

COVID-19 : Facteurs de risque d'exposition des contacts à considérer lors des enquêtes épidémiologiques

CADRE D'ÉVALUATION

3 mai 2021 – version 1.1. Modifications apportées en jaune

Ce cadre a été rédigé pour soutenir l'évaluation et la gestion du risque dans des situations où des cas sont identifiés. Les mesures préventives à appliquer dans divers contextes et milieux se retrouvent dans d'autres guides.

Mise en garde institutionnelle

Ce document vise à soutenir l'évaluation du risque des contacts de cas de COVID-19 et à identifier les modalités de gestion appropriées à chaque situation. La démarche proposée s'appuie sur les connaissances disponibles au moment où elle a été élaborée. Les informations contenues dans ce document sont basées sur une analyse non exhaustive des écrits scientifiques et complétées par la consultation d'experts. Elles pourraient devoir être révisées selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. À cet effet, l'Institut a mis en place une veille scientifique ciblant diverses thématiques pour lui permettre de repérer les connaissances émergentes et de procéder aux mises à jour requises, lorsqu'il le juge indiqué.

1. Contexte

Les facteurs de risque associés à la transmission de personne à personne du virus SRAS-CoV-2 sont de mieux en mieux connus. Une mise au point sur ces facteurs et l'impact qu'ils peuvent avoir sur la transmission du virus entre un cas de COVID-19 et ses contacts apparaît nécessaire à la lumière de ces nouvelles connaissances.

La transmission du SRAS-CoV-2 s'effectue principalement lors d'interactions rapprochées entre les personnes à moins de 2 mètres de distance et pendant au moins 15 minutes. Les données épidémiologiques soutiennent une transmission par aérosols à proximité, c'est-à-dire à moins de 2 mètres, mais pouvant aussi survenir à un peu plus de 2 mètres dans certains contextes, tels que dans des espaces restreints, ventilés de façon inadéquate et à forte densité d'occupation (1).

Ces nouveaux éléments concernant la dynamique de transmission du SRAS-CoV-2 et les facteurs propices à sa propagation sont importants pour tout le processus d'enquête épidémiologique et de prise en charge des contacts potentiellement exposés au virus. L'apparition de nouveaux variants, dits variants du SRAS-CoV-2 sous surveillance rehaussée (VSSR) vient également modifier la gestion du risque compte tenu de leur potentiel de transmissibilité accru entre un cas et ses contacts.

2. Objectif

L'objectif de ce document est d'identifier les facteurs qui influencent le risque de transmission du SRAS-CoV-2 lors d'une interaction entre un cas de COVID-19 et ses contacts, afin de mieux circonscrire les situations où il y a une probabilité plus élevée de transmission. En vue d'atteindre cet objectif, il apparaît important d'évaluer le contexte d'exposition dans son ensemble et non pas de limiter le processus à la vérification de la distanciation physique, de la durée de l'interaction ou du port du masque.

Ce document présente plus spécifiquement :

- ▶ Les principaux éléments à considérer lors de l'évaluation du risque afin de déterminer le niveau de risque d'exposition des contacts de cas de COVID-19;
- ▶ Des modalités d'évaluation et de gestion du risque.

2.1 Public cible

Ce document s'adresse principalement aux professionnels des Directions de santé publique (DSPu) impliqués dans les enquêtes épidémiologiques de cas de COVID-19.

2.2 Portée

Ce document vise à soutenir l'évaluation du risque de transmission du virus SRAS-CoV-2 d'une personne à une autre. Cette étape est très importante pour déterminer le niveau de risque approprié (élevé, modéré ou faible) et pour gérer adéquatement la situation chez les personnes potentiellement exposées. Le document est inspiré du cadre de référence en gestion des risques en santé publique de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2) et complète les documents suivants, produits par le Comité sur la gestion des cas et des contacts de COVID-19 (GCC) de l'INSPQ :

- ▶ [COVID-19 : Mesures pour la gestion des cas et des contacts dans la communauté : recommandations intérimaires](#);
- ▶ Recommandations intérimaires pour la gestion des cas et des contacts de COVID-19 dans les services de garde, dans les établissements d'enseignement préscolaire, primaire et secondaire, ainsi que dans les établissements d'enseignement post-secondaire.

Bien que ce cadre puisse être transposé à l'évaluation des risques d'exposition en milieu de travail, la gestion de ces mêmes risques peut être différente compte tenu des obligations découlant de l'application de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

Cette démarche ne s'applique pas à la gestion des cas et des contacts dans les milieux de soins, pour lesquels des cadres spécifiques de gestion des risques ont été développés par le Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ).

Enfin, en ce qui concerne la formation sur le processus d'enquête épidémiologique, les DSPu sont priées de se référer aux [modules de formation](#).

3. Méthodologie

Le cadre d'évaluation proposé tient compte des publications sur les facteurs de risque de transmission émises par différentes juridictions provinciales et fédérales ainsi que par des organismes de référence en santé publique au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Australie et de l'Union européenne. Il tient également compte des pratiques actuelles en santé publique face à la COVID-19 tirées de l'analyse de ces sources et appuyées lorsque possible par des preuves scientifiques, incluant des articles en prépublication. La recherche bibliographique a été complétée par des publications issues de la veille scientifique sur la COVID-19 de l'INSPQ, ainsi que des publications des différents groupes de travail associés à l'INSPQ.

Certaines positions sont issues de consultations d'experts de l'INSPQ en prévention et contrôle des maladies infectieuses, en mesures populationnelles, en santé au travail, en santé environnementale et en prévention et contrôle des infections nosocomiales.

Les facteurs présentés dans ce document sont ceux le plus souvent rapportés dans la littérature. La démonstration de leur contribution au risque ayant été faite dans le contexte d'études observationnelles, la qualité de la preuve (d'association) peut toutefois être généralement qualifiée de faible.

Une analyse plus exhaustive de ces études a été faite dans le document sur la transmission du SRAS-CoV-2 (1).

Ce document a également été soumis à une consultation auprès d'autorités de santé publique québécoises, notamment le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) et des DSPu responsables de la gestion du risque.

4. Évolution des connaissances sur le risque de transmission

L'étude des éclosions, dont plusieurs rapportées dans la littérature scientifique, a permis d'identifier des circonstances propices à la transmission du virus : les endroits bondés, les espaces fermés, les milieux entraînant des interactions rapprochées et des conversations à proximité. Ces facteurs sont désignés sous l'abréviation 4C en anglais : *closed spaces, crowded places, close-contact settings and close-range conversation* (3).

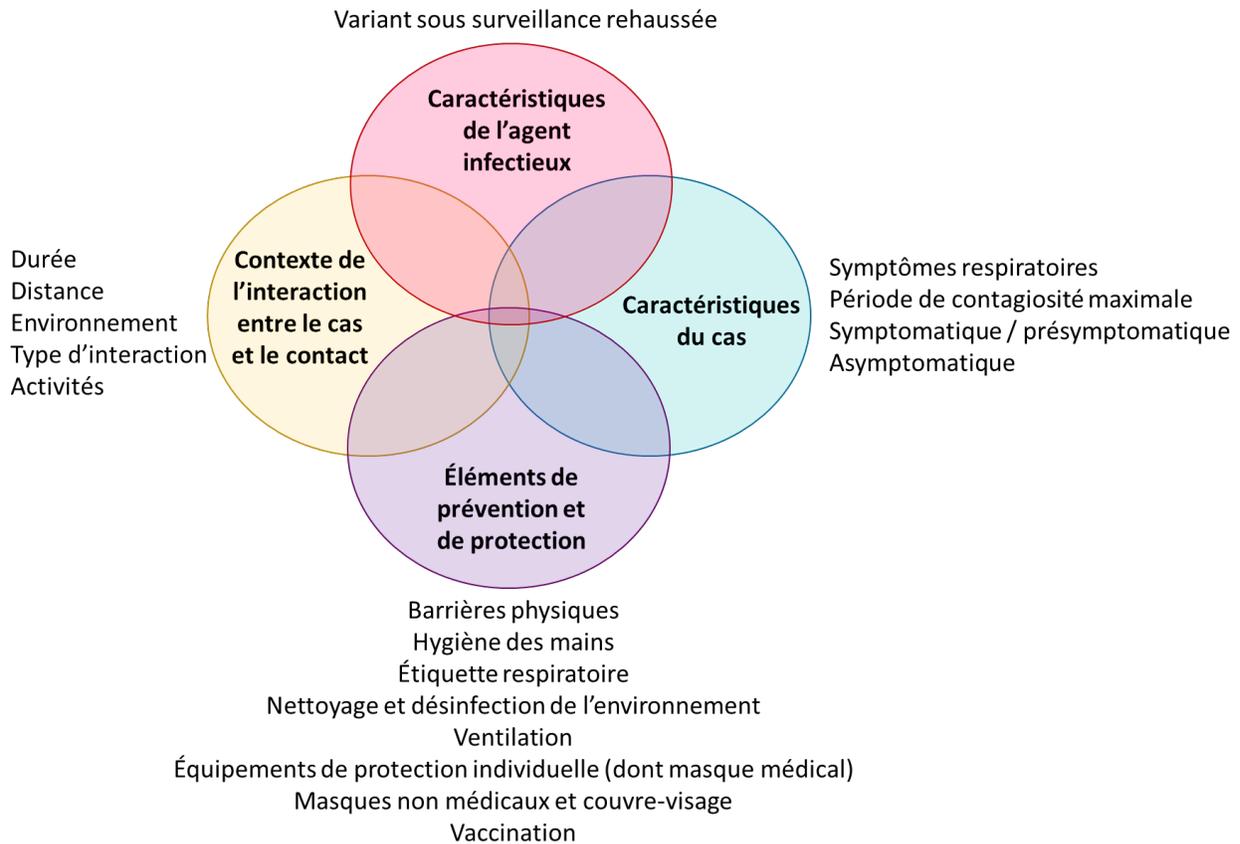
- ▶ Certaines célébrations ou cérémonies présentant ces caractéristiques, comme des mariages (4,5) ou des funérailles (6), ont donné lieu à des éclosions dans la communauté. L'absence de distanciation, le regroupement de personnes dans des espaces confinés, la multiplicité des interactions à courte distance et le non-respect des mesures de santé publique, comme le port du masque, ont pu contribuer au phénomène d'éclosion et à la transmission secondaire dans la communauté.
- ▶ Pour des raisons similaires, certains milieux où les personnes passent de longues heures ensemble sont plus propices aux éclosions. C'est le cas notamment des domiciles (7–10), des bateaux de croisière (11), des prisons (12,13), des bars et des salles d'entraînement (14).
- ▶ L'étude de grandes éclosions a également permis de mettre en lumière la dynamique hétérogène de la transmission du virus et le concept d'événements de superpropagation (15). En effet, certains cas de COVID-19 ont été identifiés comme responsables d'un grand nombre de cas secondaires (agrégats), soit parce qu'ils sont plus contagieux, soit qu'ils ont des comportements plus à risque, ou les deux (16–18). Des auteurs ont rapporté que de 8,9 % à 19 % des cas de COVID-19 seraient à l'origine de 80 % de l'ensemble des cas secondaires (19–21).

5. Facteurs à considérer lors de l'évaluation du risque

Plusieurs facteurs influencent le risque de transmission du SRAS-CoV-2 d'une personne à une autre. Ces facteurs peuvent être regroupés en catégories, telles que présentées dans la figure suivante. Certains facteurs, dont la durée de l'interaction et la proximité entre le cas et le contact, sont des facteurs de plus grande importance et sont à la base de la définition d'un contact à risque.

Pour plusieurs de ces facteurs, le risque est théorique et il n'est pas possible de statuer sur leur contribution précise à la transmission du SRAS-CoV-2 d'un cas à un contact ou à la prévention de cette transmission.

Figure 1 Catégories et exemples de facteurs pouvant influencer le risque de transmission du SRAS-CoV-2 lors d'une interaction entre un cas de COVID-19 et un contact



Certains facteurs sont dichotomiques (présent ou absent) et par conséquent plus simples à évaluer. C'est le cas du port du masque, de la présence de symptômes respiratoires, de l'environnement (intérieur ou extérieur) et de différents types d'interactions physiques (par ex. : accolade, poignée de main).

D'autres facteurs sont en mode continu, donc plus difficiles à évaluer, car ils nécessitent un certain jugement sur leur contribution relative dans une situation donnée. C'est le cas de la distance entre un cas et un contact et la durée de l'interaction. Dans certains cas, il est possible d'établir une valeur seuil à partir de laquelle le niveau de risque peut être considéré faible. Certaines valeurs seuil, telle la distance de 2 mètres entre un cas et un contact, ont été établies par des méthodes d'observation de la dynamique de projection des particules dans l'environnement (22–24). D'autres, comme le seuil de 15 minutes utilisé pour déterminer une durée d'exposition plus à risque, ont été fixées initialement par un consensus d'experts et corroborées récemment par certaines études scientifiques (25). Il est à noter qu'aucun seuil n'élimine le risque de transmission.

Bien que la présence d'un seul facteur puisse influencer le niveau de risque d'une situation (par ex. : l'exposition directe à des liquides biologiques infectieux ou la présence d'un variant de type VSSR), ce sont généralement des combinaisons de facteurs, dans une situation donnée, qui doivent être considérées lors de l'évaluation du risque. Par exemple, concernant le port du masque, il faut également considérer d'autres facteurs associés, dont la qualité du masque, le port adéquat, le port constant, le remplacement du masque souillé, etc.

Il est cependant difficile d'attribuer un poids relatif à chacun de ces facteurs pour ensuite les additionner et déterminer le niveau de risque d'exposition. Tous les facteurs doivent être pris en compte dans leur ensemble, particulièrement les facteurs directement associés à la transmission, par exemple l'interaction rapprochée et prolongée d'une personne avec un cas présentant des symptômes respiratoires.

5.1 Les caractéristiques de l'agent

Certaines caractéristiques de l'agent pathogène (SRAS CoV-2) peuvent influencer le risque de transmission, notamment certaines souches connues pour être plus contagieuses, mais ce facteur peut être difficile à évaluer au niveau individuel au moment de l'enquête épidémiologique à moins que leur présence ait été signalée. Dans le cas de variants du SRAS-CoV-2 sous surveillance rehaussée (VSSR), certains, dont le variant britannique (B.1.1.7), sont présumés être plus contagieux que la souche circulant au Québec jusqu'en janvier 2021 (26–29).

Le signalement de la présence d'un variant par le laboratoire suite au processus de criblage doit être interprété comme un facteur de risque important qui doit entraîner un rehaussement des mesures de prise en charge des cas et de traçage des contacts.

La conduite à tenir dans le cas d'un VSSR peut s'accompagner d'un processus d'évaluation du risque dans certaines situations considérées à risque faible où il serait possible d'élever le niveau de risque par la prise en compte de facteurs additionnels, par contre, il n'est pas recommandé d'abaisser le niveau de risque.

5.2 Les caractéristiques du cas

ÂGE

La probabilité d'acquisition de la maladie chez les jeunes semble être comparable à celle des adultes (30).

Des données récentes indiquent que la contribution des jeunes d'âge scolaire, particulièrement du niveau secondaire, à la transmission de la COVID-19, semblerait plus importante que ce qui avait été décrit précédemment, mais des incertitudes demeurent quant à ce facteur (30).

Pour ces raisons, l'âge ne devrait pas influencer l'évaluation du risque individuel.

SYMPTÔMES RESPIRATOIRES

La présence de symptômes respiratoires, tels qu'éternuements et toux, accroît la projection de particules et augmenterait davantage le risque de transmission du SRAS-CoV-2 par rapport aux personnes ne présentant pas ces symptômes (31).

ASYMPTOMATIQUES ET PRÉSYMPTOMATIQUES

Alors qu'une proportion importante de la transmission du SRAS-CoV-2 serait due aux personnes présymptomatiques¹, les personnes asymptomatiques² ne seraient responsables que d'une faible proportion de la transmission de ce virus par rapport aux personnes présymptomatiques et symptomatiques (32,33).

¹ Personnes ayant contracté la COVID-19 et chez qui le virus peut être détectable, mais qui ne présentent pas encore de symptômes.

² Personnes ne présentant aucun symptôme pour l'ensemble de la durée de l'infection.

PÉRIODE DE CONTAGIOSITÉ MAXIMALE

Pour les cas présentant une forme légère ou modérée de la maladie, la période de contagiosité, pour les variants n'étant pas sous surveillance rehaussée, s'étend jusqu'à 10 jours après le début des symptômes. Cependant, la contagiosité est maximale à partir de 48 heures avant le début des symptômes à environ cinq jours (inclusivement) suivants ceux-ci, alors qu'elle pourrait être prolongée pour les cas sévères ou immunodéficients (28,34,35).

5.3 Le contexte de l'interaction entre le cas et le contact

DURÉE DE L'EXPOSITION

De façon générale, plus la durée de l'interaction entre un cas et ses contacts est longue, plus le risque de transmission du SRAS-CoV-2 est grand. Des études ont rapporté une augmentation du risque de transmission suivant des durées d'exposition de 30 ou 60 minutes (25,36). Cependant, de courtes interactions peuvent également entraîner la transmission du virus (37,38) et le seuil exact à partir duquel ce risque augmente significativement n'est pas déterminé.

Au Québec, comme dans d'autres juridictions, le seuil à partir duquel l'exposition est considérée significative a été fixé à 15 minutes. Pour des interactions brèves, mais répétées, la durée cumulative des périodes d'exposition doit être considérée sur une période de 24 heures, comme le calculent d'autres juridictions.

DISTANCE ENTRE LE CAS ET LE CONTACT

Puisque la transmission du SRAS-CoV-2 se produit principalement par les aérosols à proximité, les interactions rapprochées sont plus à risque (39,40). L'ensemble des preuves suggèrent que le risque de transmission diminue de façon exponentielle avec la distance, la plupart des cas de transmission se faisant à moins de 2 mètres (1). La valeur seuil déterminant la distance sécuritaire à respecter lors d'interactions entre un cas et son contact afin de réduire au minimum le risque de transmission du virus n'est pas clairement définie. Toutefois, plusieurs organismes de référence en santé publique considèrent que le risque de transmission diminue substantiellement à partir d'un ou deux mètres de distance entre les individus. Au Québec, le seuil a été fixé à 2 mètres (41). Cette valeur doit être évaluée parallèlement aux autres facteurs, notamment l'activité pratiquée lors de l'exposition, les caractéristiques du lieu où s'est effectuée l'interaction, ainsi que sa durée (22,24,42).

ENVIRONNEMENT

Les interactions ayant lieu à l'extérieur sont considérées moins à risque de transmettre l'infection étant donné la plus grande dispersion des particules dans l'environnement (43). Les lieux intérieurs, plus restreints et peu ou mal ventilés, seraient plus propices à la transmission du SRAS-CoV-2, particulièrement lorsqu'il y a une forte densité d'occupation ne permettant pas, entre autres, le respect de la distanciation physique (1,44). De façon similaire, à l'extérieur, le risque de transmission est plus faible, mais tout de même présent, notamment lorsque la distanciation ne peut pas être respectée.

ACTIVITÉS PRATIQUÉES PAR LE CAS ET TYPE D'INTERACTION CAS-CONTACT

► Activité générant une grande quantité de particules

Des études expérimentales et observationnelles ont démontré que certaines activités, telles que chanter, parler fort et faire de l'activité physique d'intensité modérée à élevée, génèrent plus de particules de différentes tailles, ainsi qu'une plus forte projection, ce qui pourrait théoriquement augmenter le risque que ces particules voyagent sur de plus longues distances, augmentant ainsi le risque de transmission (14,45-47).

Plusieurs organismes de référence en santé publique mentionnent que ces activités sont susceptibles d'augmenter le risque de transmission de la COVID-19 (39,48–50).

► Interaction face à face

Une interaction face à face serait en théorie plus à risque d'entraîner la transmission du SRAS-CoV-2 qu'une interaction où le cas et le contact sont côte à côte ou dos à dos (48,50–54).

► Interaction physique directe

Les interactions physiques directes (par ex. : accolade, poignée de main) augmentent le risque de transmission du SRAS-CoV-2 puisque le contact a plus de probabilité d'être exposé aux particules émises par le cas (25), en plus d'augmenter le risque de transmission indirecte.

► Partage d'objets

Les fomites (surfaces contaminées) ne peuvent être exclues en tant que source possible de transmission du SRAS-CoV-2. Le partage d'objets pourrait contribuer à augmenter le risque, bien qu'il soit impossible de le quantifier précisément (55). Les situations impliquant un partage d'objets peuvent également être indicatrices d'une plus grande proximité physique. Toutefois, l'échange de liquides biologiques par le partage d'objets, tels que cigarettes, verres, vapoteuses est considéré à risque élevé (41,56,57).

Il est à noter que les facteurs illustrés ci-dessus agissent souvent en combinaison et peuvent, de plus, être influencés par l'environnement, la distance et la durée de l'interaction.

5.4 Les éléments de prévention et de protection

HYGIÈNE ET SALUBRITÉ

L'hygiène des mains, le respect de l'étiquette respiratoire, tout comme le nettoyage et la désinfection de l'environnement, ainsi que la ventilation adéquate des lieux, sont des mesures importantes de prévention des infections. Ces mesures sont cependant difficilement évaluables et, dans le cadre d'une enquête, il n'est pas possible de statuer sur leur contribution précise à la prévention de la transmission du SRAS-CoV-2 d'un cas à un contact. Ces facteurs ne seront, par conséquent, pas traités spécifiquement dans ce document, bien qu'ils soient importants comme mesures de gestion du risque, en particulier pour les contacts domiciliaires.

BARRIÈRES PHYSIQUES

Il est important de rechercher la présence de mesures qui sont à même de réduire à la source le risque de transmission. C'est le cas notamment des barrières physiques, telles que des panneaux de plastique, qui peuvent offrir un niveau de protection si installées et utilisées correctement. C'est le cas entre autres en milieu de travail où elles font partie de mesures préventives à mettre en place pour protéger les travailleurs. Toutefois, l'évaluation de la présence de ces barrières lorsque l'exposition a eu lieu dans la communauté n'est pas recommandée en général parce qu'il est difficile d'évaluer si elles sont adéquates.

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les équipements de protection individuelle, tels que blouse, visière, lunette de protection, gants, sont présentés de façon complète dans le document sur la [Hiérarchie des mesures de contrôle en milieu de travail](#).

VACCINATION

Pour la prise en compte du statut vaccinal dans l'attribution du niveau de risque, se référer au document suivant : [COVID-19 : Mesures pour la gestion des cas et des contacts dans la communauté : recommandations intérimaires](#).

MASQUES ET COUVRE-VISAGES

D'autres méthodes barrières ont une efficacité plus ou moins grande dans la mesure où elles sont utilisées correctement. C'est le cas des masques et des couvre-visages.

Les caractéristiques spécifiques pour chaque type de masques peuvent être consultées **en annexe du document COVID 19 : recommandations du masque de qualité en milieux de travail, hors milieux de soins.**

Pour évaluer la contribution du masque ou du couvre-visage dans la prévention de la transmission du virus ou pour la protection de la personne exposée, il faut considérer les éléments suivants :

- ▶ Les masques d'allure médicale et les couvre-visages sont généralement présentés comme pouvant permettre davantage un contrôle à la source, bien que la personne qui le porte pourrait aussi bénéficier d'une certaine protection (58–60). Ils ont des capacités de filtration variables et ne peuvent être considérés comme des équipements de protection individuelle (ÉPI).
- ▶ Dans l'évaluation du risque individuel en contexte communautaire, il est difficile de considérer la contribution du port du masque ou du couvre-visage à la diminution du risque, particulièrement s'ils sont portés seulement par le cas ou seulement par le contact.
- ▶ Le port du masque (toutes catégories confondues, c'est-à-dire **les différents types de masques de qualité et les masques d'allure médicale**) ou du couvre visage doit s'inscrire dans un ensemble de précautions et ne peut pallier, à lui seul, au non-respect de la distanciation physique de 2 mètres et ne peut être le seul facteur pris en compte pour abaisser le niveau de risque d'exposition.
- ▶ L'efficacité de ces dispositifs (masques ou couvre visages), au-delà de leur qualité de base, est tributaire de plusieurs autres facteurs, tels que le port adéquat, leur entretien ou remplacement lorsque nécessaire. Il est aussi reconnu que l'efficacité des masques **de qualité** est supérieure **à celle des masques d'allure médicale** et couvre-visages en fonction des critères de filtration bactérienne, de respirabilité et de résistance aux fluides (61).
- ▶ Certaines autorités ont émis un avis à l'effet que le port d'un masque ou d'un couvre-visage par le cas, combiné au port du masque ou du couvre-visage par le contact, pourrait diminuer le risque de transmission en l'absence d'autres facteurs augmentant le risque (par ex. : durée d'exposition prolongée, contacts physiques intimes, etc.) (49,50,54).

5.5 Synthèse du processus d'évaluation

Les principales catégories de facteurs à retenir pour qualifier le risque ont été présentées dans cette section. Le processus d'évaluation, tel que décrit, ne peut s'arrêter à orienter l'enquête sur une seule de ces catégories et encore moins sur un seul facteur dont la présence (ou l'absence) nous permettrait de statuer sur le niveau de risque, sauf pour les cas de VSSR. Le risque de transmission comme le risque d'exposition est lié à un ensemble de facteurs dont il faut idéalement tenir compte dans une enquête complète. En aucun cas, le déroulement de l'enquête ne devrait se résumer à des automatismes, c'est-à-dire, à déterminer le niveau de risque en fonction de la présence (ou de l'absence) d'un seul facteur, par exemple l'interaction entre deux personnes qui porteraient chacune un couvre-visage.

6. Modalités d'évaluation et de gestion du risque

Au Québec, trois niveaux de risque d'exposition des contacts de cas de COVID-19 ont été retenus, soit : élevé, modéré et faible.

La phase de gestion du risque fait suite à la caractérisation du risque de transmission du SRAS-CoV-2 et à l'identification des facteurs modulant ce risque. Elle consiste à déterminer le type de mesures appropriées pour un niveau de risque donné à la suite d'une enquête épidémiologique et à évaluer si, en présence de certains facteurs, le niveau de risque peut être modifié. Ceci s'applique uniquement aux contacts qui rencontrent les critères du niveau de risque modéré ou faible. Il n'est pas recommandé d'abaisser le niveau de risque élevé à un autre niveau.

- ▶ Les mesures de gestion du risque plus spécifiques sont décrites en détail dans le document suivant : [COVID-19 : Mesures pour la gestion des cas et des contacts dans la communauté : recommandations intérimaires](#).
- ▶ Les mesures de gestion du risque spécifique à la présence de variants sous surveillance rehaussée sont décrites en détail dans le document suivant : [Options de gestion des cas de variants du SRAS-CoV-2 sous surveillance rehaussée \(VSSR\) et de leurs contacts dans la communauté](#).

Pour les interactions rapprochées et prolongées qui sont considérées de facto à risque modéré (au moins 15 minutes à moins de 2 mètres), certains facteurs sont susceptibles d'abaisser ce niveau de risque de modéré à faible; cette évaluation aura un impact sur la gestion du risque pour ces personnes (autosurveillance au lieu d'isolement préventif).

Inversement, dans certains cas de contacts considérés initialement à faible risque, l'évaluation pourrait faire passer le niveau de risque de faible à modéré (par exemple en présence de facteurs associés aux 4 C ou la présence d'un VSSR).

Lorsqu'il n'est pas possible de prendre en compte tous ces facteurs dans l'évaluation d'une situation, il est acceptable d'y aller par élimination en révisant les principales catégories de facteurs démontrées précédemment dans le modèle ou en se référant au tableau 1, qui présente certains des facteurs importants à considérer.

Pour chacun des facteurs qui peuvent être retenus dans le processus d'évaluation, il est nécessaire de procéder à un questionnaire plus spécifique avant de considérer un facteur comme pouvant avoir un impact déterminant sur le niveau de risque. La validation de ces informations chez le cas et chez le ou les contacts permet de renforcer le processus d'évaluation du risque.

Enfin, lorsque le processus d'évaluation du risque doit être réduit au minimum (par ex. : par manque de temps ou de ressources), les principaux facteurs à évaluer sont la distance respectée lors de l'interaction et la durée de l'exposition. Dans ce cas, le niveau de risque le plus élevé pour la situation devrait primer.

6.1. Outil d'aide à la décision

Le tableau 1 résume certains des facteurs qui peuvent être pris en compte lors de l'évaluation du risque d'exposition des contacts de cas de COVID-19 considérés initialement à risque modéré en raison d'une **exposition à moins de 2 mètres pendant au moins 15 minutes**.

Tableau 1 Facteurs pouvant augmenter ou diminuer le risque de transmission

Facteurs	Risque plus élevé	Risque moins élevé
Souche du SRAS-CoV-2	Variant sous surveillance rehaussée	Variant n'étant pas sous surveillance rehaussée
Symptômes respiratoires	Présence de toux ou d'expectorations ou d'éternuements chez le cas	Absence de toux et d'expectorations et d'éternuements chez le cas
Présence de symptômes	Cas symptomatique ou présymptomatique	Cas asymptomatique durant toute la durée de l'infection
Période de contagiosité maximale*	Exposition survenue durant les 48 heures avant et jusqu'à 5 jours inclusivement après le début des symptômes	Exposition survenue en dehors de la période de contagiosité maximale, soit à partir du 6e jour après le début des symptômes
Durée d'exposition*	Longue durée d'exposition (au-delà de 60 minutes)	Brève durée d'exposition
Proximité/Interaction physique directe*	Interaction physique directe (par ex. : accolade, poignée de main, etc.)	Pas d'interaction physique directe et pas de proximité permettant l'interaction physique
Environnement	Milieu intérieur	Milieu extérieur
Activité	Cas criait ou parlait fort ou pratiquait une activité physique d'intensité modérée à élevée	Cas silencieux ou parlait à voix normale et ne pratiquait pas d'activité physique d'intensité modérée à élevée
Type d'interaction	Cas et contact face à face	Contact assis derrière le cas ou dos à dos ou côte à côte
Port du masque de qualité comme ÉPI*	Port inadéquat d'ÉPI (masque porté sous le nez, masque humide, souillé, masque retiré pendant l'exposition pour boire, fumer, manger, etc.)	Port constant et adéquat d'ÉPI par un travailleur
Port du masque (toutes catégories confondues) ou du couvre-visage	Pas de port de masque ou de couvre-visage par le cas ou le contact ou port inadéquat (masque porté sous le nez, masque humide, souillé, masque retiré pendant l'exposition pour boire, fumer, manger, etc.)	Port de masque ou de couvre-visage (sans valve expiratoire) par le cas ET le contact de façon constante et adéquate pendant toute la durée de l'exposition

* Facteurs ayant un niveau de preuve plus élevé que les autres.

7. Limites

Des données probantes spécifiques à chacun des facteurs illustrés dans ce document sont diffusées régulièrement dans la littérature scientifique. Ces données ne permettent pas d'attribuer une pondération relative à chacun des facteurs, ou combinaisons de facteurs, afin de déterminer le niveau de risque associé à une exposition/situation spécifique. Dans plusieurs situations, c'est le jugement de l'enquêteur, en fonction des données recueillies, qui sera prépondérant dans la détermination du niveau de risque d'exposition du contact lors de l'interaction avec un cas de COVID-19.

8. Conclusion

L'évaluation du risque de transmission du virus SRAS-CoV-2 d'une personne à une autre est une étape très importante pour déterminer le niveau de risque approprié (élevé, modéré ou faible) et pour gérer adéquatement la situation chez les personnes potentiellement exposées.

La démarche d'évaluation, basée sur la présence ou l'absence de certains facteurs associés au risque de transmission, peut s'effectuer en se référant au tableau d'aide à la décision tels que proposé dans ce document. En associant l'examen de la combinaison de facteurs au processus d'évaluation, il peut être plus facile d'en arriver à une détermination juste du niveau de risque d'exposition pour un contact et d'orienter le contact sur les mesures les plus appropriées en regard d'une situation donnée.

L'évolution des connaissances sur les modes de transmission du SRAS-CoV-2 ainsi que sur les facteurs de risque associés permet de mieux orienter le processus d'enquête épidémiologique et de gestion des cas et des contacts. Il reste important de continuer d'ajuster les pratiques en ce sens.

Références

1. Anctil A, Caron S, Charest J, Irace-Cima A, Gilca V, Sauvageau C, Villeneuve J, Huot C, Lévesque B, Perron S. Transmission du SRAS-CoV-2 : constats et proposition de terminologie [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; janv 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3099-transmission-sras-cov-2-constats-terminologie-covid19>
2. Cortin V, Laplante L, Dionne M, Filiatrault F, Laliberté C, Lessard P, et al. La gestion des risques en santé publique au Québec : cadre de référence [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2016. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2106>
3. Gouvernement du Canada, Agence de santé publique du Canada. COVID-19: Main modes of transmission [En ligne]. nov 2020. Disponible : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/health-professionals/main-modes-transmission.html>
4. Yusef D, Hayajneh W, Awad S, Momany S, Khassawneh B, Samrah S, et al. Large Outbreak of Coronavirus Disease among Wedding Attendees, Jordan. *Emerg Infect Dis J - CDC* [En ligne]. 2020;26(9). Disponible : https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/9/20-1469_article
5. Mahale P. Multiple COVID-19 Outbreaks Linked to a Wedding Reception in Rural Maine — August 7–September 14, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [En ligne]. 2020;69. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6945a5.htm>
6. Ghinai I. Community Transmission of SARS-CoV-2 at Two Family Gatherings — Chicago, Illinois, February–March 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [En ligne]. 2020;69. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e1.htm>
7. Paul LA, Daneman N, Brown KA, Johnson J, Ingen T van, Joh E, et al. Characteristics associated with household transmission of SARS-CoV-2 in Ontario, Canada. *medRxiv* [En ligne]. Cold Spring Harbor Laboratory Press; 2020; Disponible : <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.10.22.20217802v1>
8. Koh WC, Naing L, Chaw L, Rosledzana MA, Alikhan MF, Jamaludin SA, et al. What do we know about SARS-CoV-2 transmission? A systematic review and meta-analysis of the secondary attack rate and associated risk factors. *PLOS ONE* [En ligne]. Public Library of Science; 2020;15(10):e0240205. Disponible : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0240205>
9. Lei H, Xu X, Xiao S, Wu X, Shu Y. Household transmission of COVID-19—a systematic review and meta-analysis. *J Infect* [En ligne]. 2020;81(6):979-97. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7446647/>
10. Madewell ZJ, Yang Y, Longini IM Jr, Halloran ME, Dean NE. Household Transmission of SARS-CoV-2: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open* [En ligne]. 2020;3(12):e2031756-e2031756. Disponible : <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.31756>
11. Moriarty LF. Public Health Responses to COVID-19 Outbreaks on Cruise Ships — Worldwide, February–March 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [En ligne]. 2020;69. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6912e3.htm>
12. Njuguna H. Serial Laboratory Testing for SARS-CoV-2 Infection Among Incarcerated and Detained Persons in a Correctional and Detention Facility — Louisiana, April–May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [En ligne]. 2020;69. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6926e2.htm>
13. Gouvea-Reis FA, Oliveira PD, Silva DCS, Borja LS, Percio J, Souza FS, et al. COVID-19 Outbreak in a Large Penitentiary Complex, April–June 2020, Brazil. *Emerg Infect Dis J - CDC* [En ligne]. 2021;27(3). Disponible : https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/3/20-4079_article
14. Centre de collaboration nationale des méthodes et outils. Rapid review: What is known about the risk of COVID-19 transmission across different indoor settings in the community such as restaurants and gyms? [En ligne]. nov 2020. Disponible : <https://www.nccmt.ca/covid-19/covid-19-rapid-evidence-service/30>
15. Majra D, Benson J, Pitts J, Stebbing J. SARS-CoV-2 (COVID-19) superspreader events. *J Infect* [En ligne]. 2020; Disponible : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163445320307179>
16. Sun K, Wang W, Gao L, Wang Y, Luo K, Ren L, et al. Transmission heterogeneities, kinetics, and controllability of SARS-CoV-2. *Science* [En ligne]. American Association for the Advancement of Science; 2020; Disponible : <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/11/23/science.abe2424>

17. Prakash MK. Eat, Pray, Work: A meta-analysis of COVID-19 Transmission Risk in Common Activities of Work and Leisure. medRxiv [En ligne]. Cold Spring Harbor Laboratory Press; 2020; Disponible : <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.22.20110726v1>
18. Zhang Y, Li Y, Wang L, Li M, Zhou X. Evaluating Transmission Heterogeneity and Super-Spreading Event of COVID-19 in a Metropolis of China. Int J Environ Res Public Health [En ligne]. Multidisciplinary Digital Publishing Institute; 2020;17(10):3705. Disponible : <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/10/3705>
19. Endo A, Centre for the Mathematical Modelling of Infectious Diseases COVID-19 Working Group, Abbott S, Kucharski AJ, Funk S. Estimating the overdispersion in COVID-19 transmission using outbreak sizes outside China. Wellcome Open Res [En ligne]. 2020;5:67. Disponible : <https://wellcomeopenresearch.org/articles/5-67/v3>
20. Adam DC, Wu P, Wong JY, Lau EHY, Tsang TK, Cauchemez S, et al. Clustering and superspreading potential of SARS-CoV-2 infections in Hong Kong. Nat Med [En ligne]. Nature Publishing Group; 2020;26(11):1714-9. Disponible : <https://www.nature.com/articles/s41591-020-1092-0>
21. Bi Q, Wu Y, Mei S, Ye C, Zou X, Zhang Z, et al. Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. Lancet Infect Dis [En ligne]. Elsevier; 2020;20(8):911-9. Disponible : [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30287-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30287-5/abstract)
22. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. The Lancet [En ligne]. Elsevier; 2020;395(10242):1973-87. Disponible : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31142-9/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31142-9/abstract)
23. Cheng CH, Chow CL, Chow WK. Trajectories of large respiratory droplets in indoor environment: A simplified approach. Build Environ [En ligne]. 2020;183:107196. Disponible : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132320305680>
24. Jones NR, Qureshi ZU, Temple RJ, Larwood JPJ, Greenhalgh T, Bourouiba L. Two metres or one: what is the evidence for physical distancing in covid-19? BMJ [En ligne]. British Medical Journal Publishing Group; 2020;370:m3223. Disponible : <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3223>
25. Doung-ngern P, Suphanchaimat R, Panjangampathana A, Janekrongtham C, Ruampoom D, Daochaeng N, et al. Case-Control Study of Use of Personal Protective Measures and Risk for SARS-CoV 2 Infection, Thailand. Emerg Infect Dis [En ligne]. 2020;26(11):2607-16. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7588529/>
26. Luring AS, Hodcroft EB. Genetic Variants of SARS-CoV-2—What Do They Mean? JAMA [En ligne]. 2021; Disponible : <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2775006>
27. European Centre for Disease Prevention and Control. Risk Assessment: Risk related to spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA [En ligne]. déc 2020. Disponible : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-sars-cov-2-variants-eueea>
28. Comité sur la gestion des cas et des contacts de COVID-19. Fiche épidémiologique et clinique de la COVID-19 [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; févr 2021. Disponible : <https://www.inspq.gc.ca/publications/2901-caracteristiques-epidemiologiques-cliniques-covid19>
29. Davies N, Abbott S, Barnard R, Jarvis C, Kucharski AJ, Munday J, et al. Estimated transmissibility and severity of novel SARS-CoV-2 Variant of Concern 202012/01 in England. medRxiv [En ligne]. Cold Spring Harbor Laboratory Press; 2021; Disponible : <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.12.24.20248822v2>
30. Comité sur les mesures populationnelles (COVID-19). Revue rapide de la littérature et données épidémiologiques provinciales de la COVID-19 parmi les jeunes âgés de moins de 18 ans [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; déc 2020. Disponible : <https://www.inspq.gc.ca/publications/3007-enfants-risques-infections-transmission-covid19>
31. Dhand R, Li J. Coughs and Sneezes: Their Role in Transmission of Respiratory Viral Infections, Including SARS-CoV-2. Am J Respir Crit Care Med [En ligne]. American Thoracic Society - AJRCCM; 2020;202(5):651-9. Disponible : <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.202004-1263PP>

32. Comité sur les mesures populationnelles (COVID-19). Revue rapide de la littérature scientifique : proportion de personnes asymptomatiques, leur réponse immunitaire et leur potentiel de transmission de la COVID-19 [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; déc 2020. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2989-asymptotique-transmission-covid19>
33. Gouvernement du Canada, Agence de la santé publique du Canada. Signes, symptômes et gravité de la COVID-19 : Guide à l'intention des cliniciens [En ligne]. sept 2020. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/document-orientation/signes-symptomes-gravite.html>
34. Gouvernement du Canada, Agence de la santé publique du Canada. COVID-19 : Pendant combien de temps les gens sont-ils infectieux, RMTC 46(11/12) [En ligne]. déc 2020. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/releve-maladies-transmissibles-canada-rmtc/numero-mensuel/2020-46/numero-11-12-5-novembre-2020/covid-19-duree-maladie.html>
35. Cheng H-Y, Jian S-W, Liu D-P, Ng T-C, Huang W-T, Lin H-H, et al. Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure Periods Before and After Symptom Onset. JAMA Intern Med [En ligne]. 2020;180(9):1156. Disponible : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2765641>
36. Ng OT, Marimuthu K, Koh V, Pang J, Linn KZ, Sun J, et al. SARS-CoV-2 seroprevalence and transmission risk factors among high-risk close contacts: a retrospective cohort study. Lancet Infect Dis [En ligne]. Elsevier; 2020; Disponible : [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30833-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30833-1/abstract)
37. Pringle JC. COVID-19 in a Correctional Facility Employee Following Multiple Brief Exposures to Persons with COVID-19 — Vermont, July–August 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [En ligne]. 2020;69. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6943e1.htm>
38. Mack CD. Implementation and Evolution of Mitigation Measures, Testing, and Contact Tracing in the National Football League, August 9–November 21, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [En ligne]. 2021;70. Disponible : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7004e2.htm>
39. Gouvernement du Canada, Agence de la santé publique du Canada. COVID-19 : Principaux modes de transmission [En ligne]. nov 2020. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/professionnels-sante/principaux-modes-transmission.html>
40. Organisation Mondiale de la Santé. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions [En ligne]. juill 2020. Disponible : <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions>
41. Comité sur la gestion des cas et des contacts de COVID-19. COVID-19 : Mesures pour la gestion des cas et des contacts dans la communauté : recommandations intérimaires [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2902-mesures-cas-contacts-communaute-covid19>
42. Qureshi Z, Jones N, Temple R, Larwood JPJ, Greenhalgh T, Bourouiba L. What is the evidence to support the 2-metre social distancing rule to reduce COVID-19 transmission? [En ligne]. The Centre for Evidence-Based Medicine; juin 2020. Disponible : <https://www.cebm.net/covid-19/what-is-the-evidence-to-support-the-2-metre-social-distancing-rule-to-reduce-covid-19-transmission/>
43. Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale. COVID-19 : Environnement extérieur [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; févr 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3002-environnement-exterieur-covid19>
44. Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale. COVID-19 : Modes de transmission et mesures de prévention et de protection contre les risques, incluant le rôle de la ventilation [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; janv 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2992-environnement-interieur-gr-covid19>
45. O'Keeffe, J. COVID-19 Risks and Precautions for Choirs [En ligne]. Vancouver, BC : Centre de collaboration nationale en santé environnementale; juill 2020. Disponible : <https://ccnse.ca/documents/evidence-review/chant-choral-risques-et-precautions-associes-la-covid-19>

46. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé. La COVID-19 et les risques de transmission par le chant et les instruments à vent – Ce que nous savons jusqu'à présent. . Imprimeur de la Reine pour l'Ontario. [En ligne]. Toronto (Ontario); 2020; Disponible : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/covid-wkwsf/2020/07/what-we-know-transmission-risks-singing-wind-instruments.pdf>
47. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé. Le chant et les instruments à vent – Analyse du contexte en lien avec la COVID-19 [En ligne]. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021. Disponible : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/main/2021/01/covid-19-environmental-scan-singing-wind-instruments.pdf>
48. Australian Government. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), CDNA National guidelines for public health units. [En ligne]. Australian Government Department of Health; 2021. Disponible : <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cdna-song-novel-coronavirus.htm>
49. Ontario, Ministry of Health. Management of Cases and Contacts of COVID-19 in Ontario. 12 janv 2021;43. Disponible : http://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/contact_mngmt/management_cases_contacts.pdf
50. European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, who have had contact with COVID-19 cases in the European Union – third update [En ligne]. nov 2020. Disponible : <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-contact-tracing-public-health-management>
51. Organisation mondiale de la santé. Contact tracing in the context of COVID-19 [En ligne]. févr 2021. Disponible : <https://www.who.int/publications/i/item/contact-tracing-in-the-context-of-covid-19>
52. BC Center for Disease Control. Interim Guidance: Public Health Management of cases and contacts associated with novel coronavirus (COVID-19) in the community [En ligne]. sept 2020. Disponible : <http://www.bccdc.ca/health-professionals/clinical-resources/covid-19-care/public-health-management>
53. GOV.UK. NHS Test and Trace: how it works [En ligne]. janv 2021. Disponible : <https://www.gov.uk/guidance/nhs-test-and-trace-how-it-works>
54. Santé publique France. Conduite à tenir devant un cas possible d'infection au SARS-CoV-2 (COVID-19). [En ligne]. mai 2020. Disponible : <https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/conduite-a-tenir-07-05-20>
55. Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale. COVID-19 : Nettoyage et désinfection de surfaces [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; févr 2021. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3054-nettoyage-desinfection-surfaces-covid19>
56. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 and Your Health, When to quarantine [En ligne]. 2020. Disponible : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/quarantine.html>
57. Gouvernement du Canada, Agence de la santé publique du Canada. Mise à jour : Prise en charge par la santé publique des cas de COVID-19 et des contacts qui y sont associés [En ligne]. déc 2020. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/professionnels-sante/directives-provisaires-cas-contacts.html>
58. Centers for Disease Control and Prevention. Scientific Brief: Community Use of Cloth Masks to Control the Spread of SARS-CoV-2 [En ligne]. 2020. Disponible : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/masking-science-sars-cov2.html>
59. Clase CM, Fu EL, Ashur A, Beale RCL, Clase IA, Dolovich MB, et al. Forgotten Technology in the COVID-19 Pandemic: Filtration Properties of Cloth and Cloth Masks—A Narrative Review. Mayo Clin Proc [En ligne]. Elsevier; 2020;95(10):2204-24. Disponible : [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(20\)30826-0/abstract](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(20)30826-0/abstract)
60. Wang Y, Deng Z, Shi D. How effective is a mask in preventing COVID-19 infection? Med DEVICES Sens [En ligne]. 2021(00):e10163. Disponible : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mds3.10163>
61. Guay CA, Adam-Poupart A, Lajoie E, Nicolakakis N avec Bellemare D, Laliberté D, Trottier M, Lévesque B., et la collaboration d'Adib G, Lépine R. Efficacité des méthodes barrière pour protéger contre la COVID-19 dans les environnements de travail et personnels : revue systématique de la littérature scientifique avec méta-analyses [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; sept 2020 p. 109. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3053-methodes-barrieres-environnements-travail-covid19>

Historique des modifications

Version	Date	Pages	Modifications
1.1	3 mai 2021	Tout le document	► Modification du libellé pour les masques de qualité
		p.8	► Section vaccination : retrait du paragraphe sur l'efficacité des vaccins ► Section masques et couvre-visage : retrait de la liste des catégories de masques et référence au document sur les masques de qualité plutôt qu'à l'annexe
		Annexe	► Retrait de l'annexe sur la terminologie des masques

COVID-19 : Facteurs de risque d'exposition des contacts à considérer lors des enquêtes épidémiologiques

AUTEURS

Comité sur la gestion des cas et des contacts de COVID-19

Richard Côté
Maude Bigras
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

COLLABORATRICES PRINCIPALES (en ordre alphabétique)

Cassi Bergeron-Caron
Geneviève Germain
Alejandra Irace-Cima
Louise Valiquette
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

AUTRES COLLABORATEURS (en ordre alphabétique)

Stéphane Caron
Caroline Huot
Mariève Pelletier
Stéphane Perron
Chantal Sauvageau
Jasmin Villeneuve
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Membres du Groupe consultatif GCC

La liste des membres du comité et du groupe consultatif est disponible sur le site web de l'INSPQ à l'adresse suivante :

<https://www.inspq.qc.ca/publications/comites-groupes/comite-sur-gestion-cas-contacts-covid-19>

SOUS LA COORDINATION SCIENTIFIQUE

Alejandra Irace-Cima
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

MISE EN PAGE

Linda Cléroux
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication : 3116

**Institut national
de santé publique**

Québec 