



**Les éclosions COVID-19
en milieu de travail à Montréal**

**CHRONOLOGIE,
BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE
ET PORTRAITS SECTORIELS**

Les éclosions COVID-19 en milieu de travail à Montréal

CHRONOLOGIE, BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET PORTRAITS SECTORIELS

AVRIL 2022



Les éclosions COVID-19 en milieu de travail à Montréal : Chronologie, bilan épidémiologique et portraits sectoriels.

est une production de la direction adjointe au Programme régional des services de santé au travail
de la Direction régionale de santé publique
du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

6555, boul. Métropolitain Est
Montréal (Québec) H1P 3H3
514 685-1371

www.ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca

Sous la coordination de :

Daniel Vergara, agent de planification, de programmation et de recherche (APPR) (volet surveillance)
Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL

Analyse, recherche et rédaction

Mihai Pascariu, APPR volet surveillance, Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL
Daniel Vergara, APPR volet surveillance, Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL

Collaboration et traitements

Félix Lalonde, APPR volet surveillance, Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL
Mathieu Lussier, APPR volet surveillance, Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL
Pier-Alexandre Vasil, médecin résident en santé publique

Révision linguistique et mise en page

Christine Guigue, adjointe à la direction, Programme régional des services de santé au travail, DRSP, CCSMTL

Graphisme

Annick Bonin, graphiste, DRSP, CCSMTL

Communications

Francis Picard-Dufresne, agent d'information, DRSP, CCSMTL

Citation suggérée :

Vergara D. et M. Pascariu, *Les éclosions COVID-19 en milieu de travail à Montréal : Chronologie, bilan épidémiologique et portraits sectoriels*. DRSP-CCSMTL 2022.

Notes

La reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source. Les reproductions de ce texte, en tout ou en partie sont autorisées à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2022

ISBN 978-2-550-91547-8 (En ligne)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022

Bibliothèque et Archives Canada, 2022

REMERCIEMENTS

Ce travail n'aurait pas été possible sans la contribution des intervenant[e]s en santé au travail qui, dès le début de la pandémie, ont soutenu les milieux de travail dans la gestion des éclosions et ont saisi les données afférentes dans le Système d'information en santé au travail(SISAT). Merci de votre contribution essentielle durant ce temps de crise !

Nous remercions également l'équipe Traitement SAT, en particulier Maude Lamont et Betsy Ratto qui ont mené un travail colossal de validation des données et de soutien à la saisie dans les mois les plus difficiles de la crise sanitaire.

Pour leurs lectures attentives et suggestions pertinentes, nous remercions Marie-Eve Anctil, Valérie Couture, Stéphane Choukevitch, Geoffroy Denis, Éliane Desparois, Emmanuelle Germerie, Ophélie Jacob, Maude Landreville, Normand Richer, Camille Rochon et Maxime Roy.

Enfin, un remerciement spécial envers nos collègues Georges Adib, Richard Martin et France Tissot de l'Institut national de santé publique du Québec. Votre générosité en temps et la qualité de vos commentaires d'experts en surveillance en santé au travail nous ont permis de rendre ce produit plus pertinent et plus accessible à tous.

MOT DE LA DIRECTRICE

La pandémie de la COVID-19 a bouleversé le quotidien de la population montréalaise au cours des deux dernières années. Elle s'est introduite dans les milieux de travail, perturbant le travail et l'emploi avec une force inouïe. Plus de 3150 éclosions ont été signalées dans les milieux de travail durant les trois premières vagues de la pandémie, chamboulant leur fonctionnement et mettant à risque la santé des travailleuses et des travailleurs.

Les employeurs et leurs employés ont fait preuve d'une résilience et d'une capacité d'adaptation hors pair qui a permis de maintenir une continuité dans les services et la production de biens communs. Cependant, tous n'ont pas été affectés de manière égale. Force est d'admettre que certains secteurs d'activités économiques ont été touchés plus sévèrement, que ce soit par les fermetures imposées par le Gouvernement du Québec ou par l'impact sur leur personnel et leur fonctionnement suite à une éclosion de COVID-19.

Ce rapport s'inscrit dans une démarche rétroactive visant à faire un bilan des éclosions en milieu de travail, du début de la pandémie à la fin de la troisième vague. Il met en évidence la vulnérabilité des chaînes d'approvisionnement alimentaire et de biens durables, particulièrement les milieux de travail essentiels caractérisés par un nombre important d'employés devant travailler en présentiel. L'identification de ces secteurs vulnérables permettra aux équipes d'intervenants en santé au travail d'entamer un processus de réflexion sur les activités de prévention à développer dans le contexte d'une prochaine crise sanitaire.

Bonne lecture !

La directrice régionale de santé publique,



Mylène Drouin, M.D.

SOMMAIRE

Les données de vigie sanitaire découlant du traçage des cas et des contacts ont été évaluées, traitées et analysées afin de dresser un bilan de surveillance épidémiologique des trois premières vagues de la pandémie. Une chronologie, incluant des événements marquants de la pandémie, offre une perspective temporelle de la courbe épidémique. Sept indicateurs décrivent la situation épidémiologique liée aux éclosions de COVID-19 dans les milieux de travail montréalais et permettent d'identifier les secteurs d'activités économiques les plus touchés. Enfin, des portraits spécifiques aux secteurs d'activités économiques offrent au lecteur un profil général de la main d'œuvre et des milieux de travail qui les composent et identifient les sous-secteurs les plus touchés.

Chronologie

La première vague de COVID-19 a été marquée par le confinement général de la population, incluant la fermeture d'un nombre important de milieux de travail jugés non essentiels (commerces, salons de coiffure, restaurants, établissements culturels, etc.) En revanche, les milieux de travail jugés essentiels, notamment ceux reliés à la chaîne d'approvisionnement alimentaire et des biens essentiels, ont été ceux où les travailleuses et les travailleurs ont été les plus exposés à la COVID-19 au travail, car travaillant en présentiel.

L'accalmie de l'été 2020 a donné un répit aux milieux de travail montréalais avec la réouverture graduelle de plusieurs secteurs.

La situation épidémiologique des milieux de travail s'est vite détériorée entre le début de la deuxième vague et la fin de l'année 2020 avec trois fois plus de nouvelles éclosions que celles observées durant la hausse de la première vague. Malgré une baisse importante de janvier à mars 2021, la prévalence des éclosions en milieu de travail était deux fois plus élevée qu'au pire moment de la première vague. La fin de la deuxième vague s'est achevée sous la menace et l'incertitude des nouveaux variants du SRAS-CoV-2.

La troisième vague, elle, a été marquée par l'arrivée rapide des variants alpha et delta et de la hausse marquée de la couverture vaccinale atteignant 75 % des Québécois avec une première dose. La prévalence des éclosions retrouvant des niveaux semblables à ceux de l'accalmie 2020 en fin de vague, la situation épidémiologique s'est nettement améliorée.

Bilan épidémiologique

Deux mesures de santé publique ont façonné l'exposition à la COVID-19 au travail : les confinements et l'imposition du télétravail. Les confinements ont entraîné des pertes d'emplois dans plusieurs secteurs et le télétravail a significativement réduit le nombre de travailleuses et de travailleurs qui auraient potentiellement été exposés à la COVID-19 au travail.

Le risque pour les travailleur[euse]s d'attraper la COVID-19 a atteint son apogée durant la deuxième vague avec 20 cas pour 1000 travailleurs en présentiel. Lors de cette période, 70 % des éclosions sont survenues et une plus grande proportion des milieux de travail a été touchée par éclosion. Plus du quart des milieux de travail avec éclosion ont été touchés par au moins deux éclosions durant les trois premières vagues de la pandémie, et ce, notamment durant la deuxième. Ces milieux de travail avec plusieurs éclosions cumulent 40 % des éclosions et 50 % des cas reliés.

Par ailleurs, la proportion des travailleuses et des travailleurs atteints par éclosion, la taille moyenne et la durée des éclosions ont diminué au fil des vagues. Cela pourrait s'expliquer par une combinaison de facteurs. Premièrement, il y aurait l'impact de l'augmentation du poids relatif des éclosions chez les petits établissements. Cette augmentation pourrait être expliquée par l'effet des fermetures et du confinement de la première vague ayant réduit les milieux de travail exposés à une éclosion, suivie de l'effet contraire des réouvertures et du déconfinement lors des vagues subséquentes. Deuxièmement, il y aurait potentiellement eu un meilleur contrôle des éclosions dans les grands établissements qui s'expliquerait par une baisse nette du nombre de cas par éclosion observée au fil des vagues. Finalement, il y aurait la possible contribution de la vaccination dont la couverture a atteint 75 % de la population durant la troisième vague.

La COVID-19 s'est propagée de façon variable selon les secteurs d'activités économiques, soulignant un risque de transmission plus élevé pour certains d'entre eux. Des proportions élevées de milieux de travail jugés essentiels et de travailleurs devant travailler en présentiel pourraient être à l'origine d'un risque de transmission plus élevé. Ainsi, les secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons*, *Fabrication et transformation* et *Services de transport et d'entreposage* sont parmi les plus touchés ; suivis du *Commerce de détail* et du *Commerce de gros*. Cela souligne les risques auxquels font face ces secteurs advenant l'apparition d'une nouvelle crise pandémique et la nécessité de développer des mesures pour mitiger ces risques.

Conclusion

Ce bilan épidémiologique des trois premières vagues de la pandémie COVID-19 a pour but de contribuer à structurer les actions lors de situations similaires. Les pistes d'action proposées devraient considérer de concevoir des systèmes d'information performants, de mieux comprendre les facteurs de vulnérabilité des milieux de travail les plus touchés par la COVID-19, de continuer d'adapter les approches d'intervention aux caractéristiques des travailleuses et des travailleurs et de développer des canaux de communication alternatifs à l'approche habituelle en SAT qui se fait par le biais de l'employeur.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	I
MOT DE LA DIRECTRICE	II
SOMMAIRE	III
Chronologie.....	iii
Bilan épidémiologique.....	iv
Conclusion.....	iv
LISTE DES FIGURES	VII
SECTION 1 — INTRODUCTION	1
1.1 Mise en contexte.....	1
1.2 Objectif du rapport.....	1
1.3 Structure du rapport.....	2
1.4 Les secteurs d'activités économiques étudiés.....	3
1.5 Les secteurs d'activités économiques étudiés.....	4
1.6 Définitions.....	5
1.7 Population à risque d'exposition à la covid-19 en milieu de travail.....	7
1.8 Classification des industries.....	7
1.9 Indicateurs du bilan épidémiologique.....	8
1.10 Limites.....	10
SECTION 2 — CHRONOLOGIE ET BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES ÉCLOSIONS EN MILIEU DE TRAVAIL	12
2.1 Chronologie des éclosions en milieu de travail durant la pandémie COVID-19.....	12
2.1.1 <i>La première vague</i>	13
2.1.2 <i>L'accalmie de l'été 2020</i>	13
2.1.3 <i>La deuxième vague</i>	14
2.1.4 <i>La troisième vague</i>	15
2.2 Bilan épidémiologique des éclosions en milieu de travail à Montréal.....	16
2.2.1 <i>Travailleurs à risque d'exposition à la COVID-19 en milieu de travail</i>	16
2.2.2 <i>Emplois perdus durant la première vague et travailleur[euse]s potentiellement exposés à la COVID-19</i>	17
2.2.3 <i>Risque de COVID-19 relié aux éclosions en milieu de travail cumulé par vague</i>	20

2.2.4	<i>Proportion moyenne des travailleurs atteints par les éclosons en milieu de travail</i>	23
2.2.5	<i>Taille moyenne et durée moyenne des éclosons</i>	24
2.2.6	<i>Conversion en éclosion à partir des situations avec risque d'éclosion</i>	27
2.2.7	<i>Proportion des milieux de travail touchés par les éclosons</i>	28
2.2.8	<i>Part des milieux de travail avec plusieurs éclosons</i>	29
2.2.9	<i>Cumul du nombre d'éclosons et cumul des cas reliés aux éclosons COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu au moins deux éclosons (21 % des milieux de travail ayant eu au moins une éclosion)</i>	31
SECTION 3 — PORTRAITS SECTORIELS		33
3.1	Secteur de la <i>Fabrication d'aliments et boissons</i>	34
3.2	Secteur de la <i>Fabrication et transformation</i>	36
3.3	Secteur des <i>Services de transport et d'entreposage</i>	38
3.4	Secteur du <i>Commerce de détail</i>	41
3.5	Secteur du <i>Commerce de gros</i>	43
3.6	Secteur des <i>Services commerciaux et personnels</i>	45
3.7	Secteur de l' <i>Administration publique</i>	48
DISCUSSION		51
CONCLUSION		55
MÉDIAGRAPHIE		56
ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE		61
ANNEXE STATISTIQUE		67

LISTE DES FIGURES

Figure 1 — Courbe épidémique d'éclosions actives en milieu de travail par semaine, de la première à la troisième vague de la pandémie COVID-19. Établissements situés sur l'île de Montréal des secteurs étudiés	12
Figure 2 — Évolution du pourcentage des éclosons en milieu de travail avec variant, île de Montréal.....	15
Figure 3 — Estimation du nombre de travailleurs selon le mode de travail durant les trois premières vagues de la pandémie de COVID-19, île de Montréal, secteurs étudiés.....	16
Figure 4 — Pourcentage d'emplois perdus durant la première vague de la pandémie COVID-19 et pourcentage des emplois devant se faire en présentiel par secteur avant la pandémie, île de Montréal.....	18
Figure 5 — Estimation du nombre de travailleurs potentiellement exposés à la COVID en milieu de travail par secteur, île de Montréal.....	19
Figure 6 — Risque de COVID-19 relié aux éclosons en milieu de travail, cumulé par vague (pour 1000 travailleur[euse]s en présentiel), île de Montréal.....	21
Figure 7 — Proportion moyenne de travailleurs atteints suite à une écloson COVID-19 par secteur, pour l'ensemble des vagues et variation selon la vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), île de Montréal.....	24
Figure 8 — Taille et durée moyenne des éclosons COVID-19.....	25
Figure 9 — Répartition du nombre d'éclosons COVID-19, par vague, selon la catégorie de la taille de l'établissement, île de Montréal	26
Figure 10 — Nombre de cas par écloson COVID-19 par catégorie de la taille de l'établissement selon la vague, île de Montréal	27
Figure 11 — Proportion des situations avec risque d'écloson s'étant converties en écloson COVID-19 par secteur pour l'ensemble des vagues et variations selon la vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), île de Montréal.....	28
Figure 12 — Proportion des milieux de travail touchés par au moins une écloson de COVID-19 par secteur et proportion par vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), île de Montréal	29

Figure 13 — Cumul du nombre d'éclosons et cumul des cas reliés aux éclosons COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu au moins deux éclosons (21% des milieux de travail ayant eu au moins une écloson), île de Montréal.....	31
Figure 14 — <i>Fabrication d'aliments et boissons</i> : caractéristiques des travailleurs, des emplois et des établissements, île de Montréal	35
Figure 15 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de la <i>Fabrication d'aliments et boissons</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID 19, île de Montréal	36
Figure 16 — <i>Fabrication et transformation</i> : Caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, île de Montréal.....	37
Figure 17 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de la <i>Fabrication et transformation</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	38
Figure 18 — <i>Service de transport et entreposage</i> : caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, île de Montréal	40
Figure 19 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs des <i>Services de transports et entreposage</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	40
Figure 20 — <i>Commerce de détail</i> : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, île de Montréal.....	42
Figure 21 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs du <i>Commerce de détail</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	43
Figure 22 — <i>Commerce de gros</i> : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, île de Montréal.....	44
Figure 23 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs du <i>Commerce de gros</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	45
Figure 24 — <i>Services commerciaux et personnels</i> : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, île de Montréal	46
Figure 25 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs des <i>Services commerciaux et personnels</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	47
Figure 26 — <i>Administration publique</i> : Caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, île de Montréal.....	49
Figure 27 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de l' <i>Administration publique</i> pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal	50

SECTION 1 — INTRODUCTION

1.1 Mise en contexte

Ce rapport s'inscrit dans le mandat de surveillance de la Loi sur la santé publique qui est confié aux directeurs et directrices de santé publique stipulant « *que soit effectuée une surveillance continue de l'état de santé de la population en général et de ses facteurs déterminants afin d'en connaître l'évolution et de pouvoir offrir à la population des services appropriés* ».

La pandémie de la COVID-19 a exigé une gestion du risque dans l'ensemble des milieux de travail et elle en a affecté certains plus que d'autres. Depuis mars 2020, la Direction régionale de santé publique (DRSP) de Montréal a effectué le traçage des cas et des contacts, un moyen efficace de contrôle des éclosions en contexte de pandémie. En cohérence avec son mandat de protection de la santé auprès de travailleurs, la direction adjointe au Programme régional des services en santé au travail (SAT) de la DRSP a offert un soutien aux milieux de travail de Montréal en les outillant avec les meilleures informations disponibles pour les aider à prévenir l'apparition d'éclosions et gérer les éclosions en cours.

À cet effet, du début de la pandémie jusqu'à la fin de la troisième vague¹, les membres de la direction adjointe SAT ont répondu à près de 7500 communications, par téléphone ou par courriel, de la part d'employeurs et de travailleur[euse]s afin de répondre à des questionnements en lien avec la COVID-19 dans leur milieu de travail. De plus, ils ont investigué 9035 cas de travailleuses et de travailleurs montréalais testés positifs, ce qui a impliqué des appels auprès des employeurs pour soutenir la gestion des éclosions.

Il faut noter que le traçage de cas et de contacts a pris fin le 6 janvier 2022 suite à l'arrivée du variant omicron. En conséquence, il est impossible de suivre les éclosions à partir de cette date.

1.2 Objectif du rapport

L'objectif de ce rapport de surveillance épidémiologique consiste à dresser un portrait des éclosions de COVID-19 dans les milieux de travail montréalais du début de la pandémie jusqu'à la troisième vague et à mettre en exergue les impacts en termes de répartition des éclosions parmi les secteurs d'activités économiques.

Pour ce faire, nous avons dressé un portrait chronologique et un bilan épidémiologique des trois premières vagues de la pandémie de COVID-19, ainsi qu'un bilan épidémiologique détaillant la situation au sein de chaque grand secteur.

Pour être en mesure d'exploiter les données de vigie sanitaire à des fins de surveillance, nous avons effectué, en amont, une évaluation de la qualité des données, nous permettant ainsi d'établir la portée des analyses et d'offrir des pistes d'amélioration pour de futures collectes de données. De plus, nous avons établi les bases méthodologiques pour l'exploitation d'autres bases de données susceptibles de compléter les connaissances sur la COVID-19 dans les milieux de travail.

Cette étude s'adresse à toutes les actrices et tous les acteurs impliqués, de près ou de loin, dans la gestion des éclosions en milieu de travail, aux partenaires de la DRSP et à toute la population montréalaise. Ce rapport sera potentiellement une source de pistes de réflexion afin de tirer des leçons qui nous permettront d'affronter les défis à venir.

1.3 Structure du rapport

Le présent rapport est divisé en trois sections. La première section introduit le projet et présente des définitions, méthodes, sources, limites et tout autre renseignement utile à la compréhension des statistiques présentées dans les sections 2 et 3 du document.

La deuxième section fait état de la chronologie des éclosions dans les milieux de travail à travers des statistiques et des faits marquants. Les questions ayant guidé cette analyse sont :

- Quelle est la situation épidémiologique des milieux de travail localisés à Montréal ?
- Quels sont les événements de la pandémie ayant marqué chacune des vagues d'éclosion dans les milieux de travail ?
- Quels sont les secteurs d'activités économiques les plus touchés par une éclosion de COVID-19 selon les différents indicateurs ?

La troisième section brosse un portrait épidémiologique plus détaillé de 8 des 10 grands secteurs les plus touchés par les éclosions. Chaque portrait sectoriel présente les caractéristiques des établissements et des travailleuses et travailleurs qui le composent, ainsi qu'un bilan épidémiologique de chaque sous-secteur d'activités.

En guise de conclusion, à la fin du rapport une discussion soulève les principaux enjeux autour de la surveillance des éclosions et des pistes d'action sont proposées aux acteur[trice]s en santé publique.

Par ailleurs, deux annexes sont offertes aux lecteurs intéressés : une annexe statistique compile une série de tableaux détaillés qui permettent d'avoir une vue complète des statistiques citées dans ce document ; et, une annexe méthodologique énonce en détail la méthode de calcul de certains indicateurs utilisés et le détail des décisions ayant eu un impact sur les statistiques mentionnées.

1.4 Les secteurs d'activités économiques étudiés

Les milieux de travail étudiés sont issus des secteurs d'activités économiques que la direction adjointe SAT de la DRSP a soutenus durant la pandémie :

- Administration publique (palier municipal¹, provincial et fédéral)
- Chantiers de construction
- Commerce de détail
- Commerce de gros
- Fabrication d'aliments et boissons
- Fabrication et transformation (excluant Fabrication d'aliments et boissons)
- Services de transport et d'entreposage
- Services publics et communication
- Services commerciaux et personnels
- Autres industries non classées ailleurs (inclut principalement le secteur Finances, assurances et affaires immobilières, ainsi qu'un très petit nombre d'établissements de l'Agriculture)

Les milieux de travail des secteurs suivants sont exclus de ce portrait, soit qu'ils sont soutenus par d'autres équipes de la DRSP qui leur sont spécifiquement dédiées, soit qu'il s'agisse de milieux de vie soutenus par la SAT en collaboration avec d'autres équipes de la DRSP :

- Soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, cliniques privés dentaires, etc.)
- Enseignement : de la maternelle à l'université
- Centres de détention ou services correctionnels
- Centres de sports récréatifs et de conditionnement physique et camps de jour
- Services de police et d'incendie de la Ville de Montréal

Par ailleurs, la qualité des données saisies dans les établissements des secteurs mentionnés ci-dessous ne permet pas de respecter la définition d'éclosion. Les établissements de ces secteurs ne représentent pas des lieux probables d'éclosion, s'agissant notamment de lieux administratifs.² Pour ces raisons, les secteurs suivants sont exclus des données analysées dans ce rapport :

- Agences de placement de personnel
- Agences de sécurité
- Compagnies d'entretien ménager

¹ Les services de police et d'incendie sont inclus dans la catégorie Administration publique. Cependant, les données comportent des imprécisions ne permettant pas dresser un portrait précis des leurs éclosions. Malgré ces imprécisions, les données devaient être considérées pour des contraintes méthodologiques. Il est donc conseillé d'interpréter les données de ce secteur avec prudence.

² Consulter l'annexe méthodologique pour avoir plus de détails sur les raisons de ces exclusions.

- Établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers)³
- Transport en commun⁴

1.5 Les secteurs d'activités économiques étudiés

Le processus de vigie sanitaire

Depuis le début de la pandémie, l'équipe Prévention et contrôle des maladies infectieuses (PCMI) de la DRSP de Montréal a colligé les données découlant du traçage des cas et des contacts. Cela constituait la première étape de contact auprès des cas positifs. À la suite de la réception des coordonnées d'un cas de COVID-19, les enquêteurs appelaient le cas et consignaient les informations pertinentes afin de retracer les contacts à risque qu'il avait côtoyés durant sa période de contagiosité. Ensuite, ils saisissaient dans la plateforme Akinox les informations sur le ou les cas et, s'il y avait eu des contacts en milieu de travail, les informations obtenues étaient transmises à la DA-SAT.

La saisie dans le Système d'information en santé au travail (SISAT)

À la DA-SAT, chaque intervention effectuée auprès d'un établissement était consignée dans la base de données du *Système d'information en santé au travail* (SISAT) qui contient des informations sur l'ensemble des établissements enregistrés auprès de la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST), telles l'adresse, le secteur d'activités économiques et le nombre de travailleurs.

Les intervenants en SAT ont saisi les informations sur les événements COVID-19 dans le dossier de l'établissement du SISAT. Une intervention était alors créée précisant le type d'événement COVID-19, à savoir une éclosion ou une situation avec un risque d'éclosion, la date de début de l'événement et le nombre de cas associés. Au fur et à mesure que le nombre de cas augmentait ou diminuait dans l'établissement en éclosion, les intervenant[e]s mettaient à jour les données. Si les situations avec risque d'éclosion (1 cas) enregistraient un deuxième cas, une intervention concernant l'éclosion était ouverte. Lorsque les événements COVID-19 prenaient fin, les interventions qui y étaient reliées étaient fermées.

Ces données de la vigie sanitaire de la région de Montréal inscrites au SISAT constituent la principale source de données utilisées dans la présente étude.

Le Registre provincial des éclosions

Le *Registre provincial des éclosions* du ministère de la Santé et des Services sociaux contient l'ensemble des éclosions enregistrées par les directeurs de santé publique de toutes les régions du Québec, et ce, depuis le mois d'octobre 2020. Cette source de données a servi à compléter les informations sur un petit

³ Les établissements du secteur Bâtiment et travaux publics correspondent aux compagnies de construction et non aux chantiers, ces derniers étant les lieux probables d'éclosion qui sont considérés dans ce rapport.

⁴ Tout au long de la pandémie les chauffeurs d'autobus de la STM ont été des cas de COVID-19. Puisque dans leur lieu de travail il est improbable de déclarer une éclosion, ils ont été associés au siège social de leur employeur. Or, cette situation ne respecte pas la définition d'éclosion.

nombre d'éclosions survenues sur l'Île de Montréal et non répertoriées dans le SISAT. En effet, à différents moments de la pandémie, d'autres équipes de la DRSP ont saisi les données sur certains milieux de travail désignés mixtes en raison des contacts entre les travailleur[euse]s et la clientèle, notamment les salons de coiffure et de beauté, les spas et centres de détente, les pharmacies, les restaurants et les bars.

Les données populationnelles

Nous avons utilisé plusieurs sources de données pour estimer les effectifs, par secteur, de la population de travailleur[euse]s et les caractéristiques de ces dernier[ère]s.

- *Statistiques conformes au Système de comptabilité nationale*⁵
- *L'Enquête sur la population active*⁶
- *Le Recensement 2016*⁷

1.6 Définitions

La plupart des définitions ont été tirées du document *Définitions pour une vigie des situations d'éclosion de COVID-19 dans les milieux de travail, excluant les milieux de soins aigus et d'hébergement de longue durée, de garde et scolaires* (INSPQ, 2021). Cependant, certaines définitions ont dû être modifiées afin de s'adapter aux données disponibles pour dresser ce portrait ; si tel est le cas, une note en bas de page apporte les précisions nécessaires.

Période couverte : Cette étude se penche sur les éclosions de COVID-19 qui se sont produites dans la région sociosanitaire de Montréal entre le début de la pandémie (27 février 2020) et la semaine du 17 juillet 2021, soit la fin de la troisième vague.

La première vague a été divisée en deux périodes : la première période couvre le confinement et la fermeture de plusieurs établissements ; la période suivante représente l'accalmie survenue durant l'été 2020 qui a coïncidé avec les assouplissements des mesures sanitaires et la réouverture de milieux considérés non essentiels. Ce découpage de la première vague permet de mieux contraster deux situations épidémiologiques fort différentes.

À des fins de comparaison des périodes de ce bilan avec celles issues d'autres rapports, nous avons utilisé le concept de « semaine » selon la définition du *Centers for Disease Control* (CDC), soit une semaine débutant le dimanche et se terminant le samedi.

⁵ Statistique Canada. [Tableau 36-10-0489-01. Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale \(SCN\), selon la catégorie d'emploi et l'industrie](#) DOI : <https://doi.org/10.25318/3610048901-fra>

⁶ Statistique Canada. [Tableau 14-10-0022-01. Caractéristiques de la population active selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées \(x 1 000\)](#) DOI : <https://doi.org/10.25318/1410002201-fra>

⁷ Statistique Canada. s.d. CO-1921, Tableau 3b - Population active occupée de 15 ans et plus dans les ménages privés selon le sexe, le groupe d'âge, la catégorie de travailleur, les heures travaillées et la catégorie de lieu de travail, montrant l'industrie (SCIAN 2012) et la profession (base de données en format Beyond 20/20)

Voici la définition temporelle des vagues étudiées :

- Première vague : semaines du 23 février au 11 juillet 2020
- Accalmie : semaines du 12 juillet au 22 août 2020
- Deuxième vague : semaines du 23 août 2020 au 20 mars 2021
- Troisième vague : semaines du 21 mars au 17 juillet 2021

Population étudiée : La population de travailleuses et travailleurs de Montréal est celle œuvrant dans les milieux de travail appartenant aux secteurs étudiés dont le lieu de travail ou l'adresse de leur employeur est situé sur l'Île de Montréal, et ce, peu importe le lieu de résidence du[de la] travailleur[euse]. Sont également considérés comme travailleur[euse]s montréalais, toutes celles et tous ceux dont le lieu de travail est situé à leur domicile, si ce dernier est situé sur l'Île de Montréal.⁸

Éclosion en milieu de travail : Pour une même adresse civique OU selon le numéro d'établissement [No-ÉTA unique apparié à partir du SISAT] : 2 cas confirmés (par test PCR ou par lien épidémiologique) ou plus survenus au cours d'une période de 14 jours, entre la date de la dernière présence en milieu de travail d'un cas et la date de début des symptômes du cas suivant dans le même milieu de travail. Cela, peu importe le lieu d'acquisition, donc sans démonstration nécessaire d'une transmission de la COVID-19 dans le milieu de travail entre les cas confirmés (INSPQ, 2020).

Ainsi, selon cette définition d'éclosion, le milieu de travail identifié comme étant en situation d'éclosion n'est pas nécessairement le foyer d'acquisition de la COVID-19.

Cas : Toute personne ayant reçu un résultat positif à la COVID-19 dans un centre de dépistage, présente et œuvrant dans un milieu de travail (y compris employeur, gestionnaire, superviseur[e], employé[e], stagiaire, etc.), et (INSPQ, 2020) :

- Excluant les travailleuses et travailleurs en télétravail.
- Incluant les travailleuses et travailleurs autonomes (ex. : médecin en clinique privée), les sous-traitants (ex. : employé[e]s d'entretien ménager, employé[e]s de firmes de travaux spécialisés).

Fin de l'éclosion⁹ : L'éclosion dans le milieu de travail est terminée (statut fermé) lorsqu'aucun nouveau cas n'est survenu au cours des 14 jours suivant la date de l'apparition des symptômes chez le[la] dernier[ère] travailleur[euse] (INSPQ, 2020).

⁸ Notez que le fait qu'une personne travaille à son domicile n'a aucun lien avec le télétravail qui s'est imposé depuis la pandémie. Ces données sont tirées du Recensement 2016.

⁹ La définition de fin de l'éclosion de l'INSPQ a été modifiée en cours de pandémie, elle était auparavant "au cours d'une période de 28 jours" et a passé à 14 jours à partir du 20 janvier 2021. Cette décision a des conséquences sur le calcul de la durée de l'éclosion durant cette période mais les effets sont les mêmes pour l'ensemble des éclosions au même moment.

Situation avec risque d'éclosion¹⁰ (SRE) : Pour une même adresse civique OU selon le numéro d'établissement [No-ÉTA apparié à partir du SISAT] : 1 cas confirmé apparu dans un milieu de travail dans lequel des contacts étroits sont susceptibles de survenir. Si un deuxième cas survient avant que 14 jours ne se soient écoulés, il s'agira d'une éclosion (INSPQ, 2020).

1.7 Population à risque d'exposition à la covid-19 en milieu de travail¹¹

Dans le présent rapport, on considère que, pour que les personnes soient réputées exposées à la COVID-19 au travail, elles doivent effectuer leur travail en présentiel. Ainsi, les télétravailleur[euse]s et les travailleur[euse]s dont le milieu de travail a été fermé durant les confinements sont exclu[e]s. Nous avons utilisé plusieurs sources de données afin d'estimer les effectifs exposés au risque de contracter la COVID-19 au travail. Ces sources permettent de classer la population occupant un emploi en fonction de leurs lieux de résidence et de travail, du secteur d'activités économiques de leur employeur, de la profession occupée et d'autres caractéristiques sociodémographiques.

Le résultat de cette démarche permet d'effectuer le calcul du taux d'incidence des éclosions et fournit un portrait plus clair de la population exposée à la COVID-19.

1.8 Classification des industries

L'arrimage entre les données du SISAT et les données populationnelles a été une condition indispensable à l'enrichissement du portrait des éclosions. Pour cette raison, la DA-SAT a créé la classification *Type d'industrie*, ce qui a permis de mettre en évidence de façon plus sommaire les secteurs les plus touchés par les éclosions. De plus, cette classification a permis de joindre des données de nature épidémiologique à des données populationnelles, respectivement disponibles à partir de la *Classification des activités économiques du Québec* (CAEQ) et du *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord* (SCIAN).

Dans la section 3 qui focalise sur chaque *Type d'industrie*, nous trouvons des statistiques beaucoup plus précises par secteur, ventilées par sous-secteur. Ces secteurs et sous-secteurs correspondent pour la plupart à des catégories de la classification *Secteurs d'activités économiques* (SAE), qui est utilisée par le *Réseau de santé publique en santé au travail*, et certains à celles de la CAEQ.

¹⁰ Définition modifiée. Nous avons modifié la définition de l'INSPQ car elle ne représente pas bien la manière que les données ont été collectées dans la région de Montréal. D'une part, l'intervenant n'était pas censé évaluer si des contacts étroits étaient possibles avec d'autres travailleurs. La seule exigence était de vérifier si le travailleur avait été présent dans le milieu de travail durant la période de contagiosité, si oui, la date du dernier jour travaillé était reliée à l'événement.

¹¹ Consultez l'annexe méthodologique pour plus de détails

1.9 Indicateurs du bilan épidémiologique

Risque de COVID-19 relié aux éclosions en milieu de travail cumulé par vague (cas pour 1000 travailleur[euse]s en présentiel)¹²

Il s'agit de l'estimation de la production de nouveaux cas reliés aux éclosions au cours des vagues. Il se calcule en rapportant le nombre de nouveaux cas survenus chez les travailleur[euse]s durant la vague divisé par le nombre total de travailleur[euse]s à risque, soit les travailleuses et les travailleurs en emploi en mode présentiel.¹³

Nous avons calculé cet indicateur pour chaque vague, en raison de la variation du nombre de travailleuses et de travailleurs en emploi au cours de la pandémie.

Taille moyenne des éclosions (nombre de cas par éclosion)

Pour la période ou le secteur d'activités économiques : Somme du nombre de cas reliés aux éclosions divisée par la somme du nombre d'éclosions.

Durée moyenne des éclosions (nombre de jours par éclosion)

Pour la période ou le secteur d'activités économiques : Somme du cumul de jours en éclosion divisée par la somme du nombre d'éclosions.

Proportion des milieux de travail avec éclosion (% établissements)

Il s'agit du nombre d'établissements touchés par au moins une éclosion divisé par le nombre d'établissements ouverts durant la période. La proportion est calculée en fonction des établissements touchés durant la période observée.

Limite : À noter que le terme « établissements ouverts » signifie, selon le SISAT, que l'établissement est en opération et non que l'établissement appartienne à un secteur d'activités économiques essentielles. À cet effet, cet indicateur n'est pas sensible aux fermetures reliées au confinement et considère tous les établissements ouverts dans son dénominateur, peu importe la période observée.

Proportion des milieux de travail ayant eu plus d'une éclosion (%)

Nombre d'établissements ayant eu plus d'une éclosion divisé par le nombre d'établissements ayant eu au moins une éclosion durant la période considérée.

Proportion de travailleuses et de travailleurs touchés par les éclosions (% travailleurs touchés)

Il s'agit de l'ensemble de cas divisé par l'ensemble des travailleur[euse]s des établissements touchés par une éclosion du secteur d'activités économiques ou de la période considérée.

¹² Des explications détaillées sur la construction de cet indicateur sont disponibles dans l'annexe méthodologique.

¹³ Voir section 1.4 pour plus d'information sur la population à risque

L'indicateur permet d'estimer l'impact moyen des éclosions en faisant fi de la taille des établissements. En effet, l'impact d'une éclosion de trois cas a eu un impact bien plus grand dans un établissement qui comptait 10 travailleur[euse]s que dans un établissement qui en comptait 1000.

Limite : Les données du SISAT sur le nombre total de travailleur[euse]s par établissement ne reflètent pas nécessairement le vrai nombre de travailleur[euse]s au moment de l'éclosion. En effet, pour certains établissements, les effectifs de travailleur[euse]s ne sont pas régulièrement mis à jour. Cet indicateur ne fournit donc qu'une estimation des travailleuses et des travailleurs touchés par les éclosions.

Conversion en éclosion d'une situation avec risque d'éclosion (SRE) (% d'éclosions par SRE)

Nombre d'éclosions divisé par le nombre total d'événements COVID-19 (SRE + éclosions).

L'indicateur suppose qu'il y a eu un premier cas qui a introduit la COVID-19 dans l'établissement pour chacune des éclosions et qu'il est à l'origine de celle-ci. De façon générale, il représente un risque de transmission dans le milieu de travail.

Limite : Il faut considérer quelques cas de figure qui ne sont pas capturés par ces données :

- La plupart des éclosions précédées par une SRE n'ont pas fait l'objet d'une évaluation sur la possibilité de contacts dans l'établissement. Il est donc possible qu'une éclosion ait été déclarée impliquant plusieurs cas sans lien épidémiologique.
- Les délais de traitement des données pouvaient introduire un biais dans l'identification du premier cas, embrouillant le début de la SRE ou de l'éclosion.
- Certains cas n'ont pas subi de test PCR et d'autres ont été asymptomatiques. Ils ne figurent donc pas parmi les cas positifs.

Indice de proximité physique¹⁴

L'indice de proximité physique est un score de 0 à 100 qui estime, pour chaque profession, le niveau de proximité physique avec d'autres personnes à laquelle le[la] travailleur[euse] doit réaliser ses tâches. Nous avons obtenu ces scores à partir de la banque de données américaine *O*Net*. À partir des réponses fournies par un grand échantillon de travailleur[euse]s ayant répondu à la question « À quel point ce travail demande que le travailleur réalise des tâches à proximité physique d'autres personnes ? », un score moyen par profession est fourni :

- 0 signifie que les travailleur[euse]s de cette profession ne travaillent pas à proximité d'autres personnes (ex.: à plus de 100 pieds d'autres personnes, peintre artiste).
- 25 signifie que les travailleur[euse]s doivent travailler avec d'autres personnes, mais pas à proximité (ex.: bureau fermé, physicien/physicienne)

¹⁴ Cet indicateur est présenté seulement dans les portraits sectoriels de la section 3.

- 50 signifie que les travailleur[euse]s sont légèrement à proximité d'autres personnes (ex.: bureau partagé, opérateur/opératrice de machine industrielle)
- 75 exprime une proximité modérée (ex.: jusqu'à un bras de distance, caissier/caissière)
- 100 une proximité totale (ex.: presque en se touchant, dentiste).

À partir des données du recensement, nous avons calculé la moyenne du score par secteur SCIAN, pondérée selon les effectifs appartenant à chaque profession (CNP), et ce, seulement pour les professions travaillant en mode présentiel. L'indicateur est donc fourni à titre indicatif dans les portraits sectoriels de la section 3.

1.10 Limites

Portée des analyses

Les analyses présentées dans ce rapport ont pour objectif d'offrir un portrait descriptif des éclosions et de leurs caractéristiques. Malgré la valeur descriptive des indicateurs, il n'est pas possible d'établir des liens de causalité à partir de l'information présentée.

Par ailleurs, les sources de données exploitées ne fournissent pas d'information sur les caractéristiques des cas ni sur la source de transmission de la maladie. Les analyses descriptives de la section 3 qui portent sur les caractéristiques de la population de travailleur[euse]s d'un secteur d'activités économiques ou des établissements qui le composent, permettent d'avoir un portrait plus riche et contextuel. Cependant, ces caractéristiques ne correspondent pas nécessairement à celles des cas touchés par la COVID-19 au travail.

Certains indicateurs, comme la conversion en éclosion d'une situation avec risque d'éclosion, fournissent une approximation à partir d'hypothèses théoriques plausibles. Cependant, cela ne signifie pas que chacune des situations analysées s'est produite exactement de cette manière dans les faits. Donc, puisque les indicateurs peuvent comporter des biais, leurs limites sont énoncées le plus clairement possible dans la section « Indicateurs du bilan épidémiologique ».

Qualité de la saisie des données dans le SISAT

Les informations sur les éclosions en milieu de travail ont été saisies au SISAT pour la mise en place d'une vigie sanitaire. Celle-ci a permis à l'équipe SAT de prioriser le soutien de la prise en charge auprès des milieux de travail ayant un potentiel de transmission important. À cet effet, ces données présentent des limites.

La vigie sanitaire mise en place dans une situation d'urgence a demandé une grande souplesse aux intervenant[e]s pour s'adapter aux situations changeantes. Par conséquent, les critères et les consignes de saisie ont évolué au fil du temps, selon la demande et les besoins de l'équipe de la DA-SAT en partie rehaussée ou délestée. Par exemple, des décisions administratives selon le palier de priorisation des éclosions COVID-19 en vigueur ont fait en sorte que, pendant une partie de la deuxième vague, les cas de COVID uniques sans éclosion, que l'on considère comme des situations avec risque d'éclosion, n'ont pas

été vérifiés auprès de chaque employeur afin de rediriger le soutien des intervenant[e]s vers la gestion des éclosions plus complexes. Ceci peut être à l'origine de données manquantes ou incomplètes.

Exactitude du nombre de cas relié aux éclosions

Les données sur le nombre de cas reliés aux éclosions peuvent comporter des discordances selon la nature de la source d'information. D'une part, *Trajectoires de santé publique* (TSP) consigne chacun des cas COVID-19 positifs détectés par test PCR. Le nombre de cas reliés aux éclosions dans SISAT provient principalement des cas issus de la base de données TSP. D'autre part, des cas supplémentaires pouvaient être ajoutés suite aux communications proactives de soutien que les intervenant[e]s de la DA-SAT ont effectuées auprès des milieux de travail ayant des éclosions. La discordance du nombre de travailleur[euse]s entre les deux sources n'a pas fait l'objet de validations additionnelles.

Les services de police et d'incendie reliés à l'administration publique municipale ont été inclus dans les données analysées, malgré la présence d'imprécisions dans le nombre de cas reliés aux éclosions et le nombre d'éclosions. Ceci affecte la précision du portrait présenté et demande de faire une lecture prudente des indicateurs du palier municipal, notamment.

Sous-déclaration des cas durant la première vague

Durant les deux premiers mois de la pandémie, les tests PCR, dont les résultats sont exploités dans ce portrait, étaient rarement disponibles pour l'ensemble de la population. Il est donc raisonnable de penser que les indicateurs de la première vague sous-estiment le nombre de cas de travailleur[euse]s infecté[e]s et d'éclosions en milieu de travail, et ce, malgré les fermetures de plusieurs secteurs d'activités économiques.

SECTION 2 — CHRONOLOGIE ET BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES ÉCLOSIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

2.1 Chronologie des éclosons en milieu de travail durant la pandémie COVID-19

La courbe épidémique des éclosons dans les milieux de travail est décrite en quatre temps distincts dans les sections suivantes.

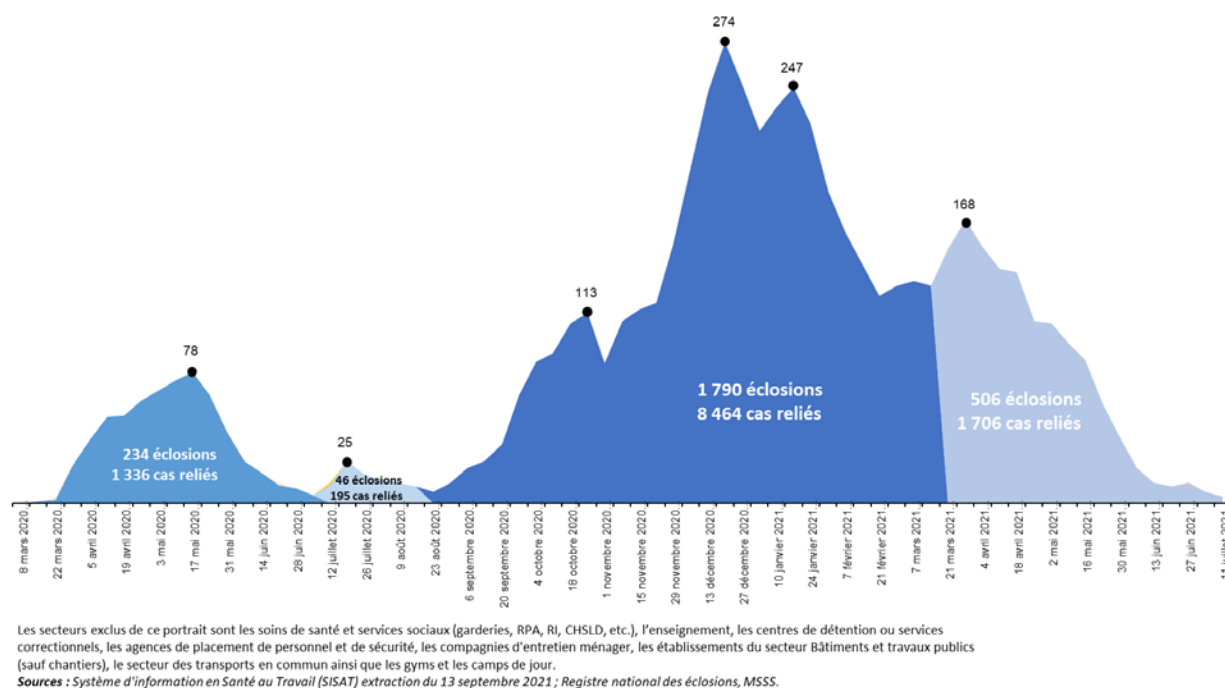


Figure 1 — Courbe épidémique d'éclosons actives en milieu de travail par semaine, de la première à la troisième vague de la pandémie COVID-19. Établissements situés sur l'Île de Montréal des secteurs étudiés

2.1.1 *La première vague*

Le 13 mars 2020, le Gouvernement du Québec proclame l'état d'urgence sanitaire entraînant la fermeture des écoles et des garderies à compter du 16 mars. Le 21 mars, le premier ministre du Québec annonce la « *mise sur pause* » de la province, interdisant les rassemblements. Le 22 mars, les centres commerciaux, les salons de coiffure, les salons d'esthétique et d'autres commerces doivent fermer leurs portes. Le 24 mars, tous les services jugés non essentiels sont fermés, tout comme la plupart des magasins, des restaurants, des bars, des cafés, des théâtres, des cinémas, des musées, des stations de ski, des parcs nationaux et des entreprises de construction. Le 27 mars, l'état d'urgence sanitaire est proclamé à la Ville de Montréal et les déplacements entre différentes régions ou différentes villes sont interdits. Des barrages policiers sont mis en place pour contrôler les accès à certaines régions, plus particulièrement les régions de Montréal et de l'Estrie. Le 11 mai, une ouverture partielle du secteur manufacturier prend effet.

La première éclosion en milieu de travail à Montréal a été détectée durant la semaine du 8 mars 2020. Durant les 9 semaines subséquentes, une hausse hebdomadaire à croissance linéaire a été observée, ajoutant, en moyenne, 19 nouvelles éclosions par semaine. Un sommet a été atteint durant la semaine du 17 mai 2020 avec 78 éclosions actives. Durant les sept semaines suivantes, une chute importante des éclosions s'est amorcée, la moyenne hebdomadaire des nouvelles éclosions passant à 8 éclosions actives durant la semaine du 5 juillet 2020, à la fin de la première vague.¹⁵

2.1.2 *L'accalmie de l'été 2020¹⁶*

Un déconfinement graduel débute le 25 mai 2020 alors que l'on permet la réouverture de certains commerces dont l'entrée donne sur la rue ainsi qu'une réouverture complète des usines de fabrication manufacturière. Le 22 juin, les restaurants et les bars sont réouverts. Le 3 juillet, la reprise des activités se manifeste dans tous les secteurs, excepté les festivals et grands événements, les camps de vacances réguliers avec séjour et les sports de combat. Le 9 juillet, on rehausse les restrictions dans les restaurants et les bars quant à la capacité d'accueil et les heures d'ouverture. Le 13 juillet, le couvre-visage est obligatoire dans les transports en commun. Le 18 juillet, le port du masque devient obligatoire partout au Québec dans les endroits publics fermés. De plus, le personnel de l'État retourne au travail dans les édifices gouvernementaux où l'on limite le taux d'occupation des milieux de travail à 25 %. Le 3 août, le nombre maximal de personnes permis lors d'événements intérieurs et extérieurs passe de 50 à 250 personnes.

Comme dans le reste de la province, les milieux de travail montréalais ont aussi vécu une période d'accalmie à la fin de la première vague. Durant les six semaines s'échelonnant entre le 12 juillet

¹⁵ Afin de mieux représenter les éclosions durant la première vague et la période d'accalmie de l'été 2020 à Montréal, la fin de la première vague a été établie le 11 juillet 2020 plutôt que le 27 juillet, soit la date officiellement reconnue.

¹⁶ L'accalmie de l'été 2020 fait officiellement partie de la première vague. Or, afin de mieux représenter la situation épidémiologique en période de confinement et en période de déconfinement temporaire, nous les avons considérées comme des périodes distinctes.

et le 22 août 2020, on compte, en moyenne, 7 nouvelles éclosions par semaine. Un sursaut de nouvelles éclosions s'observe durant la semaine du 12 juillet mais, la semaine suivante, on a observé un retour aux niveaux précédents. Ce sursaut n'a pas été relié à un secteur en particulier. L'accalmie s'achève le 22 août avec 10 éclosions actives.

2.1.3 La deuxième vague

À partir de la semaine du 23 août 2020, partant de 7 éclosions actives, une hausse marquée s'est amorcée. Un premier bond s'observe durant 10 semaines avec la survenue de 30 nouvelles éclosions en moyenne par semaine, pour atteindre un nouveau sommet de 113 éclosions actives lors de la semaine du 25 octobre.

Face à une recrudescence des cas en septembre 2020, le gouvernement décrète un confinement partiel à compter du 1^{er} octobre 2020 pour les régions de Montréal et ses banlieues. Dès le 1^{er} octobre, les restaurants, bars et cafés ferment, excepté pour les livraisons et commandes à emporter. Les théâtres, cinémas et musées doivent également fermer et les rassemblements intérieurs sont interdits. Enfin, les centres de conditionnement physique sont fermés le 8 octobre.

Alors qu'un plateau semblait se dessiner durant la semaine du 1^{er} novembre, un nouveau bond est observé avec 82 nouvelles éclosions par semaine en moyenne, pendant huit semaines, soit jusqu'au 20 décembre, alors que le sommet de la deuxième vague est atteint avec 274 éclosions actives.

La pause de la période des Fêtes ainsi que les nouvelles restrictions gouvernementales prenant effet à compter du 25 décembre semblent avoir renversé la tendance haussière de la courbe épidémique. La première baisse de la deuxième vague a été observée durant les semaines du 27 décembre 2020 et du 3 janvier 2021, notamment due au fait que de nombreuses éclosions actives se sont terminées pendant cette période d'apparente baisse d'activité économique. Or, malgré la fermeture des commerces non-essentiels, la moyenne hebdomadaire des nouvelles éclosions au travail est demeurée très élevée durant trois semaines. En effet, un total de 287 nouvelles éclosions a été observées entre le 27 décembre 2020 et le 16 janvier 2021, entraînant une hausse des éclosions actives durant les semaines des 10 et 17 janvier 2021. Un dernier pic, à 247 éclosions actives, est observé avant d'amorcer une baisse soutenue.

Le 9 janvier 2021, un couvre-feu entre en vigueur, de 20 heures à 5 heures du matin, interdisant de se trouver hors de son lieu de résidence, sauf certains cas d'exceptions.

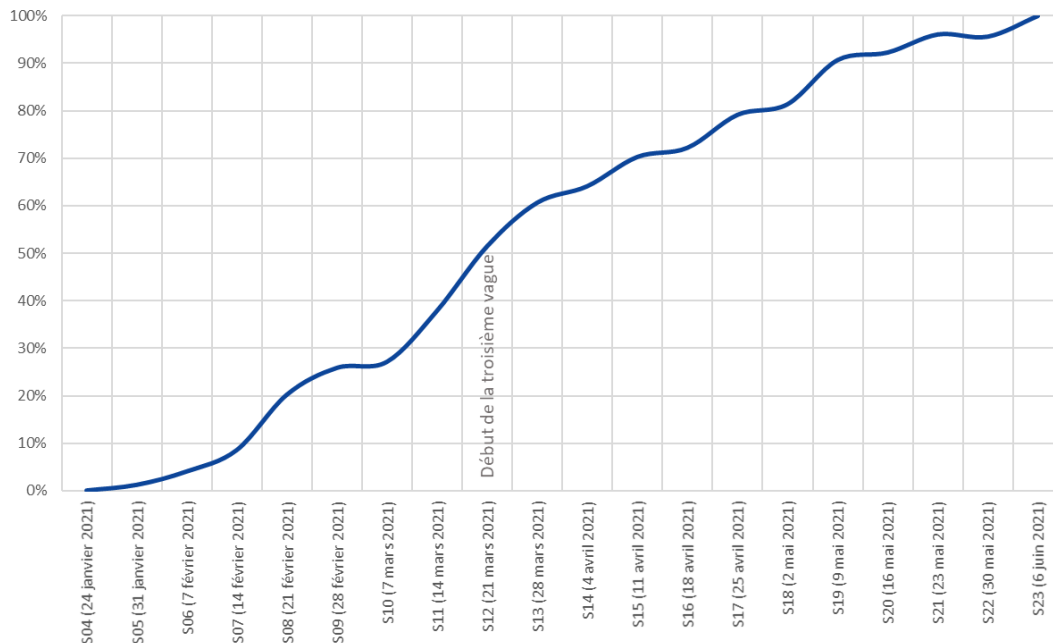
À compter de la semaine du 24 janvier 2021 et pour les cinq semaines subséquentes, on observe une baisse des éclosions atteignant, durant la semaine du 21 février 2021, le niveau le plus bas de la deuxième vague, soit 123 éclosions actives.

Le 1^{er} mars 2021 marque le début de la vaccination dans la population générale, en fonction des groupes d'âge.

Trois semaines avant la fin officielle de la deuxième vague, soit entre le 28 février et le 20 mars, l'ajout de 67 nouvelles éclosions par semaine montrait déjà une claire amorce de tendance à la hausse. La deuxième vague s'est conclue avec 129 éclosions en cours, la hausse se poursuivant durant les deux premières semaines de la troisième vague.

2.1.4 La troisième vague

La semaine du 21 mars 2021 marque le début de la troisième vague partant d'un niveau relativement élevé de 175 éclosions actives et d'une tendance à la hausse de 72 nouvelles éclosions par semaine en moyenne. Le pic de la troisième vague a été atteint seulement deux semaines après le début de la troisième vague, avec 168 éclosions actives. Durant les 15 semaines suivant ce pic, une baisse soutenue s'est amorcée : les nouvelles éclosions ont fléchi passant à 26 par semaine avec 10 éclosions prenant fin à chaque semaine.



Sources : Régistre national des éclosions (MSSS)

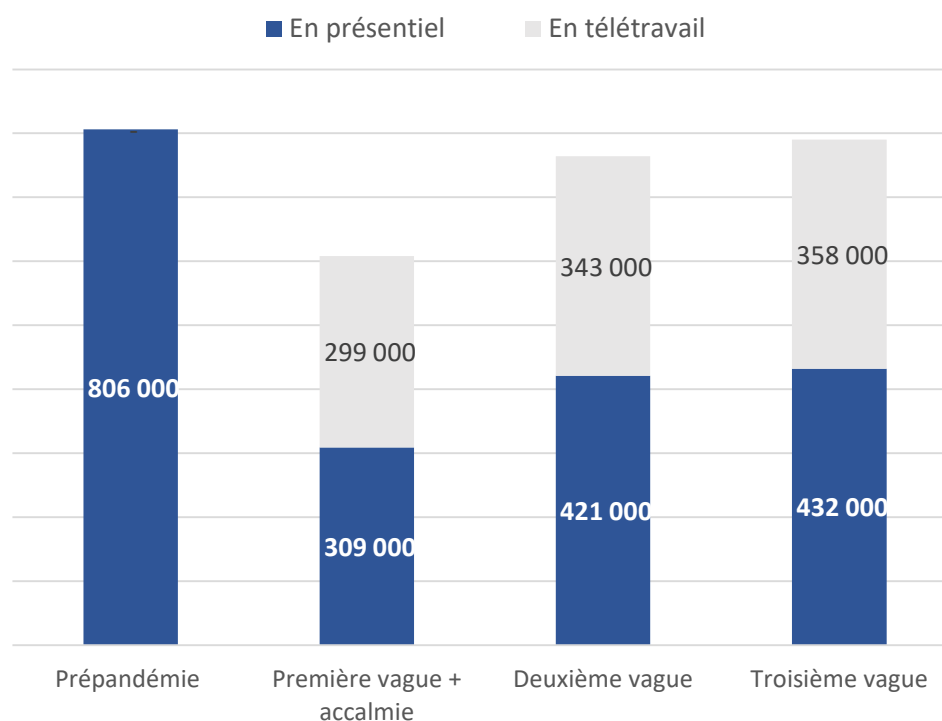
Figure 2 – Évolution du pourcentage des éclosions en milieu de travail avec variant, Île de Montréal

La troisième vague est marquée par l'essor des nouveaux variants. Le 26 avril 2021, le premier cas associé au variant delta a été détecté au Québec. Des assouplissements prennent effet à compter du 28 mai 2021 : retrait du couvre-feu, ouverture des terrasses des restaurants, allègement des règles pour les grandes salles intérieures et les stades extérieurs. L'autre point marquant de la troisième vague est l'importante hausse de la couverture vaccinale qui, le 6 juin 2021, atteint 75 % de la population vaccinée avec première dose.

En décembre 2020, les variants du SRAS-CoV-2 sont apparus dans les milieux de travail. Cependant, c'est à partir de la semaine du 31 janvier 2021 qu'on constate une hausse marquée de la proportion des éclosions avec variant dans les milieux de travail. Sept semaines plus tard, durant la semaine du 21 mars 2021, alors que le début de la troisième vague s'amorce, les éclosions avec variants représentent la moitié des éclosions. Durant la semaine du 6 juin, 100 % des éclosions intègrent au moins un cas relié à un variant du virus confirmant le remplacement de la souche originelle par ses variants.

2.2 Bilan épidémiologique des éclosions en milieu de travail à Montréal

2.2.1 Travailleurs à risque d'exposition à la COVID-19 en milieu de travail



Sources: *Système de comptabilité nationale; Enquête sur la population active; Recensement 2016*

Figure 3 — Estimation du nombre de travailleurs selon le mode de travail durant les trois premières vagues de la pandémie de COVID-19, Île de Montréal, secteurs étudiés

La population de travailleurs a présenté d'importantes variations depuis la proclamation de l'état d'urgence sanitaire par le gouvernement provincial. Comme conséquence du confinement d'environ 14 semaines pendant la première vague qui a obligé la fermeture temporaire de plusieurs milieux de travail jugés non essentiels, quelque 198 000 emplois ont été perdus sur l'île de Montréal. De plus, l'obligation du télétravail a réduit de moitié les travailleurs présents dans les milieux de travail.

Durant la deuxième vague, malgré le fait que 45 % des travailleurs étaient en télétravail, la plupart des milieux de travail tentaient de reprendre leurs activités régulières en appliquant les nouvelles mesures de contrôle de la COVID-19. Dans ce contexte de réouverture, 112 000 emplois ont été récupérés, dont la presque totalité en mode présentiel. Ces quelque 421 000 travailleurs présents dans les milieux de travail durant la deuxième vague représentaient 55 % de la main d'œuvre montréalaise des secteurs étudiés, proportion qui est restée la même durant la troisième vague malgré l'ajout de 11 000 emplois en présentiel.

On peut constater l'importance du télétravail comme mesure de réduction des contacts en milieu de travail. Puisque le télétravail a perduré durant les trois vagues étudiées, la plupart du temps et dans la plupart des milieux de travail, il a façonné l'exposition à la COVID-19 en milieu de travail. En effet, le télétravail a permis que les employés ne soient pas exposés à la COVID-19 au travail, exposant seulement les travailleurs dont le travail ne pouvait pas se faire sous cette forme de *modus operandi*. Cette mesure a donc donné à plusieurs employeurs la marge de manœuvre nécessaire afin de réduire le risque d'éclosion en milieu de travail.

En parallèle, plusieurs milieux de travail ont dû composer avec les fermetures liées au confinement général de la première vague qui a généré des pertes d'emplois importantes. Le télétravail et les fermetures liées au confinement ont structuré l'exposition à la COVID-19 en milieu de travail touchant davantage les travailleurs en présentiel et des établissements essentiels.

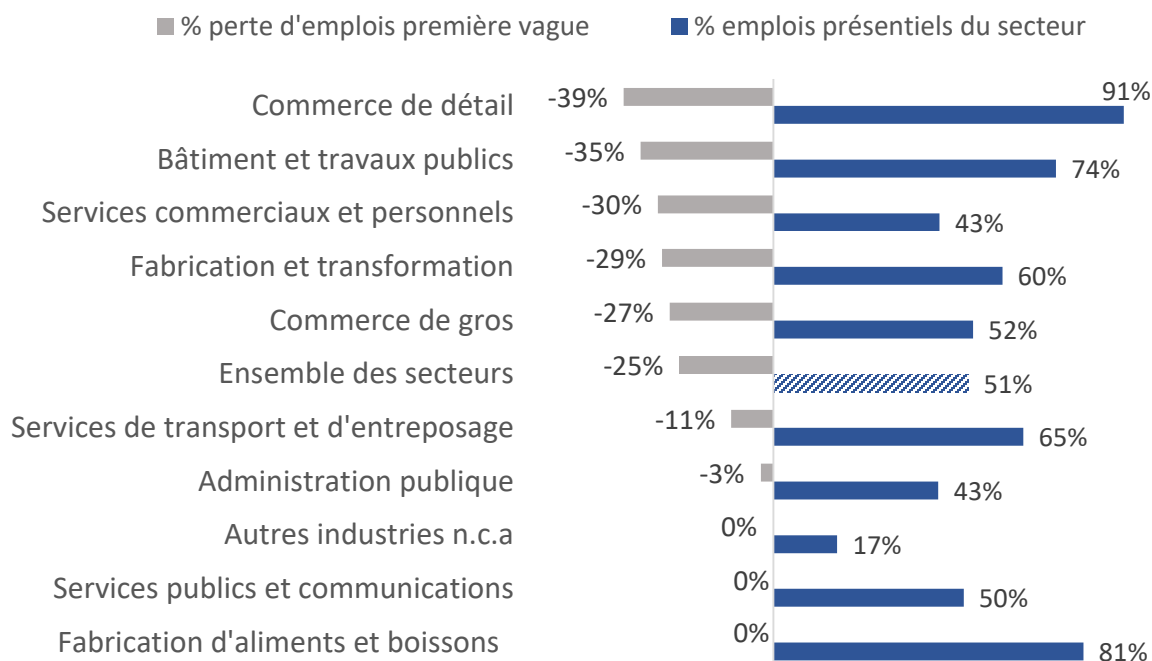
2.2.2 Emplois perdus durant la première vague et travailleur[euse]s potentiellement exposés à la COVID-19

Le quart des emplois a été perdu durant la première vague de la pandémie sur l'île de Montréal. Si on considère la nature des professions, 51 % de la main d'œuvre montréalaise des secteurs étudiés occupent des emplois qui exigent une présence au travail, le 49 % restant pouvant exercer son travail à distance.¹⁷

Les plus grands impacts de la perte d'emplois se sont fait sentir dans deux secteurs avec une part importante de milieux de travail non-essentiels, soit le *Commerce de détail* et les *Services commerciaux et personnels*. Il s'agit des deux secteurs les plus représentatifs de l'activité économique de Montréal, regroupant à eux seuls plus de la moitié de la main d'œuvre montréalaise des secteurs étudiés dans ce rapport avant la pandémie (54 %). Durant la première vague, ces deux secteurs ont perdu 114 000 emplois ; ce qui équivaut à 74 % des emplois perdus à Montréal pour les secteurs étudiés. Ils ont aussi la particularité d'avoir été très affectés par la réduction de l'activité économique en raison de la fermeture de nombreux établissements jugés

¹⁷ Il s'agit des estimations basées sur la démarche de Neiman et Dingel (2021).

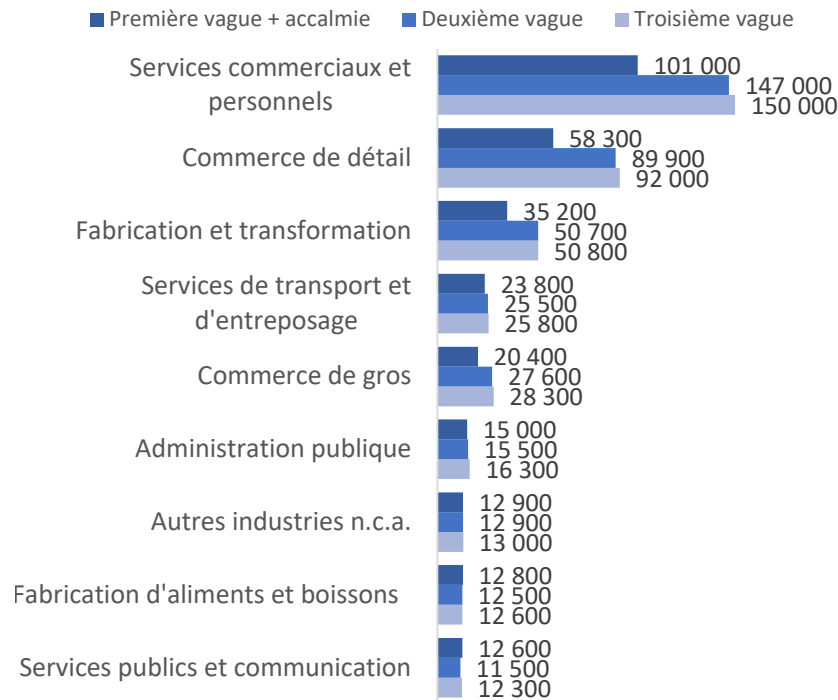
non-essentiels, et ce, pendant environ 18 semaines, si l'on considère les fermetures des première et deuxième vague réunies.



Sources: Système de comptabilité national; Enquête sur la population active; Recensement 2016

Figure 4 — Pourcentage d'emplois perdus durant la première vague de la pandémie COVID-19 et pourcentage des emplois devant se faire en présentiel par secteur avant la pandémie, Île de Montréal

Quant au mode de travail, 9 emplois sur 10 doivent être accomplis en présentiel dans le *Commerce de détail*, ce qui représente, selon la vague, de 58 000 à 92 000 travailleur[euse]s. Quant aux *Services commerciaux et personnels*, seulement 4 emplois sur 10 sont exécutés en présentiel, cela représente néanmoins, selon la vague, entre 100 000 et 150 000 emplois. Notons une grande hétérogénéité au sein de ce secteur qui regroupe autant les restaurants que les services aux entreprises. Cependant, les chiffres fort variables de la première à la troisième vague montrent l'effet des fermetures dans les établissements non-essentiels visant à limiter l'exposition à la COVID-19.



Sources : Système de comptabilité national ; Enquête sur la population active; Recensement 2016

Figure 5 – Estimation du nombre de travailleurs potentiellement exposés à la COVID en milieu de travail par secteur, île de Montréal

La récupération des emplois a été relativement rapide pour le *Commerce de détail* qui a dépassé, durant la troisième vague, ses niveaux d'emploi d'avant la pandémie. Quant aux *Services commerciaux et personnels*, la récupération a été plus modeste se retrouvant avec un déficit de 26 000 emplois par rapport à ses niveaux pré-pandémie.

Étroitement lié au *Commerce de détail*, le *Commerce de gros* a subi des pertes d'emplois importantes durant la première vague (-27 %), mais les a récupérés par la suite. Plus de la moitié de sa main d'œuvre doit mener son travail en mode présentiel, exposant, selon la vague, entre 20 000 et 28 000 travailleur[euse]s à la COVID-19.

Un autre secteur très touché par les pertes d'emploi durant la première vague a été le *Bâtiment et travaux publics*, un secteur qui est considéré dans ce rapport mais peu abordé dans les indicateurs faute de données complètes sur les chantiers où se concentre la grande majorité des éclosions. Néanmoins, ce secteur a rapidement récupéré les emplois perdus, dépassant même largement les niveaux pré-pandémiques dès la deuxième vague. De plus, ce secteur n'a pas fait l'objet d'autres restrictions spécifiques après le confinement général. Malgré le manque de données sur les chantiers, il s'agit d'un secteur à risque d'exposition à la COVID-19 élevé car plus

de 7 emplois sur 10 se déroulent en présentiel et les contacts dans un chantier de construction de grande taille peut impliquer des travailleurs de multiples sous-traitants au fur et à mesure qu'évolue le chantier. Dans ce rapport, tous les indicateurs que nous sommes en mesure de calculer sont présentés, mais le portrait que l'on peut brosser reste limité¹⁸.

Le secteur de la *Fabrication et transformation* a connu des pertes d'emplois importantes (-29 %) durant la première vague. Il s'agit d'un secteur particulier car il est difficile de parler de fermeture totale en raison de la nature des activités. Il est plus probable que les établissements de ce secteur ont dû ralentir leurs activités non-essentiels, excepté celles dédiées à la fabrication des biens essentiels. Ce secteur qui comptait environ 35 000 travailleur[euse]s en présentiel durant la première vague, est passé à 50 000 par la suite, soit 60 % de la main d'œuvre.

Trois secteurs étant associés aux services essentiels se démarquent par une perte d'emplois nulle: *Fabrication d'aliments et boissons* avec plus de 12 000 emplois en présentiel, représentant 8 emplois sur 10 du secteur ; *Services publics et communications* avec environ 12 000 emplois en présentiel, représentant la moitié des emplois du secteur; et, *Autres industries n.c.a*¹⁹, principalement représenté par les établissements de la *Finance, assurances et gestion immobilière* avec près de 13 000 travailleurs en présentiel, représentant seulement 17 % des travailleurs de ce secteur.

Finalement, le secteur des *Services de transport et d'entreposage* a subi des pertes d'emplois relativement modestes (-11 %) durant la première vague, ces derniers étant davantage concentrés dans les transports. Dans ce secteur, quelque 24 000 travailleur[euse]s en présentiel représentent 65 % de la main d'œuvre.

Dans la section 3, un portrait est dédié à chacun de ces secteurs d'activités économiques permettant de mieux comprendre leur composition et la façon dont les sous-secteurs qui les composent ont été affectés par les éclosions de COVID-19.

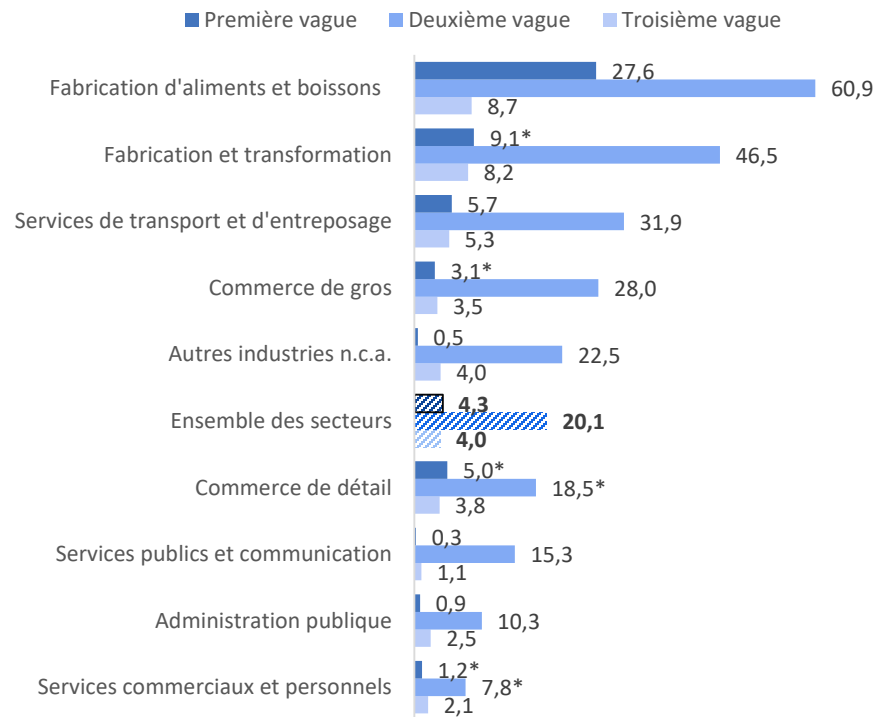
2.2.3 Risque de COVID-19 relié aux éclosions en milieu de travail cumulé par vague

Lors de la première vague, le risque d'acquérir la COVID-19 dans le contexte d'une éclosion en milieux de travail était de 4,3 cas pour 1000 travailleurs présents (TP). En d'autres mots, et dans le contexte d'une éclosion au travail, pour chaque 1000 travailleurs exposés en milieu de travail, 4 ont contracté la COVID-19. Cependant, ce risque a bondi durant la deuxième vague pour se situer à 20 cas pour 1000 TP, ce qui suppose un risque 4,7 fois plus élevé que durant la première

¹⁸ Les indicateurs des chantiers de construction dont disponibles dans l'annexe statistique.

¹⁹ Autres industries non classées ailleurs

vague.²⁰ Ce risque diminue significativement durant la troisième vague pour atteindre un niveau semblable à celui de la première vague, soit de 4 cas par 1 000 TP.



* Secteur très touché par les fermetures temporaires reliées aux confinements
Sources: SISAT extraction du 13 septembre 2021; Registre national des écloisions (MSSS); Recensement 2016; Système de comptabilité nationale; Enquête sur la population active.

Figure 6 — Risque de COVID-19 relié aux écloisions en milieu de travail, cumulé par vague (pour 1000 travailleur[euse]s en présentiel), Île de Montréal

L'évolution du risque de COVID relié aux écloisions dans les secteurs d'activités économiques durant la **première vague** reflète les restrictions liées aux fermetures des secteurs essentiels. En effet, les secteurs où l'exposition à la COVID-19 au travail était concentrée sont ceux où les fermetures ont été moins présentes :

- 1) *Fabrication d'aliments et boissons* avec un risque de COVID-19 relié aux écloisions six fois supérieur à celui de l'ensemble des secteurs ;

²⁰ Ces comparaisons entre le risque de COVID-19 relié aux écloisions de la première et la deuxième vague peuvent être surestimées. Il faut rappeler que l'accessibilité aux tests de dépistage durant la première vague était déficiente, en conséquence une bonne partie fut réservée aux travailleurs de la santé. Comme la capacité à détecter les écloisions en milieux de travail dépend du dépistage et traçage des cas, il est probable que le nombre d'écloisions de la première vague soit sous-estimée, et ce malgré la fermeture d'une bonne partie des milieux.

- 2) *Fabrication et transformation* et *Services de transport et d'entreposage* avec un risque se situant aux environs du double de celui de l'ensemble des secteurs ;
- 3) le *Commerce de détail* dépasse modestement le risque de l'ensemble des secteurs, et ce, malgré qu'il a été le secteur le plus pénalisé par les pertes d'emplois (-39 %) reliées au confinement général. Or, il faut noter qu'une partie importante de ces établissements fait partie des détaillants des biens essentiels qui sont demeurés ouverts (épiceries, pharmacies, magasins à rayons, etc.)

Les trois secteurs avec un risque de COVID-19 relié aux éclosions en milieu de travail plus important durant la première vague occupent les mêmes rangs durant la **deuxième vague**. Cependant, le niveau de risque a bondi :

- 1) *Fabrication d'aliments et boissons*, un peu plus du double qu'à la première vague ;
- 2) *Fabrication et transformation*, 5 fois plus qu'à la première vague ;
- 3) *Services de transport et d'entreposage*, 6 fois plus qu'à la première vague ;
- 4) *Commerce de gros*, 9 fois plus qu'à la première vague, ce secteur ayant pris le rang occupé par le *Commerce de détail* durant la première vague.

Les trois premiers secteurs demeurent ceux où les travailleurs couraient un risque plus élevé de contracter la COVID-19 au travail, et ce, pour l'ensemble des périodes analysées.

Par ailleurs, il convient de remarquer les hausses fulgurantes du risque de COVID-19 relié aux éclosions entre la première et la deuxième vague chez les secteurs les plus épargnés par les éclosions durant la première vague :

- 1) *Services publics et communications*, avec un risque 51 fois plus élevé que durant la première vague ;
- 2) *Autres industries n.c.a.*, avec un risque 45 fois plus élevé que durant la première vague ;
- 3) *Administration publique*, avec un risque 11 fois plus élevé que durant la première vague ;
- 4) *Services commerciaux et personnels*, dans une moindre mesure, avec un risque 6,5 fois plus élevé que durant la première vague.

Ces hausses marquées peuvent s'expliquer par le contraste de la faible activité économique en lien avec le confinement général de la première vague et le déconfinement qui a caractérisé le début de la deuxième vague. Bien que le confinement général de la première vague ait beaucoup ralenti ou complètement stoppé l'activité dans ces secteurs, il est aussi possible qu'une partie de ces écarts s'explique aussi par une disponibilité limitée des tests de dépistage permettant de détecter les cas durant les premiers mois de la pandémie, ce qui mènerait à sous-estimer les éclosions de la première vague, tout en surestimant les écarts observés.

Durant la **troisième vague**, les trois secteurs les plus à risque de contracter la COVID-19 demeurent les mêmes que depuis le début de la pandémie, mais les niveaux de risque COVID-19 relié aux éclosions ont nettement diminué par rapport à la deuxième vague. Ils dépassaient encore le risque par rapport à l'ensemble des secteurs, mais les écarts se sont nettement réduits :

- 1) *Fabrication d'aliments et boissons*, deux fois plus que l'ensemble des secteurs ;
- 2) *Fabrication et transformation*, deux fois plus que l'ensemble des secteurs ;
- 3) *Services de transport et d'entreposage*, 1,3 fois plus que l'ensemble des secteurs.

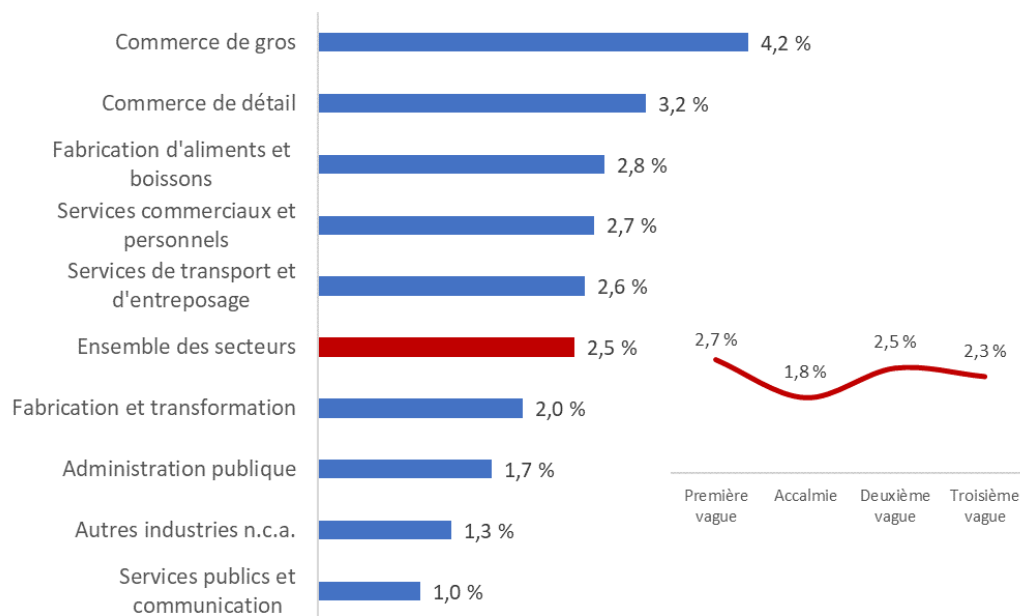
La troisième vague a marqué le retour à des niveaux de risque COVID-19 relié aux éclosions similaires à ceux de la première. Cependant, le contexte des restrictions était différent car ce qui semble avoir protégé la population de la COVID-19 n'était plus un confinement général, mais des mesures de santé publique, qu'on peut supposer mieux implantées dans les milieux de travail que durant la deuxième vague, et une campagne de vaccination qui a atteint la cible de trois Québécois sur quatre ayant reçu au moins une première dose au 6 juin 2021.

Finalement, il convient de mentionner que, dans le secteur *Services commerciaux et personnels*, le risque de COVID-19 relié aux éclosions est demeuré relativement faible durant les trois vagues analysées, et ce, malgré le fait qu'il est de loin le secteur avec le plus grand nombre de travailleurs en présentiel à Montréal. Dans son portrait sectoriel, à la section 3 de ce rapport, on avance quelques explications.

2.2.4 Proportion moyenne des travailleurs atteints par les éclosions en milieu de travail

La **proportion moyenne des travailleurs atteints** par la COVID-19 dans les milieux de travail touchés par des éclosions était de 2,7 % durant la première vague, suivie d'une diminution au fil des vagues pour se situer à 2,3 % à la troisième vague. Puisqu'il s'agit d'une diminution de la moyenne, elle est plus significative qu'elle ne le laisse croire, surtout quand on considère que, durant la deuxième vague, il y a eu une nette augmentation du nombre d'éclosions qui n'a pas affecté la baisse de cette moyenne.

En considérant l'ensemble des vagues pour évaluer la part moyenne des travailleurs atteints par éclosion dans les secteurs, on constate que les plus touchés ont été *Commerce de gros* et *Commerce de détail*, puis dans une moindre mesure mais supérieurs à l'ensemble des secteurs, la *Fabrication d'aliments et boissons*, les *Services commerciaux et personnels* et les *Services de transport et d'entreposage*.



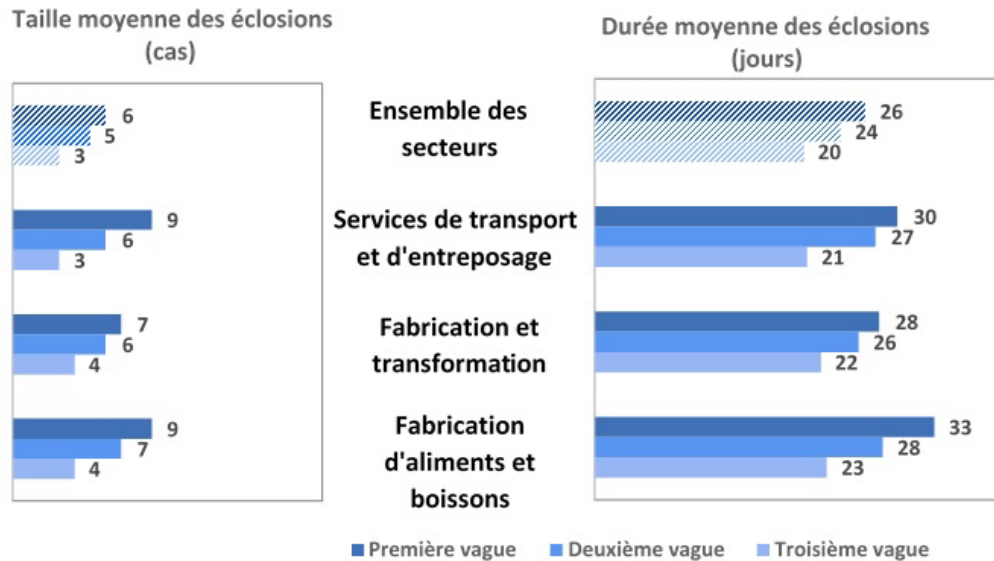
Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT) extraction du 13 septembre 2021 ; Registre national des écloisions du MSSS.

Figure 7 — Proportion moyenne de travailleurs atteints suite à une écloision COVID-19 par secteur, pour l'ensemble des vagues et variation selon la vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), île de Montréal

Il est important de mentionner l'effet de la taille des milieux de travail sur cet indicateur. En effet, le potentiel d'avoir une forte proportion de travailleurs touchés dans un secteur où les établissements de petite taille dominant, est bien plus grand car une petite poignée de cas ont un poids plus important chez un petit établissement que chez un de grande taille.

2.2.5 Taille moyenne et durée moyenne des écloisions

Dans l'ensemble des secteurs, les écloisions de la première vague ont une **durée moyenne** de 26 jours et un **nombre moyen de 6 cas**. Durant la deuxième vague, on note une diminution modeste pour les deux indicateurs. Durant la troisième vague, on note une baisse significative de la taille moyenne des écloisions qui correspond à une réduction de moitié par rapport à celle de la première vague. Quant à la durée, on observe encore des réductions, mais moins significatives (30 %).



Sources: SISAT Extraction du 13 septembre 2021 ; Registre national des éclosons, MSSS.

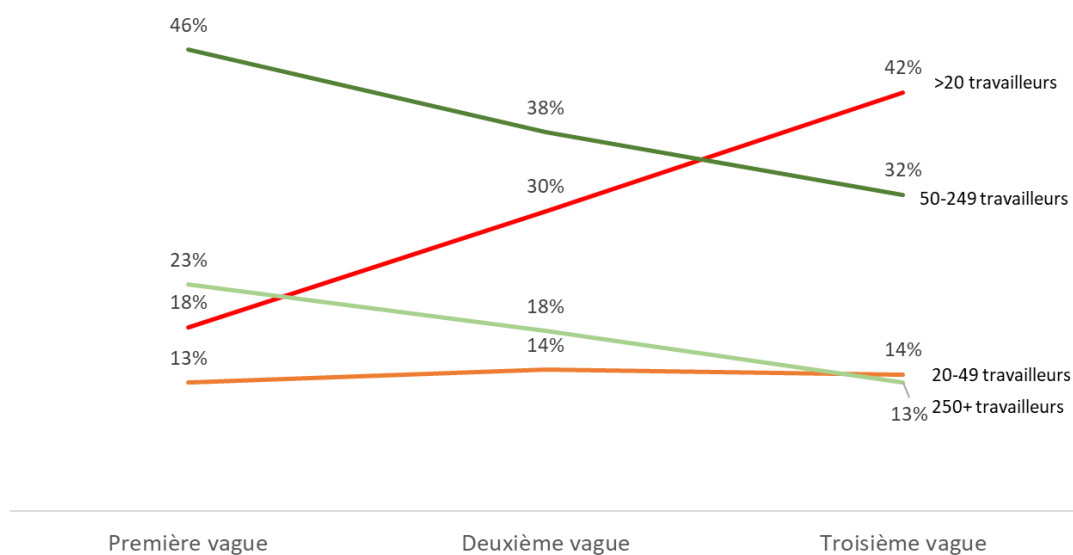
Figure 8 — Taille et durée moyenne des éclosons COVID-19

Trois secteurs touchés par des éclosons de plus longue durée et comportant plus de cas par écloson ont aussi expérimenté des **réductions de la moyenne les plus significatives entre la première et la troisième vague** :

- 1) *Services de transport et d'entreposage*, éclosons trois fois plus petites et 30 % plus courtes ;
- 2) *Fabrication et transformation*, éclosons 42 % plus petites et 27 % plus courtes ;
- 3) *Fabrication d'aliments et boissons*, éclosons 56 % plus petites et 33 % plus courtes.

Qu'est-ce qui explique cette diminution de la taille moyenne des éclosons ?

L'augmentation du nombre de travailleurs en présentiel durant le déconfinement qui s'est échelonné de juillet à fin septembre 2020, a impliqué la réouverture d'un nombre important de milieux de travail à partir de la deuxième vague, augmentant ainsi la probabilité d'écloson en milieu de travail, surtout chez les établissements de petite taille, surreprésentés à Montréal (82 % des établissements en temps normal). Ainsi, on a observé que le poids relatif des éclosons dans les établissements de moins de 20 travailleurs a plus que doublé entre la première et la troisième vague, contrairement aux établissements de plus de 50 travailleurs. Puisque le poids relatif de ces derniers a diminué, le potentiel de produire des éclosons de grande taille a diminué aussi.

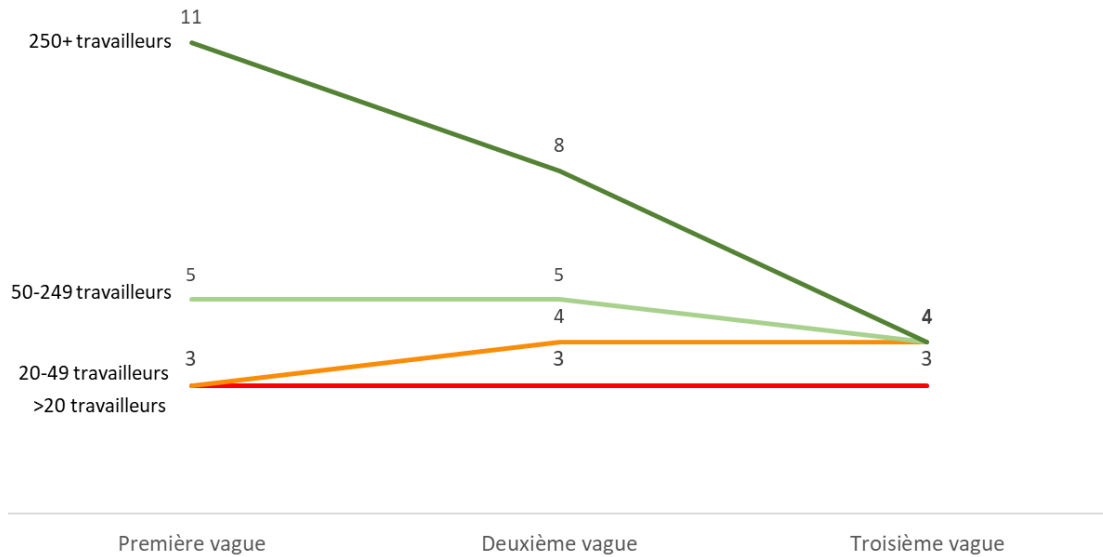


Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT) extraction du 13 septembre 2021 ; Registre national des écloisions du MSSS.

Figure 9 — Répartition du nombre d'écloisions COVID-19, par vague, selon la catégorie de la taille de l'établissement, Île de Montréal

Le graphique ci-dessus montre la répartition du nombre d'écloisions par vague selon la taille de l'établissement. Durant la première vague, dans un contexte où la plupart des établissements, surtout des commerces et des services non-essentiels, ont été fermés, on constate que 7 écloisions sur 10 se concentraient dans les établissements de plus de 50 travailleur[euse]s. Durant les deuxième et troisième vagues, la tendance s'inverse et les établissements de moins de 50 travailleurs représentent 44 % et 56 % des écloisions, respectivement.

Tel que mentionné, la taille de l'établissement conditionne la taille de l'éclosion et, si le poids relatif des écloisions dans les établissements de moins de 20 travailleurs a plus que doublé entre les première et troisième vagues (18 % à 42 %, respectivement), il est normal de voir la taille moyenne des écloisions diminuer en conséquence.



Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT) extraction du 13 septembre 2021 ; Registre national des écloisions du MSSS.

Figure 10 — Nombre de cas par écloision COVID-19 par catégorie de la taille de l'établissement selon la vague, Île de Montréal

Toutefois, entre les première et troisième vagues, on observe également une nette diminution du nombre de cas par écloision (-63 %) chez les milieux de travail de plus de 250 travailleurs. Il semble plausible qu'au fil des vagues, un meilleur contrôle des écloisions par ces milieux de travail et une plus vaste couverture vaccinale durant la troisième vague puissent expliquer ces tendances.

2.2.6 Conversion en écloision à partir des situations avec risque d'écloision

Une **situation avec risque d'écloision (SRE)** survient lorsqu'un premier cas de COVID-19 est identifié et confirmé par test PCR, relié à un[e] travailleur[euse] ayant été présent[e] dans son milieu de travail pendant sa période de contagiosité. La présence du travailleur sur les lieux de travail durant la période de contagion présente ainsi un risque de transmission de la COVID-19 vers les autres travailleur[euse]s. La SRE devient une écloision si, au moins, un deuxième cas se déclare dans les 14 jours suivant le premier cas.

Lors de la première vague, une SRE sur quatre a évolué vers une écloision. Cette probabilité est également observée durant la deuxième vague, et ce, malgré un nombre de SRE presque huit fois plus élevé que durant la première vague (5 435 et 706, respectivement). Durant la troisième vague, on observe une diminution de la proportion de SRE qui se convertissent en écloision se situant à 21 %. La conversion en écloision s'est avérée plus faible seulement durant la période d'accalmie.

On constate donc une baisse de la transmission de la COVID-19 dans les milieux de travail seulement durant la troisième vague et l'accalmie.

Cinq secteurs affichent une probabilité de conversion en écloision à partir d'une SRE supérieure à celle de l'ensemble des secteurs : la *Fabrication et transformation* (36%), la *Fabrication d'aliments et boissons* (34%), le *Commerce de gros* (28%) et les *Services de transport et entreposage* (27%) et le *Commerce de gros* (26%).

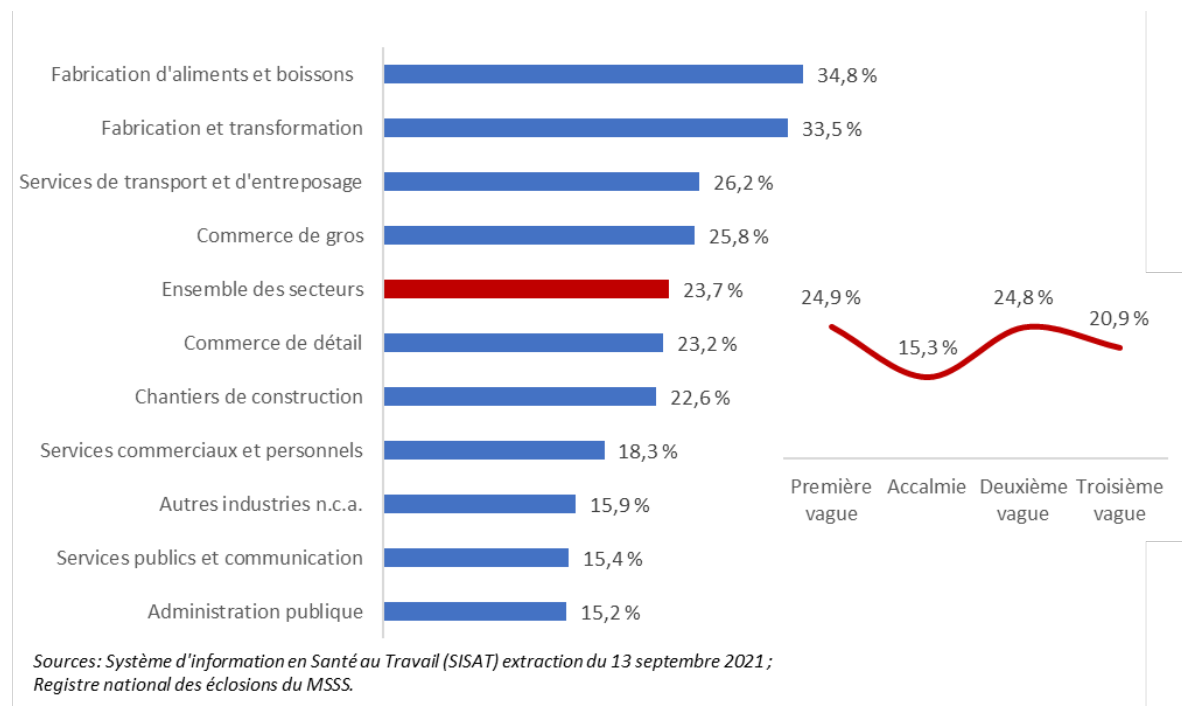


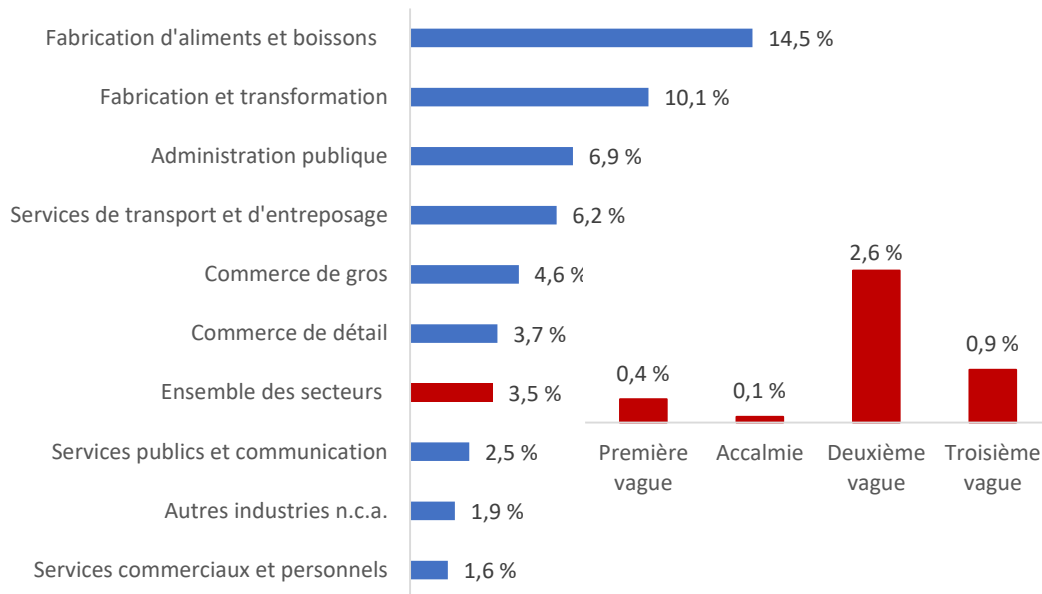
Figure 11 — Proportion des situations avec risque d'écloision s'étant converties en écloision COVID-19 par secteur pour l'ensemble des vagues et variations selon la vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), Île de Montréal

2.2.7 Proportion des milieux de travail touchés par les écloisions

Au terme de la première vague, la proportion des milieux de travail touchés par au moins une écloision était de 0,4 %. Cette proportion augmente à 2,6 % pour l'ensemble des secteurs étudiés lors de la deuxième vague, une augmentation de presque 7 fois par rapport à la première vague. Cette augmentation est aussi importante dans les secteurs de la *Fabrication et transformation* (sept fois plus qu'à la première vague), les *Services de transport et entreposage* (six fois plus qu'à la première vague) et le *Commerce de gros* (sept fois plus qu'à la première vague).

Durant la troisième vague, 0,9 % des établissements de la région de Montréal ont été touchés par au moins une éclosion, une diminution de 1,7 point par rapport à la deuxième vague qui se reflète aussi dans tous les secteurs, incluant les plus touchés.

Certains secteurs avaient une plus grande part de leurs établissements touchés par éclosion, tels la *Fabrication d'aliments et boissons* (15 %), *Fabrication et transformation* (10 %), *Administration publique* (7 %), *Services de transport et entreposage* (6 %), *Commerce de gros* (5 %) et *Commerce de détail* (4 %).



Sources: Système d'information en Santé au travail (SISAT) extraction du 13 septembre 2021 ;
Registre national des éclosions du MSSS.

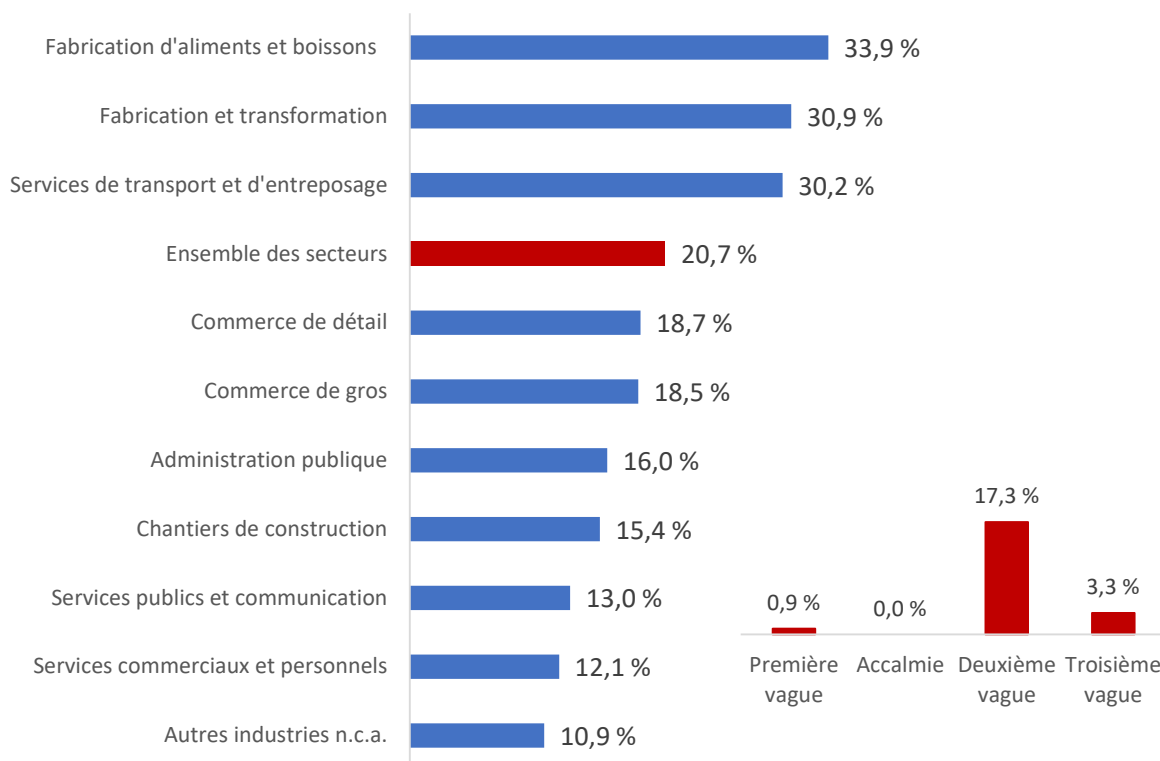
Figure 12 — Proportion des milieux de travail touchés par au moins une éclosion de COVID-19 par secteur et proportion par vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), Île de Montréal

Les secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons* et de la *Fabrication et transformation* montrent les proportions les plus élevées pour chacune des vagues et pour l'ensemble de la période étudiée. Cela sous-tend qu'un risque plus élevé d'éclosion se déclare dans un établissement de ces secteurs.

2.2.8 Part des milieux de travail avec plusieurs éclosions

Au courant de la période étudiée, 21 % des milieux de travail ayant eu au moins une éclosion en ont eu plus d'une. La survenue de plusieurs éclosions au sein d'un même milieu de travail était un constat rare durant la première vague (0,9 %) et complètement absente durant l'accalmie. Une hausse importante s'observe toutefois au cours de la deuxième vague alors que 17 % des milieux de travail ont été touchés par de multiples éclosions, pour ensuite diminuer de façon importante

durant la troisième vague (3 %). Sept écloisions sur 10 se sont produites durant la deuxième vague, cette dernière s'est avérée bien plus intense en nombre d'écloisions, mais aussi 12 semaines plus longue que la première vague et 13 semaines plus longue que la troisième.



Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT) extraction du 13 septembre 2021 ;
Registre national des écloisions du MSSS.

Figure 13. Proportion de milieux de travail avec écloision ayant eu au moins deux écloisions pour l'ensemble des vagues et proportion par vague pour l'ensemble des secteurs (rouge), Île de Montréal

Si on considère ensemble les quatre périodes étudiées, on peut avoir un portrait plus global des milieux de travail qui ont cumulé plus d'une écloision. C'est ainsi que trois secteurs se démarquent clairement, environ un tiers de leurs établissements ayant cumulé plus d'une écloision, soit la *Fabrication d'aliments et boissons*, la *Fabrication et transformation* et les *Services de transport et d'entreposage*. Dans ces trois secteurs, les milieux de travail avec de multiples écloisions ont produit plus de la moitié des cas (57 %, 53 % et 52 %, respectivement).

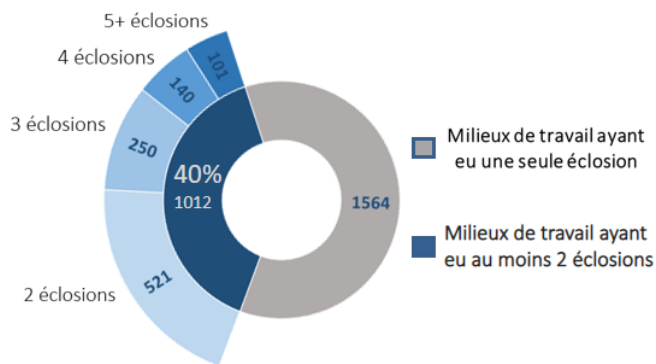
Les trois secteurs combinés représentent 49 % des milieux de travail avec écloisions multiples (202 de 409), cumulent 37 % des écloisions de la période analysée (961 de 2576) alors qu'ils représentent 22 % des travailleurs en présentiel et 12 % des établissements.

2.2.9 Cumul du nombre d'écloisions et cumul des cas reliés aux écloisions COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu au moins deux écloisions (21 % des milieux de travail ayant eu au moins une écloision)

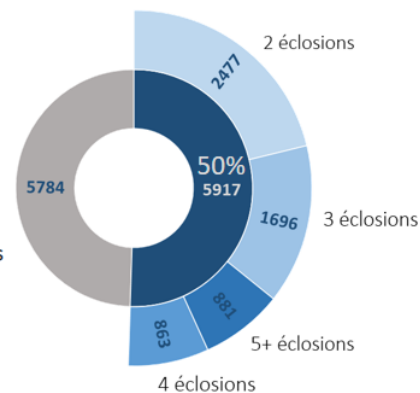
Enfin, si on considère les établissements de l'ensemble des secteurs qui ont eu plus d'une écloision (21 %), on peut constater qu'ils cumulent 40 % des écloisions et 50 % des cas reliés. Si on regarde le nombre d'écloisions pour les établissements qui ont eu plus d'une écloision, la moitié en ont eu deux et l'autre moitié, trois écloisions ou plus. Quant au nombre de cas reliés aux écloisions, les établissements ayant eu 2 écloisions représentent 42 % des cas et les établissements avec trois écloisions ou plus, le 58 % restant, le groupe d'établissements avec 3 écloisions étant celui qui cumule à lui seul 29 % des écloisions.

Les secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons*, de la *Fabrication et transformation* et des *Services de transport et d'entreposage* représentent 49 % des milieux de travail avec écloisions multiples, cumulant 51 % des écloisions reliées aux milieux de travail ayant au moins 2 écloisions (517 de 1012) et 62 % des travailleur[euse]s associé[e]s à ces écloisions (3676 de 5917).

Nombre d'écloisions COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu une écloision ou au moins deux écloisions selon le nombre d'écloisions par milieu de travail, ensemble des vagues, île de Montréal, secteurs étudiés*



Nombre de cas reliés aux écloisions COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu une écloision ou au moins deux écloisions selon le nombre de cas reliés aux écloisions par milieu de travail, ensemble des vagues, île de Montréal, secteurs étudiés*



*Les secteurs étudiés excluent : Santé et des services sociaux; Enseignement; Centres de détention et services correctionnels; Gyms et camps de jour; Services de police, d'incendie et du transport en commun de la Ville de Montréal; Agences de placement de personnel, de sécurité et d'entretien ménager; Entrepreneurs du Bâtiment et travaux publics (sauf chantiers).

Sources : Système d'information en santé au travail extraction du 13 septembre 2021; Registre national des écloisions, MSSS.

Figure 13 — Cumul du nombre d'écloisions et cumul des cas reliés aux écloisions COVID-19 pour les milieux de travail ayant eu au moins deux écloisions (21% des milieux de travail ayant eu au moins une écloision), île de Montréal

Ces données illustrent le fardeau relativement élevé des milieux de travail ayant eu au moins deux écloisions et dans quels secteurs ils se trouvent. La part des milieux de travail avec plusieurs écloisions permet d'identifier les secteurs d'activités économiques où se retrouvent les établissements les plus vulnérables à la COVID-19.

Nous avons révisé la chronologie des trois vagues étudiées et la série d'indicateurs afin d'offrir un bilan épidémiologique couvrant les grands secteurs. Dans la section 3, nous allons explorer de plus près le portrait de chacun des secteurs étudiés. Une discussion suivra après la section 3.

SECTION 3 — PORTRAITS SECTORIELS

L'analyse chronologique et le bilan épidémiologique des éclosions en milieu de travail (Section 2) permet de réaliser que certains secteurs ont été affectés plus que d'autres. Cela peut être dû à une combinaison d'une multitude de facteurs tels que le fait essentiel de certains secteurs d'activités économiques et les mesures de prévention liées, les caractéristiques des travailleurs (âge, sexe, etc.) et les contextes du travail (télétravail, proximité physique entre les travailleurs, etc.)

Cette section brosse un portrait des caractéristiques générales des travailleurs, des emplois et des milieux de travail des différents secteurs d'activités économiques. Les caractéristiques sont présentées à titre indicatif afin d'offrir un contexte plus riche permettant de mieux représenter le secteur dans son ensemble. Il est important de noter qu'il ne s'agit pas des caractéristiques des cas reliés aux éclosions, mais plutôt du profil général des travailleurs qu'intègre chaque secteur, et ce, selon le *Recensement 2016* et le *Système d'information en santé au travail (SISAT)*. À la suite des portraits sectoriels, un bilan épidémiologique par sous-secteur est présenté. Pour éviter d'alourdir le texte, ce bilan sommaire résume l'ensemble des trois vagues de la pandémie étudiées, plutôt qu'une analyse par vague de chacun des indicateurs présentés.

Les caractéristiques des travailleurs présentées sont le sexe, l'âge et le statut d'immigration. Les caractéristiques des emplois sont exprimées par la répartition selon le mode de travail durant la pandémie (présentiel ou télétravail), selon le type d'emploi (salaré ou autonome) et selon le score de proximité physique au travail avec d'autres personnes selon le mode de travail. Les caractéristiques des établissements sont la répartition du nombre d'établissements selon la taille de l'établissement, le nombre d'établissements par sous-secteur et la proportion des établissements selon le type d'événements COVID-19 (nombre d'éclosions, SRE et sans COVID-19). Le bilan épidémiologique du secteur et de ses sous-secteurs comprend :

- La proportion des travailleurs atteints par éclosion
- La proportion de milieux de travail en éclosion
- La proportion de milieux de travail ayant eu plus d'une éclosion parmi les milieux de travail ayant eu au moins une éclosion
- Le taux de conversion en éclosion à partir des situations avec risque d'éclosion
- La taille et la durée moyenne des éclosions
- Le nombre total des éclosions et des situations avec risque d'éclosion et leur répartition par vague

L'ordre de présentation des secteurs est déterminé par l'indicateur du risque de COVID-19 relié aux éclosions en ordre décroissant de la deuxième vague. Chaque tableau montre le bilan épidémiologique par sous-secteur mettant en évidence (en jaune) les indicateurs qui dépassent la moyenne sectorielle. Dans le texte on met l'emphase sur les indicateurs qui, selon nous, décrivent mieux le contexte épidémiologique des sous-secteurs : la proportion des travailleurs atteints par éclosion, la proportion des milieux de travail en éclosion, la proportion de milieux de travail ayant eu plus d'une éclosion, ainsi que la conversion en éclosion. Seuls les constats qui nous apparaissent les plus intéressants sont présentés dans le texte.

3.1 Secteur de la *Fabrication d'aliments et boissons*

Le secteur de la *Fabrication d'aliments et boissons* est parmi les plus touchés par les éclosions de COVID-19 en milieu de travail. L'industrie représente 1,5 % des établissements montréalais tandis qu'elle cumule 7,3 % des éclosions. De plus, son risque de COVID-19 relié aux éclosions se maintient au premier rang et nettement au-dessus de l'ensemble des industries tout au long de la pandémie. Cette industrie a été jugée essentielle et n'a pas été grandement affectée par les fermetures imposées durant les confinements et n'affiche aucune perte d'emplois durant la première vague.

Sur le plan des caractéristiques sociodémographiques, la main d'œuvre du secteur se démarque par les traits suivants :

- Une proportion plus grande des travailleurs effectuait leur travail en mode présentiel (81 %) comparé à l'ensemble des industries (58 %) ;
- Une surreprésentation d'immigrants (51 %) et d'immigrants récents (17 %) comparée à l'ensemble des industries (36 % et 7 % respectivement) ;
- Une surreprésentation des établissements avec une éclosion (15 %), avec plus d'une éclosion (4,8 %) et avec une situation avec risque d'éclosion (30 %) comparée à l'ensemble des industries (3,4 %, 0,7 % et 12 %, respectivement).

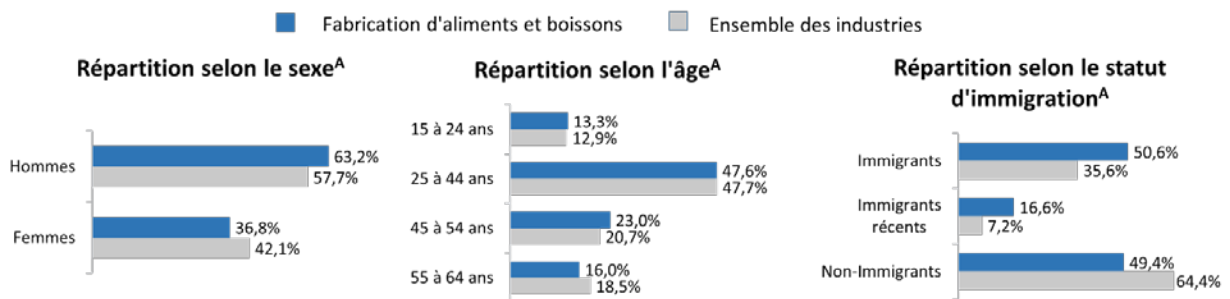
En ce qui concerne les données des sous-secteurs, celui de l'*Abattage et conditionnement de la viande* se démarque de façon importante des autres. Les éclosions ont touché la plus grande part des établissements (près de 1 sur 3) et chaque éclosion a eu un impact plus important sur la part de travailleurs atteints (15 %). De plus, il est possible qu'il y ait eu une plus grande transmission à l'intérieur de ces établissements étant donné que près de la moitié (46 %) des situations avec risque d'éclosion se sont converties en éclosion comparé à 35 % pour le secteur. Finalement, la taille moyenne de 10 travailleurs par éclosion est la plus importante dans le secteur *Aliments et boissons*.

En deuxième lieu, le sous-secteur des *Boulangeries et pâtisseries* présente des chiffres plus élevés que les moyennes de l'industrie pour certains indicateurs clés. Particulièrement, 36 % des établissements ayant eu une première éclosion ont été touchés au moins une deuxième fois. Par la suite, comme pour l'*Abattage et conditionnement de la viande*, il y a une combinaison de résultats élevés pour deux

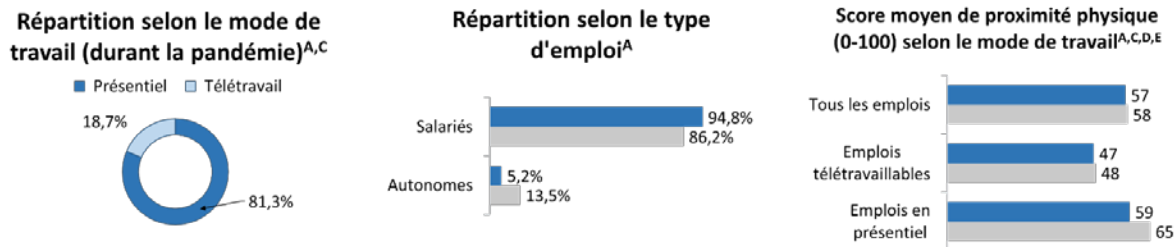
indicateurs. En effet, 38 % des cas uniques de COVID-19 dans l'établissement se convertissent en éclosion et la proportion de travailleurs atteints par éclosion est légèrement supérieure à l'ensemble de l'industrie. Cette combinaison pourrait indiquer une transmission plus importante en milieu de travail. De plus, ce sous-secteur concentre des proportions plus importantes d'éclosions (35 %) et de situations avec risque d'éclosion (30 %) que l'ensemble du secteur. Le risque de transmission de la COVID-19 supérieur à la moyenne, exprimé par les indicateurs cités ci-dessus, couplé avec le poids en termes d'événements COVID-19, représente donc un fardeau supérieur à la moyenne de l'industrie.

Fabrication d'aliments et boissons

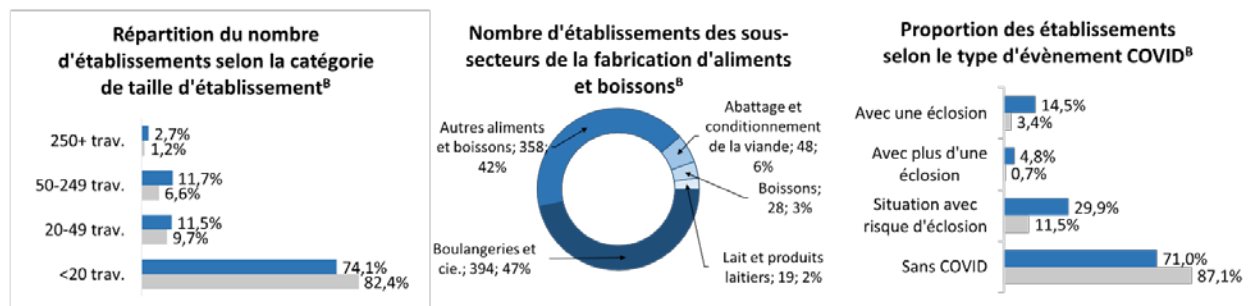
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 14 — Fabrication d'aliments et boissons : caractéristiques des travailleurs, des emplois et des établissements, Île de Montréal

Finalement, le sous-secteur du *Lait et des produits laitiers* se démarque aussi car un établissement sur quatre a été affecté par une éclosion, desquels 40 % ont eu au moins une deuxième éclosion. Ces éclosions avaient en moyenne 8 cas et duraient 40 jours, ces deux caractéristiques étant supérieures à l'ensemble des éclosions de l'industrie.

Divisions intrasectorielles	Éclosions et répartition par vague				Taille moyenne des éclosions cas	Durée moyenne des éclosions jours	Milieux de travail en éclosion** % des ETA	Milieux de travail avec plus d'une éclosion % des ETA	Travailleurs atteints par éclosion** % des trav.	Total situations avec risque d'éclosion et répartition par vague				Conversion en éclosion des situations avec risque d'éclosion % des situations à risque
	N (%)	V1 acc	V2	V3						N (%)	V1 acc	V2	V3	
FABRICATION D'ALIMENTS ET BOISSONS	188 (100%)				7	28	14,5%	33,9%	2,8%	353 (100%)				34,8%
Abattage et conditionnement de la viande	18 (10%)				10	23	31,9%	20,0%	15,3%	21 (6%)				46,2%
Boissons	9 (5%)				6	25	17,9%	60,0%	1,6%	18 (5%)				33,3%
Boulangeries et pâtisseries	65 (35%)				5	25	10,0%	35,9%	3,3%	106 (30%)				38,0%
Lait et produits laitiers	10 (5%)				8	40	26,3%	40,0%	1,5%	34 (10%)				22,7%
Autres produits alimentaires	86 (46%)				7	31	16,3%	33,3%	2,5%	174 (49%)				33,1%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 15 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons* pour les trois vagues de la pandémie COVID 19, Île de Montréal

Ces indicateurs indiquent le risque de transmission plus élevé dans les établissements de ces trois sous-secteurs en comparaison aux autres sous-secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons*.

3.2 Secteur de la *Fabrication et transformation*

Le secteur de la *Fabrication et transformation* est parmi les plus touchés par les éclosions de COVID-19 en milieu de travail. L'industrie représente 6,5 % des établissements montréalais tandis qu'elle cumule 22 % des éclosions. De plus, son risque de COVID-19 relié aux éclosions se maintient au deuxième rang et bien au-dessus de l'ensemble des industries tout au long de la pandémie. Certains sous-secteurs de cette industrie ont été déterminés comme essentiels et n'ont pas été grandement affectés par les fermetures imposées durant la pandémie. Sur le plan des caractéristiques sociodémographiques, cette industrie se démarque par :

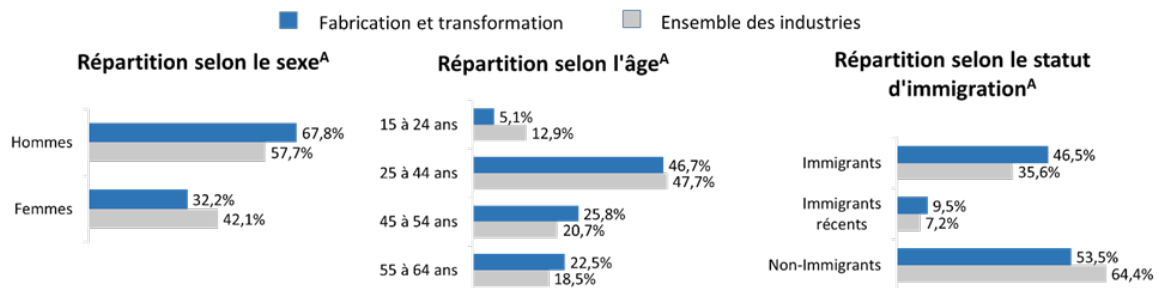
- Une proportion plus grande d'hommes, immigrants (47 %) et immigrants récents (10 %), comparé à l'ensemble des secteurs (36 % et 7 %, respectivement).
- Des proportions plus élevées d'établissements avec une éclosion (10 %), avec plus d'une éclosion (3,1 %) et avec une situation avec risque d'éclosion (19 %) comparé à l'ensemble des industries (3,4 %, 0,7 % et 12 %, respectivement).

Ce secteur est le plus diversifié comptant 11 sous-secteurs distincts. À partir des indicateurs sur les données sectorielles, deux profils de sous-secteurs se dégagent sur le plan du risque de transmission. Les deux profils ont en commun le fait que les éclosions touchent une proportion élevée des milieux de travail

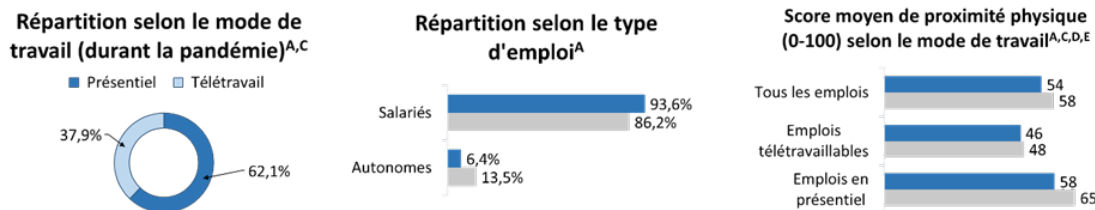
du sous-secteur et montrent une probabilité élevée de conversion en éclosion suite à un premier cas identifié, ce qui pourrait indiquer que ces milieux de travail présentent des conditions favorisant la transmission de la COVID-19. Or, les éclosions du premier profil se distinguent par l'atteinte d'une proportion importante de travailleurs. Les deux sous-secteurs associés sont l'*Industrie du textile* et la *Fabrication de produits de métal*.

Fabrication et transformation

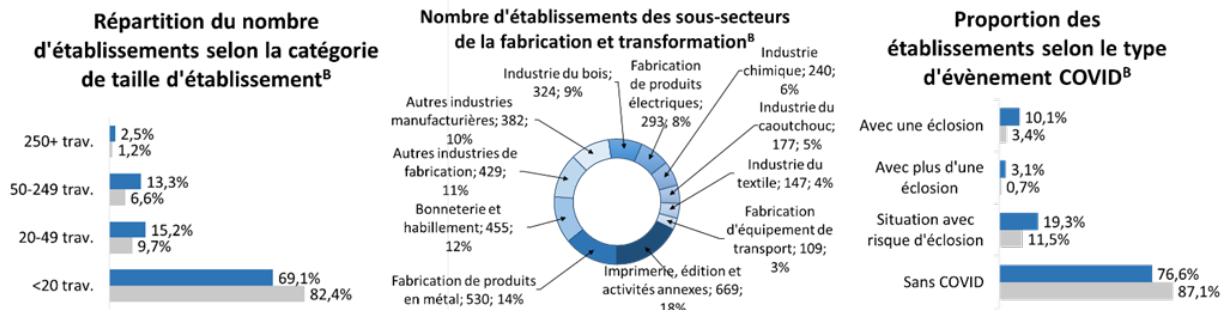
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 16 — Fabrication et transformation : Caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, Île de Montréal

Quant au deuxième profil, ses éclosions se distinguent par le fait qu'elles touchent plus qu'une fois le même établissement et que leur durée moyenne est modérément supérieure à celle de l'ensemble de

l'industrie. Les trois sous-secteurs associés à ce profil sont l'Industrie du caoutchouc, la Fabrication d'équipement de transport et la Fabrication de produits électriques.

Divisions intrasectorielles	Total éclosons et répartition par vague				Taille moyenne des éclosons	Durée moyenne des éclosons	Milieux de travail en écloson**	Milieux de travail avec plus d'une écloson	Travailleurs atteints par écloson**	Total situations avec risque d'écloson et répartition par vague				Conversion en écloson des situations avec risque d'écloson		
	N (%)	V1	acc	V2						V3	N (%)	V1	acc		V2	V3
FABRICATION ET TRANSFORMATION	555 (100%)	43	6	408	98	6	25	10,1%	30,9%	2,0%	1103 (100%)	119	23	721	240	33,5%
Fabrication de produits en métal	78 (14%)	4	2	59	13	5	22	11,7%	22,6%	5,7%	153 (14%)	10	1	105	37	33,8%
Industrie du textile	28 (5%)	4	0	20	4	6	24	14,4%	28,6%	6,1%	53 (5%)	8	0	38	7	34,6%
Fabrication de produits électriques	77 (14%)	4	0	58	15	6	26	15,1%	40,9%	1,2%	121 (11%)	11	2	73	35	38,9%
Fabrication d'équipement de transport	47 (8%)	4	0	31	12	7	32	21,3%	56,5%	0,7%	85 (8%)	22	3	42	18	35,6%
Industrie du caoutchouc	66 (12%)	7	1	50	8	6	27	21,6%	39,5%	2,0%	97 (9%)	13	1	65	18	40,5%
Bonneterie et habillement	40 (7%)	1	1	28	10	8	28	6,6%	20,0%	2,2%	81 (7%)	4	2	57	18	33,1%
Imprimerie, édition et activités annexes	23 (4%)	1	0	18	4	3	19	3,2%	9,5%	4,2%	60 (5%)	6	1	41	12	27,7%
Industrie chimique	51 (9%)	1	2	39	9	3	23	13,7%	46,9%	1,7%	111 (10%)	10	3	72	26	31,5%
Industrie du bois	36 (6%)	1	0	28	7	6	24	9,5%	16,7%	7,8%	78 (7%)	8	3	45	22	31,6%
Autres industries de fabrication	90 (16%)	13	0	64	13	6	25	14,3%	31,1%	3,1%	210 (19%)	22	6	148	34	30,0%
Autres industries manufacturières	19 (3%)	3	0	13	3	5	26	3,7%	21,4%	2,2%	54 (5%)	5	1	35	13	26,0%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 17 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de la Fabrication et transformation pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, Île de Montréal

Les deux profils de risque ont permis d'identifier sommairement ces cinq secteurs comme ayant un risque de transmission plus élevé en comparaison aux autres secteurs de la *Fabrication et transformation*. Le premier profil semble indiquer un risque de transmission élevé à l'intérieur du milieu de travail. Le deuxième profil semble indiquer un risque plus élevé pour ces milieux de travail d'être touchés par une ou plusieurs éclosons. Une hypothèse pouvant distinguer les deux profils pourrait résider dans la répartition du nombre d'établissements selon la catégorie de taille d'établissement. Les sous-secteurs du premier profil ont une proportion plus élevée d'établissements de moins de 50 travailleurs que les sous-secteurs du deuxième profil ; tandis que le contraire s'applique pour les établissements de 50 travailleurs et plus. Plus les établissements sont petits, plus la proportion de travailleurs atteints par écloson peut augmenter rapidement. Plus les établissements ont de travailleurs, plus le risque de survenue d'une écloson est grand.

3.3 Secteur des Services de transport et d'entreposage

Le secteur des *Services de transport et d'entreposage* est parmi les plus touchés par les éclosons de COVID-19 en milieu de travail. L'industrie représente 4,3 % des établissements montréalais tandis qu'elle cumule 8,5 % des éclosons. De plus, son risque de COVID-19 relié aux éclosons se maintient au troisième

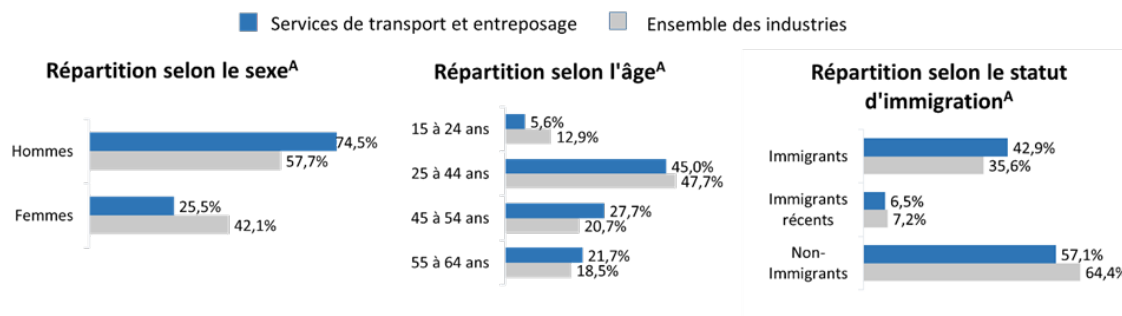
rang et bien au-dessus de l'ensemble des industries tout au long de la pandémie. Cette industrie a été déterminée comme essentielle et a été modérément affectée par les pertes d'emploi liées aux fermetures imposées durant le confinement général (-11 %) qui a touché surtout le transport et très peu l'entreposage. Sur le plan des caractéristiques sociodémographiques, cette industrie se démarque ainsi :

- Une proportion plus grande d'hommes (75 %) au sein de l'industrie comparé à l'ensemble des industries (58 %).
- Une proportion de travailleurs de 45 à 54 ans (28 %) plus élevée que l'ensemble des industries (21 %). En contrepartie, la proportion de travailleurs de 15 à 24 ans (5,6 %) est bien en deçà de celle de l'ensemble des industries (13 %).
- Une proportion d'immigrants (43 %) plus élevée que dans l'ensemble des industries (36 %).
- Une proportion plus grande des travailleurs effectuait leur travail en mode présentiel (70 %) comparé à l'ensemble des industries (58 %).
- Des proportions plus élevées d'établissements avec une éclosion (6,2 %), avec plus d'une éclosion (1,8 %) et avec une situation avec risque d'éclosion (18 %) comparé à l'ensemble des industries (3,4 %, 0,7 % et 12 %, respectivement)

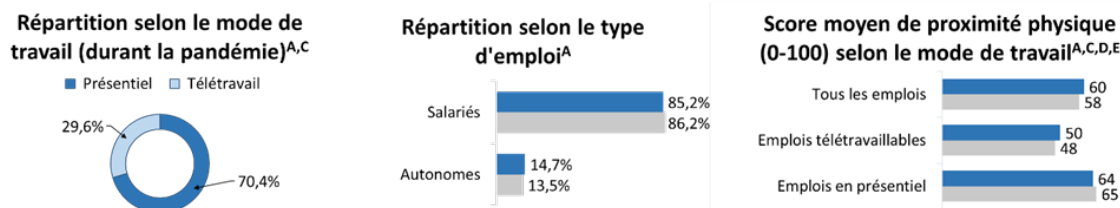
Ensuite, en ce qui concerne les données sectorielles des *Services transport et d'entreposage*, le secteur des *Services d'entreposage* se démarque de façon importante des *Services de transport*. Il a des résultats supérieurs en termes de gravité pour tous les indicateurs à l'exception de la proportion des milieux de travail avec plus d'une éclosion. Ces indicateurs soulignent le risque de transmission général plus élevé dans les établissements des *Services d'entreposage* en comparaison aux *Services de transport*.

Services de transport et entreposage

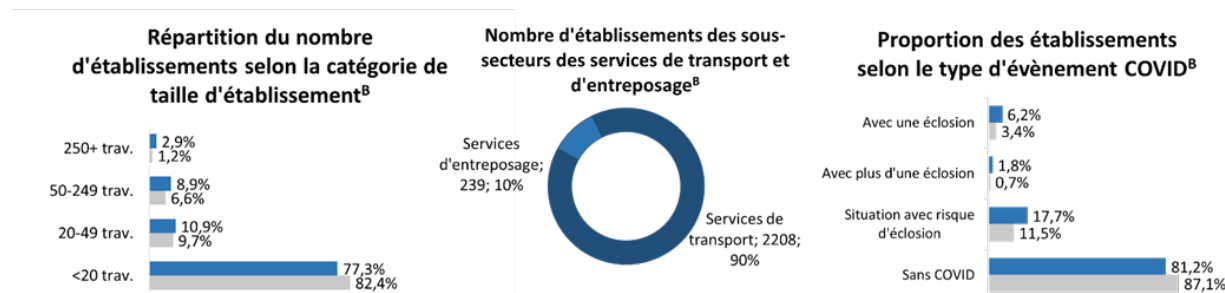
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 18 — Service de transport et entreposage : caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, Île de Montréal

Divisions intrasectorielles	Total éclosons et répartition par vague				Taille moyenne des éclosons	Durée moyenne des éclosons	Milieu de travail en écloson**	Milieux de travail avec plus d'une écloson	Travailleurs atteints par écloson**	Total situations avec risque d'écloson et répartition par vague				Conversion en écloson des situations avec risque d'écloson		
	N (%)	V1 acc	V2	V3						N (%)	V1 acc	V2	V3		% des situations à risque	
SERVICES DE TRANSPORT ET D'ENTREPOSAGE	218 (100%)	19	1	151	47	6	27	6,2%	5,6%	2,6%	615 (100%)	41	12	414	148	26,2%
Services de transport	169 (78%)	13	1	117	38	5	26	5,6%	8,3%	2,1%	519 (84%)	30	9	355	125	24,6%
Services d'entreposage	49 (22%)	6	0	34	9	9	30	11,7%	0,0%	4,0%	96 (16%)	11	3	59	23	33,8%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérés afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 19 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs des Services de transports et entreposage pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, Île de Montréal

3.4 Secteur du *Commerce de détail*

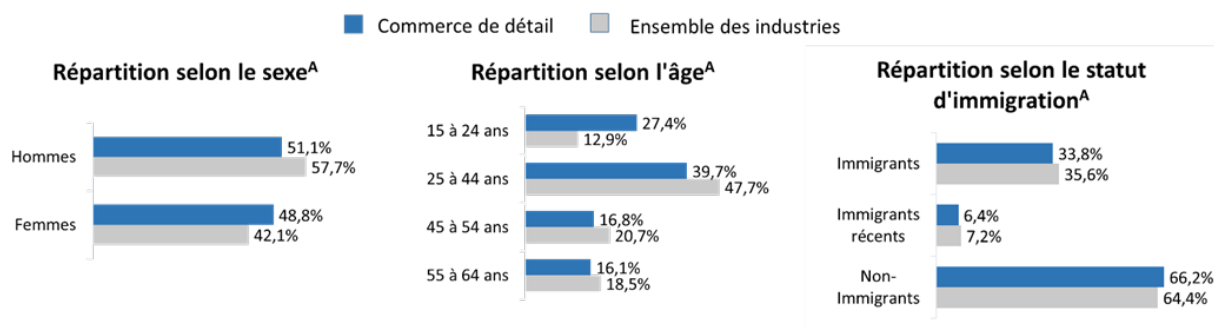
Le secteur du *Commerce de détail* est parmi les plus touchés par les éclosions de COVID-19 en milieu de travail. L'exposition à la COVID-19 a la particularité que les employés se retrouvent aussi très exposés par l'interaction avec la clientèle, situation qui est peu fréquente dans les secteurs étudiés, excepté les *Services commerciaux et personnels*. De plus, les établissements jugés non-essentiels ont été fermés durant le confinement général et le confinement du temps des Fêtes, en décembre 2020 et janvier 2021, a affecté les sous-secteurs *Commerces de détail de vêtements, chaussures, tissus et fils* et *Autres commerces de détail*. Par conséquent, l'exposition à la COVID-19 a été réduite d'au moins 15 semaines en comparaison aux détaillants jugés essentiels. L'industrie représente 23 % des établissements montréalais tandis qu'elle cumule 24 % des éclosions ; une correspondance qui peut être trompeuse pour les raisons évoquées ci-dessus. Ce secteur représente le deuxième plus grand nombre de travailleurs en mode présentiel à Montréal avec 58 000 durant la première vague, augmentant par la suite à 90 000.

Sur le plan des caractéristiques sociodémographiques, cette industrie se démarque ainsi :

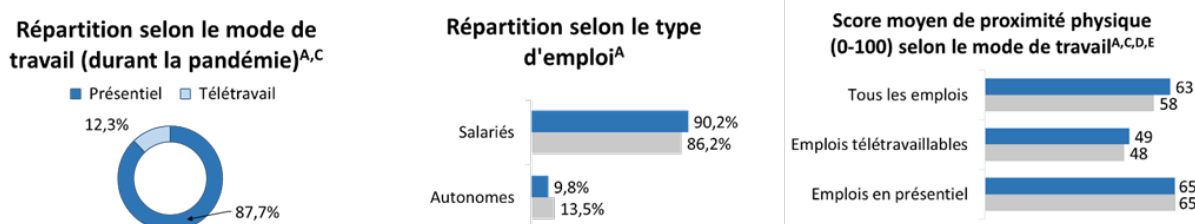
- Une proportion plus grande de femmes (49 %) comparé à l'ensemble des industries (42 %).
- Une proportion de travailleurs de 15 à 24 ans (28 %) surreprésentés au détriment des autres catégories d'âge comparé à l'ensemble des industries (13 %).
- Une proportion d'immigrants (43 %) plus élevée que dans l'ensemble des industries (36 %).
- Une proportion plus grande des travailleurs effectuaient leur travail en mode présentiel (88 %) comparé à l'ensemble des industries (58 %).
- Une proportion plus grande des établissements de moins de 20 travailleurs (86 %) que l'ensemble des industries (82 %).

Commerce de détail

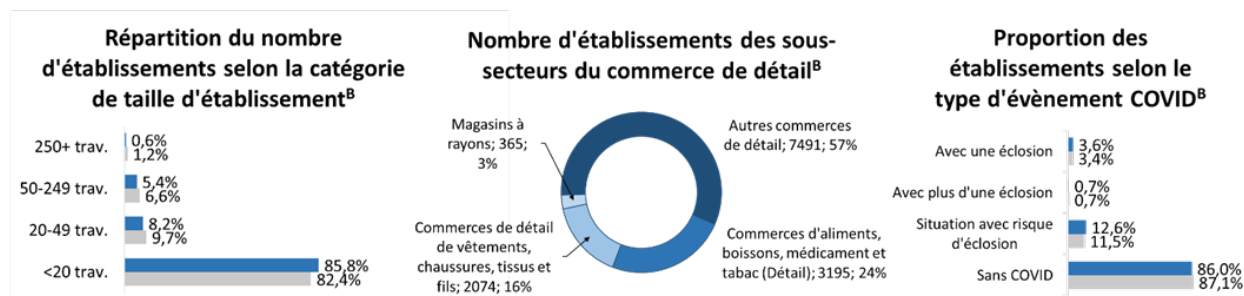
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 20 — Commerce de détail : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, Île de Montréal

Ensuite, en ce qui concerne les données sectorielles du *Commerce de détail*, il semble que les sous-secteurs de biens essentiels ont le risque de transmission le plus élevé : Les *Magasins à rayon* et les *Commerces d'aliments, boissons, médicaments et tabac* montrent des chiffres élevés pour tous les indicateurs, à l'exception du taux de travailleurs atteints par éclosion pour les *Magasins à rayon*. Ces chiffres soulignent un risque élevé de transmission comparé aux autres sous-secteurs.

Divisions intrasectorielles	Total écloisions et répartition par vague				Taille moyenne des écloisions cas	Durée moyenne des écloisions jours	Milieux de travail en écloision** % des ETA	Milieux de travail avec plus d'une écloision % des ETA	Travailleurs atteints par écloision** % des trav.	Total situations avec risque d'écloision et répartition par vague				Conversion en écloision des situations avec risque d'écloision % des situations à risque		
	N (%)	V1 acc	V2	V3						N (%)	V1 acc	V2	V3			
COMMERCE DE DÉTAIL	619 (100%)	73	8	416	122	4	23	3,7%	18,7%	3,2%	2046 (100%)	196	64	1275	511	23,2%
Commerces d'aliments, boissons, médicament et tabac (Détail)	253 (41%)	47	3	160	43	4	24	5,6%	27,0%	3,3%	741 (36%)	112	23	437	169	26%
Commerces de détail de vêtements, chaussures, tissus et fils	75 (12%)	1	2	58	14	4	21	3,2%	10,8%	2,9%	302 (15%)	14	9	201	78	19,9%
Magasins à rayons	82 (13%)	12	1	56	13	4	27	12,2%	43,2%	1,5%	202 (10%)	22	8	122	50	29%
Autres commerces de détail	209 (34%)	13	2	142	52	3	21	2,5%	8,0%	5,9%	801 (39%)	48	24	515	214	20,7%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 21 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs du Commerce de détail pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal

Cependant, il est important de prendre les chiffres des indicateurs de cette industrie avec un œil critique. L'application des mesures de fermeture est distincte au niveau des sous-secteurs. Généralement, les *Commerces d'aliments, boissons, médicaments et tabac* et les *Magasins à rayon* étaient considérés comme essentiels tandis que, en général, les *Commerces de détail de vêtements, chaussures, tissus et fils* et les *Autres commerces de détail* étaient jugés non-essentiels. Cela pourrait expliquer le risque de transmission plus élevé dans les sous-secteurs essentiels.

En somme, il est possible que, dans un contexte où tous les commerces de détail auraient été ouverts durant la pandémie, les données auraient été différentes, car cette industrie comporte un nombre très important d'établissements et de travailleurs à Montréal. De plus, le lecteur doit noter que les indicateurs pour le *Commerce de détail* doivent être lus en considérant que les travailleurs de ce secteur sont exposés à la transmission communautaire par le biais des contacts avec la clientèle.

3.5 Secteur du Commerce de gros

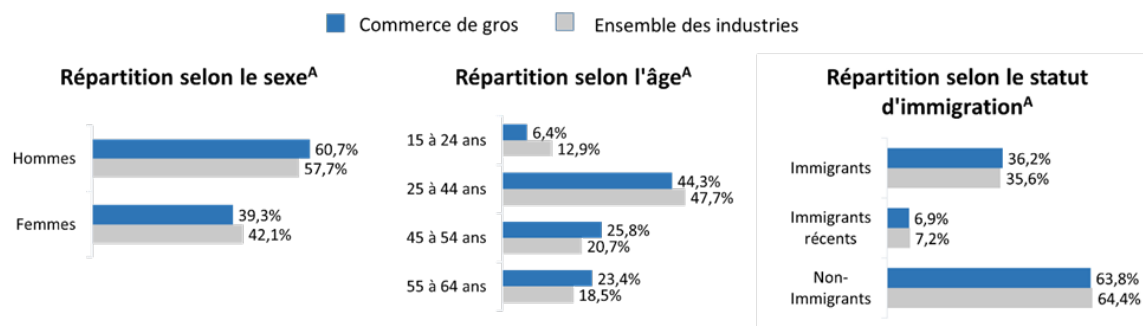
Le secteur du *Commerce de gros* est parmi les plus touchés par les écloisions de COVID-19 en milieu de travail. Le secteur représente 6,4 % des établissements montréalais tandis qu'il cumule 8,2 % des écloisions. Il présente le taux de travailleurs atteints par écloision (4,2 %) le plus élevé parmi toutes les industries durant la pandémie.

Sur le plan des caractéristiques sociodémographiques, cette industrie se démarque comme suit :

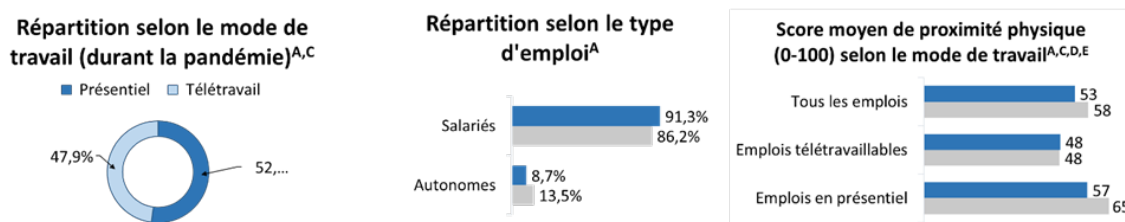
- Les hommes sont surreprésentés.
- Le nombre de travailleurs de 45 à 54 ans (26 %) et de 55 ans et plus (23 %) est plus élevé que l'ensemble des industries (21 % et 19 %, respectivement).
- Plus de la moitié (52 %) des emplois doivent être exécutés en présentiel.
- Une majorité des emplois sont occupés par des salariés.

Commerce de gros

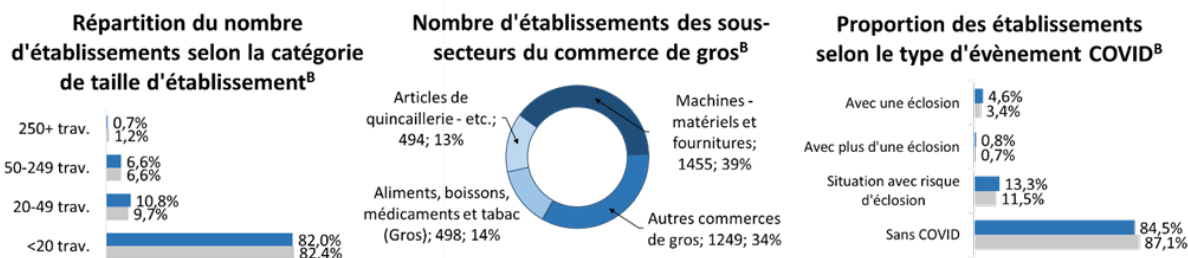
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 22 — Commerce de gros : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, Île de Montréal

Ensuite, en ce qui concerne les données sectorielles du *Commerce de gros*, il semble que les sous-secteurs d'*Aliments, boissons, médicaments et tabac* et *Articles de quincaillerie – matériel de plomberie et de chauffage et des matériaux de construction* se démarquent des deux autres sous-secteurs, présentant un risque de transmission plus élevé que les autres. Il se démarquent pour tous les indicateurs à l'exception de la proportion des travailleurs atteints par éclosion.

Divisions intrasectorielles	Total éclosions et répartition par vague				Taille moyenne des éclosions cas	Durée moyenne des éclosions jours	Milieux de travail en éclosion** % des ETA	Milieux de travail avec plus d'une éclosion** % des ETA	Travailleurs atteints par éclosion** % des trav.	Total situations avec risque d'éclosion et répartition par vague				Conversion en éclosion des situations avec risque d'éclosion % des situations à risque
	N (%)	V1 acc	V2	V3						N (%)	V1 acc	V2	V3	
COMMERCE DE GROS	210 (100%)				4	23	4,6%	18,5%	4,2%	605 (100%)				25,8%
Aliments, boissons, médicaments et tabac (Gros)	67 (32%)				6	26	8,3%	39,0%	3,2%	146 (24%)				32%
Articles de quincaillerie - matériel de plomberie et de chauffage et des matériaux de construction	43 (20%)				4	23	7,0%	23,5%	3,6%	107 (18%)				29%
Machines - matériels et fournitures	56 (27%)				4	21	3,5%	9,8%	6,6%	179 (30%)				24%
Autres commerces de gros	44 (21%)				4	20	3,4%	4,8%	8,2%	173 (29%)				20%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 23 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs du Commerce de gros pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, Île de Montréal

3.6 Secteur des Services commerciaux et personnels

Le secteur des *Services commerciaux et personnels* représente 46 % des établissements montréalais tandis qu'il cumule 19 % des éclosions. Cette industrie a été proportionnellement moins touchée par des éclosions que l'ensemble des industries. En effet, ce secteur représente le plus grand nombre de travailleurs en mode présentiel à Montréal avec 100 000 durant la première vague et l'accalmie et qui, par la suite, augmente à 147 000. Cependant, il a été fortement pénalisé par les pertes d'emploi (-30 %) et par les fermetures temporaires liées aux confinements, ce qui peut expliquer le faible risque de COVID-19 relié aux éclosions.

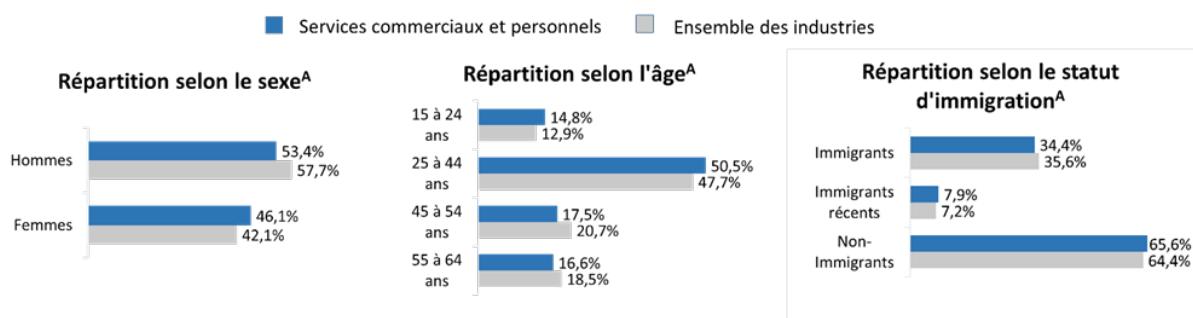
Par rapport à l'ensemble de la main d'œuvre montréalaise, les femmes, les travailleurs de moins de 45 ans, les non-immigrants, les immigrants récents et les travailleurs autonomes sont surreprésentés dans ce secteur. Environ 54 % des emplois doivent être effectués en présentiel. Par ailleurs, cette industrie est la seule à présenter un indicateur de proximité physique pour les emplois en présentiel (69) et tous les emplois (59) supérieur à l'ensemble des industries (65 et 58, respectivement).

Quant aux milieux de travail, ce secteur compte parmi les proportions les plus élevées d'établissements de moins de 20 travailleurs avec 84 % des établissements. Cette structure d'établissements détermine en grande partie la petite taille moyenne des éclosions dans l'ensemble du secteur (3 cas).

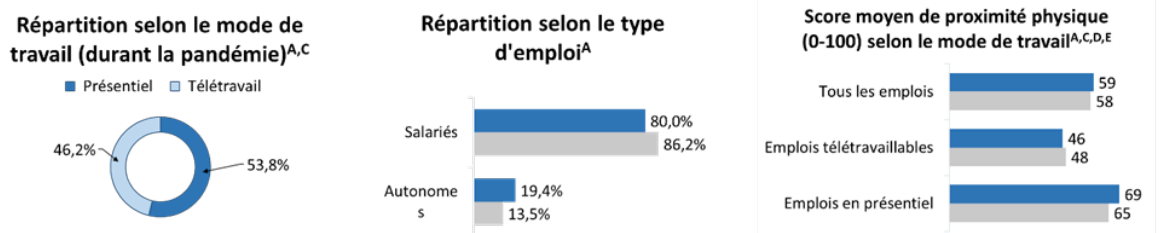
Elle présente des proportions inférieures à l'ensemble des industries (3,4 %, 0,7 % et 12 %) en ce qui concerne les établissements avec une éclosion (1,6 %), avec plus d'une éclosion (0,2 %) et avec une situation avec risque d'éclosion (7,4 %) respectivement.

Services commerciaux et personnels

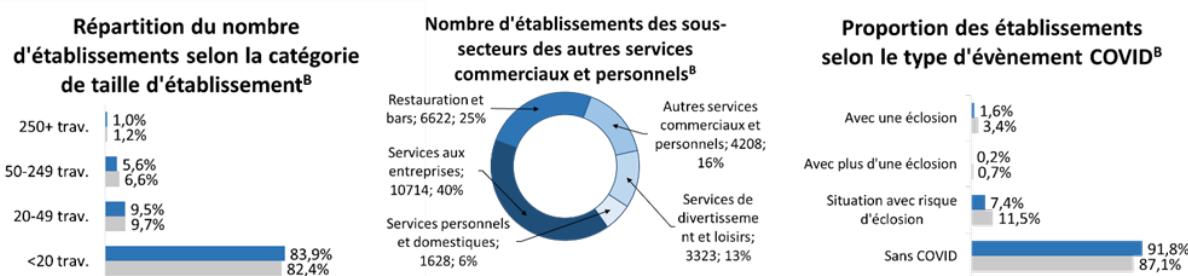
Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 24 — Services commerciaux et personnels : Caractéristiques des travailleur[euse], des emplois et des établissements, Île de Montréal

En ce qui regarde les données sectorielles, certains secteurs se démarquent des autres. Les *Services personnels et domestiques* (salons de coiffure et de beauté, services de blanchissage à sec, services funéraires et autres) se démarquent de façon importante des autres secteurs. Il s'agit du sous-secteur où les éclosions ont touché la plus grande part des établissements (2,9 %) et où chaque éclosion a eu un impact plus important sur la part de travailleurs touchés (11 %). De plus, la conversion en éclosion des situations avec risque ainsi que la taille et la durée moyenne des éclosions étaient plus élevées que l'ensemble de l'industrie.

Divisions intrasectorielles	Total éclosions et répartition par vague				Taille moyenne des éclosions cas	Durée moyenne des éclosions jours	Milieux de travail en éclosion** % des ETA	Milieux de travail avec plus d'une éclosion** % des ETA	Travailleurs atteints par éclosion** % des trav.	Total situations avec risque d'éclosion et répartition par vague				Conversion en éclosion des situations avec risque d'éclosion % des situations à risque		
	N (%)	V1	acc	V2						V3	N (%)	V1	acc		V2	V3
SERVICES COMMERCIAUX ET PERSONNELS	492 (100%)					3	21	1,6%	12,1%	2,7%	2203 (100%)					18,3%
Restauration et bars	164 (33%)					3	19	2,3%	10,7%	5,3%	827 (38%)					16,5%
Services aux entreprises	179 (36%)					4	22	1,4%	14,9%	2,2%	737 (33%)					20%
Services de divertissement et loisirs	39 (8%)					3	20	1,1%	14,7%	0,9%	184 (8%)					17,5%
Services personnels et domestiques	53 (11%)					4	21	2,9%	8,5%	10,5%	163 (7%)					25%
Autres services commerciaux et personnels	57 (12%)					3	22	1,2%	10,2%	4,2%	292 (13%)					16,3%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 25 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs des Services commerciaux et personnels pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal

En deuxième lieu, le secteur des *Restaurants et bars* a été fortement pénalisé par les fermetures lors du confinement de la première vague et une bonne partie ont dû fonctionner sans leur salle à manger durant une partie importante du reste de la pandémie. Malgré ces fermetures, il ressort comme le seul autre sous-secteur dont la proportion d'établissements touchés par une éclosion (2,3 %) est supérieure à l'ensemble de l'industrie (1,6 %). De plus, il y avait deux fois plus de travailleurs atteints par éclosion (5,3 %) que l'ensemble de l'industrie (2,7 %). Cependant, on note également que, dans l'ensemble, ces éclosions sont de petite taille et de courte durée.

Le secteur des *Services commerciaux et personnels* représente 46 % des établissements montréalais tandis qu'il cumule 19 % des éclosions. Cette industrie a été proportionnellement moins touchée par des éclosions que l'ensemble des industries. En effet, ce secteur représente le plus grand nombre de travailleurs en mode présentiel à Montréal avec 100 000 durant la première vague et l'accalmie et qui, par la suite, augmente à 147 000. Cependant, il a été fortement pénalisé par les pertes d'emploi (-30 %) et par les fermetures temporaires liées aux confinements, ce qui peut expliquer le faible risque de COVID-19 relié aux éclosions.

Par rapport à l'ensemble de la main d'œuvre montréalaise, les femmes, les travailleurs de moins de 45 ans, les non-immigrants, les immigrants récents et les travailleurs autonomes sont surreprésentés dans ce secteur. Environ 54 % des emplois doivent être effectués en présentiel. Par ailleurs, cette industrie est la seule à présenter un indicateur de proximité physique pour les emplois en présentiel (69) et tous les emplois (59) supérieur à l'ensemble des industries (65 et 58, respectivement).

Quant aux milieux de travail, ce secteur compte parmi les proportions les plus élevées d'établissements de moins de 20 travailleurs avec 84 % des établissements. Cette structure d'établissements détermine en grande partie la petite taille moyenne des éclosions dans l'ensemble du secteur (3 cas).

Elle présente des proportions inférieures à l'ensemble des industries (3,4 %, 0,7 % et 12 %) en ce qui concerne les établissements avec une éclosion (1,6 %), avec plus d'une éclosion (0,2 %) et avec une situation avec risque d'éclosion (7,4 %) respectivement.

En ce qui regarde les données sectorielles, certains secteurs se démarquent des autres. Les *Services personnels et domestiques* (salons de coiffure et de beauté, services de blanchissage à sec, services funéraires et autres) se démarquent de façon importante des autres secteurs. Il s'agit du sous-secteur où les éclosions ont touché la plus grande part des établissements (2,9 %) et où chaque éclosion a eu un impact plus important sur la part de travailleurs touchés (11 %). De plus, la conversion en éclosion des situations avec risque ainsi que la taille et la durée moyenne des éclosions étaient plus élevées que l'ensemble de l'industrie.

En deuxième lieu, le secteur des *Restaurants et bars* a été fortement pénalisé par les fermetures lors du confinement de la première vague et une bonne partie ont dû fonctionner sans leur salle à manger durant une partie importante du reste de la pandémie. Malgré ces fermetures, il ressort comme le seul autre sous-secteur dont la proportion d'établissements touchés par une éclosion (2,3 %) est supérieure à l'ensemble de l'industrie (1,6 %). De plus, il y avait deux fois plus de travailleurs atteints par éclosion (5,3 %) que l'ensemble de l'industrie (2,7 %). Cependant, on note également que, dans l'ensemble, ces éclosions sont de petite taille et de courte durée.

3.7 Secteur de l'Administration publique

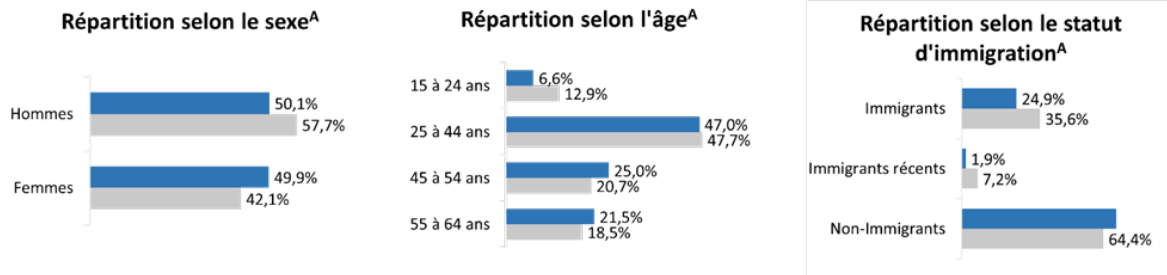
Le secteur de l'*Administration publique* représente 1,3 % des établissements montréalais tandis qu'elle cumule 2,3 % des éclosions. Elle présente une proportion plus faible de travailleurs effectuant leur travail en mode présentiel (43 %) comparé à l'ensemble des industries (58 %). De plus, elle présente la proportion la plus élevée d'établissements de 20 travailleurs et plus (57 %).

En ce qui concerne les données sectorielles certains secteurs se démarquent des autres. Les paliers fédéral et municipal se démarquent du provincial au niveau des proportions de milieux de travail ayant eu au moins une éclosion, des milieux de travail avec plus d'une éclosion (*Palier municipal* seulement), de travailleurs atteints par éclosion (*Palier fédéral* seulement) et de la conversion en éclosion des SRE.

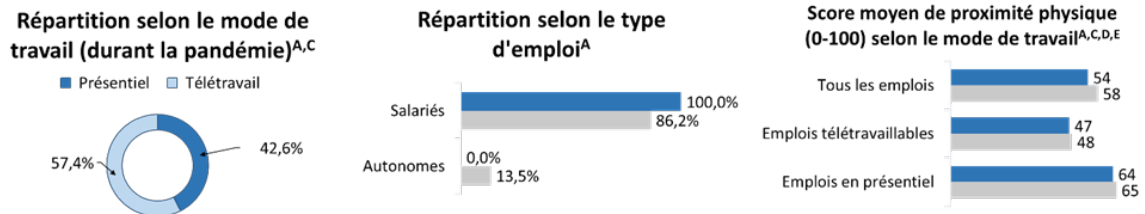
Administration publique

Caractéristiques des travailleurs, Île de Montréal

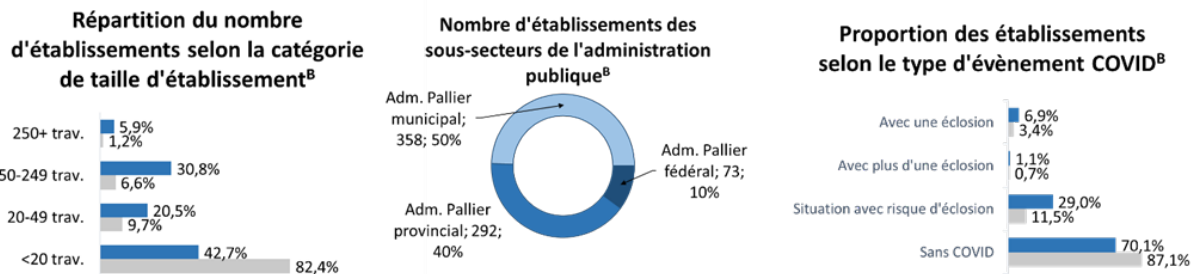
■ Administration publique ■ Ensemble des industries



Caractéristiques des emplois, Île de Montréal



Caractéristiques des établissements, Île de Montréal



Sources: (A) Recensement 2016; (B) SISAT; (C) Neiman et Dingle; (D) O*Net

(E) À quelle point ce travail demande que le travailleur effectue ses tâches à proximité physique d'autres personnes? Score moyen (50 = Légèrement proche ; 75 = À un bras de distance ; 100 = Presque en se touchant)

Figure 26 — Administration publique : Caractéristiques des travailleur[euse]s, des emplois et des établissements, Île de Montréal

Divisions intrasectorielles	Total éclosons et répartition par vague				Taille moyenne des éclosons cas	Durée moyenne des éclosons jours	Milieux de travail en écloson** % des ETA	Milieux de travail avec plus d'une écloson % des ETA	Travailleurs atteints par écloson** % des trav.	Total situations avec risque d'écloson et répartition par vague				Conversion en écloson des situations avec risque d'écloson % des situations à risque		
	N (%)	V1	acc	V2						V3	N (%)	V1	acc		V2	V3
ADMINISTRATION PUBLIQUE	60 (100%)				4	21	6,9%	16,0%	1,7%	334 (100%)				15,2%		
Adm. Pallier fédéral	10 (17%)	0	0	4	6	3	19	12,3%	11,1%	33,7%	36 (11%)	0	1	27	8	21,7%
Adm. Pallier provincial	9 (15%)	0	1	33	7	8	24	2,7%	12,5%	1,4%	184 (55%)	19	5	122	38	7%
Adm. Pallier municipal	41 (68%)	2	0	6	1	3	20	9,3%	18,2%	1,6%	114 (34%)	16	3	74	21	18,2%

V1 = Première vague ; acc = Accalmie de l'été 2020 ; V2 = Deuxième vague ; V3 = Troisième vague

**Les valeurs de ces indicateurs sont pondérées afin de tenir compte du nombre d'établissements du sous-secteur ou du nombre de travailleurs dans l'établissement, selon le cas.

Figure 27 — Bilan épidémiologique des sous-secteurs de l'Administration publique pour les trois vagues de la pandémie COVID-19, île de Montréal

Il faut noter que trois secteurs importants du pallier municipal sont absents des statistiques rapportées : les services de police, les services d'incendie et le transport en commun. Ce portrait du pallier municipal est donc nettement sous-estimé.

DISCUSSION

Les secteurs d'activités économiques plus vulnérables aux éclosions de COVID-19

En ce qui concerne les secteurs d'activités économiques, les milieux de travail montréalais intégrant les maillons de la chaîne d'approvisionnement alimentaire sont parmi les plus touchés : *Abattage et conditionnement de la viande, Boulangeries et pâtisseries, Grossistes d'aliments et boissons, Détaillants d'aliments et boissons*. La chaîne d'approvisionnement de biens durables a été touchée de façon similaire : *Industrie textile, Fabrication des produits en métal, Industrie du caoutchouc, Fabrication d'équipement de transport, Fabrication des produits électriques, Entreposage, Grossistes de quincaillerie et produits connexes, Magasins à rayons*

Cela permet de constater que la COVID-19 s'est propagée de façon distincte selon les secteurs d'activités économiques. Les milieux de travail des secteurs essentiels se caractérisent par un nombre important de travailleurs en mode présentiel, ce qui comporte un risque de transmission plus élevé. Ainsi, les secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons, Fabrication et transformation et Services de transport et d'entreposage* sont les plus touchés, suivis du *Commerce de gros* et du *Commerce de détail*. Pour chacun des indicateurs, ces secteurs se démarquaient de la moyenne au fil des vagues, se situant fréquemment parmi les plus élevés.

Le bilan des éclosions dans les milieux de travail montréalais fait écho aux résultats des études menées dans plusieurs territoires de l'Amérique du Nord. Les secteurs que nous avons identifiés sont ceux ayant été grandement affectés par les éclosions au fil des vagues (Buchan et al., 2022; Bui et al., 2020; Contreras et al., 2021; Karpowicz et al., 2021). Le secteur de la *Fabrication d'aliments et boissons* et, plus particulièrement, le sous-secteur de l'*Abattage et de transformation de viande* sont cités comme ayant un risque de COVID-19 parmi les plus importants (Buchan et al., 2022; Bui et al., 2020; Contreras et al., 2021; Waltenburg et al., 2020).

Plusieurs facteurs pourraient favoriser la transmission de COVID-19 dans les établissements de ces secteurs. Tout d'abord, leur caractère essentiel et une proportion importante de travailleur[euse]s devant effectuer leur travail en présentiel augmentent le risque de contracter la COVID-19 en comparaison aux autres secteurs. Ensuite, des caractéristiques propres à l'environnement de travail telles que la difficulté à respecter la distanciation physique d'au moins 2 mètres sur les lignes de production, le partage d'équipements de travail, des facteurs environnementaux favorisant la survie du virus (ex.: réfrigération)

et des politiques d'entreprise favorisant le présentéisme (ex.: primes de présence) pourraient également augmenter le risque de COVID-19 (Contreras et al., 2021; Waltenburg et al., 2020). De plus, le recours à des travailleur[euse]s d'agence de location de personnel a rendu vulnérables plusieurs établissements en raison d'un roulement élevé de ce personnel surtout durant la première vague quand les mesures de contrôle étaient peu maîtrisées.²¹

Dans certains secteurs, ce sont les conditions imposées par les programmes de travailleurs étrangers temporaires qui peuvent également favoriser la transmission de COVID-19 : la précarité socioéconomique de ces emplois combinée à des conditions d'hébergement offerts par l'employeur favorisant la transmission (ex.: hébergement à forte densité humaine), des moyens de transport communs (ex.: navettage par autobus) et des barrières de langue (ex.: communication inadéquate des mesures sanitaires) peuvent avoir contribué à la transmission du virus (Contreras et al., 2021; Académie nationale de médecine, 2020).

Adapter des systèmes d'information pour mesurer la contribution des emplois atypiques

Suite à l'évaluation de la qualité des données de la vigie sanitaire effectuée par l'équipe de santé au travail (SAT) dans le Système d'information de la santé au travail (SISAT), il convient de soulever les raisons derrière l'exclusion de trois secteurs critiques : les agences de placement de personnel, les agences de sécurité et les compagnies d'entretien ménager.

Le commun dénominateur de ces secteurs est que le[la] salarié[e] est relié[e] à l'employeur agence, mais que le travail s'effectue dans les lieux de travail sous la responsabilité du donneur d'ouvrage. En conséquence, il est peu probable qu'une éclosion soit associée à l'agence même si ses travailleuses et travailleurs sont impliqués à moins que le cas soit proprement identifié par l'enquêteur et consigné ensuite par l'intervenant[e] en SAT. En lien avec ce point, les systèmes d'information utilisés pour le traçage des cas et des contacts et la consignation des éclosions dans le SISAT n'étaient pas adaptés pour tenir compte de la réalité des emplois sous-contractés qui sont pourtant nombreux dans les secteurs les plus touchés. Ceci a généré un vide d'information qui se reflète dans les résultats limités de ce portrait et de la vigie sanitaire qui a été faite en amont.

On sait pourtant que la nature précaire et intérimaire de plusieurs emplois offerts par les agences de placement constitue un facteur de risque connu et documenté vis-à-vis la COVID-19 et d'autres lésions professionnelles. Autant la littérature nordaméricaine citée dans la section précédente que les données québécoises démontrent que les agences de placement *Fabrication d'aliments et boissons*, *Fabrication et transformation* et des *Services d'entreposage* (Vergara et Lussier, 2021). On sait aussi que, de par la nature de leurs activités, elles ont contribué à la transmission accrue durant la première vague dans d'autres secteurs comme les résidences pour aînés.

²¹ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1689472/covid-19-olymel-fermeture-usine-yamachiche-coronavirus>

Il apparaît donc nécessaire d'adapter les systèmes d'information à la réalité plus complexe de ces emplois sous-traités car, malheureusement, les données disponibles ne permettent pas de mesurer la contribution de ces agences à la transmission de la COVID.

Pistes d'action en vue d'une prochaine urgence sanitaire

Ces pistes d'action sont d'ordre général car elles tiennent seulement compte des leçons que l'on peut tirer de ce portrait épidémiologique. Elles constituent néanmoins des pistes pour réfléchir à des actions qui devront tenir compte d'autres données, comme des bilans épidémiologiques des autres milieux de vie, ainsi que des évaluations sur les actions de protection menées par la direction adjointe au Programme régional des services de santé au travail (DA-SAT) et par l'ensemble de la Direction régionale de santé publique.

- **Concevoir, à l'échelle provinciale, des systèmes d'information performants et adéquatement structurés pour tenir compte des spécificités clés des milieux de travail et des emplois atypiques.** Ils devraient aussi permettre aux intervenants en santé publique de faire le lien entre les expositions dans le milieu de travail et dans la communauté où résident les travailleur[euse]s. Il convient de concevoir ces systèmes d'information en temps d'accalmie en consultant les experts, les intervenant[e]s terrain et les autres parties prenantes pour bien intégrer ces aspects complexes.
- Sans parler proprement d'une piste d'action, il importe de remarquer le rôle des prestations financières pour soutenir l'isolement des travailleurs symptomatiques ou malades comme une condition très favorable à la gestion des éclosions par les milieux de travail. **Ces aides financières doivent être considérées comme devant être déployées dans une situation d'urgence sanitaire semblable.** Elles devraient toutefois tenir compte de la réalité de certain[e]s travailleur[euse]s qui ne bénéficient d'aucune assurance maladie ou sociale et qui ont eu un accès limité ou nul à ces prestations.

Pistes d'amélioration des interventions en santé au travail de la Direction régionale de santé publique de Montréal :

- **Mieux comprendre les facteurs de vulnérabilité des milieux de travail les plus touchés par la COVID.** À la lumière des résultats de ce rapport, on constate que les secteurs de la *Fabrication d'aliments et boissons*, de la *Fabrication et transformation* et des *Services de transport et d'entreposage* ont été les plus touchés par les éclosions de COVID-19. Dans d'autres pays, des études ont identifié ces mêmes secteurs comme ayant des facteurs de vulnérabilité vis-à-vis la COVID-19, comme le fait que la plupart des emplois doivent s'effectuer en mode présentiel et qu'on observe le recours à la main d'œuvre intérimaire. Afin de mieux comprendre comment améliorer les interventions en santé au travail, il est essentiel de documenter dans le contexte montréalais et en tenant compte de l'expérience du terrain, les facteurs de risque propres à l'environnement de travail, à l'organisation du travail et au profil de la main d'œuvre. En lien avec

ce dernier facteur, il serait pertinent d'explorer les liens entre le lieu de résidence et le lieu de travail comme un possible facteur de vulnérabilité dans le contexte de la grande région de Montréal. Tous ces facteurs constituent des pistes à considérer pour tenir compte d'une stratégie de mitigation de risques en contexte d'urgence sanitaire, mais aussi pour orienter l'offre de services en santé au travail en vue de réduire les inégalités de santé.

- **Continuer d'adapter les approches d'intervention aux caractéristiques des travailleur[euse]s**, notamment la communication auprès des travailleur[euse]s allophones en tenant compte de leur langue, de leur niveau de littératie et du contexte particulier des emplois atypiques ou précaires qu'ils[elles] occupent.
- **Développer des canaux de communication alternatifs à l'approche habituelle en SAT** afin d'assurer un lien direct auprès des travailleur[euse]s car, présentement, ce lien se fait via l'employeur. Cela permettrait de joindre directement les travailleur[euse]s en éliminant un intermédiaire dans la communication. Ainsi, l'avantage serait que les messages de prévention atteignent directement les travailleur[euse]s dont la communication avec l'employeur est difficile, et ce, quelles qu'en soient les raisons (travailleur[euse]s qui ont plusieurs emplois, langue parlée).

CONCLUSION

L'objectif de ce produit de surveillance épidémiologique était de dresser un portrait sur les éclosions de COVID-19 dans les milieux de travail montréalais du début de la pandémie jusqu'à la troisième vague et de mettre en exergue les impacts de la COVID-19 en termes de répartition des éclosions parmi les secteurs d'activités économiques.

Ce bilan épidémiologique explicite les risques reliés aux éclosions de COVID-19 que les milieux de travail ont dû affronter pendant plusieurs mois pour continuer à fonctionner malgré une menace constante. Les données présentées montrent un bref aperçu des sacrifices que plusieurs ont dû faire face à des fermetures et pertes d'emplois, encore difficiles à surmonter pour certains. De manière implicite, les données de ce rapport font état d'une mobilisation sans précédent de la part des employeurs montréalais qui ont répondu à l'appel en mettant en place les moyens de protection nécessaires, en prenant soin de leurs travailleur[euse]s et, pour certains, en subissant des pertes financières durables. On souligne également la contribution silencieuse de ces travailleur[euse]s essentiel[le]s qui ont dû se pointer au travail malgré les risques, notamment de celles et ceux qui ont été des victimes létales de la COVID-19. Leur présence au travail, risquée mais essentielle, a assuré la continuité des activités de leur milieu de travail et l'affirmation de sa raison d'être que ce soit de nourrir, de soigner ou d'entretenir la population dans l'une des périodes les plus sombres de l'histoire récente.

MÉDIAGRAPHIE

- Buchan, S. A., Smith, P. M., Warren, C., Murti, M., Mustard, C., Kim, J. H., Menon, S., Brown, K. A., van Ingen, T., & Smith, B. T. (2022). Incidence of outbreak-associated COVID-19 cases by industry in Ontario, Canada, 1 April 2020-31 March 2021. *Occupational and environmental medicine*, oemed-2021-107879. Advance online publication. <https://doi.org/10.1136/oemed-2021-107879>
- Bui, D. P., McCaffrey, K., Friedrichs, M., LaCross, N., Lewis, N. M., Sage, K., Barbeau, B., Vilven, D., Rose, C., Braby, S., Willardson, S., Carter, A., Smoot, C., Winquist, A., & Dunn, A. (2020). Racial and Ethnic Disparities Among COVID-19 Cases in Workplace Outbreaks by Industry Sector - Utah, March 6-June 5, 2020. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 69(33), 1133–1138. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6933e3>
- Contreras, Z., Ngo, V., Pulido, M., Washburn, F., Meschyan, G., Gluck, F., Kuguru, K., Reporter, R., Curley, C., Civen, R., Terashita, D., Balter, S., & Halai, U. A. (2021). Industry Sectors Highly Affected by Worksite Outbreaks of Coronavirus Disease, Los Angeles County, California, USA, March 19-September 30, 2020. *Emerging infectious diseases*, 27(7), 1769–1775. <https://doi.org/10.3201/eid2707.210425>
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home?. *Journal of public economics*, 189, 104235. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2021). Définitions pour une vigie des situations d'éclosion de COVID-19 dans les milieux de travail, excluant les milieux de soins aigus et d'hébergement de longue durée, de garde et scolaires – Recommandations intérimaires. Version 2. Gouvernement du Québec. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/publications/3029-definitions-vigie-eclosion-travail-covid19>.
- Karpowicz, J., O'Rourke, S., Clyne, A., Silvia, J., Cooper, T., Comella, J., & Rajotte, J. (2021). Characteristics of COVID-19 Workplace Clusters in Rhode Island. *Rhode Island medical journal* (2013), 104(10), 42-45.

National Center for O*NET Development. O*NET OnLine. Consulté le 17 novembre 2021. En ligne:
<https://www.onetonline.org/>

Adapté de Statistique Canada²². [Tableau 14-10-0036-01 Heures effectivement travaillées selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées \(x 1 000\)](#). Cela ne constitue pas une approbation de ce produit par Statistique Canada.

Adapté de Statistique Canada²³. [Tableau 36-10-0489-01 Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale \(SCN\), selon la catégorie d'emploi et l'industrie](#). Cela ne constitue pas une approbation de ce produit par Statistique Canada

Adapté de Statistique Canada²⁴. Population active occupée de 15 ans et plus dans les ménages privés selon la catégorie de travailleur, la profession, l'industrie, le sexe, le groupe d'âge et certaines caractéristiques d'heures et de semaines travaillées. Cela ne constitue pas une approbation de ce produit par Statistique Canada.

Waltenburg MA, Victoroff T, Rose CE, Butterfield M, Jervis RH, Fedak KM, et al. Update : COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities - United States, April-May 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69(27):887-892.

²² Statistique Canada. [Tableau 36-10-0489-01 Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale \(SCN\), selon la catégorie d'emploi et l'industrie](#) ; DOI : <https://doi.org/10.25318/3610048901-fra>

²³ Statistique Canada. [Tableau 14-10-0022-01 Caractéristiques de la population active selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées \(x 1 000\)](#) ; DOI : <https://doi.org/10.25318/1410002201-fra>

²⁴ Statistique Canada. s.d. CO-1921, Tableau 3b - Population active occupée de 15 ans et plus dans les ménages privés selon le sexe, le groupe d'âge, la catégorie de travailleur, les heures travaillées et la catégorie de lieu de travail, montrant l'industrie (SCIAN 2012) et la profession (base de données en format Beyond 20/20

A N N E X E S

ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE

Cette annexe fournit des compléments d'information d'ordre méthodologique. Le chiffre de chaque sous-titre réfère au numéro du sous-titre correspondant de la section 1.

1.4 LES MILIEUX DE TRAVAIL ÉTUDIÉS : EXCLUSION DES EMPLOYEURS « SOUS-TRAITANTS » EN RAISON DE LA DÉFINITION D'ÉCLOSION RETENUE

Les éclosions saisies chez les employeurs dont le service est fourni par ses travailleur[euse]s ailleurs que dans son établissement, que ce soit en tant que sous-traitants chez un autre employeur ou sur un chantier, ne correspondent pas à la définition conceptuelle d'éclosion (survenue d'au moins deux cas dans le même lieu physique de travail). Dans le cas qui nous occupe, on parle des agences de placement de personnel, agences de sécurité, compagnies d'entretien ménager et les entrepreneurs en construction. Bien que similaires, il y a des nuances à considérer parmi ces sous-traitants qu'on aborde dans les sections suivantes.

Agences de placement de personnel

La déclaration du secteur Prévention et contrôle des maladies infectieuses (PCMI) de la Direction régionale de santé publique (DRSP) fournit l'information à la direction adjointe du Programme régional des services de santé a travail (DA-SAT) sur le milieu de travail où le cas a été exposé ou a exposé les autres. Habituellement, ce lieu correspond au site de l'éclosion et non au siège social de l'agence qui emploie le[la] travailleur[euse].

Lors de l'appel entre l'intervenant[e] en SAT et l'employeur de l'établissement où l'éclosion survient, on souhaite généralement savoir s'il y a des travailleur[euse]s employé[e]s par une agence de placement. Si tel est le cas, l'intervenant[e] attribue ces travailleur[euse]s au dossier SISAT de l'agence de placement qui les emploie. En parallèle, le cas est aussi comptabilisé chez l'employeur où l'éclosion est déclarée. Ce comptage en double ne permet toutefois pas de savoir combien des cas de l'éclosion correspondent aux travailleur[euse]s d'agences, ni de lier l'éclosion à la ou aux agences correspondantes. De plus, puisque l'identification des cas employés par une agence de placement s'est faite seulement après avoir parlé à l'employeur touché par une éclosion, il est fort probable que des cas n'ont pas été captés lors de la saisie initiale. Les données résultantes présentent donc des inconsistances.

De plus, les cas saisis aux dossiers des agences de placement ne correspondent pas à la définition d'éclosion et il existe la possibilité que plusieurs cas soient comptés en double (dans l'établissement de l'éclosion et dans l'agence de placement). Ce qui signifie que les éclosions impliquant des

travailleur[euse]s d'agence sont comptabilisées dans l'éclosion, mais il n'est pas possible de les identifier comme employé[e]s d'agence. En conséquence, les cas et les effectifs du secteur des agences de placement de personnel sont exclus de l'analyse.

Agences de sécurité (CAEQ 7791), Agences d'entretien ménager, Services d'entretien d'immeuble

Contrairement aux agences de placement, l'identification des cas reliés à des éclosions pour ces employeurs se faisait au moment de l'enquête faite par PCMI. En d'autres mots, l'équipe SAT recevait de PCMI le nom de l'employeur, soit celui de l'agence de sécurité ou d'entretien ménager. Or, comme dans les cas des agences de placement, le cas était comptabilisé dans l'établissement de l'éclosion ainsi que dans l'établissement de l'agence, bien que ce dernier n'était pas l'endroit où l'éclosion était survenue. Donc, on se retrouvait avec un ou des agrégats de cas sans lien épidémiologique entre eux, ce qui ne respecte pas la définition d'éclosion retenue. Pour ces raisons, les cas et les effectifs de travailleur[euse]s de ces employeurs sont exclus de l'analyse.

Secteur du Bâtiment et travaux publics (BTP)

Les éclosions dans le secteur de la construction surviennent majoritairement sur les chantiers. Comme les chantiers ne sont pas des établissements, une éclosion dans un chantier est créée dans le Système d'information de santé au travail (SISAT) auquel on associe le nombre de cas infectés. Les cas sont saisis également dans l'établissement du maître d'œuvre correspondant si celui-ci se trouve à Montréal. Les cas positifs des chantiers d'autres régions dont le maître d'œuvre est situé à Montréal sont également transférés par les équipes des autres régions et comptabilisés dans l'établissement du maître d'œuvre à Montréal.

Cette façon de saisir permet de comptabiliser les cas reliés à chaque maître d'œuvre peu importe le territoire du chantier, mais se prête mal pour identifier les éclosions qui font l'objet de cette étude. En effet, les cas saisis dans les établissements ne reflètent pas la définition d'éclosion mais des agrégats de cas sans lien épidémiologique entre eux. Par conséquent, les cas saisis dans les établissements du BTP ne seront pas considérés dans l'analyse, seulement les éclosions survenues sur les chantiers seront comptabilisées. L'inclusion des chantiers se fait avec beaucoup de limites car nous n'avons pas de données sur le nombre des chantiers, ni sur le nombre de travailleur[euse]s qu'y y œuvrent, ce qui limite le calcul de plusieurs indicateurs.

1.7 POPULATION À RISQUE D'EXPOSITION À LA COVID-19 EN MILIEU DE TRAVAIL

Le taux d'incidence est calculé cumulativement, c'est-à-dire que le nombre de cas au numérateur est cumulé par vague et rapporté au dénominateur de la population exposée à la COVID-19 en milieu de travail correspondant à la vague. La définition de la population à risque a nécessité des ajustements expliqués ci-dessous.

Les effectifs de base représentant la situation de l'emploi avant la pandémie correspondent à la population occupant un emploi au Québec pour l'année 2019 des *Statistiques conformes au Système de comptabilité nationale*, classés selon le secteur d'activités économiques *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)*. Ces chiffres ont ensuite été ajustés comme suit :

- Pour tenir compte des fluctuations de la population occupant un emploi par secteur d'activités économiques et par vague, on utilise des estimations mensuelles de *l'Enquête sur la population active*.
- Pour identifier le mode de travail, présentiel ou télétravail, on applique la liste des professions pouvant s'exercer en télétravail proposée par Dingel et Neiman (2020) à un tableau personnalisé du *Recensement 2016* croisant le SCIAN et la profession.
- Pour identifier les effectifs des travailleurs par SCIAN pour la région de Montréal, on utilise le même tableau du *Recensement 2016* cité ci-dessus.
- Pour ajuster les secteurs ouverts et fermés durant le confinement de la première vague, une table de référence a été bâtie à partir de la liste des secteurs d'activités économiques fermés par le Gouvernement du Québec.

Méthode de définition de la population à risque

L'effectif de base correspond aux chiffres annuels d'emplois tirés du *Statistiques conformes au Système de comptabilité nationale* (SCN) par SCIAN-2 pour le Québec. L'effectif annualisé de 2019 représente assez bien la situation de l'emploi avant la pandémie.

Le premier facteur d'ajustement concerne les fluctuations de l'emploi dans le temps. On a calculé des facteurs d'ajustement pour chaque vague à partir des effectifs mensuels fournis par *l'Enquête sur la population active* par SCIAN-2 pour le Québec en utilisant le mois de février 2020 comme point de référence :

- Première vague, la moyenne de mars à juin 2020
- Été 2020, la moyenne des mois de juillet et août 2020
- Deuxième vague, la moyenne de septembre 2020 à mars 2021
- Troisième vague, la moyenne d'avril à juillet 2021

Les facteurs obtenus ont permis d'ajuster l'effectif du Québec SCN 2019 par SCIAN pour chaque vague.

Ensuite, pour obtenir les effectifs de la Région socio-sanitaire (RSS) de Montréal par SCIAN, on emploie les proportions d'emploi de Montréal par rapport au Québec par SCIAN-2 selon le *Recensement 2016*. Ceci permet d'ajuster les effectifs du SCN 2019 pour chacun des codes SCIAN afin de mieux représenter la portion des travailleur[euse]s dont le lieu de travail est situé dans la RSS de Montréal.

Pour bien représenter la population susceptible d'être exposée à la COVID-19, il faut également considérer la nature du travail en mode présentiel puisque généralement les télétravailleurs ne sont pas exposés à la COVID-19 dans le cadre de leur travail. Des ajustements pour tenir compte de ces variations sont les suivants :

- Première vague :
 - a. Emplois en présentiel : On utilise la table de référence de Neiman et Dingel (2020) sur les emplois pouvant s'effectuer en télétravail, ce qui nous permet de définir les emplois en présentiel. Ensuite, on applique ceci à la table SCIAN-CNP issue du recensement pour obtenir les ratios par SCIAN de travailleur[euse]s en présentiel.
 - b. Secteurs essentiels : À partir de la liste du Gouvernement du Québec sur les fermetures des activités économiques et des comparaisons avec les données d'éclosions durant le confinement de la première vague, nous avons codé les SCIAN-4 pour déterminer les secteurs d'activités économiques ouverts et fermés. Cette table comporte des imprécisions car, dans certains secteurs, les définitions du gouvernement sur l'essentialité de l'activité pouvaient se prêter à des interprétations où il était difficile de savoir avec certitude si les établissements étaient ouverts ou fermés.
- Reste des vagues :
 - a. Emplois en présentiel : Pour l'ensemble des vagues étudiées, la consigne du télétravail est demeurée plutôt stable. Nous utilisons donc la même population que pour la première vague pour estimer la population présente au travail.
 - b. Fluctuations de l'emploi fournies par l'EPA.

1.8 CLASSIFICATION DES INDUSTRIES : CORRESPONDANCES ENTRE CLASSIFICATIONS DES SECTEURS D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

L'utilisation des sources de données de nature administrative et populationnelle nous a amenés à créer des tables de correspondance afin de pouvoir travailler adéquatement avec plusieurs classifications d'industries : celle de Statistique Canada qui est le *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord* (SCIAN) et celles utilisées par le Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT), soit la *Classification des activités économiques du Québec* (CAEQ) et les *Secteurs d'activités économiques* (SAE). Il convient de mentionner que ces deux dernières sont intimement reliées, les codes SAE étant une agrégation des codes CAEQ.

De plus, la classification « Type d'industrie » a été créée dans le cadre des activités de vigie sanitaire COVID-19 afin de mettre à l'avant-plan les secteurs les plus touchés. Nous avons donc retenu cette classification pour cette étude afin de résumer davantage les secteurs d'activités économiques, de porter une attention particulière aux secteurs fortement touchés et surtout pour l'utiliser comme une sorte de tampon, réduisant ainsi les écarts possibles entre le SCIAN et la CAEQ-SAE.

Table de correspondance entre les types d'industrie et les SCIAN, CAEQ et SAE

SCIAN* par type d'industrie	Type d'industrie	Divisions sectorielles au sein du type d'industrie
533 - Bailleurs de biens incorporels non financiers (sauf les oeuvres protégées par le droit d'auteur) ; 91 - Administrations publiques	Administration publique	<ul style="list-style-type: none"> • Pallier fédéral (CAEQ* 81 et 84) • Pallier provincial (CAEQ 82) • Pallier municipal (CAEQ 83)
23 - Construction	Chantiers	<ul style="list-style-type: none"> • Chantiers (SAE* 01)
44-45 - Commerce de détail ; 8111 - Réparation et entretien de véhicules automobiles ; 8112 - Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision ; 8114 - Réparation et entretien d'articles personnels et ménagers	Commerce de détail	<ul style="list-style-type: none"> • Commerces d'aliments, boissons, médicament et tabac (CAEQ 60) • Commerces de détail de vêtements, chaussures, tissus et fils (CAEQ 61) • Magasins à rayons (CAEQ 64) • Autres commerces de détail (CAEQ 62, 63, 65, 69, 7722, 9791)
41 - Commerce de gros	Commerce de gros	<ul style="list-style-type: none"> • Aliments, boissons, médicaments et tabac (CAEQ 52) • Articles de quincaillerie - matériel de plomberie et de chauffage et des matériaux de construction (CAEQ 56) • Machines - matériels et fournitures (CAEQ 57) • Autres commerces de gros (CAEQ 50, 51, 53, 54, 55, 59)
311 - Fabrication d'aliments ; 312 - Fabrication de boissons et de produits du tabac	Fabrication d'aliments et boissons	<ul style="list-style-type: none"> • Abattage et conditionnement de la viande (CAEQ 1011, 1012, 1021) • Boissons (CAEQ 11) • Boulangeries et cie. (CAEQ 107) • Lait et produits laitiers (CAEQ 104) • Autres (CAEQ 1019, 103, 105, 106, 108, 109, 12)
31-33 – Fabrication (Excluant 311, 312, 3211) ; 511 - Édition (sauf par Internet)	Fabrication et transformation	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie chimique (SAE 02) • Fabrication de produits en métal (SAE 05) • Industrie du bois (SAE 06) • Industrie du caoutchouc (SAE 07) • Fabrication d'équipement de transport (SAE 08) • Industrie du textile (SAE 20) • Fabrication de produits électriques (SAE 25) • Autres industries de fabrication (SAE 09, 10, 13, 14, 18, 24) • Imprimerie, édition et activités annexes (SAE 23) • Bonneterie et habillement (SAE 27) • Autres industries manufacturières (SAE 17 et 32)
48 – 49 - Transport et entreposage	Services de transport et d'entreposage	<ul style="list-style-type: none"> • Services de transport (CAEQ 45, 4841 - 4842) • Services d'entreposage (CAEQ 47)

SCIAN* par type d'industrie	Type d'industrie	Divisions sectorielles au sein du type d'industrie
22 - Services publics ; 515 - Radiotélévision (sauf par internet) ; 517 - Télécommunications ; 562 - Services de gestion des déchets et d'assainissement	Services publics et communications	<ul style="list-style-type: none"> • Communication (CAEQ 481 - 483) • Autres services publics (CAEQ 49)
512 - Industries du film et de l'enregistrement sonore ; 532 - Services de location et de location à bail ; 54 - Services professionnels, scientifiques et techniques ; 561 - Services administratifs et services de soutien ; 71 - Arts, spectacles et loisirs ; 72 - Services d'hébergement et de restauration ; 81 - Autres services (sauf les administrations publiques) (Excluant 8111, 8112 et 8114)	Services commerciaux et personnels	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration et bars (CAEQ 92) • Services de divertissement et loisirs (CAEQ 8551, 96) • Services personnels et domestiques (CAEQ 97) • Services aux entreprises (CAEQ 0211, 77, 9931) • Autres services commerciaux et personnels (CAEQ 91, 98, 99 à l'exception de 9931)
11 - Agriculture, foresterie, pêche et chasse ; 21 - Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz ; 3211 - Scieries et préservation du bois; 519 - Autres services d'information ; 52 - Finance et assurances ; 531 - Services immobiliers	Autres industries n.c.a.	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture (SAE 26 à l'exception du CAEQ 0211) • Finances, assurances et affaires immobilières (SAE 29) • Autres industries n.c.a. (SAE 03, 04, 28, 30, 31)

* SCIAN: Système de classification des industries de l'Amérique du Nord; CAEQ: Classification des activités économiques du Québec; SAE: Secteur d'activités économiques.

ANNEXE STATISTIQUE

Les tableaux présentés dans cette annexe apparaissent dans le même ordre dans lequel les indicateurs reliés sont cités dans le texte de la section 2.

Tableau 1. Indicateurs reliés à la courbe épidémique de la COVID-19 dans les milieux de travail selon la période, Île de Montréal

Indicateurs		Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague
Date	Début	2020-03-08	2020-07-12	2020-08-23	2021-03-21
	Fin	2020-07-11	2020-08-22	2021-03-20	2021-07-17
Durée	en jours	126	42	210	119
	en semaines	18	6	30	17
Durée (en semaines) de la tendance des éclosions actives	Hausse	11	-	18	2
	Baisse	7	-	12	15
Nouvelles éclosions par semaine	Départ	1	18	6	73
	Sommet	29	18	114	73
	Fin	8	3	79	13
	Total vague	234	46	1 790	506
	Moyenne	13	8	60	30
Éclosions actives par semaine	Départ	0	11	7	150
	Sommet	78	25	274	168
	Fin	5	10	129	4
	Moyenne	34	15	134	77
Nombre de cas relié aux éclosions	Moyenne	5	4	5	3
	Total vague	1 336	195	8 464	1 706
Durée des éclosions (jours)	Moyenne	26	22	24	20
Situations avec risque d'éclosion* par semaine	Départ	6	83	47	193
	Sommet	75	83	339	252
	Fin	37	24	157	34
	Total vague	706	254	5 435	1 916
	Moyenne	39	42	181	113

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

*Situation avec risque d'éclosion: un cas confirmé apparu dans un milieu de travail dans lequel des contacts étroits sont susceptibles de survenir. Elle dure 14 jours si aucun nouveau cas survient au cours des 14 jours suivant la date de début des symptômes.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 2. Nombre total d'éclosons de COVID-19 en milieu de travail par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Total
Administration publique	2	1	43	14	60
Chantiers de construction	0	2	62	39	103
Commerce de détail	73	8	416	122	619
Commerce de gros	20	3	153	34	210
Fabrication d'aliments et boissons	40	3	114	31	188
Fabrication et transformation	43	6	408	98	555
Services de transport et d'entreposage	19	1	151	47	218
Services publics et communication	1	0	25	3	29
Services commerciaux et personnels	34	20	338	100	492
Autres industries n.c.a.	2	2	80	18	102
Ensemble des secteurs	234	46	1 790	506	2 576

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosons, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 3. Nombre de cas reliés aux éclosons COVID-19 en milieu de travail par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Total
Administration publique	13	12	159	41	225
Chantiers de construction	0	5	248	152	405
Commerce de détail	292	23	1 660	353	2 328
Commerce de gros	64	7	773	99	943
Fabrication d'aliments et boissons	355	18	767	110	1 250
Fabrication et transformation	320	42	2 354	416	3 132
Services commerciaux et personnels	118	60	1 147	312	1 637
Services de transport et d'entreposage	165	22	965	162	1 314
Services publics et communication	2	0	102	8	112
Autres industries n.c.a.	7	6	289	53	355
Ensemble des secteurs	1 336	195	8 464	1 706	11 701

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosons, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 4. Nombre total de situations avec risque d'éclosion par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Total
Administration publique	35	9	223	67	334
Chantiers de construction	2	8	253	89	352
Commerce de détail	196	64	1 275	511	2 046
Commerce de gros	58	12	394	141	605
Fabrication d'aliments et boissons	46	10	223	74	353
Fabrication et transformation	119	23	721	240	1 103
Services de transport et d'entreposage	41	12	414	148	615
Services publics et communication	14	6	105	34	159
Services commerciaux et personnels	161	100	1 443	499	2 203
Autres industries n.c.a.	34	10	384	113	541
Ensemble des secteurs	706	254	5 435	1 916	8 311

- Situation avec risque d'éclosion: un cas confirmé apparu dans un milieu de travail dans lequel des contacts étroits sont susceptibles de survenir. Elle dure 14 jours si aucun nouveau cas survient au cours des 14 jours suivant la date de début des symptômes.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 5. Nombre total de travailleurs par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Pré-pandémie	Première vague + accalmie	Deuxième vague	Troisième vague
Administration publique	36 000	35 500	36 000	38 000
Bâtiment et travaux publics*	35 000	22 800	37 800	41 800
Commerce de détail	104 700	63 800	102 700	105 100
Commerce de gros	53 800	39 200	53 000	54 300
Fabrication d'aliments et boissons	15 900	15 900	15 600	15 600
Fabrication et transformation	83 200	59 000	79 800	80 800
Services de transport et d'entreposage	41 000	36 500	38 700	39 100
Services publics et communication	25 500	25 600	22 900	25 100
Services commerciaux et personnels	333 300	232 800	299 000	307 200
Autres industries n.c.a.	77 500	77 500	78 500	83 000
Ensemble des secteurs	806 000	608 600	764 000	790 000

-Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

* Il s'agit des effectifs pour l'ensemble du secteur et non sur les chantiers car aucune information n'est disponible à ce sujet.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources : Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale (SCN); Recensement canadien de 2016; Enquête sur la population active (EPA).

Tableau 6. Nombre de travailleurs en mode présentiel par type d'industrie selon la période, île de Montréal

Type d'industrie	Première vague + accalmie	Deuxième vague	Troisième vague
Administration publique	19 800	15 500	16 300
Bâtiment et travaux publics*	16 800	27 900	30 800
Commerce de détail	5 500	89 900	92 000
Commerce de gros	18 800	27 600	28 300
Fabrication d'aliments et boissons	3 000	12 600	12 600
Fabrication et transformation	23 700	50 700	50 800
Services de transport et d'entreposage	12 700	25 500	25 800
Services publics et communication	12 900	11 500	12 300
Services commerciaux et personnels	131 900	146 900	149 700
Autres industries n.c.a.	64 600	12 800	13 300
Ensemble des secteurs	309 700	420 900	431 900

-Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

* Il s'agit des effectifs pour l'ensemble du secteur et non sur les chantiers car aucune information n'est disponible à ce sujet.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources : Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale (SCN); Recensement canadien de 2016; Enquête sur la population active (EPA).

Tableau 7. Risque de COVID-19 relié aux éclosions en milieu de travail (pour 1 000 travailleurs en mode présentiel) cumulé par période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague
Administration publique	0,9	0,8	10,3	2,5
Chantiers de construction*	–	–	–	–
Commerce de détail	5,0	0,3	18,5	3,8
Commerce de gros	3,1	0,3	28,0	3,5
Fabrication d'aliments et boissons	27,6	1,4	60,9	8,7
Fabrication et transformation	9,1	0,8	46,5	8,2
Services de transport et d'entreposage	5,7	0,8	31,9	5,3
Services publics et communication	0,3	0,0	15,3	1,1
Services commerciaux et personnels	1,2	0,4	7,8	2,1
Autres industries n.c.a.	0,5	0,5	22,5	4,0
Ensemble des secteurs	4,3	0,4	20,1	4,0

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'éclosions associé est supérieur à 9.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

* Aucune information est disponible sur le nombre total de travailleurs sur les chantiers de construction de l'Île de Montréal.

- Pour obtenir les détails méthodologiques de l'indicateur, consulter la section 1 de ce rapport ainsi que l'annexe méthodologique.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, du Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS); Statistiques du travail conformes au Système de comptabilité nationale (SCN); Recensement canadien de 2016; Enquête sur la population active (EPA).

Tableau 8. Proportion moyenne des travailleurs atteints par les écloisions COVID-19 en milieu de travail, par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Ensemble des périodes
Administration publique	7,6 %	21,1 %	1,4 %	2,4 %	1,7 %
Chantiers de construction*	–	–	–	–	–
Commerce de détail	3,2 %	1,8 %	3,3 %	3,3 %	3,2 %
Commerce de gros	2,3 %	46,7 %	4,9 %	2,8 %	4,2 %
Fabrication d'aliments et boissons	2,8 %	13,5 %	3,1 %	1,6 %	2,8 %
Fabrication et transformation	2,0 %	1,5 %	2,1 %	1,6 %	2,0 %
Services de transport et d'entreposage	4,9 %	2,9 %	2,7 %	1,5 %	2,6 %
Services publics et communication	6,7 %	–	1,0 %	0,6 %	1,0 %
Services commerciaux et personnels	1,9 %	1,2 %	2,9 %	3,3 %	2,7 %
Autres industries n.c.a.	--	1,1 %	1,3 %	1,4 %	1,3 %
Ensemble des secteurs	2,7 %	1,8 %	2,5 %	2,3 %	2,5 %

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'écloisions associé est supérieur à 9.

* Aucune information n'est disponible pour le nombre total de travailleurs sur les chantiers de l'Île de Montréal.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Limite de l'indicateur : on utilise le nombre de travailleurs de l'établissement fourni par le SISAT comme dénominateur. Par conséquent, il n'est pas ajusté selon les fluctuations de la main-d'œuvre en présentiel, ni des fermetures lors du confinement de la première vague.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des écloisions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 9. Nombre moyen de cas par éclosion de COVID-19 en milieu de travail, par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Nombre de cas moyen
Administration publique	7	12	4	3	4
Chantiers de construction	0	3	4	4	4
Commerce de détail	4	3	4	3	4
Commerce de gros	3	2	5	3	4
Fabrication d'aliments et boissons	9	6	7	4	7
Fabrication et transformation	7	7	6	4	6
Services de transport et d'entreposage	9	22	6	3	6
Services publics et communication	2	0	4	3	4
Services commerciaux et personnels	3	3	3	3	3
Autres industries n.c.a.	4	3	4	3	3
Ensemble des secteurs	6	4	5	3	5

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'éclosions associé est supérieur à 9.

* Aucune information n'est disponible pour le nombre total de travailleurs sur les chantiers de l'Île de Montréal.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 10. Durée moyenne (en jours) des éclosions de COVID-19 en milieu de travail, par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Ensemble des périodes
Administration publique	18	17	22	18	21
Chantiers de construction	0	17	21	18	20
Commerce de détail	24	23	23	21	23
Commerce de gros	24	16	23	20	23
Fabrication d'aliments et boissons	33	23	28	23	28
Fabrication et transformation	28	22	26	22	25
Services de transport et d'entreposage	30	108	27	21	27
Services publics et communication	14	0	23	19	22
Services commerciaux et personnels	22	18	21	20	21
Autres industries n.c.a.	21	21	25	19	23
Ensemble des secteurs	26	22	24	20	23

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'éclosions associé est supérieur à 9.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 11. Conversion en écloson à partir des situations avec risque d'écloson de COVID-19, par type d'industrie selon la vague, île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Ensemble des périodes
Administration publique	5,4 %	10,0 %	16,2 %	17,3 %	15,2 %
Chantiers de construction	0,0 %	20,0 %	19,7 %	30,5 %	22,6 %
Commerce de détail	27,1 %	11,1 %	24,6 %	19,3 %	23,2 %
Commerce de gros	25,6 %	20,0 %	28,0 %	19,4 %	25,8 %
Fabrication d'aliments et boissons	46,5 %	23,1 %	33,8 %	29,5 %	34,8 %
Fabrication et transformation	26,5 %	20,7 %	36,1 %	29,0 %	33,5 %
Services de transport et d'entreposage	31,7 %	7,7 %	26,7 %	24,1 %	26,2 %
Services publics et communication	6,7 %	0,0 %	19,2 %	8,1 %	15,4 %
Services commerciaux et personnels	17,4 %	16,7 %	19,0 %	16,7 %	18,3 %
Autres industries n.c.a.	5,6 %	16,7 %	17,2 %	13,7 %	15,9 %
Ensemble des secteurs	24,9 %	15,3 %	24,8 %	20,9 %	23,7 %

- Situation avec risque d'écloson: un cas confirmé apparu dans un milieu de travail dans lequel des contacts étroits sont susceptibles de survenir. Elle dure 14 jours si aucun nouveau cas survient au cours des 14 jours suivant la date de début des symptômes.
supérieur à 9.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosons, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 12. Proportion des milieux de travail touchés par au moins une éclosion de COVID-19, par type d'industrie selon la période, île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Ensemble des périodes
Administration publique*	0,3 %	0,1 %	4,9 %	1,9 %	6,9 %
Chantiers de construction**	–	–	–	–	–
Commerce de détail	0,6 %	0,1 %	2,6 %	0,9 %	3,7 %
Commerce de gros	0,5 %	0,1 %	3,6 %	0,9 %	4,6 %
Fabrication d'aliments et boissons	4,8 %	0,4 %	10,8 %	3,4 %	14,5 %
Fabrication et transformation	1,2 %	0,2 %	8,2 %	2,5 %	10,1 %
Services de transport et d'entreposage	0,8 %	0,0 %	4,7 %	1,9 %	6,2 %
Services publics et communication	0,1 %	0,0 %	2,2 %	0,3 %	2,5 %
Services commerciaux et personnels	0,1 %	0,1 %	1,2 %	0,4 %	1,6 %
Autres industries n.c.a.	0,0 %	0,0 %	1,5 %	0,3 %	1,9 %
Ensemble des secteurs	0,4 %	0,1 %	2,6 %	0,9 %	3,5 %

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'éclosions associé est supérieur à 9.

* Données incomplètes au pallier municipal, interpréter avec prudence.

** Aucune information n'est disponible pour le nombre total de travailleurs sur les chantiers de l'île de Montréal.

- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Limite de l'indicateur : Nous utilisons comme dénominateur le nombre d'établissements ouverts provenant du SISAT. Par conséquent, il n'est pas ajusté selon les fermetures lors du confinement de la première vague.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Tableau 13. Proportion des milieux de travail avec plusieurs éclosions par type d'industrie selon la période, Île de Montréal

Type d'industrie	Première vague	Accalmie	Deuxième vague	Troisième vague	Ensemble des périodes
Administration publique	0,0 %	0,0 %	17,1 %	0,0 %	16,0 %
Chantiers de construction	0,0 %	0,0 %	10,9 %	0,0 %	15,4 %
Commerce de détail	1,4 %	0,0 %	17,2 %	0,8 %	18,7 %
Commerce de gros	0,0 %	0,0 %	12,9 %	6,3 %	18,5 %
Fabrication d'aliments et boissons	0,0 %	0,0 %	22,2 %	10,7 %	33,9 %
Fabrication et transformation	0,0 %	0,0 %	25,8 %	6,5 %	30,9 %
Services de transport et d'entreposage	5,6 %	0,0 %	27,7 %	2,2 %	30,2 %
Services publics et communication	0,0 %	0,0 %	15,0 %	0,0 %	13,0 %
Autres services commerciaux et personnels	0,0 %	0,0 %	9,5 %	2,0 %	12,1 %
Autres industries n.c.a.	0,0 %	0,0 %	6,7 %	5,9 %	10,9 %
Ensemble des secteurs	0,9 %	0,0 %	17,3 %	3,3 %	20,7 %

Les cellules en jaune indiquent un dépassement de la moyenne de la période seulement si le nombre d'éclosions associé est supérieur à 9.

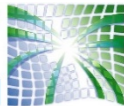
- Première vague du 8 mars au 11 juillet 2020 ; accalmie du 12 juillet au 22 août 2020 ; deuxième vague du 23 août 2020 au 20 mars 2021 ; troisième vague du 21 mars 2021 au 17 juillet 2021.

- Les secteurs exclus de ce portrait sont les soins de santé et services sociaux (garderies, RPA, RI, CHSLD, etc.), l'enseignement, les centres de détention ou services correctionnels, les agences de placement de personnel et de sécurité, les compagnies d'entretien ménager, les établissements du secteur Bâtiments et travaux publics (sauf chantiers), le secteur des transports en commun ainsi que les gyms et les camps de jour.

Sources: Système d'information en Santé au Travail (SISAT). Données extraites le 13 septembre 2021; Registre national des éclosions, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS).

Le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
est membre du :

Pour des milieux de travail en santé
**Réseau de santé publique
en santé au travail**



**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal**

Québec 