



Conseil d'examen  
du prix des médicaments  
brevetés

Patented  
Medicine Prices  
Review Board

Canada

# Les pénuries de médicaments au Canada et leurs répercussions sur les régimes publics d'assurance-médicaments

de 2017-2018 à 2019-2020

Systeme national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits

SNIUMP

Publié par le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés  
Septembre 2022

Le document *Les pénuries de médicaments au Canada et leurs répercussions sur les régimes publics d'assurance-médicaments; de 2017-2018 à 2019-2020* peut être consulté en format électronique sur le site Web du Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (CEPMB).

This document is also available in English under the title: *Drug Shortages in Canada and their Impact on Public Drug Plans, 2017/18 to 2019/20*.

Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés  
Centre Standard Life  
C. P. L40  
333, avenue Laurier Ouest  
Bureau 1400  
Ottawa (Ontario)  
K1P 1C1

Tél. : 1-877-861-2350

AST 613-957-4373

Courriel : [PMPRB.Information-Renseignements.CEPMB@pmprb-cepmb.gc.ca](mailto:PMPRB.Information-Renseignements.CEPMB@pmprb-cepmb.gc.ca)

Site Web: <https://www.canada.ca/fr/examen-prix-medicaments-brevetes.html>

ISBN : 978-0-660-44623-3

N° de catalogue : H82-54/2022F-PDF

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par l'initiative  
du SNIUMP du Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés, 2022

Citation suggérée :

Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (2022). *Les pénuries de médicaments au Canada et leurs répercussions sur les régimes publics d'assurance-médicaments; de 2017-2018 à 2019-2020*, Ottawa, CEPMB.

## Au sujet du CEPMB

Le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (CEPMB) est un organisme quasi judiciaire indépendant, créé par le Parlement en 1987. Il est investi d'un mandat double en matière de réglementation et de reddition de comptes : veiller à ce que les prix auxquels les titulaires de brevets vendent leurs médicaments brevetés au Canada ne soient pas excessifs et faire rapport sur les tendances en matière de prix de vente de tous les médicaments ainsi que sur les dépenses en recherche et développement des titulaires de brevet.

## L'initiative du SNIUMP

Le Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP) est une initiative de recherche mise sur pied par les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux de la Santé en septembre 2001. Il s'agit d'un partenariat entre le CEPMB et l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

Conformément à l'article 90 de la *Loi sur les brevets*, les responsables du SNIUMP ont pour mandat de procéder à des analyses pour fournir aux décideurs des renseignements essentiels concernant le prix et la consommation des médicaments sur ordonnance ainsi que sur les tendances relatives à leurs coûts, et ce, afin que les responsables du système de santé canadien disposent de renseignements complets et exacts sur la consommation de médicaments et sur les sources de pression sur les coûts.

Les priorités et méthodes de recherche propres au SNIUMP sont établies avec l'aide du Comité consultatif du SNIUMP et vont dans le sens des priorités des administrations participantes, définies dans le programme de recherche du SNIUMP. Le Comité consultatif est constitué de représentants des régimes publics d'assurance-médicaments de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario, du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard, de Terre-Neuve-et-Labrador et du Yukon, du Programme des services de santé non assurés (SSNA) et de Santé Canada. Il comprend également des observateurs de l'ICIS, de l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS), du Bureau de transition vers une Agence canadienne des médicaments, du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) et de l'Alliance pancanadienne pharmaceutique (APP).

## Remerciements

Le CEPMB a rédigé ce rapport dans le cadre de l'initiative du SNIUMP.

Le CEPMB souhaite remercier les membres du Comité consultatif du SNIUMP pour leur supervision spécialisée et leur orientation dans le cadre de la rédaction du présent rapport. Veuillez noter que les déclarations et les constatations concernant le présent rapport ne reflètent pas nécessairement celles des membres et de leurs organisations.

Nous remercions le D<sup>r</sup> Étienne Gaudette d'avoir dirigé ce projet, ainsi que Tanya Potashnik, Jeffrey Menzies, Brian O'Shea, Jared Berger et Kevin Pothier d'avoir supervisé l'élaboration du rapport. Le CEPMB tient également à souligner la contribution des analystes Yvonne Zhang, Jun Yu, Ai Chau et Ian Detta, ainsi que du personnel chargé de la rédaction Sarah Parker, Laura Fortune, Angela Wright et Ronja Francoeur.

## Avertissement

Le SNIUMP est une initiative de recherche indépendante des activités réglementaires du Conseil du CEPMB. Les priorités de recherche, les données, les déclarations et les opinions présentées ou reproduites dans les rapports du SNIUMP ne représentent pas la position du CEPMB au sujet des questions réglementaires. Les rapports du SNIUMP ne contiennent pas d'information confidentielle ou protégée en vertu des articles 87 et 88 de la *Loi sur les brevets*, et la mention d'un médicament dans un rapport du SNIUMP ne revient pas à reconnaître ou à nier que le médicament fait l'objet d'une demande de brevet au titre des articles 80, 81 ou 82 de la *Loi sur les brevets*, ou que son prix est ou n'est pas excessif au sens de l'article 85 de la *Loi sur les brevets*.

Bien que ces informations soient en partie fondées sur des données obtenues sous licence venant de la base de données MIDAS® appartenant à IQVIA Solutions Canada Inc. et/ou à ses sociétés affiliées (« IQVIA »), les déclarations, les résultats, les conclusions, les points de vue et les opinions présentés dans ce rapport sont exclusivement ceux du CEPMB et ne peuvent être attribués à IQVIA.

# Sommaire

Cette étude donne un aperçu des répercussions des pénuries de médicaments au Canada, en mettant l'accent sur les effets sur les régimes publics d'assurance-médicaments du Canada et leurs bénéficiaires. En s'appuyant sur les données des exercices 2017-2018 à 2019-2020, l'analyse examine les tendances du nombre, du segment de marché, du domaine thérapeutique et de la durée des pénuries de médicaments au Canada et explore leur incidence sur les bénéficiaires des régimes publics d'assurance-médicaments ainsi que sur les dépenses des régimes publics d'assurance-médicaments.

Les perturbations de la disponibilité des médicaments sont un problème international qui a de vastes répercussions sur les systèmes de soins de santé nationaux et mondiaux. Le *Règlement sur les aliments et drogues* du Canada définit une pénurie de médicaments comme une situation dans laquelle un titulaire d'une autorisation de mise en marché (fabricant) est incapable de répondre à la demande pour le médicament dans son intégralité et à temps. Cela peut se produire dans plusieurs circonstances différentes, y compris les problèmes de production, la passation de marchés à un fournisseur unique, les augmentations soudaines de la demande pour un médicament et les difficultés d'accès aux matières premières.<sup>1</sup>

Le *Règlement sur les aliments et drogues* exige que les fabricants de certains médicaments fassent rapport lorsqu'ils ne sont pas en mesure de répondre à la demande d'un produit ou lorsqu'ils cessent de vendre

un produit.<sup>2</sup> Ces pénuries ou interruptions sont publiées sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada, la principale source de données utilisée dans le rapport. Les activités de conformité et d'application de la loi liées à ces exigences de déclaration sont supervisées par la Direction générale des opérations réglementaires et de l'application de la loi de Santé Canada. Les renseignements sur les régimes publics d'assurance-médicaments utilisés dans le rapport proviennent de la base de données du Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), qui comprend des données qui concernent les parties suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador, le Yukon et le Programme des services de santé non assurés.

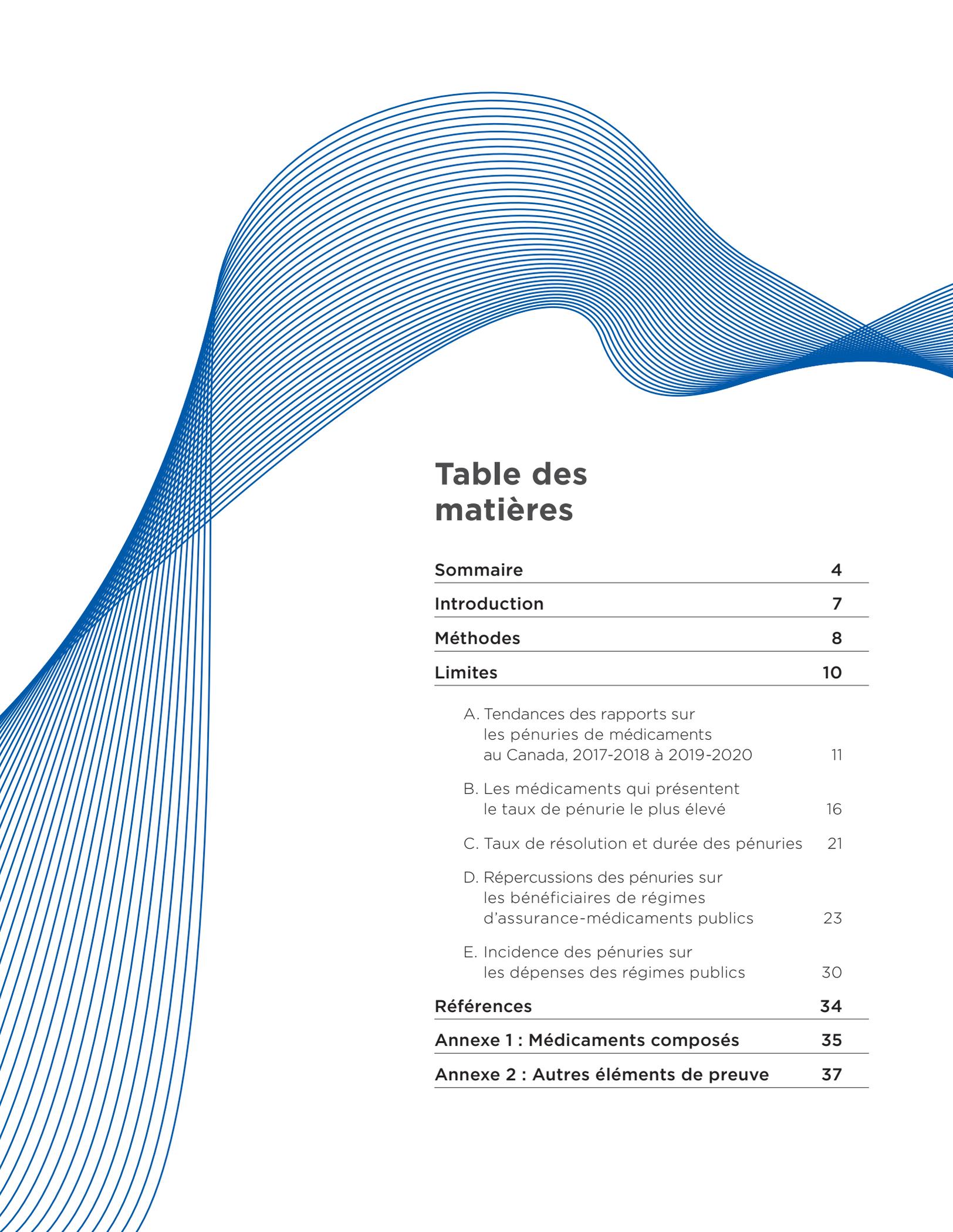
1 <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/penuries-medicaments.html>  
2 <https://www.penuriesdemedicamentscanada.ca/>

Le présent rapport donne un aperçu général du problème des pénuries de médicaments au Canada à l'aide du site Web de Pénuries de médicaments Canada. Sa période d'étude, qui précède la pandémie de COVID-19 et ses complexités connexes, fournira des renseignements de référence utiles pour comprendre les effets de la pandémie et les multiples efforts visant à prévenir et à atténuer les pénuries depuis leur apparition. Bien que le rapport adopte une perspective d'ensemble, il ne faut pas négliger l'effet délétère des pénuries de médicaments sur les patients et le système de santé, en particulier lorsque les substitutions ne sont pas possibles ou lorsque les variations de la concentration et de la formulation ne sont pas interchangeables.

Les renseignements fournis dans le présent rapport sont utiles à toutes les personnes touchées par les pénuries, y compris les patients, les fournisseurs de soins de santé et les payeurs publics et privés canadiens.

## Principales constatations

- **Entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2020, un total de 8 558 rapports de pénurie ont été déposés par des fabricants canadiens**, pour une moyenne de 238 nouveaux rapports par mois.
- **En 2019-2020, des pénuries ont été signalées pour 29 % des médicaments vendus au Canada.** Les médicaments génériques et les médicaments à faible coût de traitement (<10 000 \$ par année) affichaient des taux plus élevés de pénuries de médicaments. Aucun lien n'a été établi entre le prix international relatif des médicaments et les taux de pénurie au Canada.
- **La grande majorité (91 %) des rapports de pénurie concernaient des médicaments non brevetés de fournisseurs multiples**, pour lesquels des substitutions aux mêmes ingrédients pharmaceutiques d'un autre fabricant étaient possibles dans la plupart des cas. Les médicaments brevetés et les médicaments non brevetés à fournisseur unique représentaient 7 % et 2 % des rapports, respectivement.
- **Plus de la moitié (55 %) des pénuries de médicaments signalées ont été résorbées dans les trois mois suivant leur apparition.** Environ les trois quarts des pénuries (74 %) ont été mises à jour à l'état de « résorbées » dans les six mois. Les pénuries de médicaments brevetés et de médicaments non brevetés à fournisseur unique ont été résorbées plus rapidement que celles de médicaments non brevetés à fournisseurs multiples.
- **Parmi les médicaments pour lesquels une pénurie a été signalée, 70 % avaient moins de 1 000 bénéficiaires mensuels des régimes publics d'assurance-médicaments du SNIUMP avant la pénurie**, tandis que seulement 5 % avaient plus de 10 000 bénéficiaires mensuels.
- **En ce qui concerne les médicaments, 40 % des pénuries ont été suivies d'une forte baisse (>20 %) du nombre de bénéficiaires des régimes publics.** Cependant, lorsque l'on tient compte des sous-groupes chimiques de médicaments (groupes de produits chimiques semblables qui peuvent être utilisés comme substituts de médicaments en pénurie), seulement 8 % des pénuries étaient associées à une forte diminution du nombre de bénéficiaires.
- **Les pénuries associées à une forte baisse du nombre de bénéficiaires se sont surtout produites dans des sous-groupes de médicaments chimiques avec de petits marchés**, caractérisés par de faibles dépenses, un petit nombre de bénéficiaires des régimes publics et peu de médicaments génériques pouvant servir de substituts. En moyenne, ces pénuries ont duré trois mois de plus que celles qui ont connu une légère baisse du nombre de bénéficiaires.
- **La plupart des pénuries n'ont pas perturbé sensiblement les habitudes de dépenses des régimes publics.** Lorsqu'on tient compte des substitutions à d'autres médicaments, moins du quart des pénuries (19 %) ont entraîné un changement des dépenses de plus de 20 %. Les pénuries étaient associées à des diminutions importantes des dépenses aussi souvent qu'à des augmentations (9 % et 10 % des pénuries, respectivement).



## Table des matières

<b>Sommaire</b>	<b>4</b>
<b>Introduction</b>	<b>7</b>
<b>Méthodes</b>	<b>8</b>
<b>Limites</b>	<b>10</b>
A. Tendances des rapports sur les pénuries de médicaments au Canada, 2017-2018 à 2019-2020	11
B. Les médicaments qui présentent le taux de pénurie le plus élevé	16
C. Taux de résolution et durée des pénuries	21
D. Répercussions des pénuries sur les bénéficiaires de régimes d'assurance-médicaments publics	23
E. Incidence des pénuries sur les dépenses des régimes publics	30
<b>Références</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 1 : Médicaments composés</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 2 : Autres éléments de preuve</b>	<b>37</b>



# Introduction

Les pénuries de médicaments sont devenues un problème de grande importance pour les patients canadiens, les fournisseurs de soins de santé, les fabricants, les distributeurs, les organismes d'achat de groupe, et les assureurs. Selon une étude réalisée en 2020, les pénuries ont touché près de 25 % des médicaments commercialisés au Canada entre 2017 et 2018 (Zhang et coll., 2020). Dans les cas où les substitutions ne sont pas disponibles ou sont inefficaces, ces perturbations peuvent poser un risque important pour la santé des patients.

Au cours des dernières années, de multiples efforts ont été déployés pour prévenir et atténuer les pénuries de médicaments au Canada. Parmi les principales, mentionnons la création du Comité multilatéral sur les pénuries de médicaments en 2012 afin de s'attaquer aux pénuries de façon concertée et coordonnée (CDM, 2017) et l'obligation pour les détenteurs d'accès au marché de faire rapport sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada depuis mars 2017 (Donelle et coll., 2018). Des mesures ont également été mises en œuvre dans le contexte du début de la pandémie de COVID-19 et sont demeurées en place depuis, comme la divulgation publique des pénuries de médicaments de « niveau 3 », qui ont le plus grand effet potentiel sur l'approvisionnement en médicaments et le système de soins de santé du Canada (Santé Canada, 2022a), et le cadre pour l'importation exceptionnelle de médicaments qui ne sont pas autrement autorisés au Canada en réponse à de telles pénuries (Division des pénuries de médicaments, 2022; Santé Canada, 2022b).

Afin d'éclairer ces efforts et de fournir plus de détails sur les répercussions des pénuries de médicaments sur le système de soins de santé, le présent rapport présente un aperçu des pénuries de médicaments au Canada et de leurs répercussions, en mettant l'accent sur les effets sur les Canadiens assurés par le secteur public et les régimes publics d'assurance-médicaments. L'analyse s'appuie sur des données recueillies sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada, qui est tenu à jour par Santé Canada, ainsi que sur des renseignements sur les ventes et l'utilisation provenant de la base de données MIDAS<sup>®</sup> de l'IQVIA et de la base de données du Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Les constatations portent sur la période de trois ans allant de l'exercice 2017-2018 à l'exercice 2019-2020, qui précède la plupart des perturbations causées par la pandémie de COVID-19.

La section A présente les tendances globales des pénuries de médicaments déclarées par les

fabricants canadiens; la section B décrit les types de médicaments les plus susceptibles d'être touchés par les pénuries; la section C analyse les taux de résolution et la durée des pénuries; la section D examine l'incidence des pénuries pour les bénéficiaires des régimes d'assurance publics canadiens; et la section E examine l'incidence des pénuries sur les dépenses des régimes publics. Ce rapport peut être considéré comme un point de départ, ou un point de référence, dans la surveillance de la question des pénuries de médicaments et de leurs répercussions sur les Canadiens.

## Méthodes

La principale source de données utilisée pour le rapport est le site Web de Pénuries de médicaments Canada, auquel les fabricants à qui une autorisation de mise

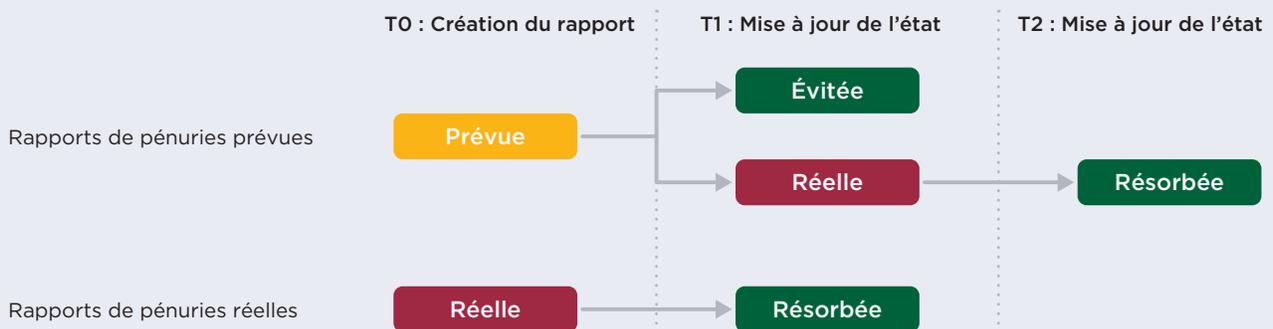
en marché de médicaments a été délivrée par Santé Canada sont tenus de déclarer lorsqu'ils ne sont pas en mesure de répondre à la demande d'un produit et lorsqu'ils mettent fin à un produit. (Pénuries de médicaments Canada, [s.d.]; Direction de la conformité des produits de santé, 2017). L'exigence concerne les médicaments d'ordonnance pour usage humain, les médicaments énumérés aux annexes D et C de la *Loi sur les aliments et drogues*, les médicaments inclus aux annexes I à V de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* et certains médicaments en vente libre administrés sous la supervision d'un praticien (Direction de la conformité des produits de santé, 2017). Ces rapports sont accessibles au public dans la base de données du site Web de Pénuries de médicaments Canada, qui contient des dossiers remontant au 10 mars 2017. Par souci de simplicité, le présent rapport utilisera le terme « fabricants » pour désigner les titulaires d'une autorisation de mise en marché dans le reste du texte.

### Gros plans sur les rapports sur les pénuries

Les rapports sur les pénuries accessibles sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada contiennent des renseignements détaillés sur les médicaments, y compris le numéro d'identification du médicament (DIN), le nom de marque, le nom usuel, le nom de l'entreprise, les ingrédients actifs, la concentration, la forme posologique, la voie d'administration, la taille de l'emballage et le code du Système de classification anatomique, thérapeutique et chimique de l'Organisation

mondiale de la Santé. Les renseignements propres aux pénuries comprennent la raison de la pénurie, l'état de la pénurie à la dernière mise à jour du rapport et les dates de début et de fin. Étant donné que les pénuries sont déclarées selon le DIN et de la taille de l'emballage, chaque concentration, forme, marque et taille de l'emballage d'un ingrédient pharmaceutique en pénurie sont déclarées séparément.

### État des pénuries et transitions sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada



L'état d'un rapport de pénurie peut changer au fil du temps. Lorsqu'un rapport est créé pour la première fois, la pénurie peut être « réelle » ou « prévue ». Les entreprises peuvent mettre à jour l'état des pénuries en tout temps, et elles peuvent

passer de l'état initial à l'état « réelle », « évitée » ou « résolue ». Dans certains cas, un état de pénurie « évitée » ou « résolue » est accompagné de la création d'un rapport d'interruption, ce qui signifie que le médicament n'est plus vendu par le fabricant.

Ce rapport utilise un extrait des données du site Web de Pénuries de médicaments Canada de mai 2020 et contient des renseignements sur les rapports créés depuis le lancement du site Web jusqu'au 30 avril 2020. La majorité des analyses effectuées dans le présent rapport utilisent les 8 558 rapports sur les pénuries créés entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2020, la période d'étude. Les pénuries dont la date de début était antérieure à la création du site Web en mars 2017 ont été jugées hors de la portée du rapport.

À l'aide de ces données, le rapport fournit une analyse des tendances des pénuries au Canada avant la pandémie de COVID-19 et de leurs caractéristiques, y compris une analyse des nouveaux rapports sur les pénuries créés mensuellement au cours de la période d'étude, des raisons les plus associées aux pénuries et de la durée des pénuries.

Afin de donner une idée de l'ampleur des pénuries de médicaments dans l'écosystème pharmaceutique canadien, le rapport utilise les données de la base de données MIDAS<sup>®</sup> d'IQVIA (tous droits réservés). Les données de MIDAS reflètent les secteurs nationaux du commerce de détail et des hôpitaux au Canada et à l'échelle internationale, y compris les payeurs dans tous les segments du marché (secteurs public et privé et particuliers). Les données sur les ventes et les volumes englobent toutes les versions d'un médicament disponibles, produites par n'importe quel fabricant, quelles que soient la concentration et la forme. L'appariement des rapports sur les pénuries avec les données de MIDAS permet d'évaluer la proportion de médicaments disponibles au Canada touchés par les pénuries et de déterminer si elles sont corrélées avec les prix internationaux relatifs.

Enfin, afin de fournir une évaluation des conséquences des pénuries pour les Canadiens assurés par le secteur public et les payeurs publics, les sections D et E du rapport effectuent des analyses à l'aide de la base de données du Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Elle renferme des données pancanadiennes sur les demandes de remboursement d'ordonnances, en mettant l'accent principalement sur les programmes de médicaments financés par l'État, soit la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador,

le Yukon, ainsi que le régime d'assurance-médicaments des Services de santé non assurés (SSNA) de Services aux Autochtones Canada.

Dans l'ensemble, les pénuries sont définies comme une situation dans laquelle un médicament ou un médicament d'un sous-groupe chimique est déclaré comme étant en pénurie « réelle ». Un médicament est défini comme une combinaison unique d'un fabricant, d'un ingrédient ou d'une combinaison d'ingrédients, d'une concentration et d'une formulation (p. ex., comprimé). Les sous-groupes chimiques sont définis en fonction du quatrième niveau du Système de classification anatomique, thérapeutique et chimique de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'il est décrit dans l'encadré « Substitution de médicaments en cas de pénurie » à la section D. Les ingrédients en pénurie sont définis comme des ingrédients pharmaceutiques distincts pour lesquels les médicaments représentant au moins 90 % des ventes annuelles ont fait l'objet d'un rapport de pénurie avec un état « réelle ». Pour les analyses qui utilisent la base de données MIDAS<sup>®</sup> d'IQVIA, les pénuries sont appariées aux médicaments vendus au Canada en utilisant l'ingrédient, la concentration, la forme et le fabricant indiqués dans les rapports de pénurie. Lorsque la base de données du SNIUMP est utilisée, les pénuries sont appariées à la déclaration à l'aide des DIN figurant dans les rapports sur les pénuries. Les taux de pénurie sont définis comme le pourcentage de médicaments vendus au Canada qui ont fait l'objet d'un rapport de pénurie « réelle », soit à une date précise (section A) ou à tout moment au cours de l'exercice 2019-2020 (section B).

Pour les analyses des segments de marché, un médicament est classé comme « breveté » si le DIN qui lui est associé a été protégé par un brevet au cours de l'année de la création du rapport. Un médicament non breveté est classé comme « non breveté à fournisseur unique » si son ingrédient médicinal a été vendu par un seul fabricant au Canada au cours de l'année; « non breveté à fournisseurs multiples » indique que l'ingrédient était disponible par l'entremise de plusieurs fabricants.

Les coûts de traitement sont fondés sur la base de données des régimes privés d'assurance-médicaments d'IQVIA et sont définis comme le ratio entre les dépenses annuelles pour un médicament et le nombre de demandeurs. Les médicaments solides oraux sont des médicaments dont la forme est un « comprimé » ou une « gélule ».

Dans les sections D et E, la variation en pourcentage du nombre de bénéficiaires actifs des régimes publics d'assurance-médicaments et des dépenses en période de pénurie est calculée à l'aide du ratio du nombre mensuel moyen de bénéficiaires et des dépenses pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie. Un bénéficiaire actif est un participant au régime public qui a présenté au moins une demande au cours d'un mois donné. La période de pénurie exclut le mois du début de la pénurie. Ces calculs se limitent aux pénuries pour lesquelles des déclarations au SNIUMP ont été faites avant et pendant la pénurie.

Les ratios des prix pratiqués dans les pays de comparaison par rapport aux prix pratiqués au Canada présentés dans le présent rapport sont exprimés sous forme d'indice, le prix au Canada étant fixé à un et la médiane internationale, déclarée par rapport à cette valeur. Les prix et les ventes en devises sont convertis en dollars canadiens en utilisant le taux de change moyen pour l'année. Parmi les marchés internationaux examinés se trouvent l'Australie, la Belgique, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, la Norvège, l'Espagne, la Suède et le Royaume-Uni (R.-U.), qui constituent les pays de la liste du CEPMB (« CEPMB11 »).

Pour plus de détails sur la façon dont les ratios des prix pratiqués à l'étranger par rapport aux prix pratiqués au Canada sont calculés ou pour obtenir de plus amples renseignements sur la base de données MIDAS, la base de données du SNIUMP et d'autres documents sources du SNIUMP, consultez la section Ressources de la page Études analytiques du site Web du CEPMB.

## Limites

Cette étude s'appuie sur des rapports présentés dans la base de données Pénuries de médicaments Canada pour représenter le problème des pénuries au Canada. Cependant, bien que les fabricants soient tenus de déclarer les pénuries, le degré de conformité avec le mandat n'a pas été évalué et le nombre réel de pénuries pourrait être plus élevé que celui indiqué sur le site Web. Dans certains cas, des rapports imparfaits pourraient également signifier que les pénuries « résorbées » n'ont pas été mises à jour et continuent de figurer comme « réelles » sur le site Web après leur résolution.

De plus, la nature autodéclarée des données peut laisser croire que les pratiques de déclaration pourraient différer d'un fabricant à l'autre et au fil du temps, par exemple en ce qui concerne la déclaration des « pénuries prévues » (qui semblaient devenir moins importantes au cours de la période d'étude) et la sélection d'une raison pour les déficits.

Étant donné que les pénuries dont la date de début est antérieure au 10 mars 2017 ont été jugées hors de la portée du rapport, le nombre de médicaments en pénurie aux figures A2 et A3 est sous-estimé au cours du premier semestre de 2017-2018, période au cours de laquelle seules les pénuries les plus récentes sont incluses. Compte tenu de la durée et des taux de résolution types des pénuries décrites à la section C, les résultats du deuxième semestre de 2017-2018 sont plus précis quant à ces chiffres.

Étant donné que la base de données MIDAS® d'IQVIA ne permet pas d'identifier les médicaments à l'aide de DIN, les rapports de pénurie ont été appariés avec cette base de données en utilisant les ingrédients, la concentration, la forme et le fabricant indiqués dans les rapports. Pour 10,2 % des rapports (N = 878), les médicaments mentionnés dans les rapports n'ont pas pu être appariés aux équivalents dans MIDAS en fonction de ces critères, ce qui donne à penser que les taux de pénurie présentés aux sections A et B sous-estiment les taux de pénurie réels.

Les sections D et E documentent la variation du nombre de bénéficiaires actifs et des dépenses en période de pénurie. Ces analyses sont de nature observationnelle et les variations peuvent être causées par d'autres facteurs. Par exemple, les fluctuations macroéconomiques et les changements de politique au cours de l'analyse peuvent avoir eu une incidence sur la population admissible à la couverture et, par conséquent, sur le nombre de bénéficiaires actifs et les dépenses.

L'analyse des sous-groupes chimiques saisit les substitutions au sein du sous-groupe chimique et non les substituts potentiels valides d'autres sous-groupes. L'analyse peut également sous-estimer l'incidence des pénuries dans les cas où les médicaments en pénurie représentent une petite partie du sous-groupe chimique et où le reste du sous-groupe ne fournit pas de substituts valides. De plus, bien que les analyses menées avec les sous-groupes chimiques visent à tenir compte des substitutions pendant les pénuries, ces substitutions peuvent être sous-estimées, car elles ne tiennent pas compte de tous les cas où les médicaments sont composés pour combler le besoin créé par la pénurie. Cette limite est examinée en détail à l'annexe 1.

# A.

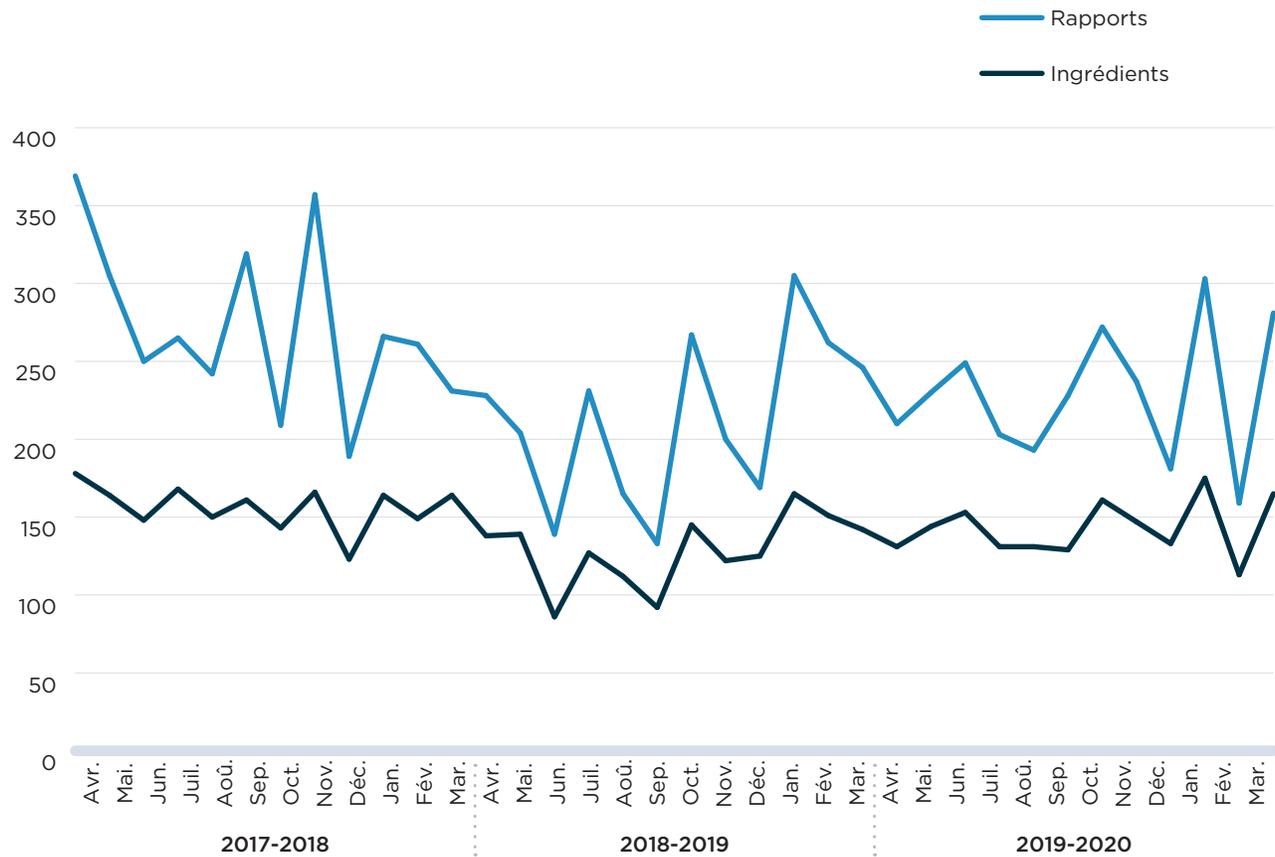
## Tendances des rapports sur les pénuries de médicaments au Canada, 2017-2018 à 2019-2020

La présente section donne un aperçu des pénuries de médicaments signalées au Canada entre 2017-2018 et 2019-2020, et indique un nombre important de rapports de pénuries provenant de fabricants au cours de cette période. En plus du nombre total de pénuries de médicaments déclarées, cette section examine également les tendances du nombre mensuel de rapports créés, ainsi que le nombre d'ingrédients mentionnés, le nombre de pénuries « réelles » et les raisons invoquées par les fabricants.

Entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2020, un total de 8 558 rapports sur les pénuries ont été créés par les fabricants, pour une moyenne de 238 nouveaux rapports par mois. Comme les fabricants sont tenus de déclarer séparément toutes les formulations et tous les formats d'emballage en pénurie, ces

238 nouveaux rapports correspondent à une moyenne de 143 ingrédients pharmaceutiques distincts mentionnés dans les rapports chaque mois (figure A1). Cela indique qu'en moyenne 40 % des rapports concernaient des ingrédients mentionnés dans d'autres rapports.

**FIGURE A1.** Rapports sur les pénuries créés mensuellement sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada et les ingrédients distincts mentionnés dans les rapports, de 2017-2018 à 2019-2020



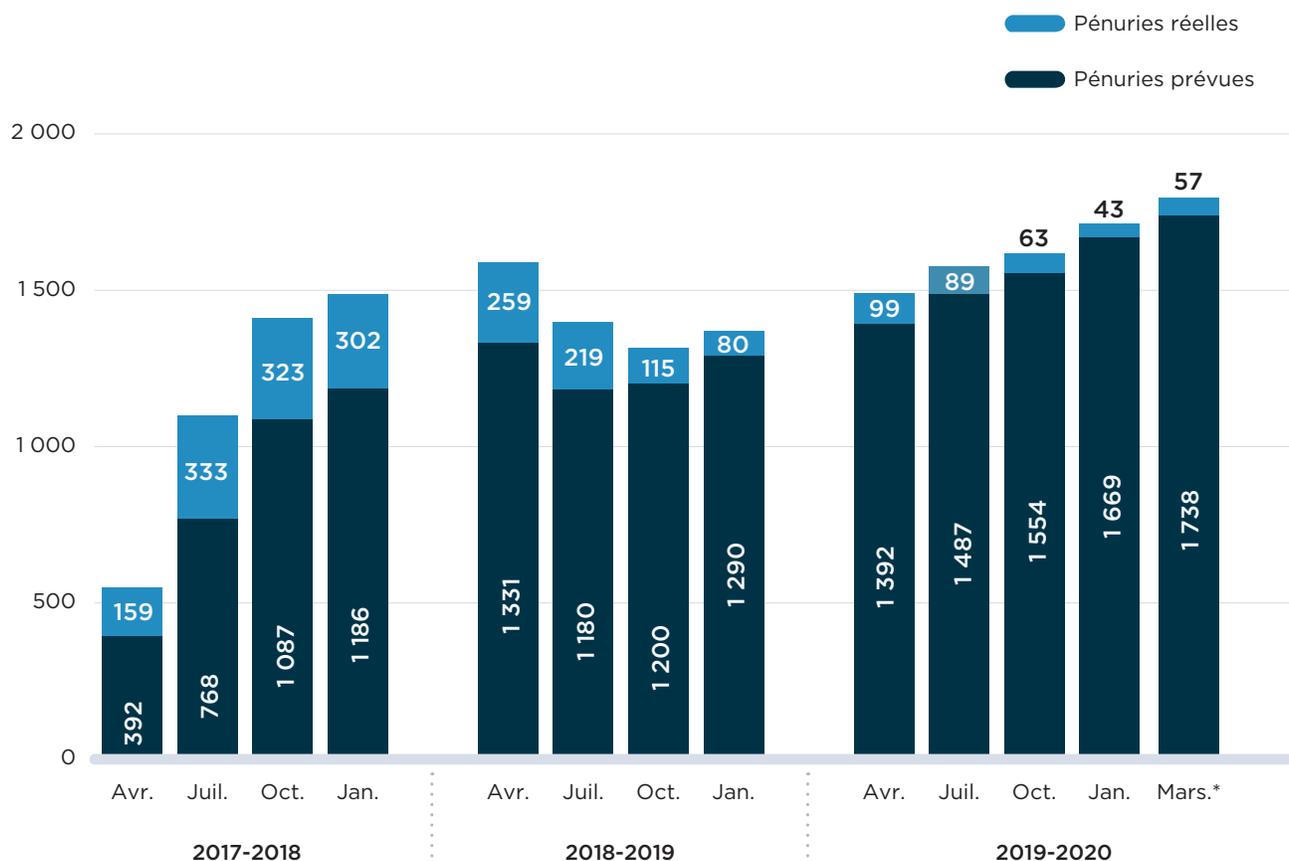
Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca).

Comme le montre la figure A1, le nombre de nouveaux rapports de pénurie a diminué en 2017-2018, se stabilisant en 2018-2019 et en 2019-2020. Le nombre d'ingrédients mentionnés dans les rapports est demeuré stable tout au long de cette période.

Bien que le nombre de nouveaux rapports déposés chaque mois ait été relativement stable entre 2018-2019 et 2019-2020, une ventilation des rapports à l'état « réelle » et « prévue » montre

une augmentation constante du nombre de pénuries réelles depuis octobre 2018 (figure A2). Cela indique qu'il y a eu plus de nouvelles pénuries ajoutées au site Web pendant cette période que de pénuries signalées comme « résorbées ». À la fin de la période d'étude, il y avait 1 738 rapports dont l'état était « réelle ». Entre-temps, le nombre de rapports présentant un état de « pénurie prévue » a diminué au fil du temps et ne représentait que 3 % des rapports non résolus à la fin de 2019-2020.

**FIGURE A2.** Pénuries réelles et prévues sur le site Web de Pénuries de médicaments Canada, de 2017-2018 à 2019-2020



**Remarque :** Les pénuries réelles/prévues sont le nombre de rapports sur les pénuries dont l'état est « réelle/prévue » le premier jour du mois. Elles sont déterminées à l'aide de la date de création du rapport, de la date de début de la pénurie et de la date de fin de la pénurie ou de la pénurie évitée qui figurent dans les rapports.

\* Les valeurs de mars 2020 correspondent aux pénuries du 31 mars 2020, qui était le dernier jour de la période d'étude.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca).

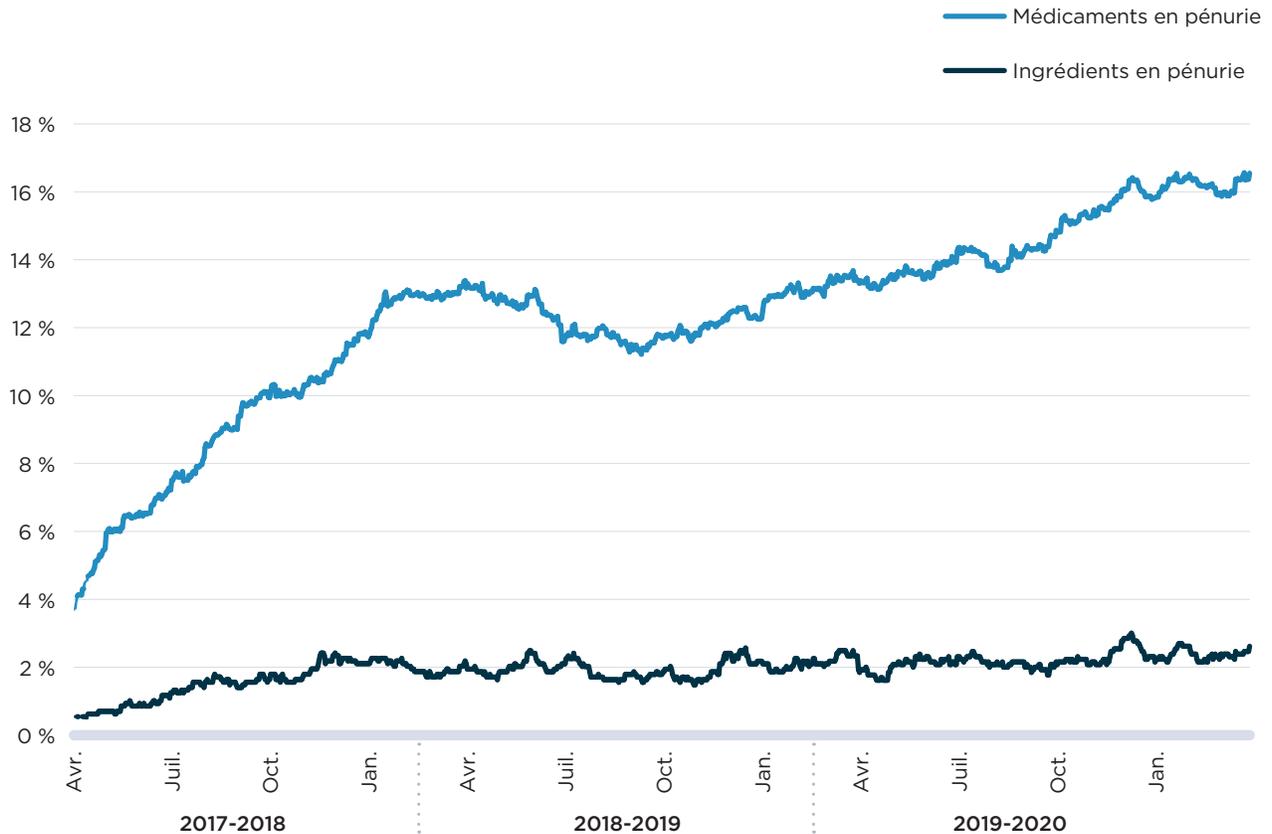
Pour mettre ces rapports en perspective, la figure A3 présente la proportion de médicaments distincts sur le marché au Canada qui ont été touchés par une pénurie « réelle ». Les résultats reflètent la tendance observée dans le nombre de pénuries à la figure A2 et montrent une augmentation constante des taux de pénurie depuis octobre 2018. À la fin de la période à l'étude, 17 % des médicaments vendus au Canada étaient déclarés comme étant en pénurie « réelle ».

Dans de nombreux cas, le même ingrédient peut demeurer disponible pour la vente pendant une pénurie parce que l'ingrédient est offert dans la même formulation et la même concentration par un fabricant différent. De plus, le même ingrédient peut être disponible pour les patients dans une concentration ou une formulation différente, bien que de telles variations ne soient pas toujours interchangeables. Par conséquent, la proportion de médicaments en pénurie n'est pas nécessairement représentative

des ingrédients pharmaceutiques à accès limité. Afin de mieux refléter la proportion d'ingrédients pouvant poser des problèmes d'accès, la figure A3 montre la proportion d'ingrédients pour lesquels les médicaments touchés par des pénuries représentaient plus de

90 % des ventes pour l'ingrédient donné. Ces situations sont beaucoup plus rares et sont demeurées stables depuis août 2017, à des niveaux variant entre 1,7 % et 2,5 % des ingrédients vendus au Canada.

**FIGURE A3.** Taux de pénurie de médicaments et d'ingrédients, 2017-2018 à 2019-2020



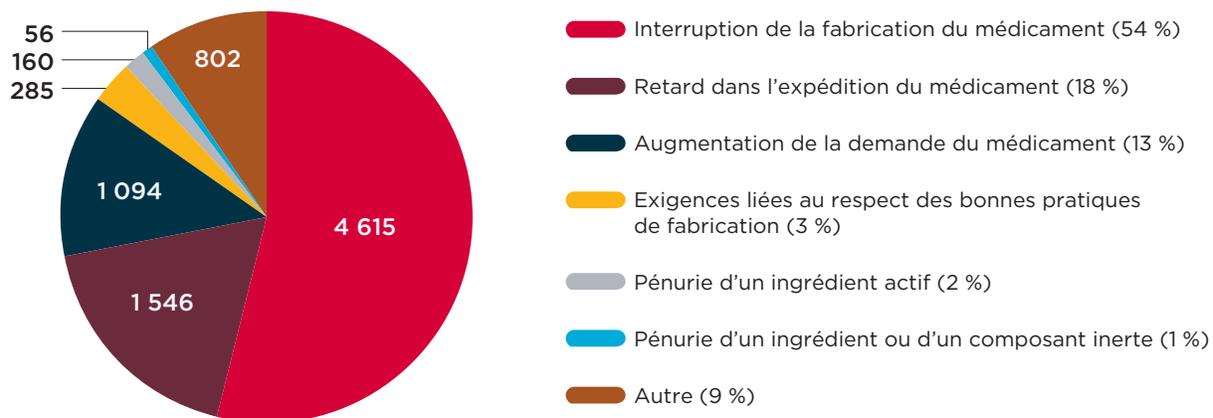
**Remarque :** Les taux de médicaments en pénurie correspondent au pourcentage de médicaments vendus au Canada pour lesquels un rapport de pénurie avait un statut « réel » un jour donné. Les taux de pénurie d'ingrédients correspondent au pourcentage d'ingrédients pharmaceutiques distincts ou d'une combinaison d'ingrédients pour lesquels les médicaments représentant au moins 90 % des ventes annuelles ont fait l'objet d'un rapport de pénurie avec une situation réelle un jour donné.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, CEPMB.

La figure A4 présente la répartition des pénuries selon les raisons invoquées dans le rapport du fabricant. La plupart des rapports ont cité des causes liées à l'offre, la « perturbation de la fabrication des médicaments » étant citée par

plus de la moitié (54 %) des rapports. Dans 13 % des rapports, la raison de la pénurie a été citée comme une « augmentation de la demande pour le médicament », la seule cause liée à la demande disponible dans le modèle de rapport.

**FIGURE A4.** Distribution des rapports sur les pénuries de médicaments par raison, de 2017-2018 à 2019-2020



Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca).

# B.

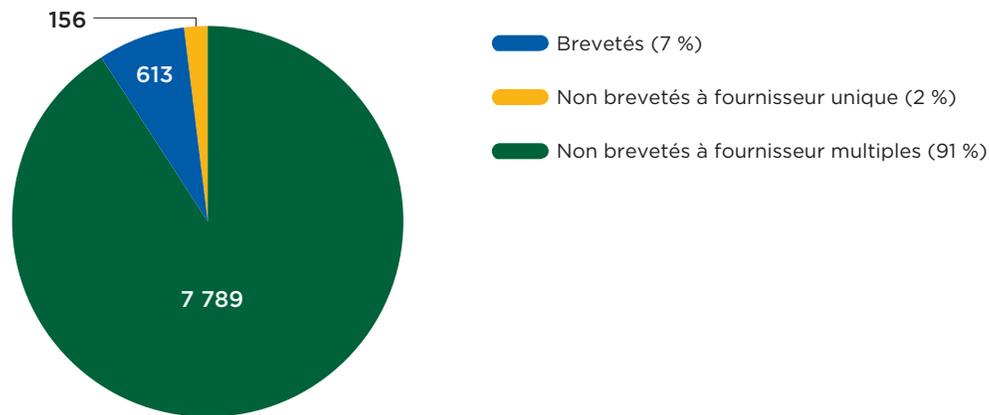
## Les médicaments qui présentent le taux de pénurie le plus élevé

Cette section décrit les médicaments qui ont été les plus touchés par des pénuries entre 2017-2018 et 2019-2020. Elle fait état des tendances du taux annuel de pénurie, défini comme la proportion de médicaments vendus au Canada pour lesquels au moins une pénurie « réelle » a été signalée au cours de l'année. Les taux de pénurie sont ensuite ventilés par segment de marché, caractéristiques du médicament, classe thérapeutique et niveaux des prix internationaux. Les résultats montrent que bien qu'aucun groupe de médicaments ne soit exempt de pénurie, certains types de médicaments sont plus susceptibles d'être en pénurie que d'autres.

L'exploration des segments de marché touchés par les pénuries de médicaments peut fournir un aperçu important des répercussions possibles pour les patients. Lorsque des pénuries touchent des médicaments brevetés ou non brevetés à fournisseur unique — c'est-à-dire des médicaments non brevetés vendus par un seul fabricant —, il y a un plus grand risque que l'accès des patients à l'ingrédient pharmaceutique soit compromis parce qu'aucun substitut direct n'est disponible. En revanche, lorsque les pénuries concernent des médicaments non brevetés à fournisseurs multiples — c'est-à-dire des médicaments non brevetés offerts par de multiples fabricants concurrents —, il est plus probable que les patients pourront avoir accès au même ingrédient dans un autre produit ayant la même formulation et la même concentration.

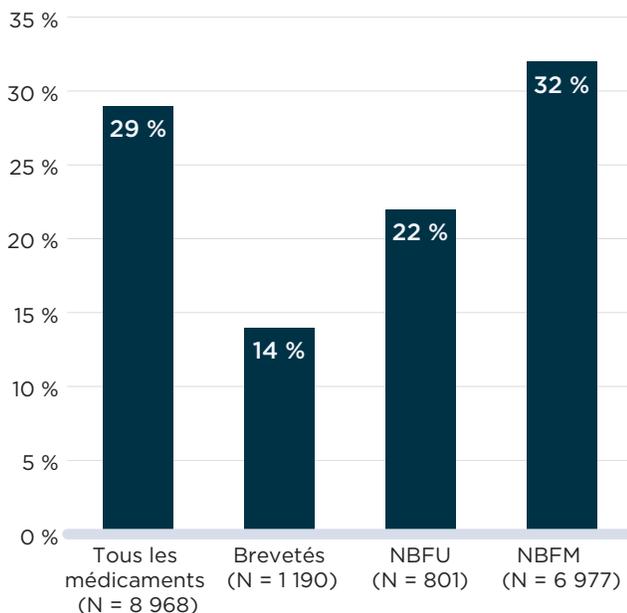
Comme le montre la figure B1, la vaste majorité (91 %) des rapports de pénurie créés entre 2017-2018 et 2019-2020 concernaient des médicaments non brevetés de fournisseurs multiples. Les médicaments brevetés et les médicaments non brevetés à fournisseur unique représentaient 7 % et 2 % des rapports, respectivement. Ces proportions indiquent que des substitutions directes étaient disponibles pour les patients dans la plupart des cas lorsqu'un médicament était déclaré en pénurie. La figure B2 complète ces résultats par une analyse des taux de pénurie annuels par segment de marché en 2019-2020. Elle montre que les médicaments brevetés et les médicaments non brevetés à fournisseur unique étaient beaucoup moins susceptibles d'être en pénurie au cours de l'exercice 2019-2020 que leurs équivalents à fournisseurs multiples.

**FIGURE B1.** Nombre de rapports sur les pénuries de médicaments par segment de marché, de 2017-2018 à 2019-2020



Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, CEPMB.

**FIGURE B2.** Taux de pénuries de médicaments par segment de marché, 2019-2020



**Remarque :** NBFU : non brevetés, fournisseur unique. NBFM : non brevetés, fournisseurs multiples.

Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, CEPMB.

Le tableau B1 présente les taux de pénurie de 2019-2020 pour plusieurs groupes de médicaments. Outre le segment de marché, plusieurs autres caractéristiques sont associées à des taux de pénurie plus élevés :

- Les médicaments génériques étaient deux fois plus susceptibles que les médicaments de marque d'être en pénurie (34 % c. 16 %).
- Les médicaments dont le coût annuel du traitement était inférieur à 10 000 \$ affichaient des taux de pénurie trois fois plus élevés que ceux dont le coût du traitement dépassait 10 000 \$ (30 % c. 11 %).
- Les médicaments solides administrés par voie orale présentaient des taux de pénurie plus élevés (32 % pour les comprimés et 29 % pour les gélules) que les solutions (20 %).
- Les médicaments fournis principalement par des pharmacies communautaires étaient plus susceptibles d'être en pénurie que ceux fournis principalement en milieu hospitalier (30 % c. 18 %).

Le tableau présente également les résultats des taux de pénurie selon la taille du marché et selon que les ingrédients médicinaux figuraient ou non sur la liste des médicaments essentiels de l'OMS<sup>3</sup>, bien qu'aucune variation notable n'ait été relevée pour l'une ou l'autre de ces mesures.

<sup>3</sup> Il s'agissait de mesurer la proportion de médicaments dont les ingrédients sont identifiés comme « essentiels » par une institution internationale reconnue et qui sont en pénurie au Canada. Au moment de la rédaction du présent rapport, le Canada n'utilise pas de liste de médicaments essentiels pour guider sa politique.

**TABLEAU B1.** Taux de pénuries de médicaments selon les caractéristiques des médicaments, 2019-2020

Groupe	Médicament	Médicament avec rapport de pénurie	Part des médicaments en pénurie
Tous les médicaments	8 968	2 571	29 %
<b>Segment</b>			
Brevetés	1 190	169	14 %
Non brevetés, fournisseur unique	801	178	22 %
Non brevetés, fournisseurs multiples	6 977	2 224	32 %
<b>État de médicament générique</b>			
Générique	6 180	2 099	34 %
Marque	2 254	362	16 %
Non classé	534	110	21 %
<b>Coût de traitement</b>			
Coût du traitement < 10 000 \$	8 508	2 520	30 %
Coût du traitement ≥ 10 000 \$	460	51	11 %
<b>Contexte de la majorité des revenus</b>			
Communauté	7 763	2 350	30 %
Hôpital	1 205	221	18 %
<b>Liste des médicaments essentiels de l'OMS</b>			
Listé	2 762	819	30 %
Non listé	6 206	1 752	28 %
<b>Formulation</b>			
Comprimé	4 929	1 562	32 %
Solution	1 440	294	20 %
Gélule	1 180	343	29 %
Autre	1 419	372	26 %
<b>Taille du marché pour la molécule</b>			
Moins de 1 M\$	2 553	609	24 %
De 1 M\$ à 5 M\$	3 124	938	30 %
De 5 M\$ à 10 M\$	1 240	404	33 %
Plus de 10 M\$	2 051	620	30 %
<b>Nombre de fabricants de la molécule</b>			
1 fabricant	1 458	245	17 %
2	669	153	23 %
3	770	213	28 %
4	579	176	30 %
5	519	162	31 %
6+ fabricants	4 973	1 622	33 %

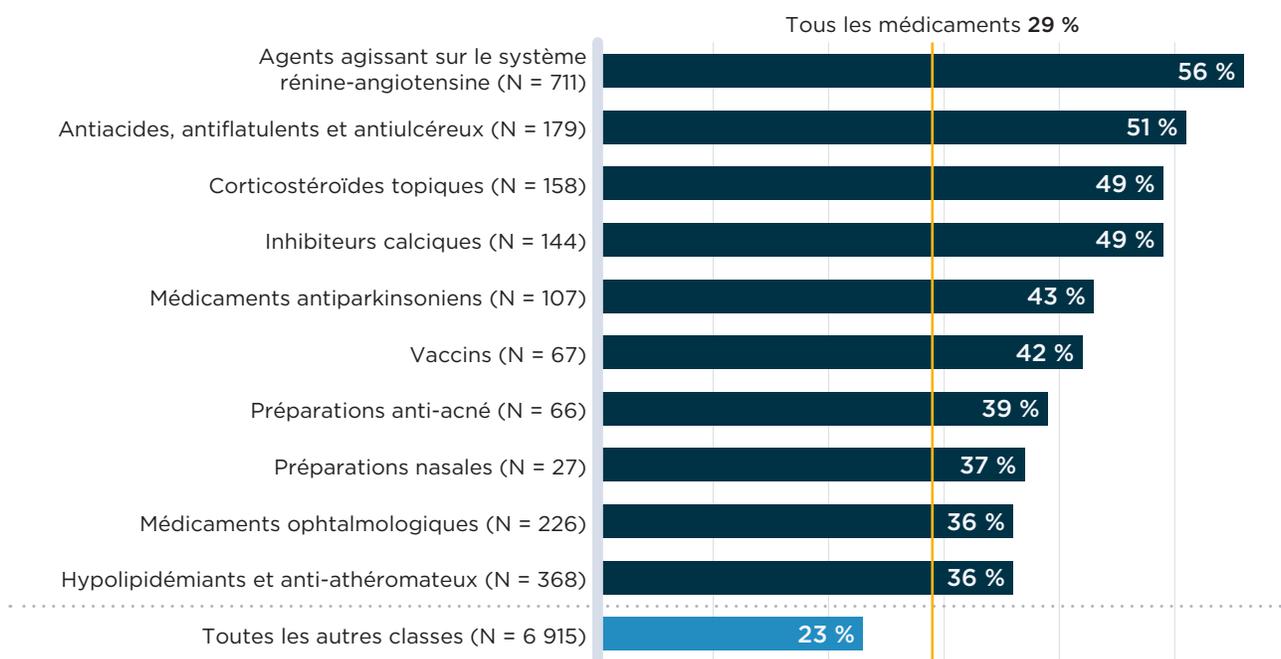
**Remarque :** OMS : Organisation mondiale de la Santé. Le statut de la liste des médicaments essentiels de l'Organisation mondiale de la Santé a été attribué en fonction du fait que les ingrédients pharmaceutiques du médicament figuraient ou non sur le 21<sup>e</sup> modèle de la liste des médicaments essentiels (Organisation mondiale de la Santé, 2019).

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, base de données de régimes d'assurance-médicaments privés, CEPMB.

Certaines classes thérapeutiques sont également plus fréquemment en pénurie que d'autres. La figure B3 montre les 10 classes ayant le taux de pénurie annuel le plus élevé en 2019-2020. Sept de ces catégories comptaient plus de 100 médicaments vendus au Canada au cours de l'année, ce qui donne

à penser que la substitution dans la même classe thérapeutique était possible dans de nombreux cas. Six classes affichaient des taux de pénurie supérieurs à 40 %, ce qui signifie qu'au moins quatre médicaments sur dix dans ces classes étaient en pénurie à un moment donné au cours de l'année.

**FIGURE B3.** Les 10 classes thérapeutiques affichant les taux les plus élevés de pénuries de médicaments, 2019-2020



**Remarque:** Les classes thérapeutiques sont définies en fonction du deuxième niveau de la Classification anatomique des produits pharmaceutiques de l'Association européenne de recherche sur le marché pharmaceutique (EphMRA). Les classes thérapeutiques pour lesquelles il y a moins de 20 médicaments vendus au Canada sont exclues de ce tableau. Les résultats détaillés sont présentés à l'annexe 2.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA.

Comme le montre la figure A4, la plupart des raisons invoquées pour expliquer les pénuries au Canada au cours de la période à l'étude concernaient les interruptions de l'approvisionnement, les interruptions dans la fabrication du médicament et les retards d'expédition, soit la raison de plus de 70 % des pénuries.

Étant donné que la chaîne d'approvisionnement des médicaments où ces perturbations et ces retards se produisent est de nature mondiale (Comité directeur multilatéral sur les pénuries de médicaments, 2017),

il vaut la peine de vérifier si les prix internationaux relatifs des médicaments sont corrélés avec les pénuries. Si les chaînes d'approvisionnement mondiales accordaient la priorité aux pays où les prix sont élevés lorsque des perturbations de production surviennent, nous observerions des taux de pénurie plus élevés au Canada pour les médicaments dont les prix sont bas par rapport à d'autres pays, et des taux plus bas pour les médicaments dont les prix sont élevés par rapport à d'autres pays.

## En profondeur : Prix internationaux et pénuries de médicaments

Pour étudier les prix relatifs, le CEPMB utilise des ratios des prix pratiqués à l'étranger par rapport aux prix pratiqués au Canada (FTC), où les prix des médicaments pratiqués dans d'autres pays sont exprimés sous forme de ratio des prix pratiqués au Canada. Par exemple, le ratio allemand pour un médicament donné est :

$$FTC = \frac{\text{Prix unitaire}_{\text{Allemagne}}}{\text{Prix unitaire}_{\text{Canada}}}$$

Étant donné que le prix étranger est le numérateur du ratio, un ratio FTC supérieur à 1 indique une situation où le prix canadien est inférieur à celui d'autres pays; un ratio FTC inférieur à 1 indique une situation où le prix canadien est supérieur à celui d'autres pays; et un ratio FTC de 1 indique une situation où le prix canadien correspond parfaitement à celui d'autres pays.

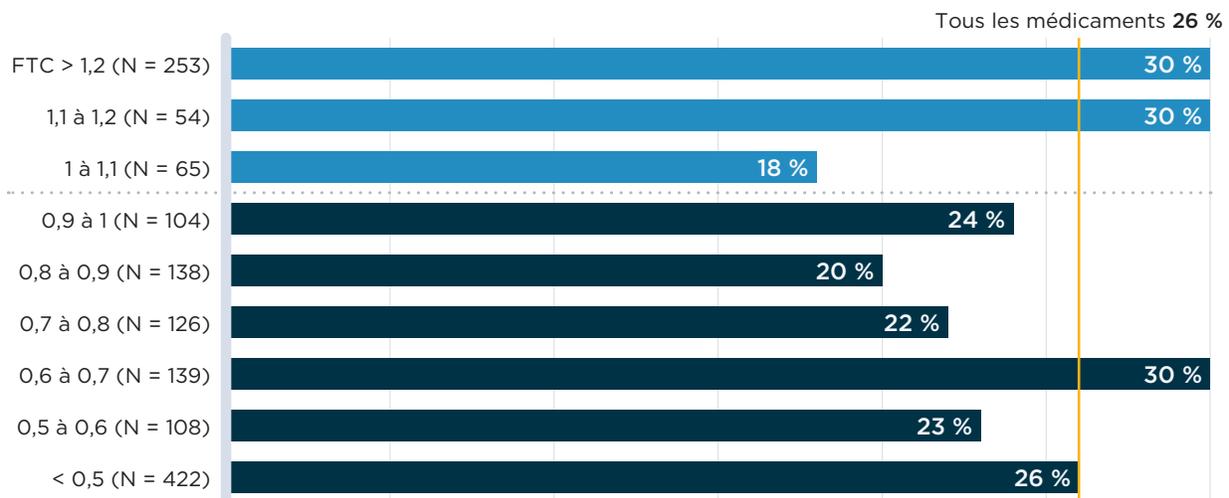
Pour examiner le lien entre les prix internationaux et les pénuries de médicaments, on a estimé le ratio FTC médian entre les pays de comparaison du CEPMB11 pour tous les médicaments solides oraux vendus au Canada en 2019-2020 à l'aide de la base de données MIDAS® de l'IQVIA. Les taux de pénurie des médicaments ayant trois pays de comparaison ou plus ont ensuite été comparés selon le ratio FTC médian. Une description de l'échantillon utilisé pour cette analyse est présentée à l'annexe 2 (tableau 2.1).

Ces comparaisons servent à déterminer si, en moyenne, les médicaments dont le prix au Canada est relativement bas ont des taux de pénurie plus élevés. Graphiquement, cela serait représenté par une forte association positive entre les ratios de FTC et les taux de pénurie.

Dans la figure B4, les taux annuels de pénurie de médicaments solides oraux vendus au Canada sont comparés au ratio FTC médian des prix de liste dans les pays de comparaison du CEPMB11. Aucune corrélation claire n'est établie entre la hausse des prix étrangers et les taux de pénurie. Pour déterminer si les résultats diffèrent d'un segment de marché à l'autre, l'annexe 1 présente la même analyse

séparément pour les médicaments brevetés et non brevetés. Dans les deux cas, aucune corrélation n'est apparente entre les prix relatifs et les taux de pénurie. Toutefois, il convient de noter que ces chiffres montrent des taux moyens de pénurie par rapport à des groupes agrégés de médicaments; des prix relatifs plus bas peuvent tout de même contribuer à des pénuries dans des cas particuliers.

**FIGURE B4.** Taux de pénuries de médicaments solides oraux selon le ratio médian des prix étrangers par rapport aux prix canadiens (FTC), CEPMB11, 2019-2020



**Remarque :** CEPMB11 : Australie, Belgique, France, Allemagne, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Espagne, Suède et Royaume-Uni. Les FTC sont les ratios médians des prix pratiqués dans les pays de comparaison étrangers par rapport aux prix pratiqués au Canada calculés pour l'ensemble des pays de comparaison du CEPMB11 (voir la section *En profondeur : Prix internationaux et pénuries de médicaments*).

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA.

# C.

## Taux de résolution et durée des pénuries

Cette section documente les taux de résolution des pénuries au cours de l'année suivant leur apparition en mesurant la proportion des pénuries qui ont atteint l'état « résorbée » à une date donnée. La plupart des pénuries ont été résorbées au cours d'une période de trois mois, mais certains groupes de médicaments affichaient une résolution plus lente que d'autres. Une minorité est demeurée non résorbée un an après le début de la pénurie.

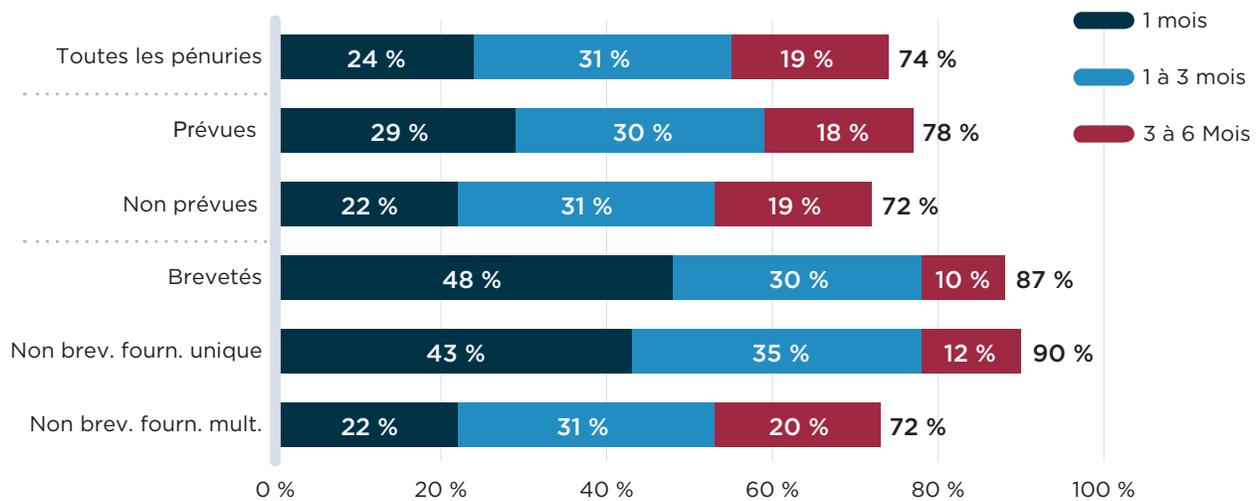
Selon les rapports déposés par les fabricants, la plupart des pénuries de médicaments sont résorbées dans les trois mois de leur apparition. Comme le montre la figure C1, 55 % des rapports ont été mis à jour pour indiquer une pénurie « résorbée » par l'entreprise qui a produit le rapport dans une période de trois mois et environ les trois quarts (74 %) ont été mis à jour pour indiquer une pénurie « résorbée » dans une période de six mois.

Deux facteurs ont été associés à une résolution plus rapide des pénuries. Les pénuries prévues (c.-à-d. les rapports sur les pénuries dont l'état était « prévue » à la création) ont été résorbées plus rapidement que les pénuries non prévues (c.-à-d. celles dont l'état était « réelle » à la création). Un mois après l'apparition de la pénurie, les pénuries « prévues » étaient sept points de pourcentage plus susceptibles d'être résorbées que les pénuries imprévues. Les pénuries de médicaments qui ont moins

de concurrents ont également été résorbées plus rapidement. Les pénuries de médicaments brevetés et de médicaments non brevetés à fournisseur unique présentaient des taux de résolution plus élevés que celles de médicaments non brevetés à fournisseurs multiples à un, trois et six mois après le début de la pénurie.

La figure C2 montre les taux de résolution cumulatifs des pénuries de médicaments au cours de l'année suivant leur apparition. C'est dans les 60 premiers jours après le début qu'on observe les taux de résolution les plus élevés pour tous les segments de marché, et le rythme ralentit au cours des mois suivants. Dans l'ensemble, les taux de résolution étaient nettement plus bas pour les médicaments non brevetés à fournisseurs multiples, et leur taux de résolution de fin d'année (83 %) était inférieur à celui des médicaments non brevetés à fournisseur unique (96 %).

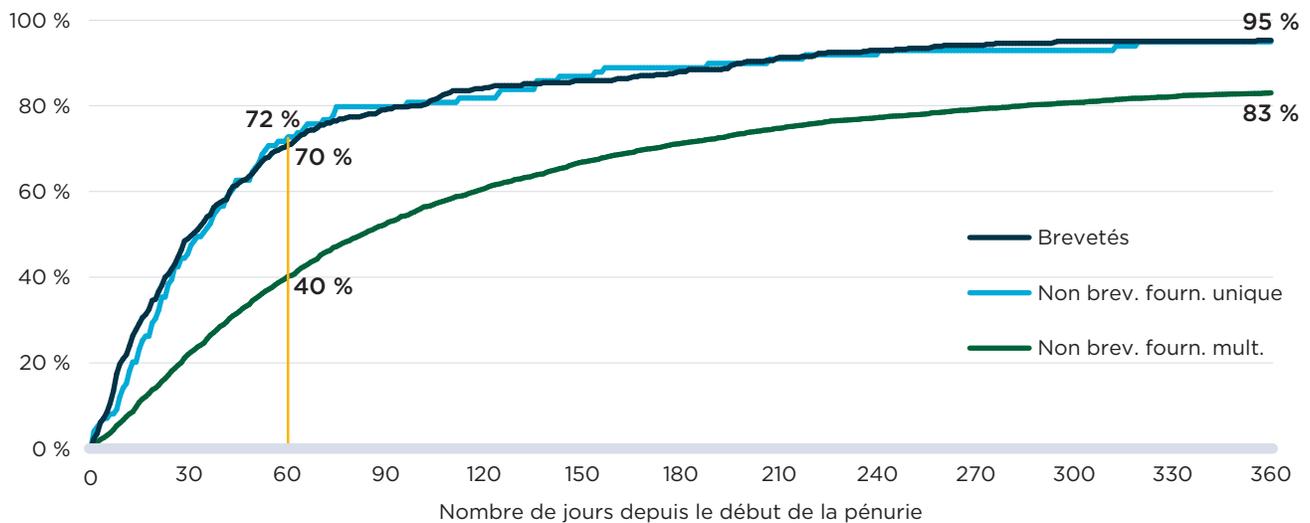
**FIGURE C1.** Taux de résolution des pénuries de médicaments au cours des six premiers mois suivant leur apparition, de 2017-2018 à 2019-2020



**Remarque :** La figure exclut les pénuries qui sont survenues moins de six mois avant l'exportation des données, ainsi que celles des médicaments pour lesquels un rapport d'interruption a été créé dans le mois suivant la résolution du rapport.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, CEPMB

**FIGURE C2.** Taux de résolution cumulatifs des pénuries de médicaments par segment de marché, 2017-2018 à 2019-2020



**Remarque :** La figure exclut les pénuries qui sont survenues moins de 365 jours avant l'exportation des données, ainsi que les pénuries de médicaments pour lesquelles un rapport d'interruption a été créé dans le mois suivant la résolution du rapport.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, CEPMB

# D.

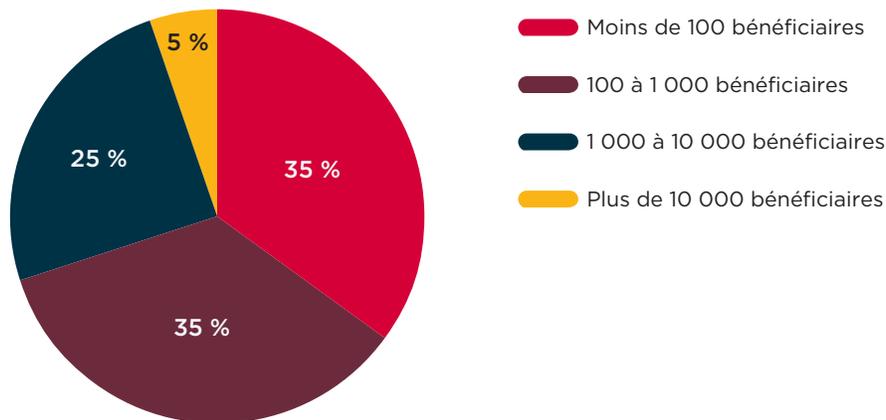
## Répercussions des pénuries sur les bénéficiaires de régimes d'assurance-médicaments publics

Cette section documente le changement du nombre de bénéficiaires des régimes publics pendant les pénuries en comparant le nombre de bénéficiaires mensuels actifs pour un médicament donné avant et pendant la pénurie. Les pénuries sont examinées sous l'angle du médicament et du sous-groupe des produits chimiques, qui tient compte des substitutions effectuées sur des médicaments semblables dans la même classe thérapeutique. En ce qui concerne les médicaments, 40 % des pénuries ont été suivies d'une forte baisse (>20 %) du nombre de bénéficiaires. Cependant, lorsqu'on examine le sous-groupe de médicaments chimiques touchés par les pénuries, seulement 8 % des pénuries étaient associées à une baisse semblable.

Entre 2017-2018 et 2019-2020, la plupart des médicaments qui ont connu une pénurie avaient relativement peu de bénéficiaires dans les régimes publics canadiens. Comme le montre la figure D1, 70 % des médicaments pour lesquels une pénurie a été signalée avaient moins de 1 000 bénéficiaires mensuels avant la pénurie, tandis que seulement 5 % des médicaments pour lesquels il y avait une pénurie avaient plus de 10 000 bénéficiaires mensuels.

Les répercussions de ces résultats sont à double tranchant : un moins grand nombre de bénéficiaires peuvent être directement touchés par une pénurie de médicaments pour un plus petit nombre d'utilisateurs actifs, mais les médicaments qui ont un moins grand nombre d'utilisateurs ont souvent moins de concurrents, ce qui offre des options de substitution limitées pour les personnes touchées.

**FIGURE D1.** Distribution des médicaments en pénurie selon le nombre de bénéficiaires actifs au cours du mois précédant la pénurie, 2017-2018 à 2019-2020



**Remarque :** Cette figure montre les 3 431 DIN ayant au moins une pénurie et au moins une demande dans la base de données du SNIUMP un mois avant la pénurie. Lorsque de multiples pénuries ont été signalées pour le même DIN, seule la première a été comptée.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

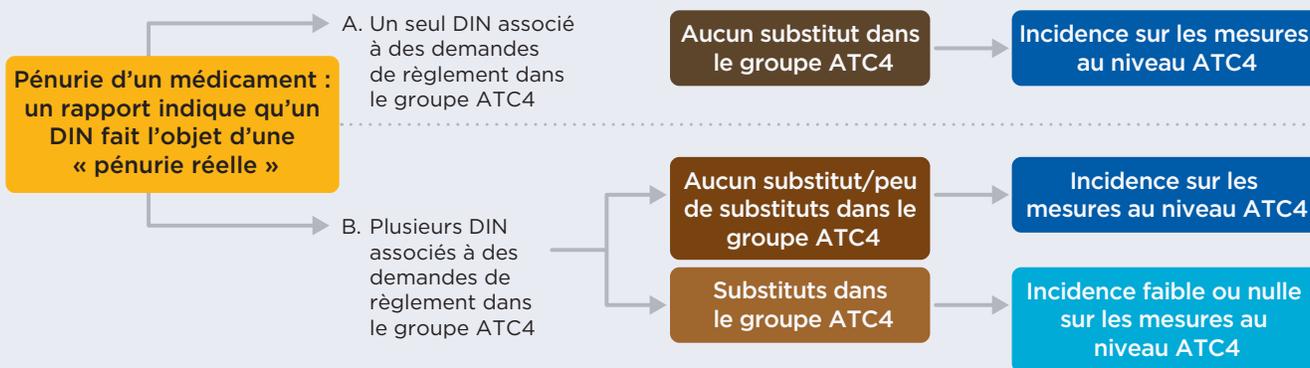
### En profondeur : Substitutions de médicaments en cas de pénurie

Dans certains cas, on peut gérer les pénuries de médicaments en substituant le médicament en pénurie pour le même médicament dont la taille de l'emballage, la concentration ou la forme sont différentes, ou dont elles sont identiques, mais fournies par un autre fabricant. Dans ces cas, l'incidence des pénuries pour les bénéficiaires sera probablement moins grave que lorsqu'il n'y a pas de substitut disponible.

Afin de mieux distinguer les pénuries avec moins de substituts, cette section étudie deux types différents de pénuries. Le premier est celui des **pénuries du médicament**, qui tient compte des résultats liés au numéro d'identification du médicament (DIN) pour les rapports de pénurie dont l'état est « réelle ». Dans la plupart des cas, les pénuries devraient mener à une diminution du nombre de bénéficiaires du médicament. Cependant, s'il existe des formats d'emballage différents pour le même DIN

ou si la pénurie est causée par une augmentation de la demande pour le médicament, il se peut qu'il n'y ait pas de diminution malgré la pénurie.

La deuxième est la **pénurie dans un sous-groupe chimique**, qui survient lorsque des pénuries ayant un statut « réelle » sont signalées pour au moins un DIN dans un groupe de médicaments défini par le quatrième niveau du Système de classification anatomique, thérapeutique et chimique (ATC4) de l'Organisation mondiale de la Santé. Le niveau de classification ATC4 est le niveau le plus granulaire avant la substance chimique et comprend les médicaments ayant des composants chimiques semblables utilisés pour traiter des indications identiques ou connexes. Les DIN pour le même ingrédient et la même indication, mais avec des fabricants, concentrations ou formes différents font tous partie du même niveau ATC4.



Comme le montre le diagramme, les pénuries ayant une incidence sur les DIN sans substituts ou dont les substituts sont peu nombreux devraient avoir une incidence sur les mesures au niveau ATC4, tandis que les pénuries ayant une incidence sur les DIN qui ont de nombreux substituts ne devraient pas avoir d'incidence importante au niveau ATC4.

La figure D2 présente la répartition des pénuries par la baisse des bénéficiaires actifs observée lors de la pénurie par rapport aux mois précédents. La figure D2(a) montre les baisses observées liées au DIN lorsqu'un rapport de pénurie est créé. Dans 63 % des cas, les pénuries ont été accompagnées d'une baisse du nombre de bénéficiaires actifs. Pour 23 % des pénuries, la baisse a été relativement modeste (moins de 20 %), tandis que les 40 % restants étaient associés à une baisse d'au moins 20 % des bénéficiaires, ce qui signifie qu'au moins un bénéficiaire sur cinq qui s'attendait à remplir une ordonnance pendant la pénurie a dû trouver un substitut ou se passer de traitement.

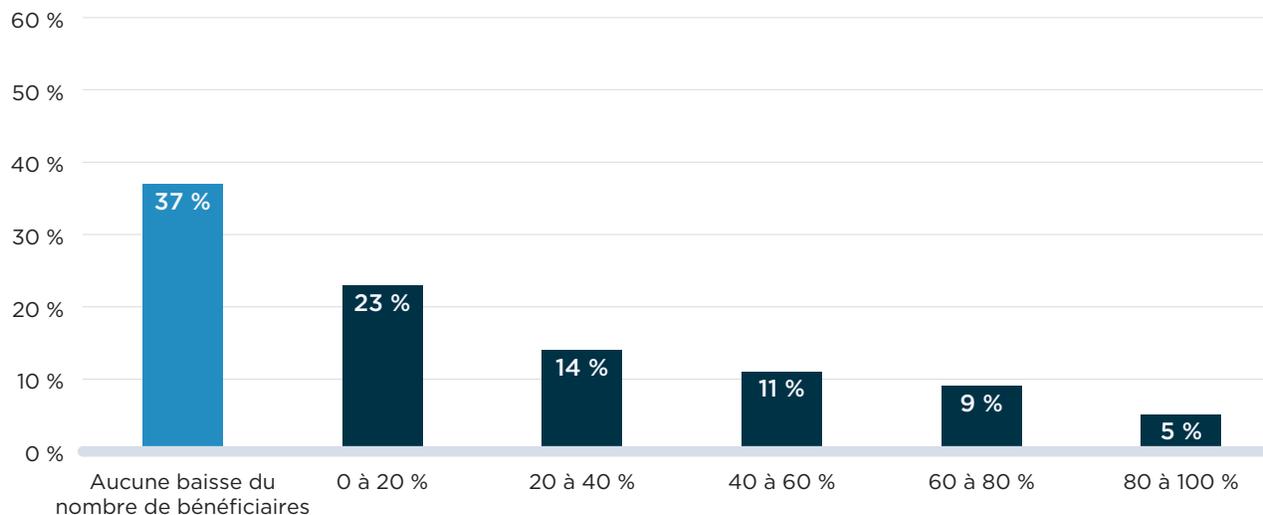
Dans la figure D2(b), les pénuries définies selon le sous-groupe chimique (c.-à-d. ATC4) ont montré des diminutions moins importantes du nombre

de bénéficiaires touchés. Environ la moitié (51 %) des pénuries n'ont pas été accompagnées d'une baisse du nombre de bénéficiaires du groupe ATC4 touchés. Pour 41 % des autres pénuries, il y a eu une légère baisse (moins de 20 %) du nombre de bénéficiaires.

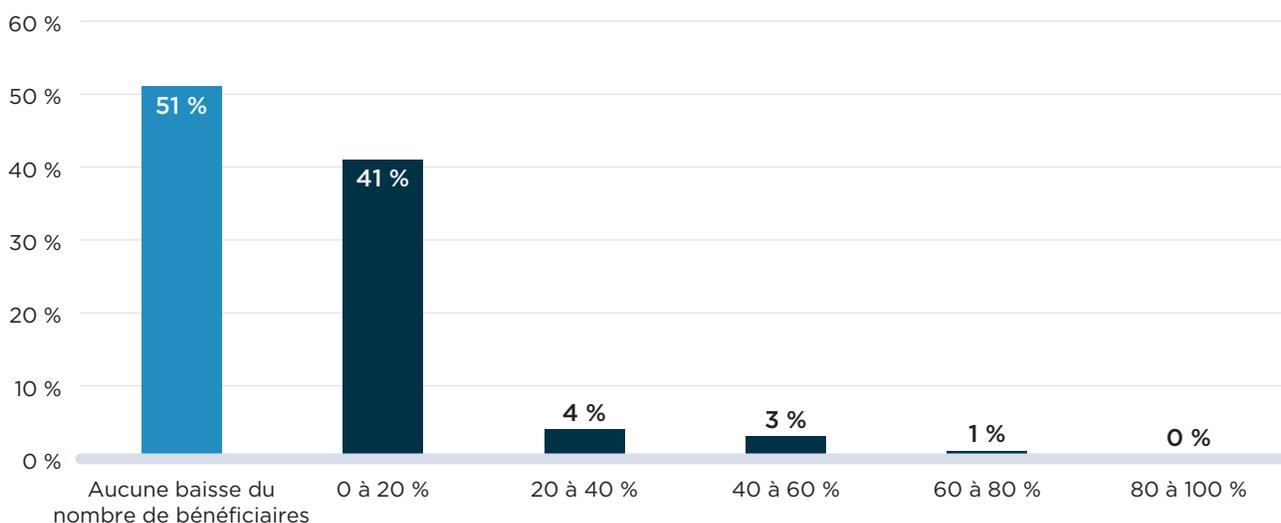
Les baisses du nombre de bénéficiaires étaient moins graves lorsqu'elles ont été analysées selon le sous-groupe chimique parce que les bénéficiaires peuvent remplacer d'autres médicaments au sein du sous-groupe et demeurer des bénéficiaires actifs de l'ATC4 et parce que, dans le cadre plus large du sous-groupe, les bénéficiaires d'un médicament touché représentent une plus petite fraction du total. Ces facteurs ont la plus grande incidence sur les classes du groupe ATC4 qui comprennent plus de médicaments.

**FIGURE D2.** Répartition des pénuries de médicaments en pourcentage du nombre de bénéficiaires actifs pendant la pénurie, 2017-2018 à 2019-2020

**A. Pénuries définies selon le médicament (N=4 858)**



**B. Pénuries définies selon le sous-groupe chimique (N = 532)**



**Remarque :** Les pénuries indiquées ici sont une situation dans laquelle un DIN (a) ou (b) dans un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle » pendant la période d'étude. La baisse en pourcentage du nombre de bénéficiaires actifs compare le nombre mensuel moyen de bénéficiaires pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

Sur les 532 pénuries du groupe ATC4 présentées à la figure D2(b), 41 pénuries (8 %) ont affiché une baisse supérieure à 20 % du nombre de bénéficiaires actifs. Le tableau D1 compare les caractéristiques de ces pénuries à celles des pénuries associées à des baisses plus modestes des bénéficiaires ou à une absence totale de baisse. En moyenne, les pénuries qui ont entraîné la plus forte diminution du nombre de bénéficiaires se sont produites dans les groupes ATC4, où les dépenses et les bénéficiaires étaient moins nombreux avant la pénurie, que les pénuries où le nombre de bénéficiaires était plus modeste ou ne diminuait pas. Les pénuries et la forte diminution

du nombre de bénéficiaires ont également eu une incidence sur les groupes ATC4 qui comptent moins de DIN et plus de médicaments de marque et de fournisseurs uniques, ce qui signifie moins d'options génériques pouvant être utilisées comme substituts. Ces pénuries ont également duré plus longtemps, avec une durée moyenne de 10,4 mois, comparativement à 8,3 mois pour les pénuries sans baisse et à 7,2 mois pour les pénuries avec des baisses modestes. Les « analgésiques » étaient les thérapies les plus courantes et ont affiché une forte diminution du nombre de bénéficiaires, et six pénuries ont touché plus de 20 % des bénéficiaires. Pour leur part, les

« antibactériens à usage systémique » étaient les plus représentés dans les pénuries touchant moins de patients.

Les 41 pénuries dont le nombre de bénéficiaires actifs a diminué de plus de 20 % sont décrites plus en détail à l'annexe 2.

**TABLEAU D1.** Statistiques descriptives des pénuries dans les sous-groupes de produits chimiques selon la diminution du nombre de bénéficiaires, de 2017-2018 à 2019-2020

	<b>Pénuries sans diminution du nombre de bénéficiaires</b>	<b>Pénuries avec une baisse de 0 % à 20 % du nombre de bénéficiaires</b>	<b>Pénuries avec baisse du nombre de bénéficiaires supérieure à 20 %</b>
Nombre de pénuries (N)	273	218	41
Dépenses avant le déficit (\$, moyenne)	1 913 286 \$	1 158 360 \$	227 128 \$
Nombre de bénéficiaires avant la pénurie (moyenne)	26 275	16 749	6 345
Dépenses par bénéficiaire avant la pénurie (\$, moyenne)	337 \$	490 \$	163 \$
Durée de la pénurie en mois (moyenne)	8,3	7,2	10,4
<b>Caractéristiques des sous-groupes chimiques touchés</b>			
Nombre de DIN (moyenne)	24,6	18,4	11,6
Proportion du sous-groupe chimique composé de :			
Médicaments oraux solides	50 %	46 %	49 %
Médicaments de marque	33 %	38 %	45 %
Médicaments à fournisseur unique	19 %	23 %	32 %
Médicaments brevetés	11 %	11 %	2 %
Classes thérapeutiques les plus touchées			
1	Antibactériens à usage systémique (N=18)	Antibactériens à usage systémique (N=16)	Analgésiques (N=6)
2	Agents antinéoplasiques (N=17)	Médicaments ophtalmologiques (N=12)	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=4)
3	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=14)	Psycholeptiques (N=11)	Préparations anti-acné (N=3)
4	Médicaments ophtalmologiques (N=13)	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=10)	Médicaments pour les troubles gastro-intestinaux fonctionnels (N=3)
5	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires (N=12)	Antiviraux à usage systémique (N=9)	Médicaments ophtalmologiques (N=3)

**Remarque :** Les pénuries sont définies ici comme une situation dans laquelle un DIN dans un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle » pendant la période d'étude. La diminution du nombre de bénéficiaires actifs compare le nombre mensuel moyen de bénéficiaires pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie. Les proportions de médicaments selon la formulation et le segment de marché sont calculées comme le pourcentage de DIN avec des réclamations dans le groupe ATC4 avec ces attributs. Les médicaments dont les attributs sont inconnus sont comptés comme n'ayant pas l'attribut.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

## Étude de cas : Inhibiteurs des alpha-glucosidases

Le groupe ATC4 d'inhibiteurs de l'alpha-glucosidase (A10BF), qui sont utilisés pour traiter le diabète de type 2, peut offrir un exemple d'une pénurie qui a touché une grande proportion de bénéficiaires actifs et de dépenses des régimes publics.

L'acarbose était le seul médicament de cette catégorie à avoir fait l'objet de demandes de remboursement au titre du régime public d'assurance-médicaments pendant la période à l'étude. Pendant la plus grande partie de la période, il n'y avait que deux DIN avec des réclamations d'assurance, soit une version à concentration de 50 mg et une version à concentration de 100 mg, toutes deux vendues par le même fabricant. En moyenne, il y avait 2 898 bénéficiaires mensuels actifs des médicaments dans les régimes du SNIUMP dans les six mois précédant la pénurie.

L'option de concentration de 50 mg aurait connu une pénurie le 15 janvier 2019 en raison d'une « interruption de la fabrication du médicament ». Ce rapport a été suivi d'une baisse marquée du nombre de bénéficiaires actifs du DIN, qui est passé de 1 932 par mois dans les six mois précédant la pénurie à une moyenne de 891 pendant la pénurie.

Au cours des deux premiers mois de la pénurie, les bénéficiaires ont pu remplacer leur ordonnance par la version de 100 mg du même médicament. Cependant, le 26 mars 2019, la version de 100 mg a également connu une pénurie en raison d'une interruption de la fabrication. De mars à juillet 2019, les deux concentrations étaient simultanément en pénurie et le nombre de bénéficiaires actifs de l'acarbose a chuté à 1 096 en juillet 2019, soit 62 % de moins qu'avant la pénurie.

### Bénéficiaires actifs des inhibiteurs de l'alpha-glucosidase, octobre 2017 à mars 2020



Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

Au cours des 13 mois englobant les pénuries de médicaments, de janvier 2019 à février 2020, les bénéficiaires et les dépenses mensuels pour le sous-groupe des produits chimiques (ATC4) étaient respectivement de 35 % et de 36 % inférieurs à leurs chiffres d'avant la pénurie. Les pénuries des deux concentrations ont été résorbées en février 2020, mais les bénéficiaires ne sont pas revenus immédiatement aux niveaux antérieurs à la pénurie.

En février 2020, un nouveau concurrent générique offrant les deux concentrations est entré sur le marché et a commencé à consigner les réclamations. L'introduction d'un plus grand nombre de produits dans le sous-groupe des produits chimiques a réduit le risque que toutes les options soient simultanément en pénurie.

### Baisse des bénéficiaires et des dépenses constatée pendant la pénurie

	Pénuries selon le DIN		Pénuries selon le groupe ATC4
	2190885 Acarbose 50 mg	02190893 Acarbose 100 mg	A10BF Inhibiteurs des alpha-glucosidases
<b>Moment de la pénurie</b>			
Début	1/15/2019	3/26/2019	1/15/2019
Fin	7/24/2019	2/5/2020	2/5/2020
Durée (jours)	190	316	386
<b>Bénéficiaires actifs mensuels (moyenne)</b>			
Avant la pénurie	1 932	1 022	2 898
Pendant la pénurie	891	525	1 878
Baisse (%)	54 %	49 %	35 %
<b>Dépenses mensuelles (moyennes, \$)</b>			
Avant la pénurie	87 300 \$	62,900 \$	147 900 \$
Pendant la pénurie	34 000 \$	21,200 \$	94 400 \$
Baisse (%)	61 %	66 %	36 %

**Remarque :** Les pénuries indiquées ici sont une situation dans laquelle un DIN ou un DIN au sein d'un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle ». La baisse en pourcentage du nombre de bénéficiaires actifs compare le nombre mensuel moyen de bénéficiaires pendant la pénurie et pendant les six mois précédant la pénurie.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

# E.

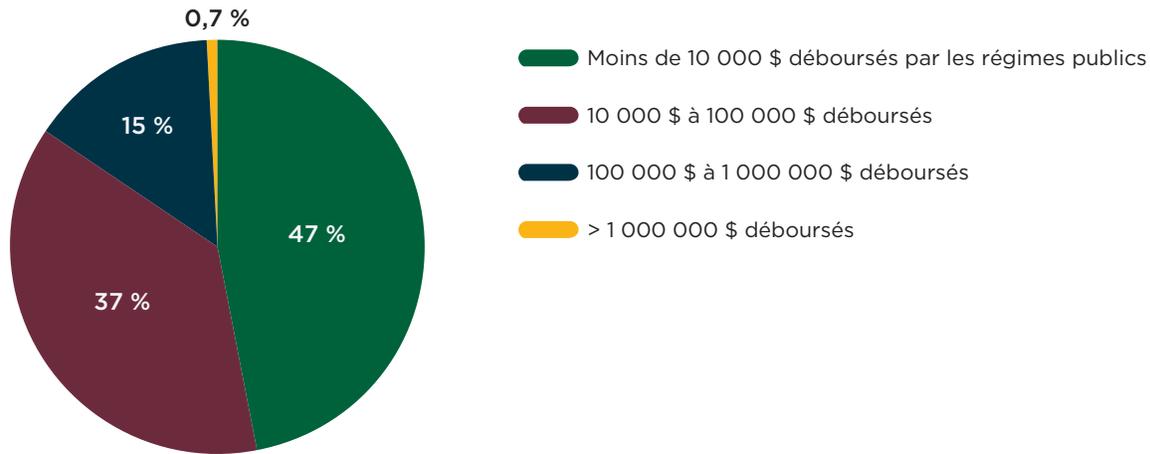
## Incidence des pénuries sur les dépenses des régimes publics

Pour compléter l'analyse ci-dessus sur les bénéficiaires des régimes publics, cette section documente les changements dans les dépenses publiques en comparant les dépenses en médicaments des régimes du SNIUMP avant et pendant une pénurie. Les pénuries sont examinées selon le médicament (par DIN) et selon le sous-groupe chimique (groupe ATC4). Pour les médicaments, 62 % des pénuries étaient accompagnées d'une augmentation ou d'une diminution des dépenses de plus de 20 %. Cependant, dans le sous-groupe des produits chimiques, seulement 18 % des pénuries étaient associées à un changement similaire des dépenses.

La figure E1 montre la répartition des médicaments en pénurie entre 2017-2018 et 2019-2020 selon les dépenses mensuelles des régimes publics avant la pénurie. Environ la moitié des médicaments (47 %) étaient associés à moins de 10 000 \$ en dépenses

mensuelles dans l'ensemble des régimes du SNIUMP avant le début de leur pénurie, tandis que moins de 1 % (23 médicaments) étaient associés à plus de 1 million de dollars en dépenses mensuelles.

**FIGURE E1.** Distribution des médicaments en pénurie selon les dépenses des régimes publics d'assurance-médicaments au cours du mois précédant la pénurie, 2017-2018 à 2019-2020



**Remarque :** Cette figure montre les 3 431 DIN ayant au moins une pénurie et au moins une demande dans la base de données du SNIUMP un mois avant la pénurie. Lorsque de multiples pénuries ont été signalées pour le même DIN, seule la première a été comptée.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

Les pénuries de médicaments peuvent entraîner une augmentation nette, aucun changement important ou une diminution des dépenses des régimes publics. Dans la plupart des cas, l'effet le plus direct des pénuries est une diminution de l'utilisation des médicaments touchés, ce qui, à l'exclusion d'autres facteurs, réduit les dépenses. Les substitutions peuvent aussi réduire les dépenses dans certains cas, par exemple lorsqu'un médicament générique est utilisé pour remplacer un médicament de marque en pénurie.

Toutefois, trois facteurs peuvent entraîner une augmentation des dépenses en période de pénurie. Premièrement, comme le montre la figure A4, 13 % des pénuries déclarées par les fabricants canadiens indiquent une augmentation de la demande pour le médicament comme cause de la pénurie, auquel cas il pourrait y avoir plus d'utilisation et de dépenses pendant la pénurie que par le passé. Deuxièmement, les pénuries peuvent provoquer une augmentation du prix unitaire des médicaments touchés. Enfin, les substitutions peuvent susciter des dépenses plus élevées, par exemple lorsqu'un médicament de marque est utilisé pour remplacer un médicament générique en pénurie.

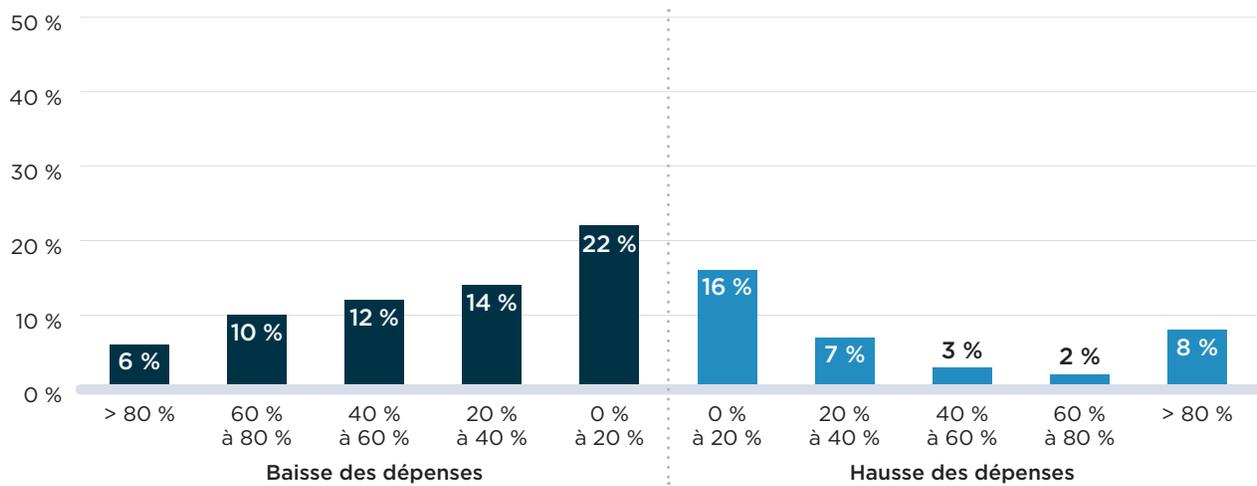
La figure E2 montre la répartition des pénuries selon la variation en pourcentage des dépenses

des régimes publics pendant la pénurie par rapport aux mois précédents. La figure E2(a) montre les variations des dépenses selon le médicament (par DIN). Dans 65 % des cas, les pénuries étaient associées à une baisse des dépenses, 43 % des pénuries entraînant une baisse de plus de 20 %. Les 35 % restants en pénurie étaient associés à une augmentation des dépenses liées aux médicaments. Pour une pénurie sur cinq (20 %), l'augmentation des dépenses était supérieure à 20 % des dépenses d'avant la pénurie.

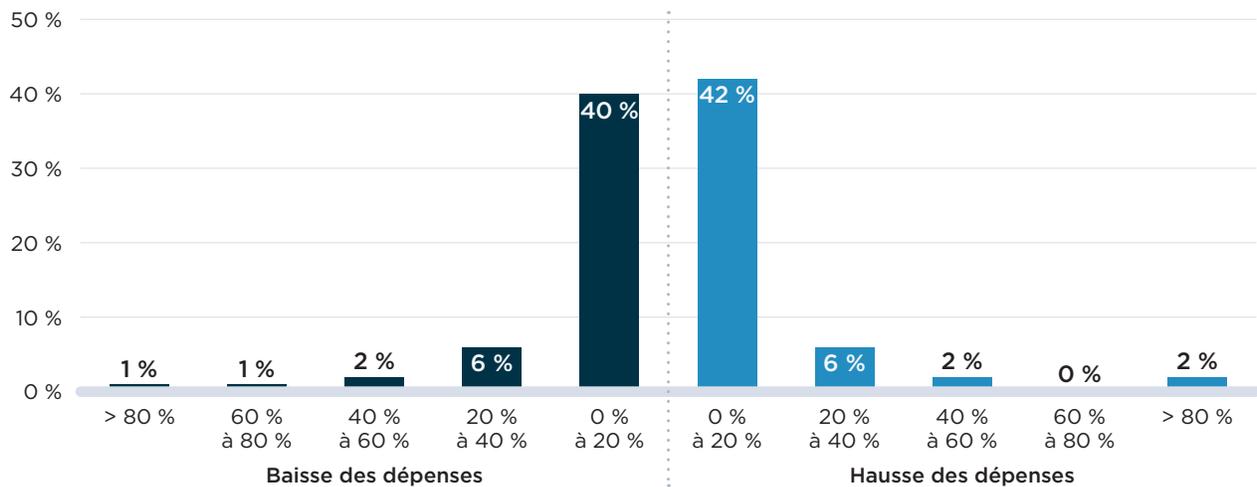
Comme le montre la figure E2(b), peu de pénuries ont eu une incidence majeure sur les dépenses relatives aux sous-groupes de produits chimiques (par groupe ATC4). Seulement 10 % et 9 % des pénuries ont été accompagnées d'augmentations et de diminutions des dépenses supérieures à 20 % des niveaux antérieurs à la pénurie, respectivement. Comme ce fut le cas à la section D, les variations moins prononcées des dépenses peuvent être attribuées à deux facteurs, soit des substitutions à d'autres médicaments du même groupe ATC4, ce qui limiterait l'effet sur les dépenses pour la classe, et les médicaments en pénurie représentent probablement une proportion relativement faible des dépenses au sein du sous-groupe des produits chimiques, ce qui donne des variations globales plus faibles.

**FIGURE E2.** Répartition des pénuries de médicaments selon le changement des dépenses pendant la pénurie, 2017-2018 à 2019-2020

**A. Pénuries définies selon le médicament (N=4 858)**



**B. Pénuries définies selon le sous-groupe chimique (N=532)**



**Remarque:** Les pénuries sont définies ici comme une situation dans laquelle un DIN (diagramme I A) ou un DIN au sein d'un groupe ATC4 (diagramme B) est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un statut « réelle » pendant la période d'étude. La variation en pourcentage des dépenses compare les dépenses mensuelles moyennes pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

Le tableau E1 examine de plus près les 100 pénuries dans le groupe ATC4 accompagnées d'une augmentation ou d'une diminution des dépenses de plus de 20 %. Les pénuries qui ont été accompagnées d'une forte baisse des dépenses ont eu tendance à avoir des dépenses plus faibles avant la pénurie, plus de médicaments de marque et de fournisseur unique, et moins de DIN. À l'inverse, les pénuries qui ont montré une augmentation des dépenses avaient tendance à engendrer des dépenses plus élevées

avant la pénurie, moins de médicaments de marque dans le sous-groupe et un nombre relativement élevé de DIN à utiliser comme substituts.

Les caractéristiques détaillées des 44 pénuries dans le groupe ATC4 accompagnées de variations de dépenses supérieures à 40 % sont présentées à l'annexe 2.

**TABLEAU E1.** Statistiques descriptives des pénuries dans les sous-groupes de produits chimiques selon la variation des dépenses, 2017-2018 à 2019-2020

	Pénuries avec baisse des dépenses		Pénuries avec hausse des dépenses	
	Plus de 20 %	0 % à 20 %	0 % à 20 %	Plus de 20 %
Nombre de pénuries (N)	48	211	221	52
Dépenses avant la pénurie (\$, moyenne)	393 653	1 098 734	2 092 515	1 365 153
Nombre de bénéficiaires avant la pénurie (moyenne)	12 280	17 520	27 547	13 655
Dépenses par bénéficiaire avant la pénurie (\$, moyenne)	132 \$	488 \$	351 \$	361 \$
Durée de pénurie en mois (moyenne)	10,5	7,8	7,1	10,8
<b>Caractéristiques des sous-groupes chimiques touchés</b>				
Nombre de DIN (moyenne)	15,0	18,0	25,1	21,9
Proportion du sous-groupe chimique composé de :				
Médicaments solides oraux	52 %	45 %	51 %	46 %
Médicaments de marque	44 %	38 %	34 %	28 %
Médicaments à fournisseur unique	33 %	23 %	18 %	23 %
Médicaments brevetés	6 %	11 %	11 %	12 %
Catégories thérapeutiques les plus touchées				
1	Analgésiques (N=6)	Antibactériens à usage systémique (N=20)	Médicaments ophtalmologiques (N=12)	Antibactériens à usage systémique (N=6)
2	Médicaments ophtalmologiques (N=5)	Psycholeptiques (N=11)	Psycholeptiques (N=11)	Agents antinéoplasiques (N=5)
3	Préparations anti-acné (N=3)	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=10)	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=11)	Hormones sexuelles et modulateurs de l'appareil génital (N=4)
4	Antiinflammatoires et antirhumatisants (N=3)	Antiviraux à usage systémique (N=8)	Agents antinéoplasiques (N=10)	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires (N=3)
5	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires (N=3)	Médicaments ophtalmologiques (N=8)	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires (N=9)	Médicaments ophtalmologiques (N=3)

**Remarque :** Les pénuries sont définies ici comme une situation dans laquelle un DIN au sein d'un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle » pendant la période d'étude. La diminution du nombre de bénéficiaires actifs compare le nombre mensuel moyen de bénéficiaires pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie. Les proportions de médicaments selon la formulation et le segment de marché sont calculées comme le pourcentage de DIN avec des réclamations dans le groupe ATC4 avec ces attributs. Les médicaments dont les attributs sont inconnus sont comptés comme n'ayant pas l'attribut.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

## Références

Comité multilatéral sur les pénuries de médicaments. 2017. *Document d'orientation sur l'atténuation des pénuries de médicaments grâce à la passation de marchés et à l'approvisionnement*. Extrait de :

[https://www.drugshortagescanada.ca/files/MSSC\\_Cont\\_Proc\\_FR\\_2017.pdf](https://www.drugshortagescanada.ca/files/MSSC_Cont_Proc_FR_2017.pdf)

Donelle, J. Duffin, J. Pipitone, J. and White-Guay, B. 2018. *Assessing Canada's Drug Shortage Problem* (Commentary No. 515). C.D. Howe Institute. Extrait de : [https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research\\_papers/mixed/Commentary\\_515.pdf](https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed/Commentary_515.pdf)

Division des pénuries de médicaments. 2022. *Pénuries de médicaments au Canada : Règlements et lignes directrices*. Extrait de : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/penuries-medicaments/reglements-lignes-directrices.html>

Santé Canada. 2022a. *Pénuries de médicaments de niveau 3*. Extrait de : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/penuries-medicaments/penuries-niveau-3.html>

Santé Canada. 2022b. *Liste des drogues destinées aux importations et aux ventes exceptionnelles*. Extrait de : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/penuries-medicaments/liste.html>

Pénuries de médicaments Canada. *Page d'accueil de Pénuries de médicaments Canada*. Extrait de : <https://www.penuriesdemedicamentscanada.ca/>

Direction de la conformité des produits de santé. 2017. *Guide pour la déclaration des pénuries et de cessations de la vente de drogues*. Extrait de : [https://www.drugshortagescanada.ca/files/GUI%200120%20Drug%20Shortage%20Guidance\\_FR\\_osip%20update\\_Jan%2020%202022.pdf](https://www.drugshortagescanada.ca/files/GUI%200120%20Drug%20Shortage%20Guidance_FR_osip%20update_Jan%2020%202022.pdf)

US Food and Drug Administration. 2018. *Compounding and the FDA: Questions and Answers*. Extrait de : <https://www.fda.gov/drugs/human-drug-compounding/compounding-and-fda-questions-and-answers>

World Health Organization. 2019. *World Health Organization Model List of Essential Medicines, 21<sup>st</sup> List, 2019*. Geneva: WHO. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Zhang W., Guh D.P., Sun H., Lynd L.D., Hollis A., Grootendorst P., and Anis A.H. 2020. *Factors associated with drug shortages in Canada: a retrospective cohort study*. CMAJOpen. 8(3):E535-E544. DOI: [10.9778/cmajo.20200036](https://doi.org/10.9778/cmajo.20200036)

## Annexe 1 : Médicaments composés

Dans les sections D et E, l'incidence des pénuries de médicaments sur les bénéficiaires et les dépenses est analysée selon les médicaments (par DIN) et les sous-groupes chimiques (par groupe ATC4). Cette dernière série d'analyses vise à tenir compte des substitutions effectuées en période de pénurie. Toutefois, ces substitutions peuvent malgré tout être sous-estimées, car elles ne tiennent pas compte de tous les cas où les médicaments ont été composés pour combler le besoin créé par la pénurie. La préparation de médicaments composés consiste habituellement à combiner ou à modifier des ingrédients pour créer un médicament adapté aux besoins d'un patient (U.S. Food and Drug Administration, 2018), mais ce processus est également utilisé pour atténuer les pénuries lorsqu'aucun substitut commercialisé n'est disponible.

Étant donné que les médicaments composés ne proviennent pas d'un fabricant autorisé, ils n'ont pas de DIN et ne peuvent pas être directement liés aux rapports de pénurie. Ils sont habituellement codés à l'aide d'identificateurs artificiels créés par les régimes publics pour déclarer les réclamations sans DIN correspondant dans la Base de données sur les produits pharmaceutiques de Santé Canada.

Parmi les médicaments composés qui peuvent être identifiés dans les données, la majorité se voit attribuer un code du Système de classification anatomique, thérapeutique et chimique (ATC) de l'Organisation mondiale de la Santé. Ce code indique précisément l'ingrédient, la concentration et la forme qui ont été composés. Dans ces cas, l'analyse des sous-groupes chimiques saisit correctement les substitutions aux composés. Toutefois, lorsque le code ATC est inconnu, des substitutions peuvent être omises dans l'analyse.

Le tableau 1.1 présente le nombre de réclamations du SNIUMP qui mentionnaient un composé entre 2017-2018 et 2019-2020. Sur 1,9 million de réclamations attribuables à des composés au cours de la période de trois ans, 1,1 million (58 %) avaient un code ATC.

La figure 1.1 donne un aperçu du volume de composés par rapport au nombre de médicaments en pénurie. En 2019-2020, les demandes et les dépenses pour les composés ont été éclipsées par celles pour les médicaments en pénurie. Cependant, comme les composés ne sont pas codés systématiquement dans la base de données, leur volume réel est inconnu.

**TABEAU 1.1** Réclamations et dépenses pour les médicaments composés, de 2017-2018 à 2019-2020

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	Total
<b>Réclamations</b>				
Composés	592 266	630 385	671 217	1 893 868
Composés ayant un code ATC	329 694	369 789	406 313	1 105 796
<b>Dépenses du régime (M\$)</b>				
Composés	22,3 \$	25,9 \$	29,1 \$	77,3 \$
Composés ayant un code ATC	9,4 \$	11,7 \$	14,0 \$	35,2 \$

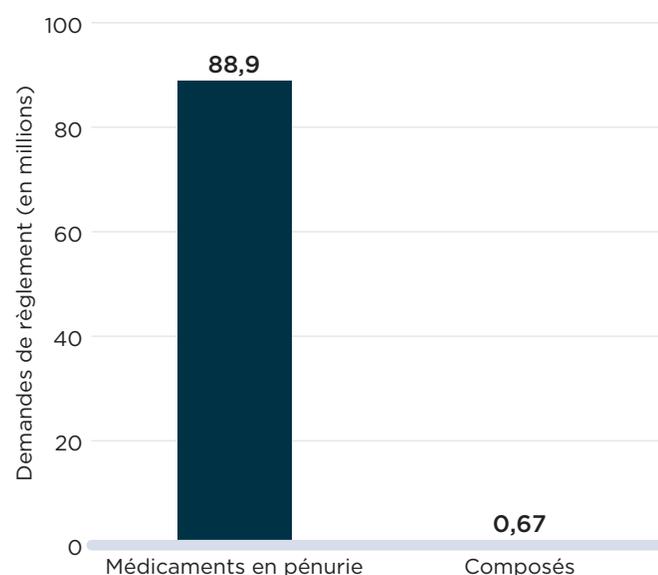
**Remarque :** ATC : Système de classification anatomique, thérapeutique et chimique de l'Organisation mondiale de la Santé.

Les composés sont identifiés en fonction d'une mention de « composé » ou de « médicament en pénurie » dans la description de la demande.

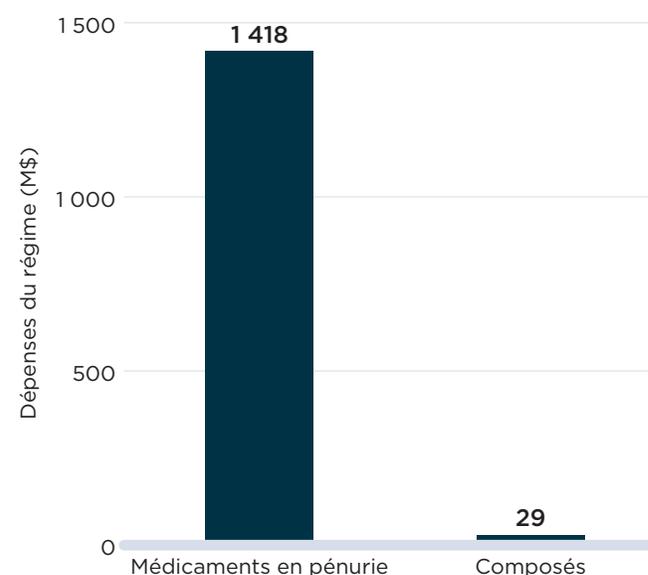
**Source des données :** base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

**FIGURE 1.1** Comparaison des demandes de règlement et des dépenses pour les médicaments en pénurie et pour les médicaments composés, 2019-2020

**A. Demandes de règlement**



**B. Dépenses du régime**



**Remarque:** Les composés sont identifiés en fonction d'une mention de « composé » ou de « médicament en pénurie » dans la description de la demande.

Les médicaments qui font l'objet d'une pénurie sont ceux pour lesquels un rapport de pénurie indiquait un état « réelle » en 2019-2020.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

## Annexe 2 : Autres éléments de preuve

**TABLEAU 2.1** Statistiques descriptives de l'échantillon utilisé pour l'analyse FTC, 2019-2020

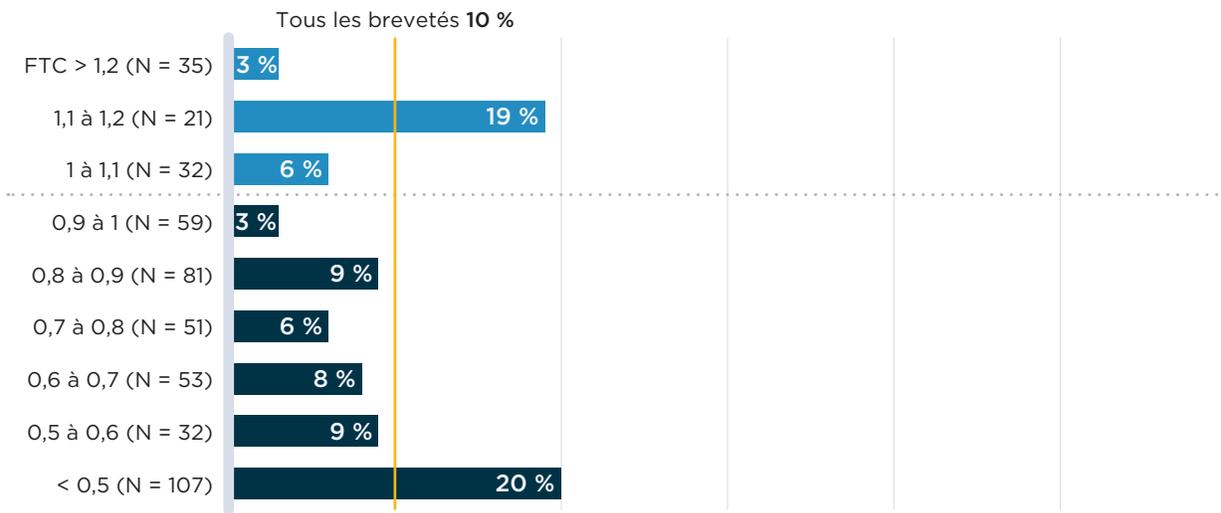
	Tous les médicaments solides oraux avec des ventes au Canada		Inclus dans l'analyse : médicaments solides oraux avec 3 comparaisons avec des prix internationaux et plus	
	N	%	N	%
Compte total	6 098	100 %	1 409	100 %
<b>Segment de marché</b>				
Breveté	726	12 %	471	33 %
Non breveté fournisseur unique	261	4 %	50	4 %
Non breveté fournisseurs multiples	5 111	84 %	888	63 %
<b>État de médicament générique</b>				
Générique	4 768	78 %	665	47 %
Marque	1 199	20 %	737	52 %
Non classé	131	2 %	7	0 %
<b>Taille du marché (molécule)</b>				
Moins de 1 M\$	1 261	21 %	258	18 %
De 1 M\$ à 5 M\$	2 152	35 %	469	33 %
De 5 M\$ à 10 M\$	1 010	17 %	234	17 %
10 M\$ et plus	1 645	27 %	448	32 %
<b>Forme</b>				
Comprimé	4 923	81 %	1 139	81 %
Gélule	1 175	19 %	270	19 %
<b>Recettes totales (G\$)</b>		<b>13,5</b>		<b>8,3</b>

**Remarque :** Les 1 409 médicaments vendus au Canada et dans au moins trois pays du CEPMB11 ont été inclus dans l'analyse des prix internationaux.

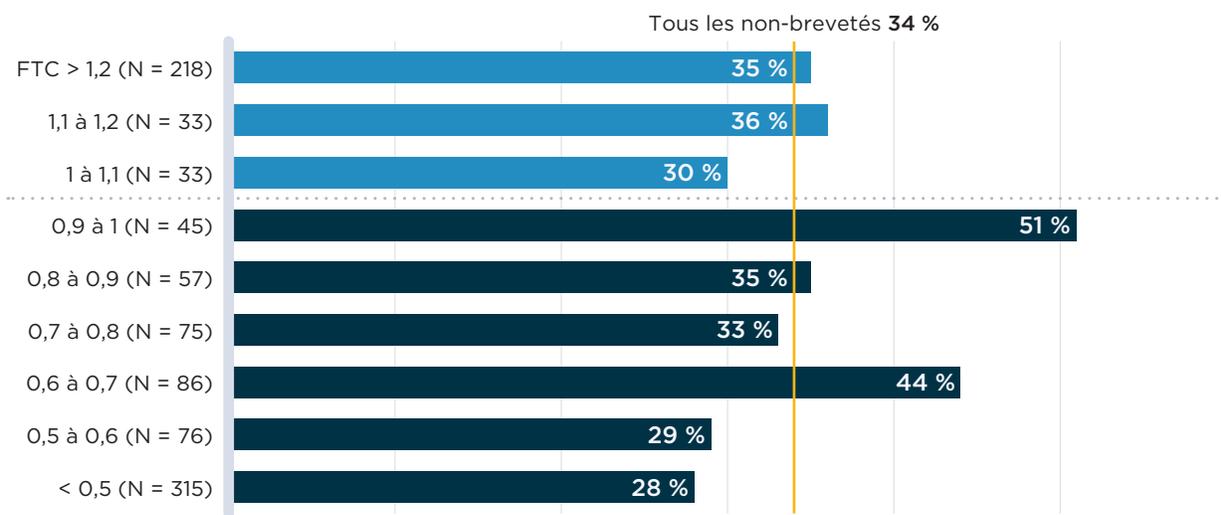
**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA, bases de données d'IQVIA sur les régimes d'assurance-médicaments privés, CEPMB.

**FIGURE 2.1** Analyse des sous-groupes : proportion de médicaments solides oraux en pénurie selon le ratio médian des prix pratiqués à l'étranger par rapport aux prix pratiqués au Canada (FTC) et le statut breveté, CEPMB11, 2019-2020

**A. Médicaments brevetés**



**B. Médicaments non-brevetés**



Source des données : [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA.

**TABLEAU 2.2** Taux de pénurie selon la classe thérapeutique, 2019-2020

Classe thérapeutique	Médicaments	Médicaments avec un rapport de pénurie	%
Agents agissant sur le système rénine-angiotensine	711	395	56 %
Médicaments pour les troubles liés à l'acide	179	92	51 %
Corticostéroïdes topiques	158	78	49 %
Bloqueurs de canaux calciques	144	70	49 %
Médicaments antiparkinsoniens	107	46	43 %
Vaccins	67	28	42 %
Préparations anti-acné	66	26	39 %
Préparations nasales	27	10	37 %
Médicaments ophtalmologiques	226	82	36 %
Agents modificateurs des lipides	368	131	36 %
Endocrinothérapie	93	32	34 %
Médicaments urologiques	246	83	34 %
Préparations antivariqueuses/anti-hémorroïdales	33	11	33 %
Antibactériens à usage systémique	472	141	30 %
Antimycotiques à usage systémique	61	18	30 %
Autres médicaments pour le système nerveux	282	83	29 %
Corticostéroïdes à usage systémique	63	18	29 %
Hormones sexuelles et modulateurs du système génital	147	42	29 %
Antiinflammatoires et antirhumatisants	207	59	29 %
Vitamines	36	10	28 %
Tous les autres produits thérapeutiques	88	23	26 %
Psychoanaleptique	601	157	26 %
Antipsoriatiques	39	10	26 %
Antithrombotiques	160	40	25 %
Médicaments pour le traitement des maladies osseuses	92	23	25 %
Anti-asthmatique	162	40	25 %
Préparation pour la toux et le rhume	41	10	24 %
Antihypertenseurs	37	9	24 %
Antiépileptiques	437	104	24 %
Psycholeptiques	659	156	24 %
Thérapie thyroïdienne	31	7	23 %
Médicaments utilisés dans le diabète	244	55	23 %
Antiviraux à usage systémique	210	47	22 %
Médicaments contre les troubles gastro-intestinaux fonctionnels	51	11	22 %
Antidiarrhéiques, antiinflammatoires/anti-inflammatoires intestinaux	42	9	21 %
Relaxants musculaires	57	12	21 %

Classe thérapeutique	Médicaments		%
		Médicaments avec un rapport de pénurie	
Agents antinéoplasiques	439	91	21 %
Antiémétiques et antinauséux	79	16	20 %
Anesthésiques	159	32	20 %
Antibiotiques et chimiothérapies pour la dermatologie	20	4	20 %
Bêta-bloquants	194	37	19 %
Analgésiques	476	89	19 %
Agents immunosuppresseurs	91	16	18 %
Diurétiques	73	12	16 %
Préparations antigoutiques	26	4	15 %
Thérapie cardiaque	127	19	15 %
Antiprotozoaires	27	4	15 %
Autres médicaments gynécologiques	30	4	13 %
Autres hormones	74	9	12 %
Tests de diagnostic	27	3	11 %
Agents immunomodulateurs	20	2	10 %
Préparations antianémiques	44	4	9 %
Antihistaminiques à usage systémique	24	2	8 %
Hormones hypophysaires et hypothalamiques	34	2	6 %
Autres produits cardiovasculaires	35	2	6 %
Antihémorragique	38	2	5 %
Produits de polythérapie cardiovasculaire	24	1	4 %
Solutions intraveineuses	43	1	2 %
<b>Classes ATC2 avec n &lt; 20 (30 classes)</b>	<b>220</b>	<b>47</b>	<b>21%</b>

**Remarque :** Les classes thérapeutiques sont définies en fonction du deuxième niveau du système de classification anatomique thérapeutique et chimique (ATC) tenu par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Les classes thérapeutiques comportant moins de 20 médicaments vendus au Canada sont présentées dans la dernière rangée.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données MIDAS® d'IQVIA.

**TABLEAU 2.3** Statistiques détaillées des pénuries définies selon le sous-groupe des produits chimiques (ATC4) avec une baisse supérieure à 20 % du nombre de bénéficiaires actifs des régimes publics pendant la pénurie

Sous-groupe chimique (ATC4)	Classe thérapeutique (ATC2)									
	Date de début de la pénurie	Durée de la pénurie (mois)	DIN	Bénéficiaires actifs avant la pénurie	Baisse du nombre de bénéficiaires actifs pendant la pénurie	Oraux solides (%)	Marque (%)	Fournisseur Unique (%)	Brevetés (%)	
S01AD	Juin-17	33	1	386	88 %	0 %	100 %	92 %	0 %	
H05BA	Déc-18	6	1	32	76 %	0 %	100 %	95 %	0 %	
M01CB	Déc-17	19	4	216	75 %	25 %	100 %	95 %	0 %	
A03ED	Oct-17	8	1	31	68 %	100 %	100 %	95 %	0 %	
A03BB	Jan-18	19	3	4 547	67 %	33 %	67 %	0 %	0 %	
N02AD	Oct-18	6	1	31	62 %	100 %	100 %	91 %	0 %	
S01FA	Fév-18	8	12	3 669	54 %	0 %	25 %	26 %	0 %	
D10AA	Jan-19	2	1	26	54 %	0 %	100 %	98 %	0 %	
G03AB	Mar-19	13 (en cours)	19	25 199	51 %	89 %	79 %	21 %	11 %	
G03GA	Fév-19	5	1	<5	50 %	0 %	0 %	56 %	0 %	
P02BA	Jan-18	4	1	<5	50 %	100 %	100 %	64 %	0 %	
S01HA	Août-17	2	2	<5	50 %	0 %	50 %	0 %	0 %	
D10BA	Avr-19	2	8	6 270	50 %	100 %	75 %	0 %	0 %	
N02BA	Août-19	8 (en cours)	38	1 980	46 %	92 %	3 %	0 %	0 %	
N05CM	Jan-19	3	6	1 783	45 %	0 %	0 %	93 %	0 %	
D10BA	Juil-19	9 (en cours)	8	5 607	45 %	100 %	75 %	0 %	0 %	
M01AX	Oct-17	11	3	113	45 %	67 %	0 %	32 %	0 %	
L01CB	Sept-18	7	4	103	43 %	25 %	25 %	18 %	0 %	
N02BA	Juil-17	13	38	13 495	41 %	92 %	3 %	0 %	0 %	
P02CC	Déc-17	5	4	84	40 %	50 %	0 %	41 %	0 %	
C09BB	Mai-19	2	1	<5	40 %	100 %	100 %	0 %	0 %	
G03AA	Déc-18	16 (en cours)	53	77 575	37 %	98 %	57 %	11 %	7 %	

Sous-groupe chimique (ATC4)	Classe thérapeutique (ATC2)										Brevetés (%)
		Date de début de la pénurie	Durée de la pénurie (mois)	DIN	Bénéficiaires actifs avant la pénurie	Baisse du nombre de bénéficiaires actifs pendant la pénurie	Oraux solides (%)	Marque (%)	Fournisseur unique (%)		
R03BC	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires	Nov-17	2	3	22	36 %	0 %	0 %	32 %	0 %	
G03XA	Hormones sexuelles et modulateurs du système génital	Sept-18	18	4	203	36 %	100 %	100 %	72 %	0 %	
M05BB	Médicaments pour le traitement des maladies osseuses	Sept-17	31 (en cours)	10	26 394	36 %	80 %	30 %	1 %	0 %	
A10BF	Médicaments utilisés dans le diabète	Jan-19	14	4	2 898	35 %	100 %	50 %	35 %	17 %	
J02AA	Antimycotiques à usage systémique	Avr-18	14	4	10	34 %	0 %	50 %	0 %	0 %	
N02AF	Analgésiques	Juil-17	3	2	16	31 %	0 %	50 %	50 %	0 %	
J01XA	Antibactériens à usage systémique	Nov-17	8	18	84	29 %	11 %	0 %	0 %	0 %	
A03AA	Médicaments contre les troubles gastro-intestinaux fonctionnels	Mai-17	19	11	1 959	26 %	91 %	36 %	18 %	0 %	
C08DA	Bloqueurs de canaux calciques	Sept-18	19 (en cours)	23	8 459	24 %	87 %	13 %	0 %	0 %	
A07EA	Anti diarrhéiques, anti-inflammatoires/anti-infectieux intestinaux	Juil-18	21 (en cours)	7	1 285	24 %	29 %	86 %	22 %	8 %	
J01XD	Antibactériens à usage systémique	Mai-17	11	9	77	24 %	22 %	11 %	7 %	0 %	
N02BA	Analgésiques	Mar-19	4	38	3 278	24 %	92 %	3 %	0 %	0 %	
N02AX	Analgésiques	Jan-18	2	22	21	24 %	100 %	73 %	13 %	8 %	
R05DA	Préparation pour la toux et le rhume	Mai-18	3	36	25 238	23 %	33 %	22 %	2 %	0 %	
R03CB	Médicaments contre les maladies obstructives des voies respiratoires	Jan-19	4	1	1 823	23 %	0 %	0 %	95 %	0 %	
D07AA	Corticostéroïdes, préparations dermatologiques	Avr-19	12 (en cours)	36	45 691	22 %	0 %	22 %	0 %	3 %	
R01AX	Préparations nasales	Juin-19	2	22	1 007	22 %	0 %	14 %	8 %	0 %	
R05CB	Préparation pour la toux et le rhume	Oct-18	18 (en cours)	7	513	22 %	0 %	29 %	14 %	14 %	
N06DX	Psychoanaleptique	Août-17	21	8	17	21 %	100 %	13 %	0 %	13 %	

**Remarque :** Les pénuries sont définies ici comme une situation dans laquelle un DIN au sein d'un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle » pendant la période d'étude. La diminution du nombre de bénéficiaires actifs compare le nombre mensuel moyen de bénéficiaires pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

**TABLEAU 2.4** Statistiques détaillées des pénuries définies selon le sous-groupe des produits chimiques (ATC4) pour lequel les dépenses des régimes publics ont changé de plus de 40 % pendant la pénurie

**A. Pénuries accompagnées d'une augmentation des dépenses de plus de 40 % (N=22)**

Sous-groupe chimique (ATC4)	Classe thérapeutique (ATC2)									
	Date de début de la pénurie	Durée de la pénurie (mois)	DIN	Dépenses mensuelles avant la pénurie (\$)	Variation des dépenses pendant la pénurie (%)	Oraux solides (%)	Marque (%)	Fournisseur unique (%)	Brevetés (%)	
G03AA	Janv-18	10	53	710 400	272 %	98 %	57 %	11 %	7 %	
G03AB	Janv-18	2	19	333 100	240 %	89 %	79 %	21 %	11 %	
M09AB	Nov-18	2	1	1 200	172 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
G03XB	Juil-17	7	2	98 200	150 %	50 %	100 %	97 %	47 %	
V04CF	Juin-17	2	1	50	149 %	0 %	0 %	42 %	0 %	
L01AB	Déc-19	2	1	400	123 %	100 %	0 %	100 %	0 %	
S01FB	Août-17	2	3	20	118 %	0 %	0 %	23 %	0 %	
A16AA	Oct-19	2	19	114 000	104 %	11 %	42 %	31 %	4 %	
C01CA	Sept-17	31 (en cours)	22	1 128 600	85 %	18 %	27 %	3 %	0 %	
B05XA	Juin-17	34 (en cours)	27	9 600	84 %	0 %	0 %	18 %	0 %	
L01XX	Déc-18	16 (en cours)	27	800 400	78 %	70 %	56 %	35 %	30 %	
V03AB	Avr-19	4	21	1 127 800	67 %	0 %	10 %	3 %	0 %	
J01AA	Mai-17	35 (en cours)	30	379 900	58 %	93 %	7 %	5 %	2 %	
H01BA	Mai-17	16	19	212 900	54 %	68 %	63 %	0 %	31 %	

Sous- groupe chimique (ATC4)	Classe thérapeutique (ATC2)									
	Date de début de la pénurie	Durée de la pénurie (mois)	DIN	Dépenses mensuelles avant la pénurie (\$)	Variation des dépenses pendant la pénurie (%)	Oraux solides (%)	Marque (%)	Fournisseur unique (%)	Brevetés (%)	
R03CB	Mar-18	2	1	22 200	53 %	0 %	0 %	95 %	0 %	
N06DX	Nov-19	3	8	1 000	48 %	100 %	13 %	0 %	13 %	
J01DC	Janv-18	27 (en cours)	43	379 000	46 %	47 %	26 %	1 %	5 %	
S01EE	Sept-18	2	25	2 895 600	45 %	0 %	44 %	4 %	14 %	
B05CB	Mai-17	5	13	9 000	44 %	0 %	0 %	2 %	0 %	
L01CB	Mai-19	4	4	67 600	43 %	25 %	25 %	18 %	0 %	
H05BX	Janv-18	13	18	88 400	42 %	100 %	17 %	0 %	15 %	
D11AF	Mai-18	3	11	2 200	41 %	0 %	36 %	0 %	0 %	



### B. Pénuries accompagnées d'une baisse des dépenses de plus de 40 % (N=22)

Sous- groupe chimique (ATC4)	Classe thérapeutique (ATC2)	Date de début de la pénurie	Durée de la pénurie (mois)	DIN	Dépenses mensuelles avant la pénurie (\$)	Variation des dépenses pendant la pénurie (%)	Oraux solides (%)	Marque (%)	Fournisseur unique (%)	Brevets (%)
S01AD	Médicaments ophtalmologiques	Juin-17	33	1	12 400	-89 %	0 %	100 %	92 %	0 %
V04CF	Agents de diagnostic	Juin-18	2	1	200	-88 %	0 %	0 %	42 %	0 %
H05BA	Homéostase du calcium	Déc-18	6	1	9 400	-86 %	0 %	100 %	95 %	0 %
A03ED	Médicaments contre les troubles gastro-intestinaux fonctionnels	Oct-17	8	1	3 500	-74 %	100 %	100 %	95 %	0 %
C09BB	Agents agissant sur le système rénine-angiotensine	Mai-19	2	1	200	-70 %	100 %	100 %	0 %	0 %
N02AD	Analgsiques	Oct-18	6	1	2 800	-69 %	100 %	100 %	91 %	0 %
A03BB	Médicaments contre les troubles gastro-intestinaux fonctionnels	Janv-18	19	3	141 400	-68 %	33 %	67 %	0 %	0 %
D10AA	Préparations anti-acné	Janv-19	2	1	600	-62 %	0 %	100 %	98 %	0 %
M01CB	Antiinflammatoires et antirhumatisants	Déc-17	19	4	25 400	-59 %	25 %	100 %	95 %	0 %
N05CM	Psycholeptiques	Janv-19	3	6	110 800	-56 %	0 %	0 %	93 %	0 %
D10BA	Préparations anti-acné	Avr-19	2	8	676 500	-55 %	100 %	75 %	0 %	0 %
D10BA	Préparations anti-acné	Juil-19 (en cours)	9	8	603 500	-52 %	100 %	75 %	0 %	0 %
G03AB	Hormones sexuelles et modulateurs du système génital	Mar-19	13 (en cours)	19	1 206 100	-51 %	89 %	79 %	21 %	11 %
S01HA	Médicaments ophtalmologiques	Août-17	2	2	30	-50 %	0 %	50 %	0 %	0 %
N02BA	Analgsiques	Août-19 (en cours)	8	38	17 900	-46 %	92 %	3 %	0 %	0 %
M01AX	Antiinflammatoires et antirhumatisants	Oct-17	11	3	5 200	-43 %	67 %	0 %	32 %	0 %
P02CC	Anthelmintiques	Déc-17	5	4	1 700	-41 %	50 %	0 %	41 %	0 %

**Remarque :** Les pénuries sont définies ici comme une situation dans laquelle un DIN au sein d'un groupe ATC4 est mentionné dans au moins un rapport de pénurie avec un état « réelle » pendant la période d'étude. La variation en pourcentage des dépenses compare les dépenses moyennes pendant la pénurie et jusqu'à six mois avant la pénurie.

**Source des données :** [www.penuriesdemedicamentscanada.ca](http://www.penuriesdemedicamentscanada.ca); base de données du SNIUMP, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).