

Exton, Adam (HC/SC)

Expéditeur : Guerrero, Gerardo (PHAC/ASPC) au nom de gphin/rmisp (PHAC/ASPC)
Envoyé le : 30-09-2020 8 h 17
Destinataire : gphin/rmisp (PHAC/ASPC)
Objet : Rapport quotidien du RMISP (30 septembre 2020)
Pièces jointes : Rapport quotidien du RMISP 30092020 FM.docx

Bonjour,

Voici le résumé quotidien et les articles recueillis par le RMISP pour votre examen et votre évaluation des risques.

[Canada \(mise à jour\) – Écllosion de la maladie à coronavirus \(COVID-19\) \(sources officielles\)](#)

En date du 29 septembre 2020 à 19 h, HAE, un total de 156 961 cas ont été enregistrés au Canada, dont 9 291 décès. Les cas sont déclarés à Terre-Neuve-et-Labrador (273 cas confirmés, 3 décès), à l'Île-du-Prince-Édouard (59 cas confirmés), en Nouvelle-Écosse (1 087 cas confirmés, 65 décès), au Nouveau-Brunswick (200 cas confirmés, 2 décès), au Québec (73 450 cas confirmés, 5 833 décès), en Ontario (51 085 cas confirmés, 2 844 décès), au Manitoba (1, 953 cas confirmés, 20 décès), en Saskatchewan (1 899 cas confirmés, 24 décès), en Alberta (17 909 cas confirmés, 266 décès), en Colombie-Britannique (9 013 cas confirmés, 234 décès), au Yukon (15 cas confirmés), dans les Territoires du Nord-Ouest (5 cas confirmés), au Nunavut (0 cas confirmé) et parmi les voyageurs rapatriés (13 cas confirmés). Un [résumé épidémiologique](#) détaillé est disponible. Le risque varie d'une collectivité à l'autre et au sein d'une même collectivité, mais étant donné le nombre croissant de cas au Canada, le risque pour les Canadiens est considéré comme [élevé](#).

[International \(Mise à jour\) – Écllosion de la maladie à coronavirus \(COVID-19\) \(médias\)](#)

En date du 30 septembre 2020, à 11 h 7, UTC, on recense 33 884 087 cas d'infection à la COVID-19 et 1 013 457 décès attribuables à la maladie dans le monde. Voici les 10 pays ayant le nombre de cas le plus élevé, par ordre alphabétique : Afrique du Sud (672 572 cas, 16 667 décès); Argentine (736 609 cas, 16 519 décès); Brésil (4 780 317 cas, 143 010 décès); Colombie (824 042 cas, 25 828 décès); Espagne (758 172 cas, 31 614 décès); États-Unis (7 406 729 cas, 210 797 décès); Inde (6 229 474 cas, 97 541 décès); Mexique (738 163 cas, 77 163 décès); Pérou (811 768 cas, 32 396 décès); Russie (1 176 805 cas, 20 722 décès).

Canada – Écllosions et issues de la maladie à coronavirus (COVID-19) (sources officielles et médias)

- [Un hôpital de Calgary a reporté les opérations et restreint les visites le 28 septembre 2020, alors que le nombre de personnes infectées par de multiples écllosions de COVID-19 était en hausse.](#) Les services de santé de l'Alberta (Alberta Health Services - AHS) ont signalé que 26 patients et 27 employés du centre médical de Foothills avaient contracté le nouveau coronavirus. Ils ont également reporté 39 opérations chirurgicales qui étaient prévues pour le 28 septembre 2020 en raison de restrictions de personnel et d'un nombre réduit de lits d'hospitalisation au Foothills. L'AHS a fait savoir que les procédures seront reprises le plus rapidement possible, la plupart au cours de la semaine prochaine. Le directeur des relations de travail des United Nurses of Alberta a écrit la semaine dernière au PDG des services de santé de l'Alberta pour demander un soutien accru aux travailleurs contraints de s'isoler en raison des épidémies de COVID-19 sur leur lieu de travail.
- [Le gouvernement de l'Ontario investit 52,5 millions de dollars pour recruter, retenir et soutenir plus de 3 700 travailleurs de la santé et soignants de première ligne](#) supplémentaires afin que le système de santé puisse répondre à toute augmentation subite de la demande, tout en continuant à fournir des soins sûrs et de qualité aux patients et aux résidents des établissements de soins de longue durée. Pour recruter et retenir le personnel de santé, la province investit 26,3 millions de dollars supplémentaires pour soutenir les préposés aux services de soutien à la personne (PSW) et les travailleurs de soins de soutien, notamment un investissement de 200 000 dollars pour améliorer l'algorithme de jumelage de l'Ontario Matching Portal, qui permettra aux employeurs d'obtenir plus rapidement les jumelages qui répondent le mieux à leurs besoins. [Les détails du programme ont été dévoilés le 28 septembre 2020 par le premier ministre de l'Ontario et les vice-premier ministre et ministre de la Santé.](#)
- [L'Association médicale canadienne \(AMC\) tire la sonnette d'alarme sur les défis auxquels les médecins continuent de faire face à l'approche d'une deuxième vague](#), notamment l'obtention d'équipements de protection individuelle et l'accès au vaccin contre la grippe. Une enquête montre que 68 % des médecins de proximité – ceux qui travaillent dans des bureaux ou des cliniques sans rendez-vous – craignent que les fournisseurs ne disposent pas de stocks suffisants d'ÉPI, tandis que 62 % s'attendent à ce que les commandes soient retardées. Bien que

l'approvisionnement en ÉPI et leur distribution se soient améliorés, une enquête menée auprès des membres de l'AMC a révélé que 54 % des médecins continuent à rencontrer des difficultés d'approvisionnement. L'enquête a été menée du 19 au 24 août 2020 par l'AMC, et 1 459 médecins membres y ont répondu. En plus des préoccupations concernant les équipements de protection individuelle, l'AMC a constaté que les médecins canadiens s'inquiètent également de l'accès au vaccin contre la grippe.

- Un agent de santé de la Colombie-Britannique a signalé une écloison communautaire de cinq cas liés à [l'église Calvary Chapel de Kelowna, où trois décès ont été rapportés au cours des trois derniers jours](#). L'église a fait état de trois décès au cours des trois derniers jours. Trois foyers d'écloison liés à des établissements de santé ont été signalés, notamment à l'hôpital Holy Family de Vancouver, où 21 personnes sont déjà décédées lors de précédentes écloisons. La Calvary Chapel se trouve sur le terrain de l'école chrétienne de Kelowna, mais l'écloison ne touche que les personnes qui ont assisté à l'office du matin à 10 h 30 en septembre 2020. L'église a déclaré le 28 septembre 2020 qu'il y avait 267 cas de COVID-19 signalés entre vendredi midi et lundi midi (68/125/74) et trois décès.
- Le ministre des Services publics et de l'Approvisionnement et le ministre de la Santé ont annoncé que le [gouvernement du Canada a signé un accord avec Abbott Rapid Diagnostics ULC pour acheter jusqu'à 7,9 millions de tests rapides au point de service ID NOW, sous réserve de l'autorisation des tests par Santé Canada](#). S'ils sont autorisés, ces tests seront déployés dans les provinces et territoires pour les aider à renforcer leur capacité de dépistage de la COVID-19. Dans le cadre de l'accord avec Abbott, le gouvernement du Canada prévoit acheter également jusqu'à 3 800 analyseurs, qui sont les appareils qui effectuent le test et fournissent les résultats rapidement.
- [Le Québec adoptera l'application Alerte COVID, signalant les expositions potentielles, du gouvernement fédéral dans les prochains jours](#), mettant fin à leur opposition à cette technologie dans un contexte d'augmentation rapide des infections.
- Le [ministre des Transports a annoncé la mise en place de points de contrôle de la température pour les voyageurs dans 11 aéroports canadiens supplémentaires](#). Des points de contrôle de la température existent depuis le 30 juillet 2020 dans les quatre plus grands aéroports du Canada : Montréal, Toronto, Calgary et Vancouver. Cela comprend le contrôle de la température pour les passagers en partance et pour les non-passagers (par exemple, les travailleurs des aéroports ou les équipages). Depuis le 23 septembre 2020, ces aéroports canadiens supplémentaires contrôleront également la température des passagers : Saint John, Halifax, Québec, Ottawa, Toronto – Billy Bishop, Winnipeg, Regina, Saskatoon, Edmonton, Kelowna et Victoria. En outre, tous les employés et le personnel qui entrent ou travaillent dans la zone réglementée de ces aéroports sont soumis à des procédures de contrôle de la température par le personnel de l'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien.

États-Unis – Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) – Ressources en matière de communications (sources officielles et médias)

- Le 28 septembre 2020, le [Département d'État américain annonçait par voie de communiqué qu'il conseillait désormais aux Étatsuniens de reconsidérer leurs déplacements au Guatemala et au Nicaragua](#) ainsi qu'en Eswatini en Afrique australe, alors qu'un avis émis au début de la pandémie de coronavirus recommandait d'éviter tout voyage.
- La [Food and Drug Administration \(FDA\) a approuvé la demande de Windtree Therapeutics visant à commencer les tests de mi-parcours de son traitement potentiel pour les patients adultes atteints de COVID-19 et souffrant de lésions pulmonaires aiguës](#). La société de biotechnologie et de médicaments du comté de Bucks prévoit de lancer un essai de phase II pour son médicament à base de surfactant KL4, le Iyo lucinactant, chez les patients souffrant de lésions pulmonaires associées à la COVID-19 et du syndrome de détresse respiratoire aiguë au cours des prochaines semaines. Windtree (NASDAQ : WINT) s'attend à ce que le recrutement se déroule sur une période de trois à six mois. Le lucinactant est également utilisé dans le cadre du programme de développement d'une combinaison de médicaments et d'appareils de la société Warrington, appelée Aerosurf, qui est en cours de développement pour traiter les nourrissons prématurés atteints de syndromes de détresse respiratoire.

International – Écloisons et issues de la maladie à coronavirus (COVID-19) (médias)

- Selon les médias, une [entreprise chinoise affirme que son appareil de dépistage du coronavirus donnera les résultats plus rapidement qu'un laboratoire et de manière plus fiable que les kits de dépistage à domicile](#). Le Flash 20 « est actuellement l'appareil le plus rapide au monde pour les tests PCR pour le nouveau coronavirus », affirme le fondateur de la société de biotechnologie Coyote. Les tests PCR (réaction en chaîne de la polymérase) sont la norme industrielle et une arme majeure contre la pandémie. Les tests sont déjà utilisés dans les hôpitaux et les aéroports en Chine et, selon la société, l'appareil peut traiter quatre échantillons à la fois et fournir des résultats en une demi-heure.

- [Le 29 septembre 2020, le ministère de la Santé du Mexique a révisé à la hausse l'estimation du nombre de décès liés à la COVID-19, pour atteindre 89 612.](#) Les nouveaux chiffres sont plus élevés, car ils ont été calculés en ajoutant deux nouveaux groupes : ceux qui n'ont jamais été testés, mais qui présentaient des symptômes, et ceux qui ont subi des tests qui n'ont pas pu être analysés, car les échantillons n'ont pas été manipulés correctement. Les fonctionnaires ont révélé le 27 septembre 2020 que près de 96 000 écouvillons – soit environ 5 % de tous les tests effectués au Mexique – avaient dû être jetés parce qu'ils n'étaient jamais arrivés dans un laboratoire, étaient arrivés trop tard ou n'avaient pas été conservés dans les bonnes conditions pour être analysés. Toutefois, dans le cas des infections, les nouvelles estimations feraient passer le Mexique de la huitième à la cinquième place mondiale pour le nombre total de cas, derrière la Russie qui compte environ 1,15 million de cas.
- [Plus de 60 millions de personnes en Inde – 10 fois plus que le chiffre officiel – pourraient avoir contracté le nouveau coronavirus,](#) a déclaré la principale agence de lutte contre la pandémie du pays en citant une étude nationale de mesure des anticorps. Les tests sanguins ont été effectués sur un peu plus de 29 000 personnes dans 21 États ou territoires entre la mi-août et la mi-septembre. Les nouveaux chiffres représentent un bond considérable par rapport aux résultats de la première enquête sérologique, qui, selon le Conseil indien de la recherche médicale (ICMR), a montré qu'environ 0,73 % des adultes en Inde – soit environ six millions de personnes – étaient infectés en mai. D'autres études sur les anticorps menées dans la capitale New Delhi et dans le centre financier de Mumbai ont suggéré un nombre d'infections plus élevé que les chiffres officiels.
- [Regeneron Pharmaceuticals inc. affirme que son cocktail expérimental de deux anticorps a réduit la charge virale et amélioré les symptômes chez les patients non hospitalisés atteints de COVID-19 légère à modérée.](#) La société a déclaré qu'elle prévoit discuter « rapidement » des résultats des premiers essais avec les organismes de réglementation, y compris la FDA des États-Unis.
- [L'entreprise allemande CureVac a indiqué avoir lancé une étude de phase intermédiaire pour tester son vaccin expérimental contre le coronavirus](#) et prévoit un essai beaucoup plus important au cours du quatrième trimestre.
- Le [premier navire de croisière à naviguer en Grèce après le confinement a été contraint d'accoster le 29 septembre après que 12 membres d'équipage aient reçu un résultat positif lors d'un test de dépistage.](#) Les 12 membres d'équipage et les 24 autres personnes qui avaient été en contact avec eux sont restés en isolement dans l'attente des résultats d'autres tests. Les 922 passagers ont également été contraints de rester à bord du navire, qui a accosté au Pirée. Les fonctionnaires grecs ont également procédé à un autre test PCR. Si les autorités grecques donnent le feu vert, le navire poursuivra son voyage prévu, qui comprend une escale sur l'île occidentale de Corfou.
- [La Russie compte partager les résultats préliminaires de son essai de vaccin contre la COVID-19 sur la base des six premières semaines de suivi des participants.](#) Cela signifie que la Russie a de grandes chances de devenir le premier pays au monde à annoncer les données d'une phase finale, ou phase trois, de l'essai. Le premier des 5 000 volontaires a été vacciné le 9 septembre, ce qui signifie que les résultats intermédiaires pourraient être publiés quelque temps après le 21 octobre. Le fonds souverain russe, qui a investi dans le déploiement du vaccin, espère que les résultats intermédiaires seront publiés en octobre ou novembre.

Études relatives à l'écllosion de la maladie à coronavirus (COVID-19) (médias)

- [L'Agence coréenne de contrôle et de prévention des maladies \(KDCA\) a révélé que neuf patients sur dix infectés par le coronavirus ont déclaré avoir ressenti des effets secondaires](#) tels que de la fatigue, des séquelles psychologiques et une perte d'odeur et de goût après avoir récupéré de la maladie. Dans une enquête en ligne portant sur 965 patients rétablis de la COVID-19, 879 personnes, soit 91,1 %, ont répondu qu'elles souffraient d'au moins un effet secondaire de la maladie. Cette étude intervient alors que le nombre de décès en lien avec la COVID-19 a dépassé le million le 29 septembre, un jalon sombre dans une pandémie qui a dévasté l'économie mondiale, surchargé les systèmes de santé et changé le mode de vie des gens.
- [COVAXX a commencé à administrer des doses à des participants adultes en bonne santé dans le cadre d'un essai clinique de phase I de son candidat vaccin contre la COVID-19, UB-612, à Taïwan.](#) Il est développé par fusion génétique du domaine de fixation au récepteur (RBD) de la sous-unité S1 de la protéine Spike à un domaine Fc à chaîne unique de l'IgG1 humaine (S1-RBD-sFc). COVAXX a commencé l'administration de doses à des participants adultes en bonne santé dans le cadre d'un essai clinique de phase I de son candidat vaccin contre la COVID-19, UB-612, à Taïwan. L'UB-612 est un candidat vaccin multitope à base de peptides qui est censé activer les lymphocytes B et T du système immunitaire. Cet essai élargit les partenariats mondiaux de COVAXX après des accords avec la société de médecine diagnostique Dasa et le Centre médical de l'Université du Nebraska pour des études d'efficacité à grande échelle sur des sujets humains au Brésil et aux États-Unis, respectivement. Les résultats de l'essai de phase I seront analysés afin de déterminer une dose appropriée et de faire passer le vaccin candidat aux essais de phases II et III.

- Selon les médias, un communiqué de [Johnson & Johnson's au sujet de son candidat vaccin contre la COVID-19 a confirmé qu'il a produit une réponse immunitaire à un stade précoce](#). Les résultats de l'étude ont soutenu la décision de J&J d'entamer une étude plus vaste en phase avancée, impliquant jusqu'à 60 000 personnes, qui fournira des preuves plus définitives de la sécurité du vaccin contre la COVID-19. Dans la grande majorité de certains sous-groupes de sujets d'essai, l'étude a montré qu'une seule dose du vaccin induisait des anticorps dits neutralisants contre le coronavirus lorsqu'ils étaient mesurés dans des échantillons de sang environ quatre semaines après la vaccination. La vaste étude de phase 3 pourrait donner les premiers résultats d'ici la fin de l'année ou le début de 2021. S'ils sont positifs, la société a déclaré qu'elle demanderait l'autorisation du gouvernement pour une utilisation d'urgence.
- Le 28 septembre 2020, [Inovio Pharmaceuticals Inc. a annoncé que le dernier retard causé par la « suspension clinique partielle » par la FDA n'était lié à aucun effet secondaire dans l'étude en phase préliminaire du vaccin](#), qui se poursuivait. Inovio a déclaré qu'elle répondrait aux questions de la FDA en octobre 2020. L'autorité de régulation de la santé étasunienne a mis en suspens les plans d'Inovio pour commencer les essais finaux de son vaccin contre le coronavirus alors que l'agence cherche à obtenir plus d'informations, notamment des détails sur un dispositif d'administration utilisé pour injecter du matériel génétique dans les cellules.
- [Une étude rapportée dans PLOS ONE a révélé que la vitamine D peut protéger contre les symptômes graves de la COVID-19](#). Il a été observé que les patients hospitalisés pour la COVID-19 qui avaient un taux suffisant de vitamine D – c'est-à-dire un taux sanguin de 25-hydroxyvitamine D d'au moins 30 ng/mL – présentaient un risque considérablement plus faible d'effets cliniques indésirables, y compris la perte de conscience, l'hypoxie et la mort, que les patients carencés en vitamine D. Les résultats de l'étude menée par des chercheurs de l'Université des sciences médicales de Téhéran et du centre médical de l'Université de Boston suggèrent que l'amélioration du taux de vitamine D dans la population générale, et en particulier chez les patients hospitalisés pour la COVID-19, pourrait contribuer à réduire la gravité des symptômes de la maladie et les décès qui en résultent.
- [Une équipe de recherche de l'université de technologie chimique de Pékin a testé l'effet du lait maternel humain sur les cellules exposées au virus SRAS-CoV-2](#). Le lait avait été prélevé en 2017, bien avant le début de la pandémie, et les types de cellules testées variaient des cellules rénales animales aux jeunes cellules pulmonaires et intestinales humaines. Les résultats ont été les mêmes : la plupart des souches de virus vivants ont été tuées par le lait. Le lait maternel « bloquait la liaison, l'entrée et même la réplication virale post-entrée du virus ». L'allaitement avait déjà été suspecté d'augmenter le risque de transmission virale. La recherche a été publiée le 25 septembre 2020 dans le [Journal biorxiv](#).
- Selon le dernier rapport hebdomadaire sur la morbidité et la mortalité ([Morbidity and Mortality Weekly Report—MMWR](#)), entre le 2 août et le 5 septembre 2020, les cas de COVID-19 enregistrés chaque semaine ont augmenté de 55 % aux États-Unis chez les personnes âgées de 18 à 22 ans. Les augmentations ont été les plus importantes dans le Nord-Est (144 %) et le Midwest (123 %). L'augmentation des cas n'était pas uniquement attribuable à l'augmentation du nombre de tests. Les chercheurs ont noté que les jeunes adultes, y compris ceux inscrits dans les collèges et les universités, devraient adopter des pratiques de santé publique et suivre les directives locales, étatiques et fédérales pour minimiser la propagation de COVID-19. Les établissements d'enseignement supérieur devraient prendre des mesures pour promouvoir des environnements sains.
- Selon le dernier rapport hebdomadaire sur la morbidité et la mortalité ([Morbidity and Mortality Weekly Report, MMWR](#)), une université de Caroline du Nord a connu une augmentation rapide des cas et des groupes de cas COVID-19 dans les deux semaines qui ont suivi l'ouverture du campus aux étudiants. Les rassemblements d'étudiants et les lieux de vie collectifs, tant sur le campus qu'en dehors, ont probablement contribué à la propagation rapide de la COVID-19 dans ce contexte. Les chercheurs ont déclaré que des mesures renforcées sont nécessaires pour réduire la transmission dans les établissements d'enseignement supérieur et pourraient inclure la réduction de la densité des logements sur le campus, la garantie du respect du port du masque et d'autres stratégies d'atténuation, l'augmentation des tests de dépistage du SRAS-CoV-2 et le découragement des rassemblements d'étudiants.
- Selon une lettre de recherche publiée dans [JAMA Internal Medicine](#), les 54 patients COVID-19 qui ont eu besoin d'une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) dans un hôpital du Michigan sont tous décédés, ce qui soulève des questions sur les risques et les avantages d'une procédure qui expose le personnel de santé au coronavirus dans un contexte où les équipements de protection individuelle (ÉPI) sont limités. Des chercheurs de [l'Université de Washington à Seattle](#) ont souligné que l'absence de traitement efficace contre la COVID-19 et le fait de retarder le début de la RCP en raison de la nécessité d'enfiler d'abord l'ÉPI ont probablement contribué à un taux de mortalité de 100 %.
- [La sitagliptine, un médicament destiné à réduire la glycémie dans le diabète de type 2, améliore également la survie des patients diabétiques hospitalisés pour la COVID-19](#), suggère une étude d'observation multicentre en Italie publiée dans le [Diabetes Care](#). Les patients ayant reçu de la sitagliptine en plus de l'insuline ont eu un taux

de mortalité de 18 %, contre 37 % chez les patients jumelés ne recevant que de l'insuline. L'étude a été menée dans sept hôpitaux italiens lors de la première vague de cas de COVID au printemps dernier. Bien que l'étude ait été rétrospective et observationnelle, les résultats ont déclenché un nouvel essai randomisé et contrôlé par placebo de la sitagliptine. On prépare actuellement le recrutement de patients en Europe pour cette étude.

- Selon les recherches publiées dans le *Journal of Fluid Mechanics*, [une équipe de l'Université de Cambridge a découvert que les systèmes de « ventilation par mélange », très répandus, qui sont conçus pour maintenir des conditions uniformes dans toutes les parties de la pièce, dispersent les contaminants en suspension dans l'air de manière uniforme dans tout l'espace](#). Ces contaminants peuvent inclure des gouttelettes et des aérosols, pouvant contenir des virus.
- [En examinant les recherches préexistantes sur d'autres pathologies, des chercheurs de l'université de Cincinnati ont trouvé un traitement potentiel qui pourrait être appliqué à la COVID-19](#). Les résultats, publiés dans le *Journal of Biological Chemistry*, ont établi qu'un [lipide](#) présent dans le [corps](#) humain pourrait être utilisé pour prévenir ou traiter les infections par le SRAS-CoV-2, le virus qui cause la COVID-19. Ce lipide, appelé sphingosine, est un élément naturel prélevé dans le corps et est important dans le métabolisme des lipides de toutes les cellules et la défense immunitaire locale des [cellules épithéliales](#), un type de cellule qui tapisse les surfaces du corps, y compris la peau, les vaisseaux sanguins, les voies urinaires et les organes. Elles servent de barrière entre l'intérieur et l'extérieur du corps et le protègent des virus.
- Une [nouvelle recherche suggère que les rhumes que les gens ont eus dans le passé pourraient offrir une certaine protection contre la COVID-19](#). L'étude, rédigée par des experts en maladies infectieuses du centre médical de l'Université de Rochester, suggère également que l'immunité à la COVID-19 est susceptible de durer longtemps – peut-être même toute une vie. L'étude, publiée dans *mBio*, est la première à démontrer que le virus responsable de la COVID-19, le SARS-CoV-2, induit des cellules B [mémoire](#), des [cellules immunitaires](#) à longue durée de vie qui détectent les agents pathogènes, créent des anticorps pour les détruire et s'en souvenir pour l'avenir. La fois suivante où l'agent pathogène tente de pénétrer dans l'organisme, ces cellules B mémoire peuvent entrer en action encore plus rapidement pour éliminer l'infection avant qu'elle ne commence.
- Un sondage de [JAMA Network Open](#) sur les préférences des adultes étasuniens au sujet de l'attribution du vaccin contre la COVID-19 en cas d'approvisionnement limité classe les travailleurs médicaux de première ligne, les enfants à haut risque et les adultes âgés à haut risque en tête des priorités pour la distribution du vaccin.
- [Les chercheurs ont détecté le SRAS-CoV-2, le virus qui cause la COVID-19, dans l'eau de quatre plages du lac Supérieur à Duluth plus tôt en septembre 2020](#). Un « niveau détectable » de virus a été trouvé dans les échantillons d'eau des plages de la région pendant les fins de semaine du 11 et du 18 septembre sur plusieurs plages, selon l'école de médecine de l'Université du Minnesota, campus de Duluth, qui teste régulièrement l'eau du lac sur huit plages de la région. Les résultats ont révélé des niveaux de virus compris entre 100 et 1 000 copies par litre, soit 10 000 fois moins que les niveaux trouvés dans les eaux usées. Toutefois, les chercheurs ont indiqué que les Centres de contrôle et de prévention des maladies « n'ont pas connaissance de rapports scientifiques indiquant que le virus peut se propager aux personnes par l'exposition à l'eau du lac. »
- La proportion de cas pédiatriques de COVID-19 aux États-Unis a considérablement augmenté au fil du temps, avec des variations géographiques importantes, selon une étude en [pédiatrie](#) et un [rapport conjoint](#) de l'American Academy of Pediatrics (AAP) et de la Children's Hospital Association (CHA). Mais bien que les enfants représentent un pourcentage croissant du nombre total de cas, les données montrent que les symptômes graves restent peu fréquents.
- [Un essai de phase 1 d'un vaccin expérimental à ARNm pour prévenir l'infection par le SRAS-CoV-2 a démontré que le vaccin est bien toléré et génère une forte réponse immunitaire chez les personnes âgées](#). Le vaccin expérimental, l'ARNm-1273, a été développé conjointement par des chercheurs du National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID) et de Moderna, inc. de Cambridge, Massachusetts. Les résultats de l'essai ont été publiés le 29 septembre dans le *New England Journal of Medicine*. L'étude continuera à suivre les volontaires âgés pendant environ un an après la deuxième vaccination afin de surveiller les effets à long terme du vaccin. Selon les chercheurs, les résultats de l'essai de phase 1 confirment l'essai du vaccin expérimental chez les personnes âgées dans le cadre d'un vaste essai de phase 3 en cours.

Événements d'intérêt national

[Canada – Santé Canada signale des cas de salmonellose en Colombie-Britannique, en Alberta et au Yukon causés par des gâteries pour chiens faites d'oreilles de porc \(média\)](#)

Selon l'Agence de santé publique du Canada, certaines friandises faites d'oreilles de porc vendues en Colombie-Britannique au Yukon et en Alberta pourraient être liées à une épidémie de salmonellose. Selon l'Agence de santé publique du Canada, certaines des personnes qui sont tombées malades ont déclaré avoir donné à leur chien des friandises faites d'oreilles de porc des marques Paws Up! et Westen Family avant de tomber malade. Ces marques sont vendues chez Canadian Tire et Save-on-Foods, mais ne seront plus disponibles. Au 29 septembre, huit cas de maladie à

Salmonella Typhimurium ont été confirmés. Cinq ont été signalés en Colombie-Britannique, deux en Alberta et un au Yukon. Les huit cas ont eu lieu entre fin février et début août. Trois personnes ont été hospitalisées et une personne est décédée.

Événements d'intérêt international

[ECDC – Influenza aviaire : l'UE en état d'alerte pour de nouveaux foyers d'éclosion](#) (sources officielles)

Les États membres de l'UE sont invités à renforcer les mesures de surveillance et de biosécurité pour se prémunir contre d'éventuels nouveaux foyers de grippe aviaire cette année. Cette mise en garde fait suite à l'apparition de foyers de grippe aviaire hautement pathogène (GAHP) chez des oiseaux sauvages et domestiques en Russie occidentale et au Kazakhstan au cours des derniers mois. Cette région est une voie de migration automnale connue pour les oiseaux d'eau sauvages qui se dirigent vers l'Europe. Les régions d'Europe du Nord et de l'Est seront probablement la plus vulnérables aux nouveaux foyers, compte tenu de l'expérience passée. Lorsque la GAHP a été détectée dans la même région de Russie au cours des étés 2005 et 2016, des épidémies ont suivi en Europe du Nord et de l'Est. Si le schéma se répète cette année, la GAHP devrait arriver dans ces mêmes régions au cours de l'automne ou l'hiver. Une propagation ultérieure aux pays d'Europe du Sud et de l'Ouest est également possible. L'alerte est incluse dans la dernière mise à jour sur l'influenza aviaire en Europe et au-delà. Le [nouveau rapport](#) – qui est compilé par l'EFSA, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) et le laboratoire de référence de l'Union européenne pour l'influenza aviaire – couvre la période de mai à août 2020.

Recherches, politiques et lignes directrices

[Étude – Des universités britannique et canadienne s'associent pour étudier le vapotage chez les adolescents](#) (médias)

Financée par les Instituts de recherche en santé du Canada dans le cadre de l'occasion de financement « Effets du vapotage sur la santé », une équipe de recherche multidisciplinaire, composée de co-chercheurs et de partenaires communautaires, sera dirigée par l'Université de Nottingham et l'Université Western. Des discussions ouvertes sur le vapotage seront encouragées par le biais de groupes de discussion en ligne, où les adolescents pourront utiliser des avatars et des pseudonymes pour faciliter leur participation anonyme. Lorsque des données satisfaisantes auront été compilées, les chercheurs collaboreront avec les adolescents pour mettre au point une campagne de communication créative adaptée à leur âge, comme un court métrage ou une bande dessinée, afin de diffuser efficacement les résultats de l'étude. L'étude examinera les rôles que jouent l'école, la maison, les sources en ligne et les environnements de vente au détail sur le vapotage chez les adolescents.

[Étude – Une nouvelle recherche met en lumière les raisons pour lesquelles les cellules tumorales deviennent résistantes à la chimiothérapie](#) (médias)

Une équipe de chercheurs de l'université d'Alberta a identifié un nouveau mécanisme par lequel les cellules tumorales deviennent résistantes à la chimiothérapie – une découverte qui pourrait conduire à de meilleurs traitements pour les femmes atteintes d'un cancer du sein. Plus de 20 % des patientes atteintes d'un cancer du sein mourront à cause de la résistance au traitement et des métastases, la propagation de la tumeur d'origine à d'autres parties du corps. La résistance au traitement se manifeste notamment par l'hypoxie, c'est-à-dire un faible taux d'oxygène. L'hypoxie peut se produire à l'intérieur d'une tumeur, car celle-ci se développe beaucoup plus rapidement que les tissus environnants. Et comme les vaisseaux sanguins ne peuvent pas se développer en profondeur dans la tumeur, il y a une zone à l'intérieur de celle-ci qui reste privée d'oxygène et de nutriments. L'étude publiée dans [Nature](#), a révélé que les inhibiteurs mTOR imitaient l'hypoxie et entraînaient la production de différentes versions de trois ARN messagers (ARNm), supports d'information que l'organisme utilise pour produire des protéines à partir de nos gènes.

[Étude – Les résultats d'une étude pourraient aider à mettre au point un traitement contre *E. coli*](#) (médias)

Les recherches menées par des chercheurs en Australie pourraient contribuer à ouvrir de nouvelles possibilités pour traiter les infections à *E. coli* entérohémorragiques (EHEC). L'EHEC est un agent pathogène d'origine alimentaire qui libère des toxines de Shiga pendant l'infection et peut entraîner un type d'insuffisance rénale appelé syndrome hémolytique et urémique. Les résultats de l'étude identifient une nouvelle cible potentielle pour le développement de médicaments capables de supprimer la production de toxines Shiga pendant l'infection par l'EHEC. L'auteur souligne l'importance de l'étude, car il n'existe aucun traitement disponible dans le commerce pour les infections à EHEC. L'épidémie la plus importante s'est produite en Australie-Méridionale en 1995 et a été causée par du mettwurst contaminé, une saucisse fermentée semi-sèche fabriquée à partir de porc haché cru conservé par salaison et fumage. Les résultats ont été publiés dans la revue [Proceedings of the National Academy of Sciences](#) (PNAS).

Étude – Une étude met en évidence l'élément chauffant des appareils à vapotage comme cause de lésions pulmonaires (médias)

Les premiers résultats d'une étude expérimentale sur le vapotage ont révélé des lésions pulmonaires importantes en lien avec des appareils de type e-cigarette équipés d'éléments chauffants en alliage nickel-chrome. Les résultats étaient cohérents, avec ou sans l'utilisation de nicotine, d'huile de vitamine E ou de tétrahydrocannabinol (THC), dont on pensait auparavant qu'ils contribuaient au problème respiratoire qui mettait la vie en danger. La recherche a été publiée dans le [*Journal of the American Heart Association*](#). Un chercheur de la faculté de médecine de l'université de Californie à Irvine (UCI) et des instituts de recherche médicale de Huntington (HMRI), observé lors d'une vaste étude conçue pour explorer l'effet de l'utilisation de la cigarette électronique et d'autres produits à vaporisation sur le système cardiovasculaire. Pendant près d'un an, aucun des sujets exposés aux vapeurs des appareils en acier inoxydable, avec ou sans additifs, n'a souffert de détresse respiratoire et un seul a présenté une inflammation pulmonaire de moins de 10 %. Il a été prouvé que le vapotage entraîne une augmentation de la pression sanguine, un dysfonctionnement endothélial et un risque d'infarctus du myocarde et d'accident vasculaire cérébral.

Inde – Virus de l'immunodéficience féline : en pleine crise du coronavirus, l'ICMR met l'Inde en garde contre un nouveau virus en provenance de Chine (médias)

Alors que l'Inde lutte pour contrôler la propagation du nouveau coronavirus, une équipe de chercheurs du National Institute of Virology (NIV), ICMR à Maharashtra, a mis en garde contre un autre nouveau virus, connu sous le nom de *Cat Que virus* (CQV) ou virus de l'immunodéficience féline (VIF), en provenance de Chine, qui pourrait se propager en Inde. Selon un rapport de l'institut publié dans l'*Indian Journal of Medical Research*, la présence du VIF chez une espèce de moustique appelée *Culex*, ainsi que chez les porcs, a été signalée en Chine et au Vietnam. L'étude a été menée entre 2017 et 2018 à l'ICMR – Institut national de virologie, à Pune, après avoir obtenu l'approbation préalable du comité d'éthique institutionnel.

Best Regards | Sincères salutations
The GPHIN Team | L'équipe du RMISP

Global Public Health Intelligence Network | Health Security Infrastructure Branch
Public Health Agency of Canada, Government of Canada

phac.gphin-rmisp.aspc@canada.ca

Réseau mondial d'information en santé publique | Direction générale de l'infrastructure de sécurité sanitaire
Agence de la santé publique du Canada, Gouvernement du Canada

phac.gphin-rmisp.aspc@canada.ca