NPDUIS National Prescription Drug Utilization Information System
"Supporting health care decision making in Canada"

SNIUMP Le Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits
« Appuyer les décisions en matière des soins de santé au Canada »

COST PRESSURE OF THE NEW HEPATITIS C DRUGS IN CANADA

The pricing, utilization and cost related to the direct-acting antivirals (DAAs) for the treatment of hepatitis C has become a critical issue for public plans, private insurers and patients. This study provides insight into the use, pricing and cost of DAAs in Canada and internationally in 2015, along with a retrospective look at the recent trends.

The international analysis focuses on the PMPRB7 countries: France, Germany, Italy, Sweden, Switzerland, the United Kingdom (UK) and the United States (US). Results for the Canadian market are reported at the national level, as well as for the private and public market segments.

PRESSIONS EXERCÉES SUR LES COÛTS DES NOUVEAUX MÉDICAMENTS CONTRE L'HÉPATITE C AU CANADA

Le prix, l'utilisation et les coûts connexes des antiviraux à action directe (AAD) pour le traitement de l'hépatite C sont devenus un enjeu de premier ordre pour les régimes publics, les assureurs privés et les patients. La présente étude offre un aperçu de l'utilisation, des prix et des coûts des AAD au Canada et à l'échelle internationale en 2015, de même qu'un regard rétrospectif sur les tendances récentes.

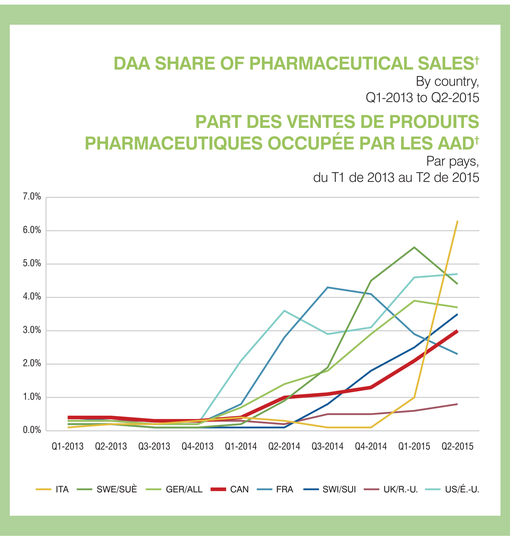
L'analyse internationale est axée sur les sept pays de comparaison du Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (CEPMB-7) : la France, l'Allemagne, l'Italie, la Suède, la Suisse, le Royaume-Uni (R.-U.) et les États-Unis (É.-U.). Les résultats pour le marché canadien sont présentés pour tout le pays, mais sont aussi déclinés pour les segments privé et public du marché.

KEY FINDINGS / RÉSULTATS CLÉS

1. The market shares of direct-acting antivirals for hepatitis C are on the rise in Canada and internationally.

The sales of DAA drugs grew markedly in Canada over the last two years, exceeding $182 million in the second quarter of 2015, and accounting for 3.0% of all pharmaceutical sales. International markets show similar trends. The DAA market share in Canada is slightly below that in Germany and Switzerland, and higher than in France and the UK. Italy has the highest market share for DAAs. Note that the variations in market share are a function of utilization and price, for both the DAA drugs and the entire market.

In some countries, DAA drugs are primarily available through the hospital sector (Italy and France), while in others they are available mainly through the retail sector (Canada Germany, and Sweden) or a combination of both (US, UK and Switzerland). This analysis captures both retail and hospital markets to provide a complete picture of DAA utilization and sales.



1. Les parts du marché occupées par les antiviraux à action directe contre l'hépatite C sont en hausse au Canada et dans le monde.

Les ventes d'AAD au Canada ont grimpé en flèche au cours des deux dernières années. En effet, au deuxième trimestre de 2015, elles dépassaient les 182 millions de dollars et constituaient 3 % de toutes les ventes de produits pharmaceutiques. Des tendances semblables sont également observées sur les marchés internationaux. La part de marché occupée par les AAD au Canada est légèrement plus faible qu'en Allemagne et en Suisse, mais supérieure à ce que l'on voit en France et au Royaume-Uni. C'est en Italie que les AAD occupent la plus grande part de marché. Il est à noter que les fluctuations dans les parts de marché sont en fonction de l'utilisation et du prix, tant pour les AAD que pour le marché global.

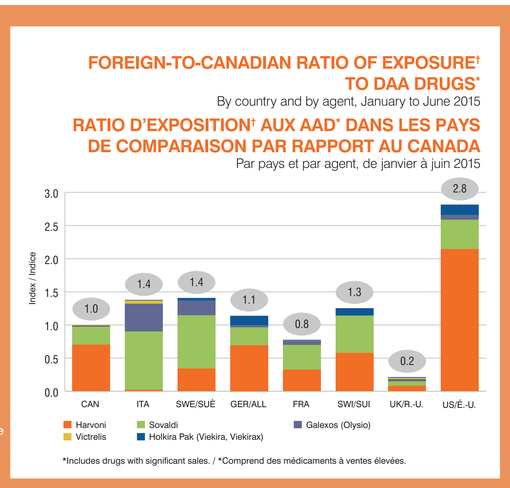
Dans certains pays, les AAD sont principalement offerts dans les hôpitaux (en Italie et en France), et dans d'autres, c'est surtout auprès des détaillants qu'ils sont obtenus (au Canada, en Allemagne et en Suède) ou alors on observe une combinaison de ces deux cas de figure (aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Suisse). La présente analyse rend compte des deux segments de marché (détaillants et hôpitaux) et fournit ainsi un tableau complet de l'utilisation et des ventes d'AAD.

2. The use of direct-acting antiviral drugs for hepatitis C in Canada is slightly lower than in foreign markets.

While the use of DAA drugs is trending upward, a snapshot in time for the first half of 2015 suggests that the Canadian exposure rate to this treatment is just below Germany and Switzerland, slightly lower than in Italy and Sweden, and slightly higher than in France. The US and the UK are the two outliers, with exposure rates 3.8-fold higher and 0.2-fold lower than in Canada, respectively.

The exposure rates in this context were calculated by converting the physical quantities of DAA drugs sold in a given country into defined daily doses (DDD)[1] and controlling for population differences by expressing the results per 1 million inhabitants. The Canadian exposure rate thus determined was set equal to 1, and the values for the other countries were determined relative to this benchmark index. The results take the form of the foreign-to-Canadian ratio of exposure to DAAs reported in the figure.

The results for the foreign-to-Canadian ratio of exposure to DAAs suggest that in the first six months of 2015, Harvoni was predominantly used in Canada, Germany, the US and Switzerland. The other countries analyzed show a higher consumption of Sovaldi and Galexos (Olysio). The low use of Harvoni in these countries may be due to delays in funding and/or funding restrictions.



1 DDD: Sovaldi 0.4, Harvoni 0.4, Galexos (Olysio) 0.15, Victrelis 2.4, Incivek 2.25 and Holkira Pak (Viekira, Viekirax) 0.5.

2. L'utilisation d'antiviraux à action directe contre l'hépatite C au Canada est légèrement inférieure à ce que l'on observe sur les marchés étrangers.

L'utilisation des antiviraux à action directe suit certes une tendance à la hausse, mais, d'après une représentation ponctuelle de la situation pour le premier semestre de 2015, il semble que le taux d'exposition à ce traitement au Canada soit tout juste en dessous de ceux de l'Allemagne et de la Suisse, légèrement inférieur à ceux de l'Italie et de la Suède, et légèrement supérieur à celui de la France. Les États-Unis et le Royaume-Uni constituent des cas uniques, leur taux d'exposition correspondant respectivement à 3,8 et à 0,2 fois celui du Canada.

Dans ce contexte, pour calculer les taux d'exposition, on a converti en doses thérapeutiques quotidiennes (DTQ)[1] les quantités physiques d'AAD vendues dans un pays donné, puis on a contrôlé les différences entre les populations en exprimant les résultats pour 1 million d'habitants. Le taux d'exposition canadien ainsi établi s'est alors vu attribuer la valeur « 1 », indice de référence à partir duquel la valeur du taux des autres pays a été déterminée. Les résultats ont pris la forme des ratios d'exposition aux AAD dans les pays de comparaison par rapport au Canada indiqués dans la figure.

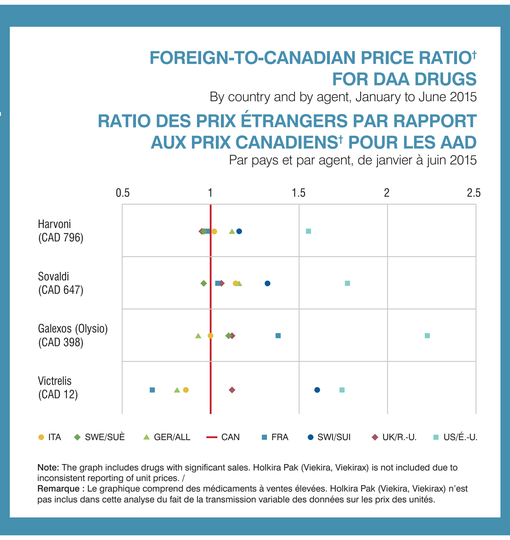
Les résultats concernant les ratios d'exposition aux AAD dans les pays de comparaison par rapport au Canada semblent indiquer que, pendant les six premiers mois de 2015, Harvoni a été le médicament le plus utilisé au Canada, en Allemagne, aux États-Unis et en Suisse. Dans les autres pays ciblés par l'analyse, Sovaldi et Galexos (Olysio) ont connu une utilisation supérieure. La faible utilisation d'Harvoni dans ces pays pourrait être attribuable à des retards ou à des restrictions au chapitre du financement.

1 DTQ : Sovaldi, 0,4; Harvoni, 0,4; Galexos (Olysio), 0,15; Victrelis, 2,4; Incivek, 2,25 et Holkira Pak (Viekira, Viekirax), 0,5.

3. Direct-acting antiviral drug prices for hepatitis C in Canada are comparable to those in foreign markets.

Except for prices in the US and Switzerland, DAA drug prices in Canada are similar to those in other countries. Note that the prices do not reflect managed entry agreements (product listing agreements in Canada) and other budget caps that may exist.

For the international price comparison, foreign prices were converted to Canadian dollars based on the January to June 2015 currency exchange rates. Canada's relative position in terms of price is impacted by fluctuations in the exchange rates over time.



3. Les antiviraux à action directe ont un prix comparable au Canada et sur les marchés étrangers.

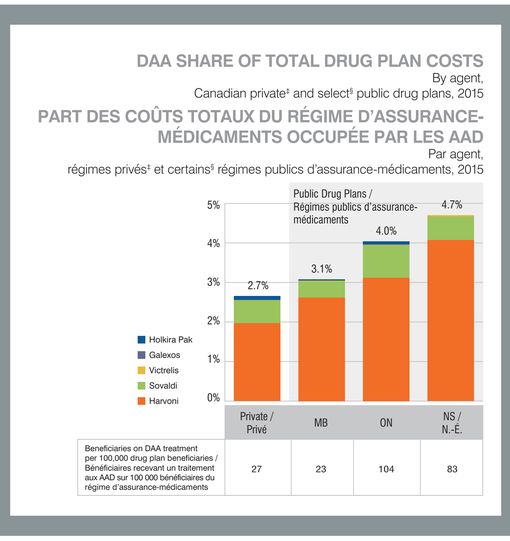
Les prix des antiviraux à action directe au Canada sont sensiblement les mêmes que dans les autres pays, à l'exception des États-Unis et de la Suisse. Il est à noter que les prix ne reflètent pas les accords de gestion du lancement (c.-à-d. les ententes relatives à l'inscription des produits au Canada) et les autres plafonds budgétaires susceptibles d'être en place.

Pour les besoins de la comparaison des prix à l'échelle internationale, les prix appliqués dans les autres pays ont été convertis en dollars canadiens d'après les taux de change en vigueur de janvier à juin 2015. La position relative du Canada en ce qui a trait aux prix est influencée par la fluctuation des taux de change au fil du temps.

4. The market share for direct-acting antiviral drugs for the treatment of hepatitis C is higher in some Canadian public drug plans than in private drug plans.

In 2015, public payers funded an estimated 60% of the national sales of DAA drugs‡. The data available for a few Canadian public plans indicates that DAAs accounted for 3.1%, 4.0% and 4.7% of total drug plan costs in Manitoba, Ontario and Nova Scotia, respectively, while in national private drug plans, they accounted for 2.7%. Harvoni was the main contributor to the high cost share in both public and private market segments.

Provincial variations may be driven by the timing of the listing decisions, plan designs, demographics, and disease prevalence, among other things. The public drug plan in Ontario has the highest rate of use of DAAs, with an average of 104 per 100,000 drug plan beneficiaries receiving these treatments.



4. La part de marché occupée par les antiviraux à action directe pour le traitement de l'hépatite C est plus vaste dans certains régimes publics d'assurance-médicaments au Canada que dans les régimes privés.

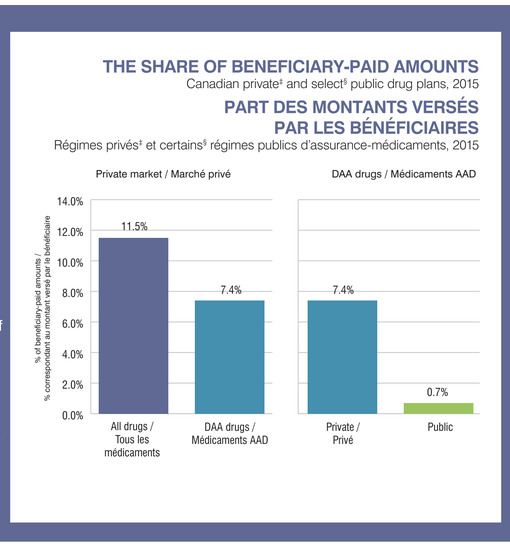
En 2015, les contribuables ont financé une proportion estimée à 60 % des AAD vendus au pays‡. D'après les données dont on dispose à propos de quelques régimes publics au Canada, les AAD comptaient respectivement pour 3,1 %, 4,0 % et 4,7 % des coûts totaux des régimes d'assurance-médicaments du Manitoba, de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse, contre une proportion de 2,7 % dans les régimes privés d'assurance-médicaments au pays. Dans les deux segments de marché – public et privé –, Harvoni était le principal facteur responsable de la part de coûts élevés.

Les variantes entre les diverses provinces peuvent dépendre du moment où ont été prises les décisions relatives à l'inscription, des types de régimes, des données démographiques et de la prévalence des maladies, entre autres. Le régime public d'assurance-médicaments de l'Ontario compte le plus haut taux d'utilisation des AAD, 104 bénéficiaires sur 100 000 en moyenne recevant ces traitements.

5. Direct-acting antiviral treatments for hepatitis C may be costly even for patients with private coverage.

Even though private drug plan beneficiaries contribute less toward the cost of new hepatitis drugs (7.4%) compared to their average contribution for all drugs (11.5%), the absolute amounts that they pay can be in the range of thousands of dollars due to high cost of these new treatments. By comparison, public drug plan beneficiaries in provinces with available data (Manitoba, Ontario and Nova Scotia) contribute 0.7%, on average, to the cost of the DAA drugs. Small provincial variations in beneficiary-paid amounts exist in public markets due to plan designs differences.

Beneficiary-paid amounts are in the form of deductible, copayments, co-insurances and/or maximums, depending on the plan design. Note that the beneficiary-paid amounts may be overestimated due to the coordination of benefits with public or other private plans that are not reflected in the data.



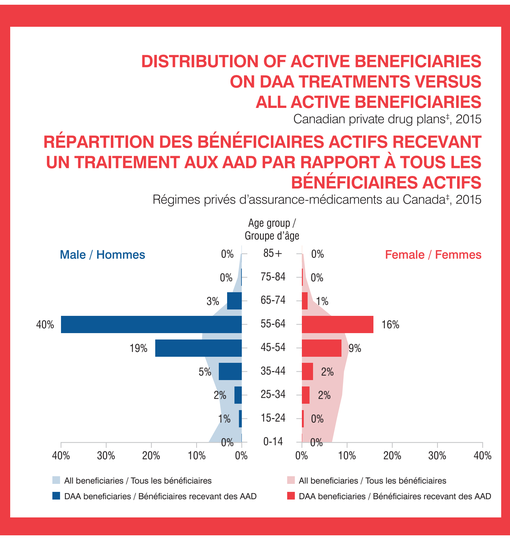
5. Les traitements aux antiviraux à action directe contre l'hépatite C peuvent être coûteux, même pour les patients ayant une assurance privée.

Même si les bénéficiaires des régimes privés d'assurance-médicaments contribuent dans une moindre mesure au coût des nouveaux médicaments contre l'hépatite (7,4 %) comparativement à leur contribution moyenne pour l'ensemble des médicaments (11,5 %), les montants absolus qu'ils déboursent peuvent atteindre les milliers de dollars étant donné le coût élevé de ces nouveaux traitements. Par comparaison, les bénéficiaires des régimes publics d'assurance-médicaments des provinces pour lesquelles des données ont été obtenues (Manitoba, Ontario et Nouvelle-Écosse) contribuent dans une mesure de 0,7 % en moyenne au coût des AAD. Les montants versés par les bénéficiaires sur les marchés publics varient quelque peu d'une province à l'autre en raison des différences entre les types de régimes.

Ces montants que versent les bénéficiaires peuvent être sous forme de franchise, de quote-part, de coassurance ou de contributions maximales, selon le type de régime. Il est à noter que les montants versés par les bénéficiaires peuvent être surestimés en raison de la coordination des prestations avec des régimes publics ou d'autres régimes privés qui ne sont pas pris en compte dans les données.

6. Privately insured patients using direct-acting antivirals for hepatitis C are predominantly male aged 55 to 64 years.

There are more men (70%) than women (30%) reimbursed for the new hepatitis C treatments in private drug plans in Canada. This might be due to some of the risk factors that are more pronounced in male population. It is also believed that men are more likely to develop serious liver disease than women. In both gender groups, beneficiaries aged 55-64 are the most affected population.



6. La majorité des patients prenant des AAD contre l'hépatite C et ayant une assurance privée sont des hommes âgés de 55 à 64 ans.

Au Canada, les régimes privés d'assurance-médicaments remboursent davantage d'hommes (70 %) que de femmes (30 %) pour les nouveaux traitements contre l'hépatite C. L'une des explications possibles pourrait être la présence plus prononcée de certains facteurs de risque chez la population masculine. On croit également que les hommes sont davantage susceptibles que les femmes de développer une maladie grave du foie. Par ailleurs, les bénéficiaires âgés de 55 à 64 ans sont les plus touchés, quel que soit leur sexe.

Data Sources: † MIDAS™ Database, Manufacturer Ex-factory Sales in Retail and Hospital, IMS AG. All Rights Reserved. ‡ IMS Brogan Private Drug Plan Database. § NPDUIS Database (Manitoba, Ontario and Nova Scotia). Manitoba data is given for the period from January to November 2015.

Disclaimer: Although based in part on data provided by the Canadian Institute for Health Information (CIHI) and under license from the IMS AG's MIDAS™ Database and the IMS Brogan Private Pay Direct Drug Plan Database, the statements, findings, conclusions, views and opinions expressed in this report are exclusively those of the PMPRB and are not attributable to CIHI, IMS Brogan or IMS AG.

Sources des données : † Base de données MIDAS^MC, détaillants et hôpitaux, ventes départ-usine, IMS AG. Tous droits réservés. ‡ Base de données sur les régimes privés d'assurance-médicaments d'IMS Brogan. § Base de données du SNIUMP (Manitoba, Ontario et Nouvelle-Écosse). Les données pour le Manitoba sont pour la période de janvier à novembre 2015.

Avis de non-responsabilité : Bien qu'ils s'appuient en partie sur des données fournies par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) et des données autorisées provenant de la base de données MIDASMC d'IMS AG et de la base de données sur les régimes privés d'assurance-médicaments à paiement direct d'IMS Brogan, les déclarations, les résultats, les conclusions, les opinions et les avis exprimés dans ce rapport sont exclusivement ceux du CEPMB et ne peuvent être attribués à l'ICIS, à IMS Brogan ou à IMS AG.

Patented Medicine Prices Review Board

Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés

NPDUIS is a research initiative that operates independently of the regulatory activities of the PMPRB.

Le SNIUMP est une initiative de recherche qui fonctionne indépendamment des activités de réglementation du CEPMB.

Canada