

Cette présentation a été effectuée le 21 novembre 2016, au cours de la journée « Si la tendance se maintient » – Les projections de l'état de santé de la population pour guider la prise de décision » dans le cadre des 20es Journées annuelles de santé publique (JASP 2016). L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP à la section Archives au : <http://jasp.inspq.qc.ca>.



Projections : l'Infocentre suit la tendance

Marc-André Dubé

21 novembre 2016
www.inspq.qc.ca/jasp

Sur le portail de l'Infocentre présentement...

- Trois indicateurs
- Deux indicateurs au sujet du cancer :
 - Projection du taux d'incidence du cancer selon le siège
 - Projection du taux de mortalité par cancer selon le siège
- Un indicateur traitant du statut pondéral :
 - Projection de la prévalence de l'obésité chez la population de 18 ans et plus



Incidence du cancer

Information générale

- Produit en collaboration avec l'équipe Analyse de la santé et de ses inégalités sociales et territoriales (BIESP) et la Direction générale de cancérologie (MSSS)
- Sources de données :
 - Fichier des tumeurs du Québec (MSSS)
 - Estimations et projections démographiques (MSSS)
- Modèle Nordpred
 - Groupes d'âge de cinq ans
 - Périodes de cinq ans
 - Cohortes de cinq ans

Modèle Nordpred : cas particulier

- Ajustement nécessaire pour le cancer de la prostate
 - Nordpred a tendance à nettement surestimer les taux d'incidence futurs pour ce siège.
 - Effet de surdiagnostic causé par la diffusion rapide du test de dépistage de l'antigène prostatique spécifique (APS) sur les tendances de l'incidence de ce cancer.
- Années individuelles au lieu des périodes de cinq ans

Limites dans l'interprétation

- Sous-déclaration
 - Particulièrement pour les sièges suivants : prostate, mélanome et vessie
- Modifications dans les pratiques cliniques
 - Par exemple, le recours plus fréquent au dépistage du cancer colorectal ou la vaccination contre le VPH.
 - Pourraient amener des changements dans l'incidence pour certains sièges de cancer.

Mise à jour

- Registre québécois du cancer (RQC)
 - Nouvelle limite dans l'interprétation
 - Ajout de nouvelles sources de données, principalement les rapports de pathologie.
 - Permettra de retracer des cas de cancer non hospitalisés, auparavant exclus du FiTQ.
 - Hausse des taux d'exhaustivité pour certains sièges de cancer à prévoir par rapport aux années antérieures.
 - Comparaisons des taux d'incidence pour les années 2011 et plus à éviter avec ceux de 2010 et moins.



Mortalité par cancer

Information générale

- Produit en collaboration avec l'équipe Analyse de la santé et de ses inégalités sociales et territoriales (BIESP) et la Direction générale de cancérologie (MSSS)
- Sources de données :
 - Fichier des décès (MSSS)
 - Estimations et projections démographiques (MSSS)
- Modèle Nordpred

Limites dans l'interprétation

- L'identification d'une cause initiale sur l'acte de décès est quelquefois imprécise, particulièrement aux âges avancés.
- Le fait de ne retenir qu'une seule cause par décès peut jouer sur l'importance des différentes causes de décès.
- Possibles avancées médicales dans le futur.

Mise à jour

- Annuellement
 - À la mise à jour du Fichier des décès



Prévalence de l'obésité

Information générale

- Production par l'équipe Analyse de la santé et de ses inégalités sociales et territoriales (BIESP)
- Quatre indicateurs associés :
 - Projection de la prévalence de l'embonpoint chez la population de 18 ans et plus
 - Projection de la prévalence de poids normal chez la population de 18 ans et plus (niveau provincial)
 - Projection de la prévalence de l'insuffisance de poids chez la population de 18 ans et plus (niveau provincial)
 - Projection de la prévalence de l'insuffisance de poids et de poids normal chez la population de 18 ans et plus (niveau régional)

Information générale (suite)

- Sources de données :
 - Compilations du Bureau d'information et d'études en santé des populations (BIESP)
 - Enquête Santé Québec (ESQ) (1987)
 - Enquête sociale et de santé (ESS) (1992-1993 et 1998)
 - Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) (1994-1995, 1996-1997 et 1998-1999)
 - Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) (2000-2001, 2002, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012)

Information générale (suite)

- Modèle de régression compositionnelle pondérée
 - Type d'analyse de régression multivariée
 - Estime les quatre catégories de l'IMC simultanément
 - Garantit une répartition de la population entre les quatre catégories dont la somme est toujours de 100 % (Mills, 2009)
 - Pondération permet de tenir compte de la taille d'échantillon hétérogène entre les divers cycles d'enquête (Lo et al., 2014)

Information générale (suite)

- Deux scénarios analysés
 - Augmentation linéaire
 - Réduction de la vitesse d'augmentation
- Choix des scénarios
 - Basés sur la littérature, l'avis d'experts, etc.

Limites dans l'interprétation

- Utilisation de données d'enquêtes pour lesquelles l'IMC est auto-rapporté.
 - Sous-estimation de l'IMC réel (Lo et al., 2014)

Mise à jour

- Ajout du cycle 2013-2014 de l'ESCC
 - Dans la prochaine année

Où trouver ces indicateurs?

Infocentre de santé publique
www.infocentre.inspq.rtss.qc.ca

The screenshot shows the 'PORTAIL DE L'INFOCENTRE' website. The main content area is titled 'Quoi de neuf?' and contains several news items. On the right side, there are sections for 'Plan commun de surveillance', 'Portrait de santé', and 'MADO-Chimique'. At the bottom, there is a 'Guide de l'utilisateur' link.

Après la connexion...

The screenshot shows the web interface of the Institut national de santé publique Québec. At the top, there is a header with the logo and navigation links. Below the header, a search bar contains the word "projection". The search results are displayed as a list of three items, each with a star icon and a small red icon:

- ★ Projection de la prévalence de l'obésité chez la population de 19 ans et plus
- ★ Projection du taux d'incidence du cancer selon le siège
- ★ Projection du taux de mortalité par cancer selon le siège

On the left side of the interface, there is a sidebar with the heading "Indicateurs" and a search filter "Tous les indicateurs".

Exemple : Projection du taux
d'incidence du cancer selon le
siège

Fenêtre de saisie

Projection du taux d'incidence du cancer selon le siège

Sièges de cancer :	Tous les sièges de cancer excluant ceux de la peau autres que le mélanome (C00)
Étendue des projections :	20 ans
Nombre de personnes-années :	100 000
Région sociosanitaire :	Ensemble du Québec
Sexe :	Total
Groupe d'âge :	Tous les âges
Calcul du taux ajusté, standardisation directe :	Oui
Population de référence pour la standardisation :	Québec 2011
Graphique à afficher :	Graphique du taux d'incidence du cancer
Format de la sortie :	HTML

Exécuter la requête

Résultats sous forme de tableau

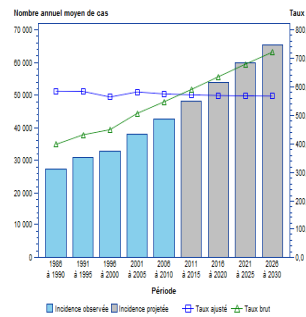
Taux d'incidence observé (1986 à 2010) et taux d'incidence estimé (2011 à 2030) de tous les sièges de cancer excluant ceux de la peau autre que le mélanome
Ensemble du Québec
 (Taux annuel pour 100 000 personnes)

-Taux ajusté-

Sexe	Période ¹	Nombre annuel moyen ²	Population moyenne ³	Taux brut	Taux ajusté ⁴	Intervalle de confiance à 95 %
Total	1986 à 1990	27 343	6 822 620	399,0	486,2	(512,0 - 459,4)
	1991 à 1995	30 917	7 147 839	432,5	504,3	(531,3 - 477,3)
	1996 à 2000	32 893	7 269 620	452,6	534,9	(562,1 - 497,6)
	2001 à 2005	37 987	7 487 979	507,3	592,4	(619,9 - 564,9)
	2006 à 2010	42 603	7 771 791	548,2	675,8	(672,1 - 679,0)
	2011 à 2015	48 177	8 162 479	590,9	674,4	
	2016 à 2020	53 037	8 487 330	624,5	676,1	
	2021 à 2025	59 707	8 768 654	679,6	689,9	
	2026 à 2030	66 430	9 087 032	731,6	689,0	

Résultats sous forme graphique

Graphique du taux d'incidence observé (1986 à 2010) et du taux d'incidence estimé (2011 à 2030) de tous les sièges de cancer excluant ceux de la peau autre que le mélanome
Ensemble du Québec
(Taux annuel pour 100 000 personnes)



Pas accès au portail de l'Infocentre?

Santéscope (INSPQ) :

- Incidence du cancer
 - www.inspq.qc.ca/santescope/syntheses/incidence-du-cancer
- Obésité
 - www.inspq.qc.ca/santescope/syntheses/obesite
- Population âgée de 65 ans et plus
 - www.inspq.qc.ca/santescope/syntheses/population-agee-de-65-ans-et-plus

Utilisation des projections

Exemples

- Avoir un aperçu du futur pour une problématique donnée
- Planification des services de santé en conséquence
- Établir des cibles à atteindre
- Orienter la mise en place de mesures afin de d'atteindre les cibles établies
- Bref, ne manquez pas les présentations de cet après-midi!

Conclusion

Toujours avoir en tête que...

- Les projections supposent que tous les facteurs ayant un impact sur la problématique demeureront les mêmes dans le futur.
- Plus la projection s'éloigne dans le temps, plus le risque que ces facteurs changent augmente.
- En connaissance de cause, les projections représentent un outil intéressant pour guider la prise de décision.



Références bibliographiques

Pour en savoir un peu plus...

- Mills, T. C. (2009), Forecasting obesity trends in England, *Journal of the Royal Statistical Society. Series A*, 172(1), 107-117. doi : 10.1111/j.1467-985X.2008.00550.x
- Lo, E., Hamel, D., Jen Y., Lamontagne, P., Martel, S., Steensma, C., ... Steele, R. (2014). Projection scenarios of body mass index (2013-2030) for Public Health Planning in Quebec. *BMC Public Health*, 14.996. doi : 10.1186/1471-2458-14-996



Merci !

Commentaires, questions, suggestions :
infocentre@inspq.qc.ca