

Allison Carey BSc

Introduction

The current COVID-19 outbreak has created a major health pandemic worldwide. Scientists, drugmakers and governments have moved with unprecedented speed over the past 24 months to develop and manufacture vaccines and therapeutics for the prevention and treatment of the novel coronavirus. Many new and repurposed medicines such as antivirals and monoclonal antibodies have been studied for the treatment of COVID-19. This poster provides a snapshot of the global COVID-19 pipeline and a breakdown of the various vaccines and treatments undergoing clinical evaluation, as well as a spotlight on Canada, showing the number of COVID-19 medicines that have been approved or under review by Health Canada.

Introduction

L'épidémie de COVID-19 s'est propagée à l'échelle mondiale, provoquant une pandémie majeure. Les scientifiques, les fabricants de médicaments et les gouvernements sont intervenus à une vitesse record au cours des 24 derniers mois pour mettre au point et fabriquer des vaccins et des produits thérapeutiques visant à prévenir et à traiter le nouveau coronavirus. De nombreux médicaments nouveaux ou réutilisés à d'autres fins, notamment des antiviraux et des anticorps monoclonaux, ont été étudiés pour le traitement de la COVID-19. Cette affiche donne un aperçu des produits émergents à l'échelle mondiale contre la COVID-19 et présente la répartition des divers vaccins et traitements faisant l'objet d'une évaluation clinique. On y trouve également une section Pleins feux sur le Canada, qui présente le nombre de médicaments contre la COVID-19 qui ont été approuvés ou qui sont actuellement évalués par Santé Canada.

Methodology

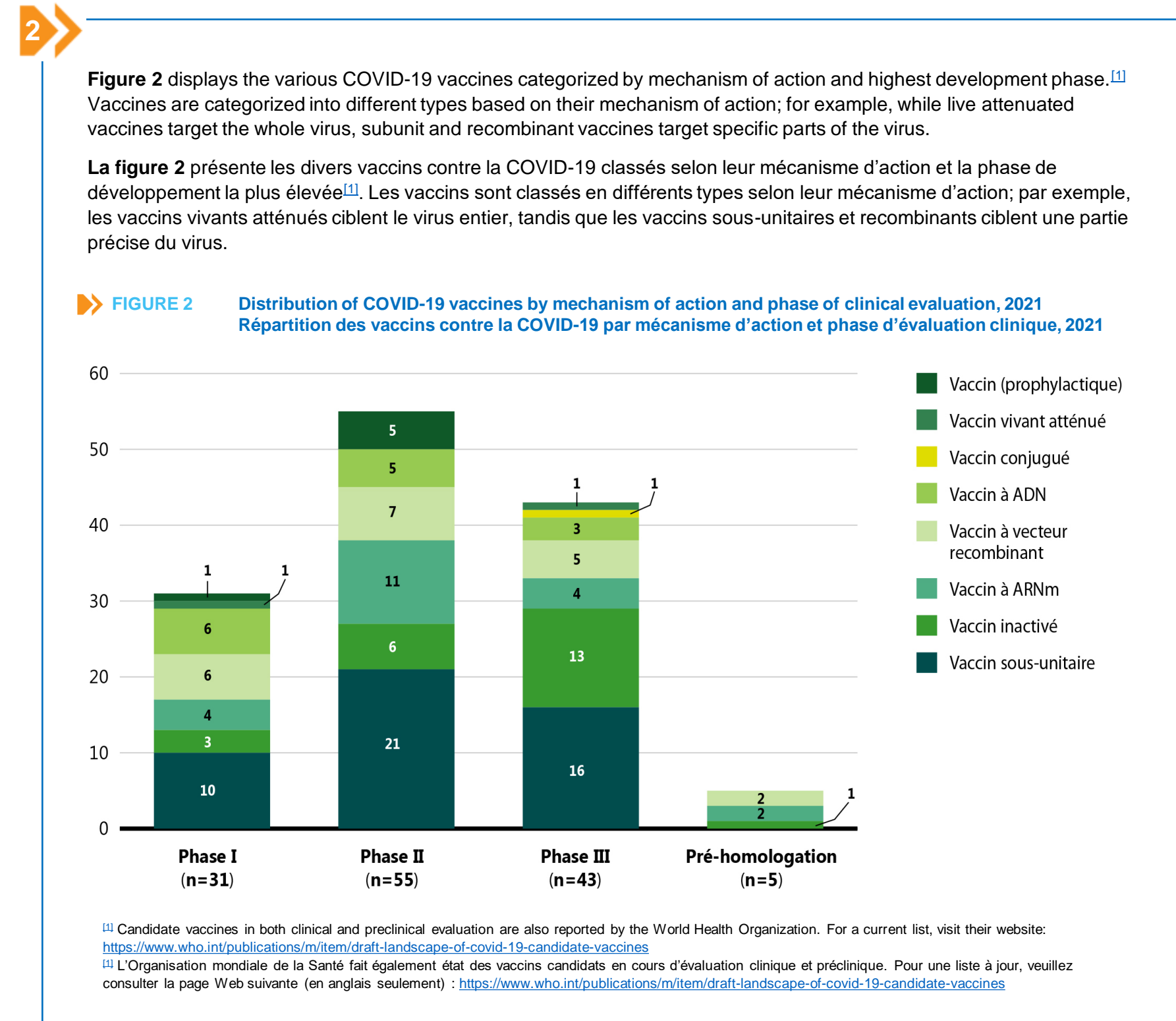
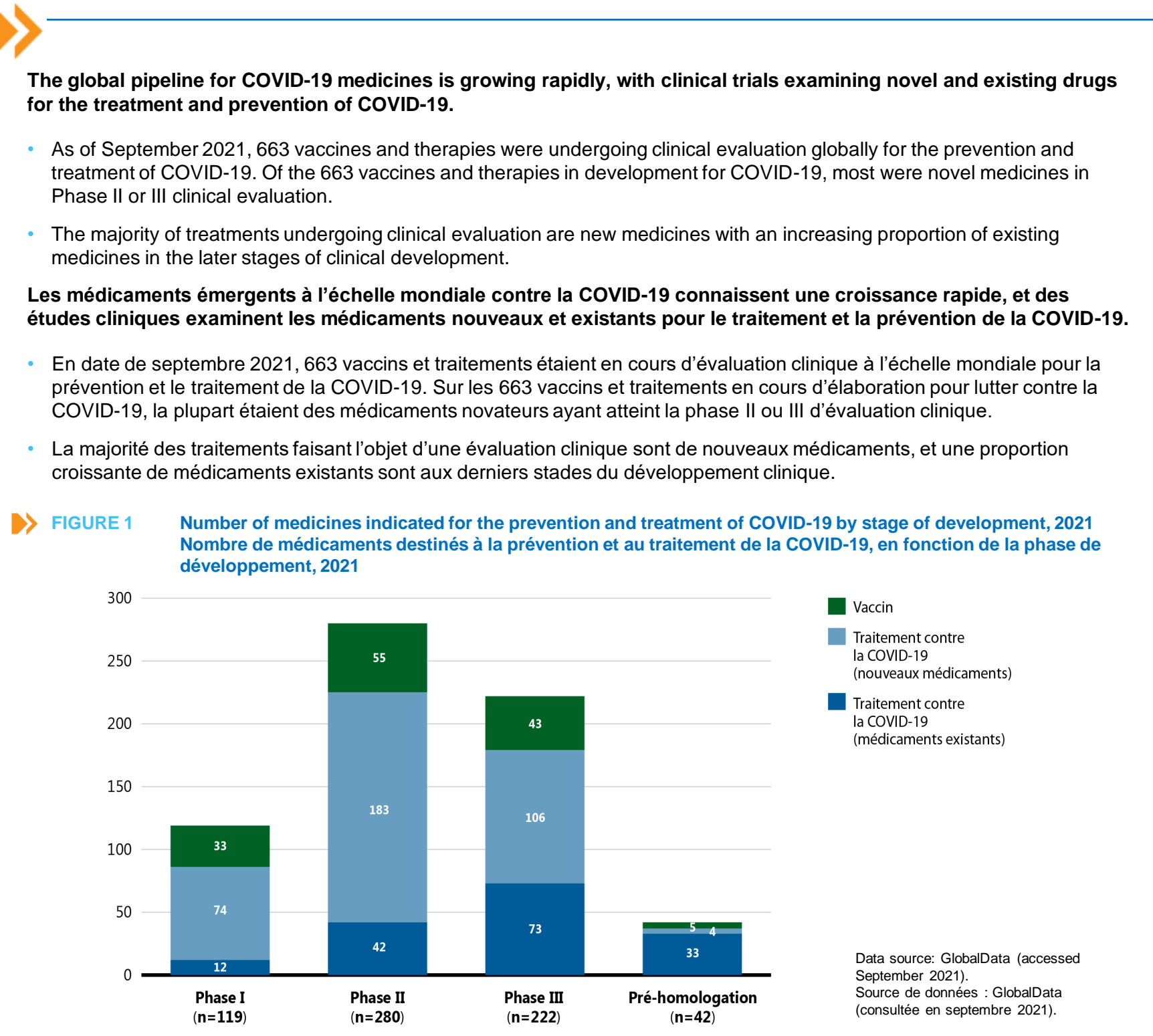
Using GlobalData's drug product database, medicines indicated for COVID-19 undergoing clinical trials were extracted based on a development stage of Phase I, II, and III or pre-registration. All such medicines were assessed for this analysis, both new and existing. New medicines were identified as those that have not yet been marketed for any indication, while existing medicines include previously marketed therapies undergoing evaluation for new indications related to the treatment of COVID-19.

The spotlight on Canada section highlights the COVID-19 medicines that have been approved in Canada as well as the medicines that are currently undergoing an expedited review process with Health Canada.

Méthode

Les médicaments qui sont indiqués dans le traitement de la COVID-19 et qui font l'objet d'essais cliniques ont été extraits de la base de données de médicaments GlobalData en fonction de leur étape de mise au point, soit phase I, phase II, phase III ou en attente d'homologation. Tous ces médicaments ont été évalués pour la présente analyse, qu'ils soient nouveaux ou existants. Les nouveaux médicaments ont été déterminés comme étant ceux qui n'ont pas encore été commercialisés pour quelque indication que ce soit, tandis que les médicaments existants comprennent les traitements commercialisés antérieurement qui sont en cours d'évaluation pour de nouvelles indications liées au traitement de la COVID-19.

La section Pleins feux sur le Canada met en évidence les médicaments contre la COVID-19 qui ont été approuvés au Canada, ainsi que les médicaments qui font actuellement l'objet d'un processus d'examen accéléré de la part de Santé Canada.



4 Spotlight on Canada

As COVID-19 disease activity continues to accelerate, Canada's health authorities have committed to the immunization response plan published in December 2020. Key elements of Canada's immunization plan include securing sufficient supply; regulatory authorization for safety and efficacy; managing allocation and distribution of vaccines efficiently and securely; administering vaccines rapidly and equitably; continuing to monitor vaccine safety, effectiveness and coverage.

As the COVID-19 pandemic remains a top priority in Canada, the current submissions undergoing Health Canada's review process for COVID-19 are being reviewed under expedited approval timelines. This effort has been supported by the use of interim orders intended to put temporary regulations into place in order to make drugs available to address large-scale public health emergencies.

Six vaccines and five therapies indicated for COVID-19 have been approved in Canada, and six vaccines and nine therapy options are currently under review by Health Canada for the prevention and treatment of COVID-19.

Pleins feux sur le Canada

L'activité de la COVID-19 continuant de s'accroître, les autorités sanitaires du Canada se sont engagées à respecter le plan de vaccination publié en décembre 2020. Les principaux éléments du plan de vaccination du Canada comprennent la garantie d'un approvisionnement suffisant; l'autorisation réglementaire des vaccins pour garantir leur innocuité et leur efficacité; la gestion de la répartition et de la distribution des vaccins de manière efficace et sécuritaire; l'administration rapide et équitable des vaccins; et la surveillance continue de l'innocuité, de l'efficacité et de la couverture des vaccins.

Comme la pandémie de la COVID-19 demeure une priorité absolue au Canada, les demandes actuelles faisant l'objet du processus d'examen de Santé Canada relatif à la COVID-19 sont examinées selon des délais d'approbation accélérés. Cet effort a été soutenu par l'utilisation d'arrêtés d'urgence destinés à mettre en place des règlements temporaires afin de rendre les médicaments disponibles pour faire face à des urgences de santé publique de grande envergure.

Six vaccins et cinq traitements contre la COVID-19 ont été approuvés au Canada, et six vaccins et neuf options de traitement font actuellement l'objet d'un examen par Santé Canada pour la prévention et le traitement de la COVID-19.

TABLE / TABLEAU COVID-19 treatment and vaccines approved and under review by Health Canada
Traitements et vaccins contre la COVID-19 approuvés ou en cours d'examen par Santé Canada, 2021

Review Status État de l'examen	Vaccines / Vaccins		Treatments	
	Antivirals for systemic use Antiviraux pour usage systémique		Immune sera, immunoglobulins and immunosuppressants Sérum et immunoglobulines immunitaires et immunosuppresseurs	
Approved Approuvé	Covifenz	Veklury	Casirivimab and/et imdevimab	
	Nuvaxovid	Paxlovid	Bamlanivimab	
	Vaxzevria		Sotrovimab	
	Comirnaty			
	Spikevax			
	Janssen Inc. vaccine Covishield ‡ (expired / périmé)			
Under Review En cours d'examen	Tozinameran / Tozinaméran	Remdesivir**/Remdésivir**	Cilgavimab, tixagevimab / tixagévimab	
	[ChAdOx1-S; [recombinant]]	Molnupiravir	Regdanvimab	
	Ad26.COVS.2		Bamlanivimab*	
	Elasomeran / Élasoméran		Casirivimab, imdevimab*	
	SARS-CoV-2 prefusion spike delta TM protein / recombinant Protéine de spicule en perfusion transmembranaire delta du SRAS-CoV-2 Whole virion inactivated coronavirus / Coronavirus inactivé à virion entière		Sotrovimab*	Baricitinib Etesevimab / Étésevimab

* The applicant has filed a new drug submission under the [Food and Drug Regulations](#) to transition this product from the interim order. The product continues to be approved for sale in Canada during this transition period. The [Interim Order Respecting the Importation, Sale and Advertising of Drugs for Use in Relation to COVID-19](#), approved on May 23, 2020, introduced an alternate pathway to facilitate clinical trials for potential COVID-19 drugs and medicinal devices, while upholding strong patient safety requirements and validity of trial data.
** New applications and doses are being reviewed for the treatment of COVID-19 by Health Canada
‡ Covishield was approved in Canada under the interim order on Feb 26, 2021 and expired on September 16, 2021.
Data source: Drug and vaccine authorizations for COVID-19: List of applications received, Health Canada (accessed April 2022): <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/covid19-industry/drugs-vaccines-treatments/authorization/applications.html>
* Le demandeur a déposé une présentation de drogue nouvelle au titre du [Règlement sur les aliments et drogues](#) afin que son produit, approuvé en vertu de l'arrêté d'urgence, puisse être autorisé en vertu du Règlement. La vente du produit demeure autorisée au Canada pendant cette période de transition.
L'[Arrêté d'urgence concernant l'importation, la vente et la publicité de drogues à utiliser relativement à la COVID-19](#), approuvé le 23 mai 2020, présente une autre voie pour faciliter les essais cliniques d'éventuels médicaments et instruments médicaux utilisés dans la lutte contre la COVID-19, tout en maintenant des exigences strictes en matière de sécurité des patients et de validité des données d'essais.
** Santé Canada examine actuellement les nouvelles applications et doses pour le traitement de la COVID-19.
‡ L'utilisation de Covishield a été autorisée au Canada en vertu de l'arrêté d'urgence le 26 février 2021 et cette autorisation est arrivée à échéance le 16 septembre 2021.
Source de données : Autorisations de médicament et de vaccin contre la COVID-19 : Liste des demandes reçues, Santé Canada (consulté en avril 2022) : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/medicaments-vaccins-traitements/demandes.html>

