. Il apparaît ainsi difficile d'en dégager une tendance.

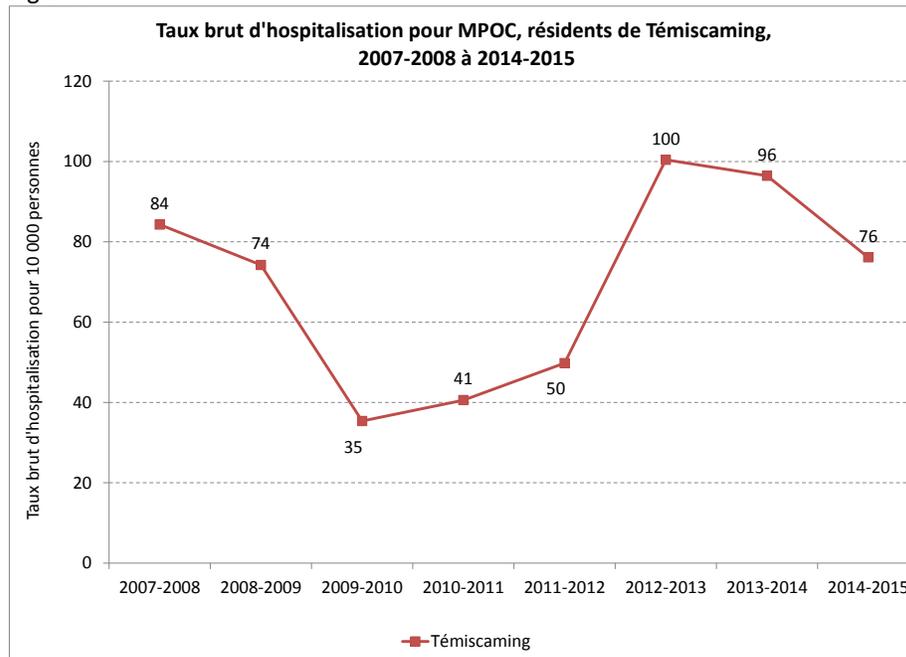
Tableau 3

Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents de Témiscaming, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Témiscaming		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	22	2 610	84
2008-2009	19	2 560	74
2009-2010	9	2 545	35
2010-2011	10	2 465	41
2011-2012	12	2 410	50
2012-2013	24	2 390	100
2013-2014	23	2 385	96
2014-2015	18	2 365	76

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

Figure 3



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

## Calcul du taux brut pour la population de Ville-Marie

La population de Ville-Marie est, pour sa part, estimée à un peu plus de 2 600 personnes en 2015, une taille un peu plus petite que celle de Malartic. De 2007 à 2014, le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC a fluctué entre 11 et 22, pour une moyenne annuelle de 16 cas. Le taux d'hospitalisation pour MPOC a, pour sa part, varié entre 41 et 83 cas pour 10 000 au cours de la même période. Après des fluctuations marquées de 2007 à 2010, il a enregistré une hausse continue de 2011 à 2014 (voir figure 4).

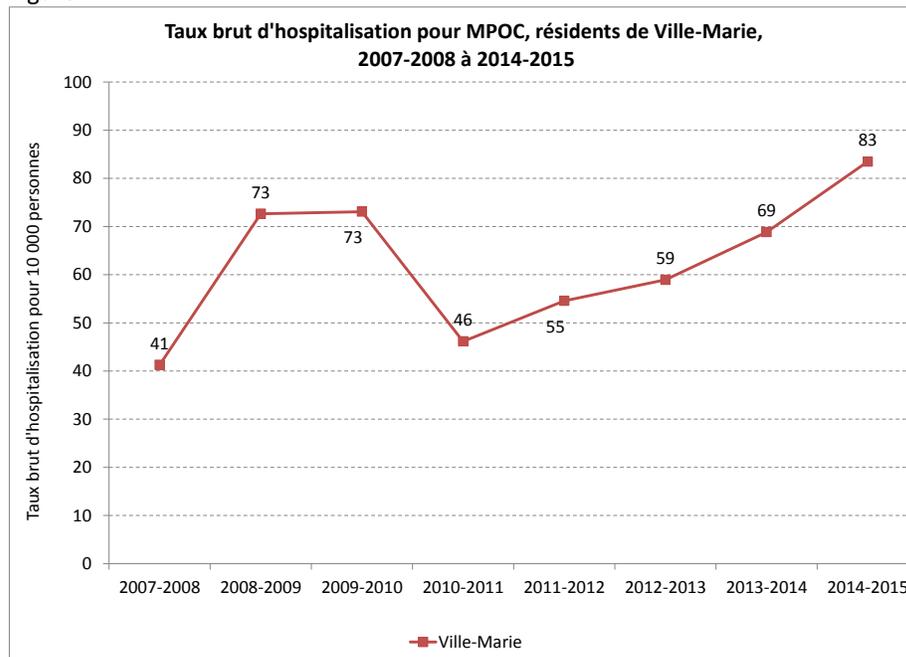
Tableau 4

Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents de Ville-Marie, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Ville-Marie		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	11	2 665	41
2008-2009	19	2 615	73
2009-2010	19	2 600	73
2010-2011	12	2 600	46
2011-2012	14	2 565	55
2012-2013	15	2 545	59
2013-2014	18	2 615	69
2014-2015	22	2 635	83

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

Figure 4



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

## Calcul du taux brut pour la population de Macamic

À Macamic, la population est estimée à près de 2 800 personnes en 2015, une taille également un peu inférieure à celle de Malartic. Le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC enregistré de 2007 à 2014 s'avère relativement petit et caractérisé par des variations importantes, ayant fluctué entre 7 et 26, pour une moyenne annuelle de 14 cas. Tel qu'illustré à la figure 5, le taux d'hospitalisation pour MPOC présente d'importantes fluctuations, rendant impossible l'identification de tendance.

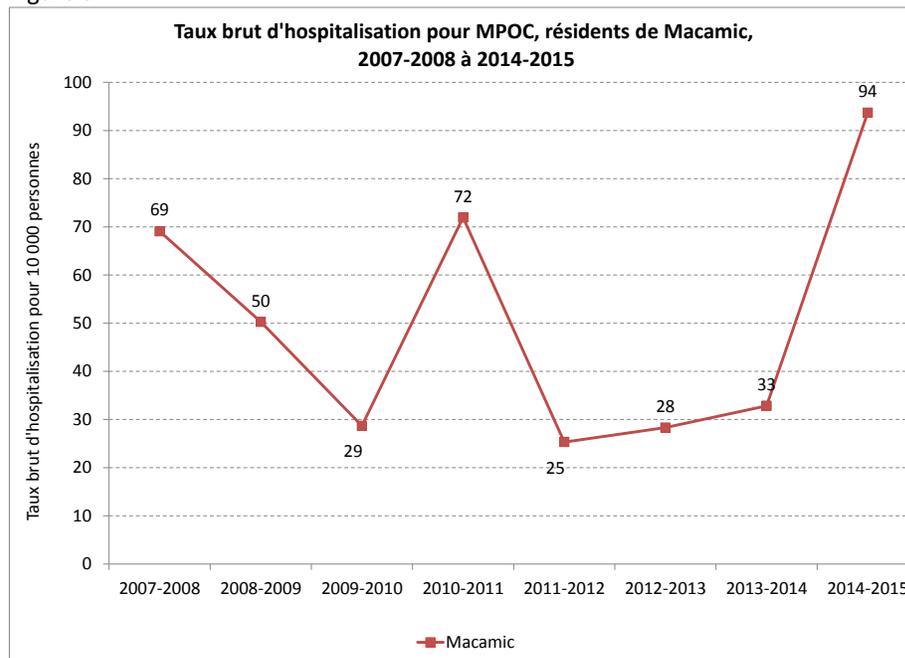
Tableau 5

Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents de Macamic, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Macamic		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	19	2 750	69
2008-2009	14	2 785	50
2009-2010	8	2 790	29
2010-2011	20	2 780	72
2011-2012	7	2 765	25
2012-2013	8	2 825	28
2013-2014	9	2 740	33
2014-2015	26	2 775	94

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

Figure 5



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

## Calcul du taux brut pour la population de Senneterre Ville

La population de Senneterre Ville est estimée en 2015 à près de 3 000 personnes, une taille s'approchant quelque peu de Malartic qui compte un peu moins de 3 300 habitants. Comme l'indique le tableau 6, le nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC y est très faible puisqu'annuellement il se situe en deçà de 5. La figure 6 qui illustre le taux d'hospitalisation pour MPOC montre de très faibles variations pour un taux généralement peu élevé, se situant la plupart du temps en bas de 10 hospitalisations pour 10 000 personnes.

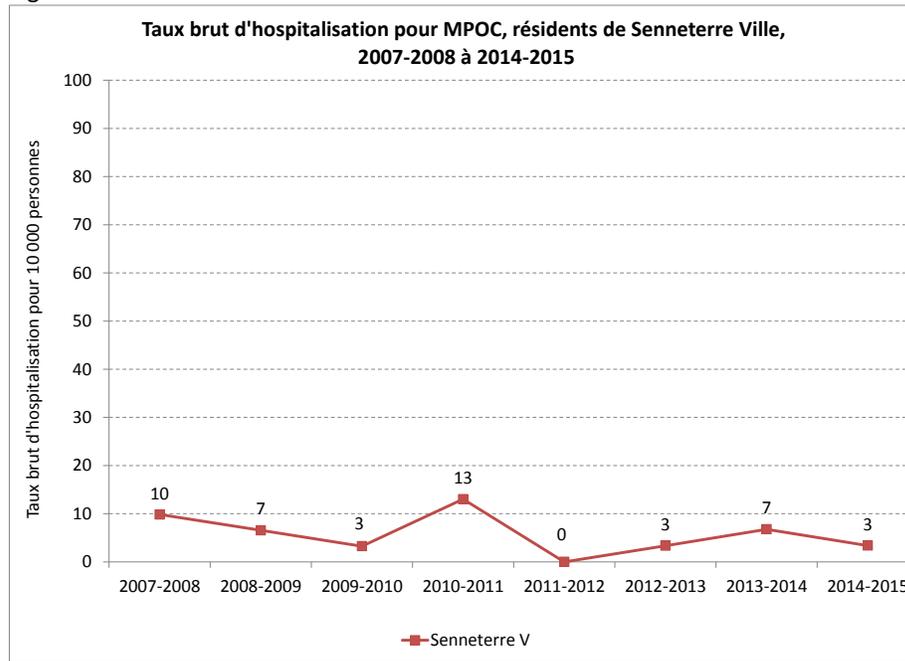
Tableau 6

Nombre de cas et taux brut d'hospitalisation pour MPOC, résidents de Senneterre Ville, 2007-2008 à 2014-2015

Années financières	Senneterre Ville		
	Nombre de cas	Population totale	Taux brut / 10 000
2007-2008	< 5	3 050	10
2008-2009	< 5	3 050	7
2009-2010	< 5	3 070	3
2010-2011	< 5	3 070	13
2011-2012	0	2 970	0
2012-2013	< 5	2 990	3
2013-2014	< 5	2 955	7
2014-2015	< 5	2 955	3

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

Figure 6



Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques des municipalités du Québec en date de février 2016.

## Étape 2 :

Afin de pouvoir effectuer des comparaisons de divers territoires, il est nécessaire de standardiser les données pour tenir compte, entre autres, du fait que les populations des différents territoires n'ont pas nécessairement la même structure d'âge. De fait celle-ci peut avoir un effet sur le problème observé.

- Calcul du taux ajusté (ou standardisé) d'hospitalisation pour MPOC (diagnostic principal) pour chacune des municipalités listées à l'étape 1 :
  - Regroupement des années financières pour former 2 périodes de 4 années : 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015. Cela permet d'atténuer les variations aléatoires qui peuvent être observées d'une année à l'autre et d'augmenter le nombre de cas à l'étude pour les territoires ayant un nombre annuel de cas faible.
  - Utilisation de la méthode de standardisation directe pour le calcul du taux ajusté en prenant la population du Québec de 2001 comme population de référence.  
Calcul du rapport de taux standardisé.  
Calcul des mesures de variabilité sur le rapport de taux standardisé.  
Recours au test Z pour établir si la différence observée entre les 2 taux standardisés (celui de la population analysée versus celui de la population du Québec) est significative sur le plan statistique à  $p \leq 0,05$ .  
Production des tableaux et figures illustrant les taux standardisés pour Malartic et les autres municipalités ainsi que l'ensemble du Québec qui sert ici de base de comparaison.
  - Utilisation de la méthode de standardisation indirecte pour le calcul du taux standardisé pour les populations de Malartic et d'Amos pour vérifier la concordance des résultats avec la méthode de standardisation directe. Obtention de résultats similaires conséquemment seuls les taux ajustés selon la méthode de standardisation directe seront présentés dans les pages qui suivent.

Comparaison des taux standardisés d'hospitalisation pour MPOC des résidents de Malartic et d'Amos avec celui de l'ensemble du Québec

Tableau 7

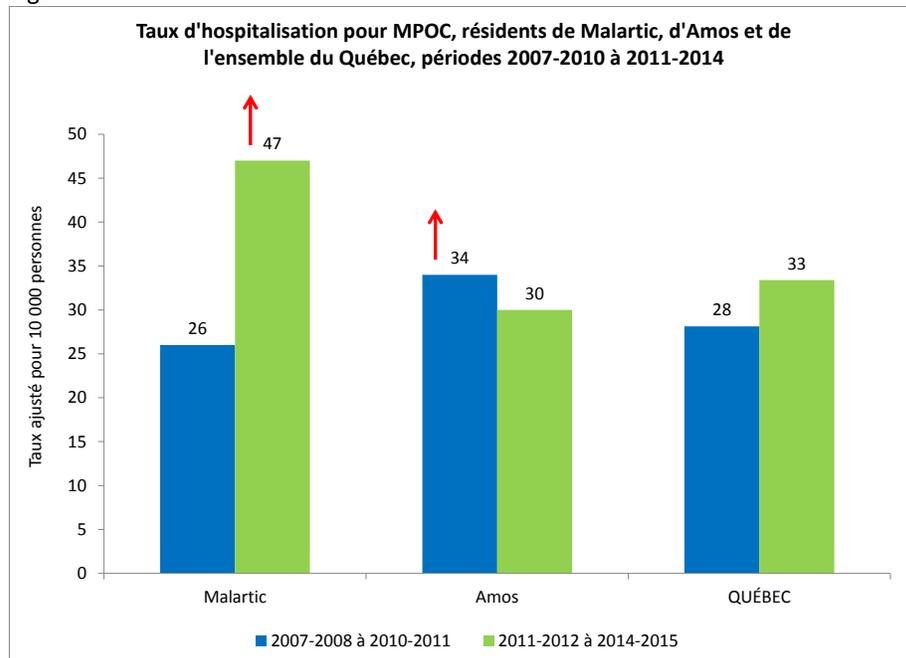
Nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC selon le groupe d'âge, résidents de Malartic, d'Amos et de l'ensemble du Québec, périodes 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015

Groupes d'âge	Malartic		Amos		QUÉBEC	
	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015
0-24 ans	4	4	21	19	9 598	5 503
25-44 ans	1	2	4	5	1 973	1 607
45-64 ans	8	23	40	30	16 278	18 995
65 ans et +	29	44	129	141	55 380	72 708
Total	42	73	194	195	83 229	98 813

Source : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015.

Les taux ajustés d'hospitalisation pour MPOC ont été calculés à partir des données du tableau 7 (pour plus de détails, voir l'annexe A). Les résultats sont illustrés à la figure 7.

Figure 7



↑ : Valeur significativement plus élevée que celle du Québec.

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques pour le Québec et les municipalités révisées en février 2016.

Pour Malartic, on constate que le taux a considérablement augmenté lors de la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010 puisqu'il est passé de 26 à 47 cas pour 10 000 personnes. À Amos, il a au contraire légèrement diminué de 34 à 30 cas et, au Québec, il s'est légèrement accru, passant de 28 à 33 cas. La comparaison de Malartic avec l'ensemble du Québec montre que, de 2007 à 2010, la situation était similaire mais que, de 2011 à 2014, le taux d'hospitalisation pour MPOC est significativement supérieur. Concernant les résidents d'Amos, le taux d'hospitalisations pour MPOC était statistiquement supérieur au taux québécois de 2007 à 2010 mais pour la période de 2011 à 2014 il se révèle comparable.

Comparaison des taux standardisés d'hospitalisation pour MPOC des résidents de Malartic et de Témiscaming avec celui de l'ensemble du Québec

Tableau 8

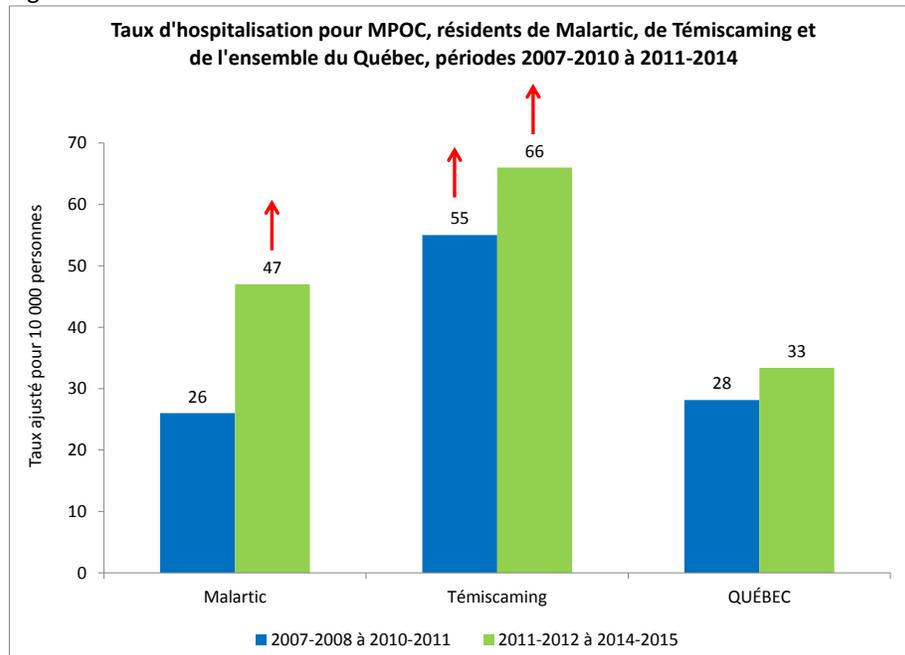
Nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC selon le groupe d'âge, résidents de Malartic, de Témiscaming et de l'ensemble du Québec, périodes 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015

Groupes d'âge	Malartic		Témiscaming		QUÉBEC	
	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015
0-24 ans	4	4	0	0	9 598	5 503
25-44 ans	1	2	3	2	1 973	1 607
45-64 ans	8	23	17	7	16 278	18 995
65 ans et +	29	44	40	68	55 380	72 708
Total	42	73	60	77	83 229	98 813

Source : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015.

Les taux ajustés d'hospitalisation pour MPOC ont été calculés à partir des données du tableau 8 (pour plus de détails, voir l'annexe A). Les résultats sont illustrés à la figure 8.

Figure 8



↑ : Valeur significativement plus élevée que celle du Québec.

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques pour le Québec et les municipalités révisées en février 2016.

Pour Malartic, on constate que le taux a considérablement augmenté lors de la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010 puisqu'il est passé de 26 à 47 cas pour 10 000 personnes. À Témiscaming, le taux s'est également accru mais dans une moindre mesure qu'à Malartic puisqu'il s'est élevé de 55 à 66 cas pour 10 000. Au Québec, il a légèrement remonté, passant de 28 à 33 cas. La comparaison de Malartic avec l'ensemble du Québec montre que, de 2007 à 2010, la situation était similaire mais que, de 2011 à 2014, le taux d'hospitalisation pour MPOC est significativement supérieur. Concernant les résidents de Témiscaming, le taux d'hospitalisations pour MPOC s'avère significativement supérieur au taux québécois, tant pour la période 2007-2010 que pour 2011-2014.

Comparaison des taux standardisés d'hospitalisation pour MPOC des résidents de Malartic et de Ville-Marie avec celui de l'ensemble du Québec

Tableau 9

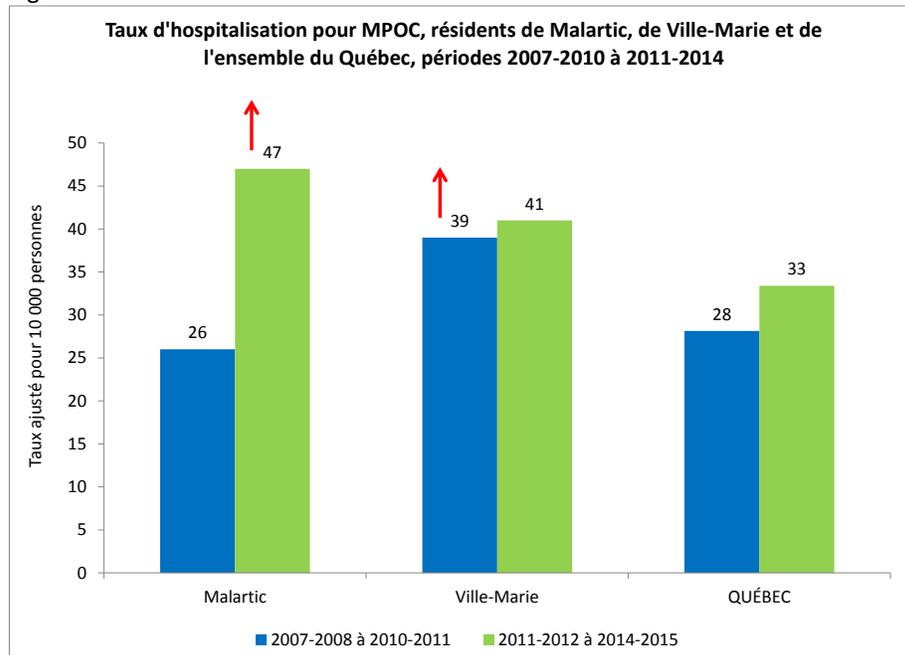
Nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC selon le groupe d'âge, résidents de Malartic, de Ville-Marie et de l'ensemble du Québec, périodes 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015

Groupes d'âge	Malartic		Ville-Marie		QUÉBEC	
	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015
0-24 ans	4	4	2	0	9 598	5 503
25-44 ans	1	2	0	3	1 973	1 607
45-64 ans	8	23	10	12	16 278	18 995
65 ans et +	29	44	49	54	55 380	72 708
Total	42	73	61	69	83 229	98 813

Source : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015.

Les taux ajustés d'hospitalisation pour MPOC ont été calculés à partir des données du tableau 9 (pour plus de détails, voir l'annexe A). Les résultats sont illustrés à la figure 9.

Figure 9



↑ : Valeur significativement plus élevée que celle du Québec.

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques pour le Québec et les municipalités révisées en février 2016.

Pour Malartic, on constate que le taux a considérablement augmenté lors de la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010 puisqu'il est passé de 26 à 47 cas pour 10 000 personnes. Ville-Marie présente pour sa part des taux d'hospitalisation pour MPOC relativement stables, puisque variant de 39 à 41 cas pour 10 000 d'une période à l'autre. Pour le Québec, une légère remontée du taux de 28 à 33 cas est observée pour la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010. La comparaison de Malartic avec l'ensemble du Québec montre que, de 2007 à 2010, la situation était similaire mais que, de 2011 à 2014, le taux d'hospitalisation pour MPOC est significativement supérieur. À Ville-Marie, le taux observé pour la période 2007-2010 se démarquait de celui du Québec mais s'avère comparable pour la période 2011-2014.

Comparaison des taux standardisés d'hospitalisation pour MPOC des résidents de Malartic et de Macamic avec celui de l'ensemble du Québec

Tableau 10

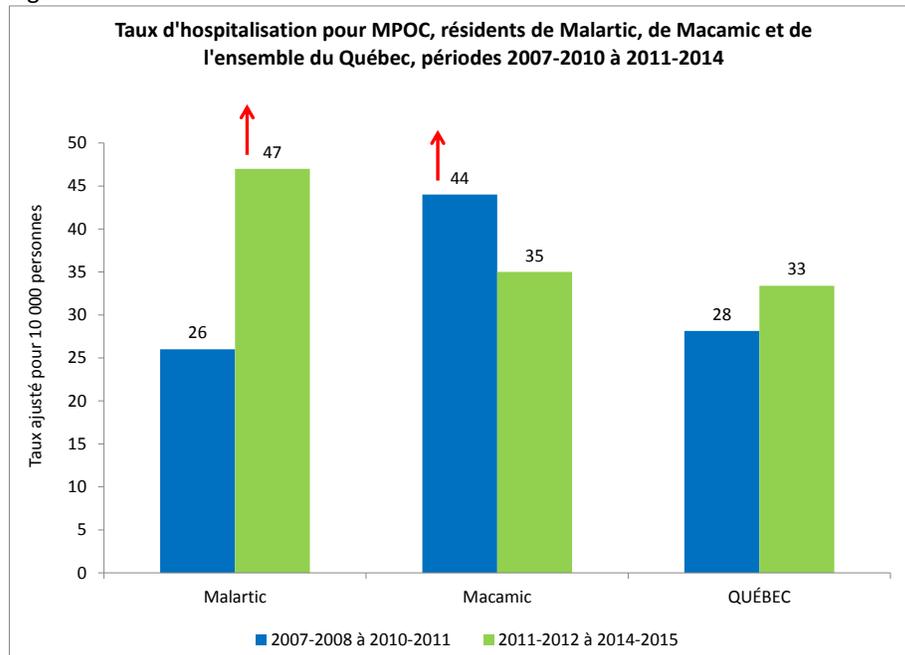
Nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC selon le groupe d'âge, résidents de Malartic, de Macamic et de l'ensemble du Québec, périodes 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015

Groupes d'âge	Malartic		Macamic		QUÉBEC	
	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015	2007-2008 à 2010-2011	2011-2012 à 2014-2015
0-24 ans	4	4	5	4	9 598	5 503
25-44 ans	1	2	1	2	1 973	1 607
45-64 ans	8	23	7	7	16 278	18 995
65 ans et +	29	44	48	37	55 380	72 708
Total	42	73	61	50	83 229	98 813

Source : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015.

Les taux ajustés d'hospitalisation pour MPOC ont été calculés à partir des données du tableau 10 (pour plus de détails, voir l'annexe A). Les résultats sont illustrés à la figure 10.

Figure 10



↑ : Valeur significativement plus élevée que celle du Québec.

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques pour le Québec et les municipalités révisées en février 2016.

Pour Malartic, on constate que le taux a considérablement augmenté lors de la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010 puisqu'il est passé de 26 à 47 cas pour 10 000 personnes. À Macamic, la situation inverse est observée. Le taux s'est replié de 44 à 35 cas de 2007-2010 à 2011-2014. Pour le Québec, une légère remontée du taux de 28 à 33 cas est constatée pour la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010. La comparaison de Malartic avec l'ensemble du Québec montre que, de 2007 à 2010, la situation était similaire mais que, de 2011 à 2014, le taux d'hospitalisation pour MPOC est significativement supérieur. À Macamic, à l'inverse, le taux d'hospitalisation était supérieur au taux québécois pour la période 2007-2010 mais pour 2011-2014 il se révèle comparable.

Comparaison des taux standardisés d'hospitalisation pour MPOC des résidents de Malartic et de Senneterre Ville avec celui de l'ensemble du Québec

Tableau 11

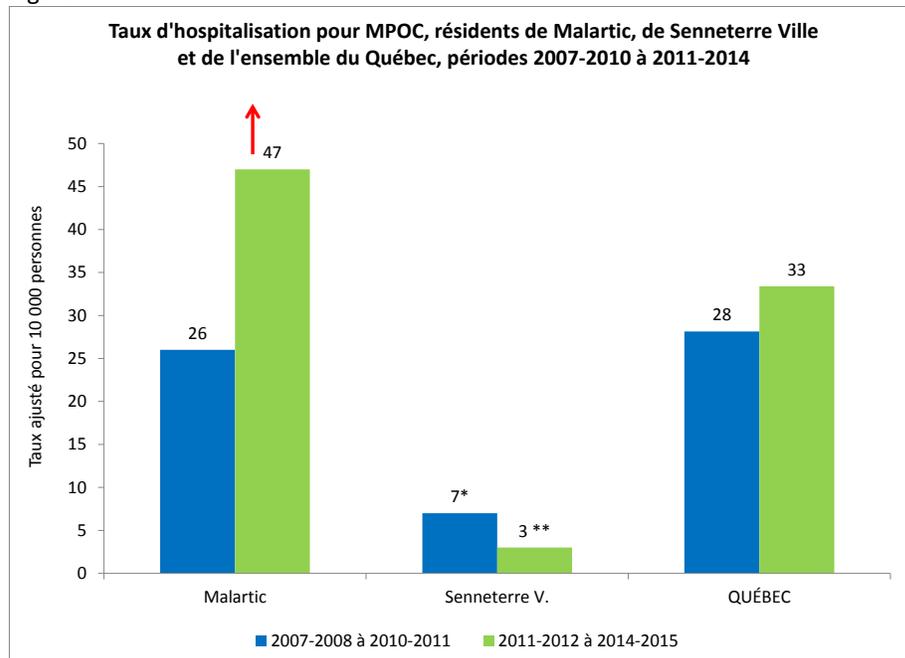
Nombre de cas d'hospitalisation pour MPOC selon le groupe d'âge, résidents de Malartic, de Senneterre Ville et de l'ensemble du Québec, périodes 2007-2008 à 2010-2011 et 2011-2012 à 2014-2015

Groupes d'âge	Malartic		Senneterre Ville		QUÉBEC	
	2007-2008 à	2011-2012 à	2007-2008 à	2011-2012 à	2007-2008 à	2011-2012 à
	2010-2011	2014-2015	2010-2011	2014-2015	2010-2011	2014-2015
0-24 ans	4	4	1	1	9 598	5 503
25-44 ans	1	2	0	0	1 973	1 607
45-64 ans	8	23	1	1	16 278	18 995
65 ans et +	29	44	8	2	55 380	72 708
Total	42	73	10	4	83 229	98 813

Source : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015.

Les taux ajustés d'hospitalisation pour MPOC ont été calculés à partir des données du tableau 11 (pour plus de détails, voir l'annexe A). Les résultats sont illustrés à la figure 11.

Figure 11



↑ : Valeur significativement plus élevée que celle du Québec.

\* : Coefficient de variation  $\geq$  15% et  $<$  25%. Attention, estimation de qualité moyenne.

\*\* : Coefficient de variation  $\geq$  25%. Estimation peu fiable.

Sources : MSSS, fichier MED-ÉCHO des hospitalisations, 2007-2008 à 2014-2015. Institut de la statistique du Québec, estimations démographiques pour le Québec et les municipalités révisées en février 2016.

Pour Malartic, on constate que le taux a considérablement augmenté lors de la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010 puisqu'il est passé de 26 à 47 cas pour 10 000 personnes. À Senneterre Ville, le taux d'hospitalisation pour MPOC se révèle très faible, quelle que soit la période, de même qu'imprécis et peu fiable en raison du très petit nombre de cas. Pour le Québec, une légère remontée du taux de 28 à 33 cas est constatée pour la période 2011-2014 comparativement à 2007-2010. La comparaison de Malartic avec l'ensemble du Québec montre que, de 2007 à 2010, la situation était similaire mais que, de 2011 à 2014, le taux d'hospitalisation pour MPOC est significativement supérieur. Concernant Senneterre Ville, l'imprécision des données rend impossible toute comparaison.