



PRISE EN CHARGE DES PATIENTS/RESIDENTS SUSPECTS OU ATTEINTS DE COVID 19

Visio conférence - Le 22 octobre 2020

Dr Zoé Chiche-Daniel, PH gériatre CH St Briec

Dr Sophie JOBARD, PH Hygiène CH Guingamp

Dr Véronique MARIE, PH Hygiène CH St Briec

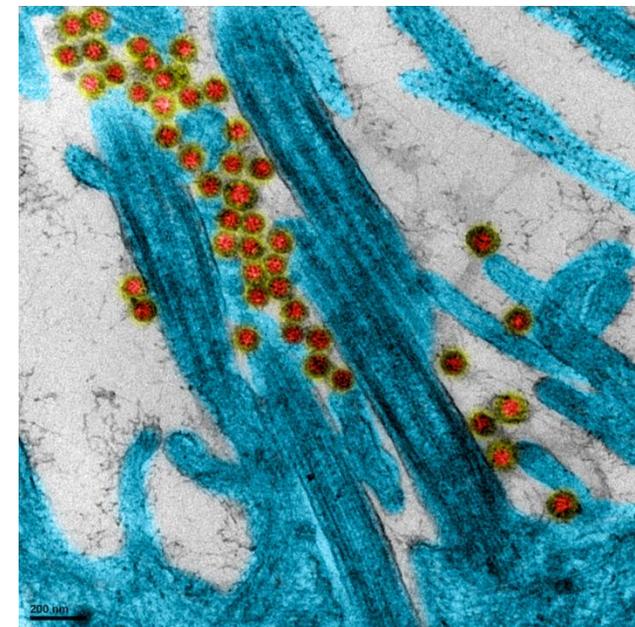
Dr Olivier QUERE, PH référent infectiologie CH Guingamp

SOMMAIRE

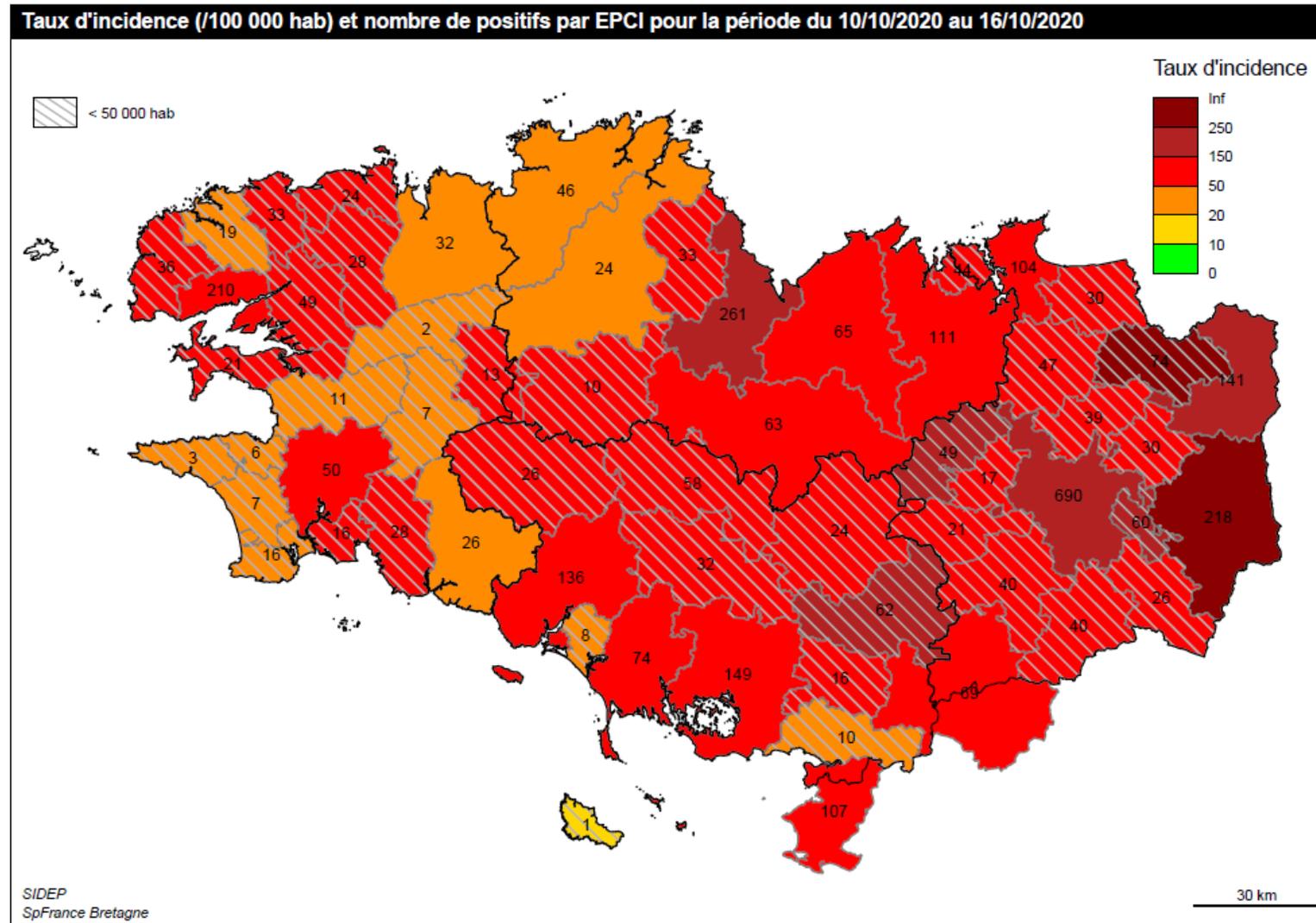
- Mode de transmission du SARS-COV2
- Mesures d'hygiène
- Politique de dépistage
- Durée d'isolement

Sur la base des données connues à ce jour

Ref : ARS Bretagne, Santé Publique France, SF2H, HCSP, CPIAS Bretagne, INSERM, INRS



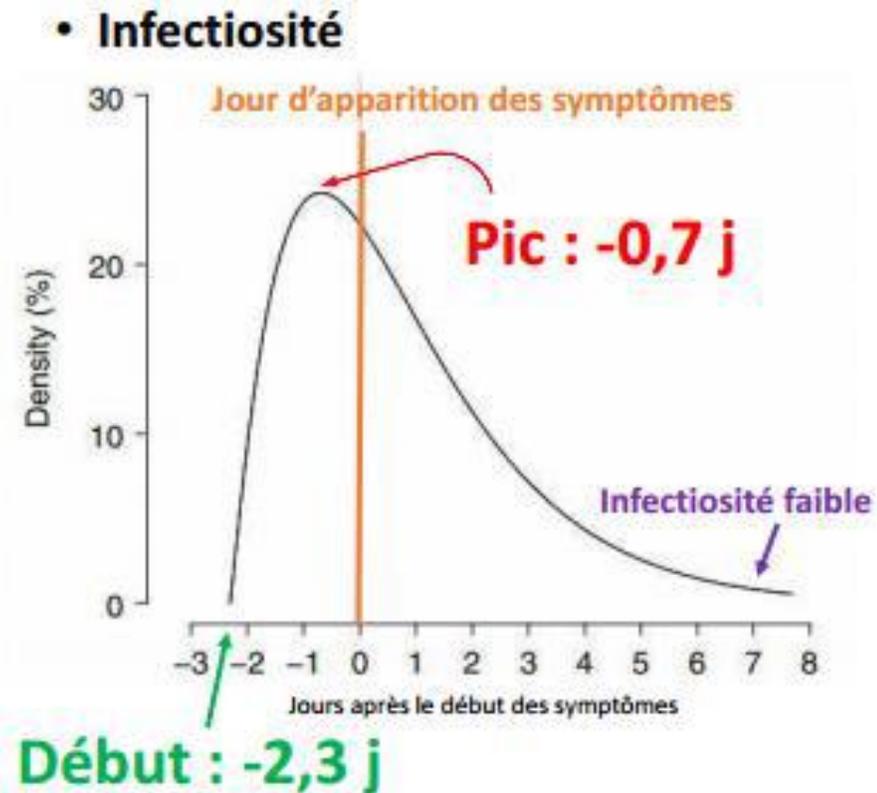
POINT DE SITUATION SANITAIRE



POINT DE SITUATION SANITAIRE

	Période	22	Bretagne
Taux d'incidence	Du 19 au 25 septembre	32,37	58,77
	Du 26 septembre au 2 octobre	24,15	54,28
	Du 3 au 9 octobre	49,82	70,38
	Du 10 au 16 octobre	104,5	107
Taux de positivité	Du 19 au 25 septembre	3,44	5,15
	Du 26 septembre au 2 octobre	2,81	5,11
	Du 3 au 9 octobre	5,65	6,64
	Du 10 au 16 octobre	8,2	8,4

CONTAGIOSITE



- **Taux de reproduction de base (R_0)**
 - 2,2 IC_{95%}[1,4-3,9] à 5,7 IC_{95%}[3,8-8,9]
- **Temps de doublement**
 - 2,4 IC_{95%}[1,9-3,3] à 7,4 IC_{95%}[7,2-14] jours
- **Durée médiane d'incubation**
 - 5,2 jours IC_{95%}[4,1-7,0]
- **Transmission pré symptomatique**
 - 44%
- **Infectiosité faible au delà de 7 jours après le début des signes cliniques**

Li Q *et al.* NEJM 2020 Jan
Liu Y *et al.* J Travel Med 2020 Feb
He X *et al.* Nat Med 2020 Apr
Sanche S *et al.* Emerg Infect Dis 2020 Apr

Situations de « supercontamination »



Clustering and superspreading potential of SARS-CoV-2 infections in Hong Kong

Dillon C. Adam^{1,2}, Peng Wu¹✉, Jessica Y. Wong¹, Eric H. Y. Lau¹, Tim K. Tsang¹, Simon Cauchemez³, Gabriel M. Leung^{1,4} and Benjamin J. Cowling^{1,4}



Contagiosité d'un cas imprévisible

Asymptomatique ou Présymptomatique ou Symptomatique >> patient hospitalisé depuis 30 jours en attente d'EHPAD avec sa PCR + persistante

Background

Superspreading is a common feature of past betacoronavirus epidemics of SARS-CoV and MERS-CoV. We used contact tracing data to characterize SARS-CoV-2 clusters in Hong Kong and estimate the potential for superspreading while quantifying associated risks.

Main findings and limitations

Our findings indicate that there is substantial potential for SARS-CoV-2 superspreading. SARS-CoV-2 exhibits a high degree of individual transmission heterogeneity, and we estimate that 19% of SARS-CoV-2 infections in Hong Kong were responsible for 80% of all transmissions, while 69% of cases did not transmit to anyone. Gatherings in social settings such as bars, restaurants, weddings and religious sites appear to be at increased risk of superspreading events. Transmission in social settings was significantly associated with an increased number of secondary cases compared to transmission observed in family households. These findings take advantage of the quality of case ascertainment and contact tracing data in Hong Kong, although some incompleteness in links between cases could potentially bias our estimates of transmission heterogeneity.

Policy implications

These results suggest that reducing the occurrence of superspreading events by limiting gatherings in social settings can have a disproportionate effect on reducing SARS-CoV-2 transmission, which has important policy implications concerning the approach to COVID-19 suppression measures around the world.

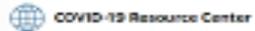
September 1, 2020

Community Outbreak Investigation of SARS-CoV-2 Transmission Among Bus Riders in Eastern China

Ye Shen, PhD¹; Changwei Li, PhD^{1,2}; Hongjun Dong, MD²; et al.

> Author Affiliations | Article Information

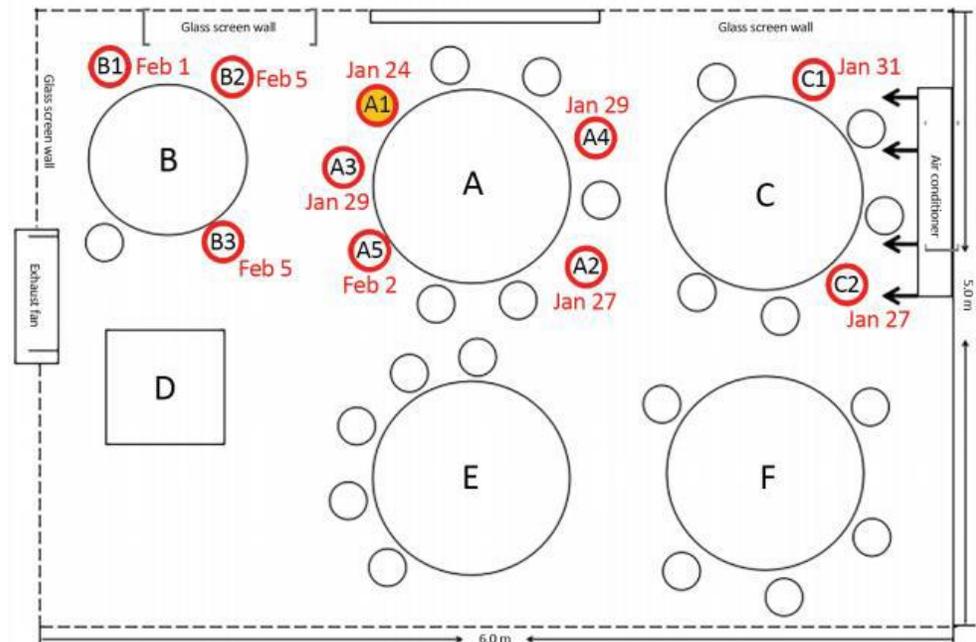
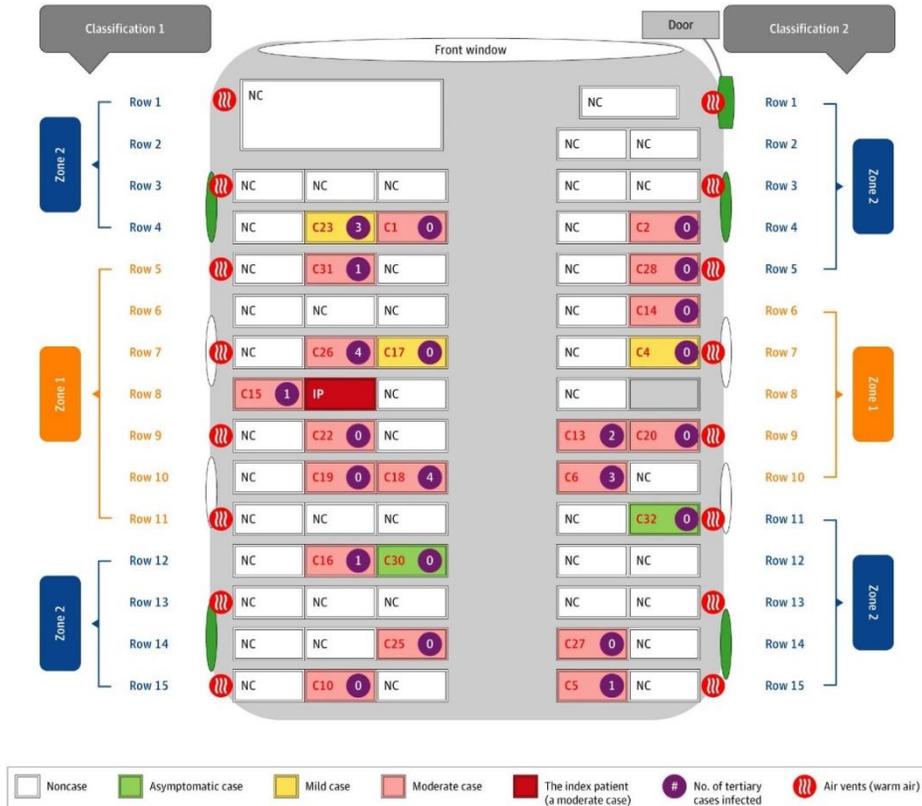
JAMA Intern Med. Published online September 1, 2020. doi:10.1001/jamainternmed.2020.5225



Transmission aéroportée ?

COVID-19 Outbreak Associated with Air Conditioning in Restaurant, Guangzhou, China, 2020

Jianyun Lu,¹ Jieni Gu,¹ Kuibiao Li,¹ Conghui Xu,¹ Wenzhe Su, Zhisheng Lai, Deqian Zhou, Chao Yu, Bin Xu, Zhicong Yang



Auteurs : Sara Romano-Bertrand, Yolène Carré, Ludwig-Serge Aho Glélé, Didier Lepelletier,
pour le Conseil Scientifique de la SF2H

communautaire. Comme le proposent certains auteurs (Birgand *et al.* 2020), le **SARS-CoV-2** pourrait être qualifié de pathogène respiratoire à transmission « gouttelettes » mais « air » opportuniste comme précédemment proposé par Roy *et al.* en 2004 pour le SARS, c'est à dire dont le succès épidémique repose principalement sur la voie « gouttelettes », avec toutefois un risque de transmission aéroporté dans certaines situations à haute densité virale. Ces situations nécessiteraient davantage d'observations cliniques, et doivent

La dichotomie air/gouttelette jusqu'alors à la base d'un certain nombre de nos précautions complémentaires en hygiène, semble à ce jour beaucoup trop arbitraire pour décrire la réelle complexité de la transmission des pathogènes respiratoires (Bahl *et al.* 2020). Cette réalité doit conduire à un changement de paradigme vers la réelle question que nous nous posons tous : le port d'un masque chirurgical protège-t-il correctement les soignants prenant en charge les patients COVID-19 ?

Auteurs : Sara Romano-Bertrand, Yolène Carré, Ludwig-Serge Aho Glélé, Didier Lepelletier,
pour le Conseil Scientifique de la SF2H

Sur la base des modèles aérodynamiques du risque aéroporté, le principe de précaution voudrait que nos recommandations soient maximalistes en proposant le port systématique du masque FFP2 pour prendre en charge les patients COVID-19, mais les retours d'expérience de plus en plus nombreux sous-tendent que le **port du masque chirurgical est efficace pour protéger les soignants dans la plupart des situations, excluant les gestes à risque d'aérosolisation**, en accord avec les précautions complémentaires de type gouttelettes. La récente revue de la littérature de Harding *et al.* (2020) va même plus loin en évaluant le risque d'exposition des soignants au SARS-CoV-2 lors de gestes à risque d'aérosolisation, à faible (lors d'intubation) voire très faible (pour les autres gestes aérosolisants) du moment qu'ils respectent les précautions complémentaires de type gouttelette, avec un port de masque chirurgical. Dans leur rapport d'investigation, Kori *et al.*

Auteurs : Sara Romano-Bertrand, Yolène Carré, Ludwig-Serge Aho Glélé, Didier Lepelletier, pour le Conseil Scientifique de la SF2H

gouttelette, avec un port de masque chirurgical. Dans leur rapport d'investigation, Kori *et al.* (2020) rapportent l'exposition de 25 personnels de soins ayant réalisé des gestes à risque d'aérosolisation (traitements aérosols, intubation, ventilation invasive, aspirations trachéales) à un patient diagnostiqué COVID-19 *a posteriori*. Pour 72 évènements d'exposition (temps moyen de 34,4 minutes), les personnels de soins portaient un masque chirurgical, contre un masque FFP2 pour 16 évènements. Aucun des 25 soignants n'était positif au SARS-CoV-2, quel que soit le type de masque porté, suggérant une bonne protection du masque chirurgical pour prendre en charge les patients atteints de COVID-19, y compris lors de soins à risque d'aérosolisation (Kori *et al.* 2020). C'était également le constat de Liu *et al.* (2020)

sur une plus large cohorte de 420 personnels soignants qui ont pris en charge des patients COVID-19 pendant 6 à 8 semaines dans 2 hôpitaux à Wuhan. Aucun des 420 participants ne contractait le SARS-CoV-2, y compris après réalisation de soins aérosolisants avec le port d'un masque chirurgical. D'autres retours d'expérience semblent toutefois nécessaires pour consolider ces constats et en tirer des conclusions.

L'investigation de Bays *et al.* (2020) rapporte la contamination de 8 personnels soignants sur 421 exposés à 2 patients COVID-19 pris en charge en chambre à ventilation conventionnelle. Les 8 personnes concernées avaient pratiqué des soins aérosolisants sans respecter les précautions complémentaires gouttelettes, ou en ne portant qu'un masque chirurgical sans y associer les autres équipements de protection recommandés. Du fait du faible nombre de personnels contaminés, les auteurs concluaient néanmoins que cette investigation n'est pas en faveur d'un risque de transmission « air » du SARS-CoV-2.

Ces exemples montrent à nouveau que les précautions complémentaires de type gouttelettes sont efficaces pour protéger correctement les personnels soignants du risque de contamination par le SARS-CoV-2. De plus, contrairement au masque chirurgical, le port du masque FFP2 nécessite un ajustement spécifique (modèle de masque adapté à la morphologie du visage et fit check) et peut générer un inconfort, alors que le port du masque chirurgical s'accompagne d'une meilleure compliance (Conly *et al.* 2020).

Auteurs : Sara Romano-Bertrand, Yolène Carré, Ludwig-Serge Aho Glélé, Didier Lepelletier, pour le Conseil Scientifique de la SF2H

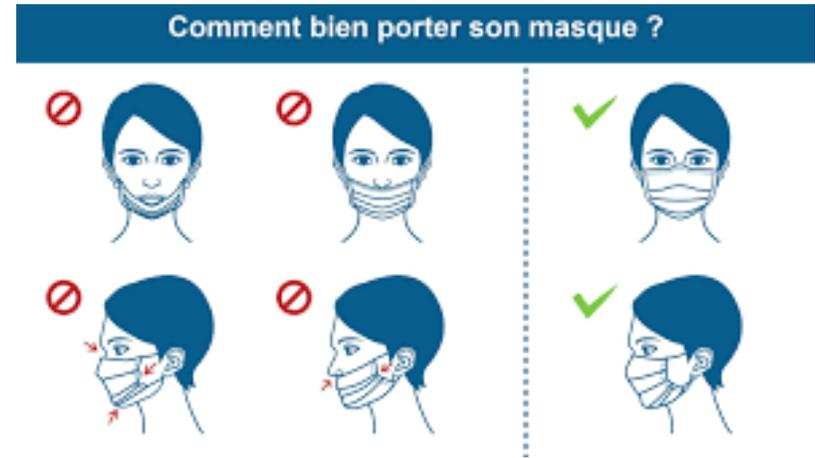
Type and level of group activity	Low occupancy			High occupancy		
	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated
Wearing face coverings, contact for short time						
Silent						
Speaking						
Shouting, singing						
Wearing face coverings, contact for prolonged time						
Silent						
Speaking		+		*		
Shouting, singing						
No face coverings, contact for short time						
Silent						
Speaking						
Shouting, singing						
No face coverings, contact for prolonged time						
Silent						
Speaking						
Shouting, singing						

Le bon usage du masque

- Port du masque chirurgical en permanence dans les environnements de soins :
 - Auprès des patients/résidents mais aussi des collègues
- Port de masque FFP2 limité aux situations à risque d'aérosolisation lors de soins chez tous les patients/résidents (suspects covid ou pas !)
 - Prélèvement nasopharyngé (test PCR covid)
 - Aérosol médicamenteux
 - Oxygénothérapie avec masque haute concentration (>6l)

Le bon usage du masque

- Masque à changer toutes les :
 - Masque chirurgical = 4h
 - Masque FFP2 = 8h
- Attention à la manipulation :
 - Masque bien positionné !
 - Jeter si souillé, touché, mouillé
 - SHA avant et après
- Ajustement du masque FFP2 = Fit Check



Et la visière ?

- Ne remplace pas le masque
- Peut être utilisée comme protection oculaire en complément du masque

AVIS

relatif à des adaptations possibles s'agissant de la recommandation du port de masque en milieu de travail dans les lieux collectifs clos

28 août 2020

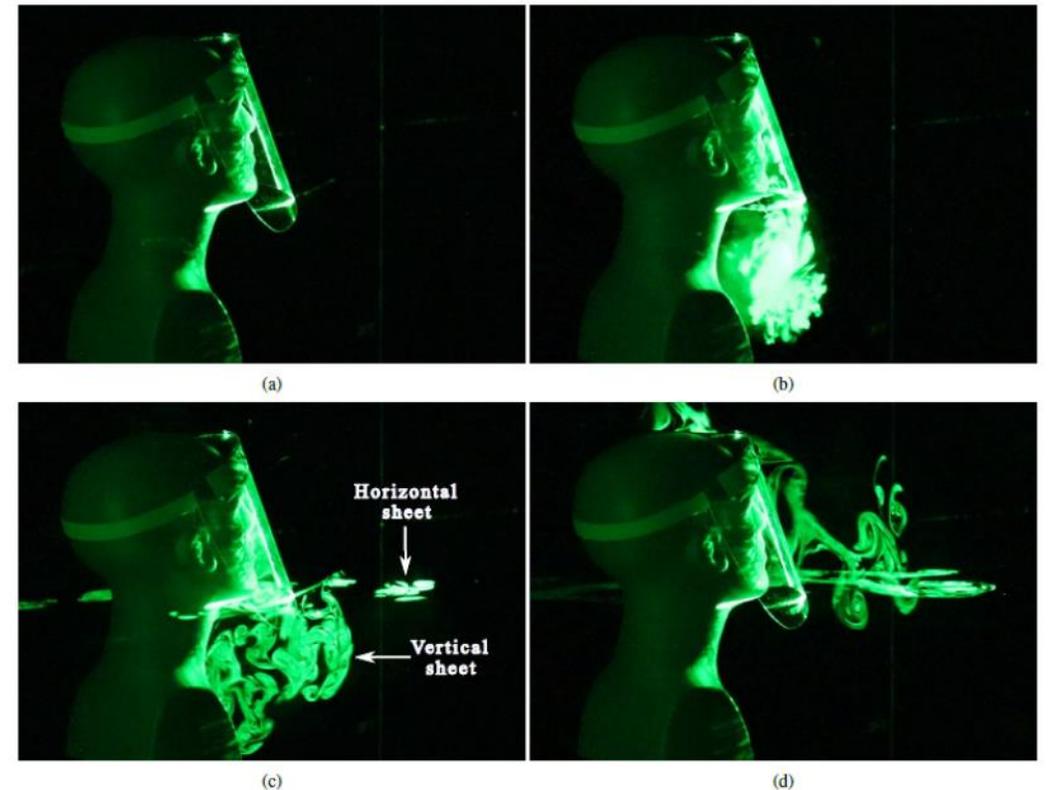


FIG. 2: Near-field view of droplet spread when a face shield is used to impede the emerging jet. (a) Prior to emulating a cough/sneeze. (b) 0.57 seconds after the initiation of the emulated cough. (c) 3.83 seconds. (d) 16.57 seconds. The ejected plume is illuminated by both a vertical and a horizontal laser sheet. Droplets illuminated by the horizontal laser sheet can be observed in (c) and (d). (Multimedia View)

Le bon usage des gants



MARS

Message d'Alerte Rapide Sanitaire

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ
CENTRE DE CRISE SANITAIRE

DATE : 16/10/2020

REFERENCE : MARS N°2020_89

OBJET : JUSTE UTILISATION DES GANTS MÉDICAUX

Nous vous rappelons que le virus SARS-CoV-2, comme la plupart des virus, ne traverse pas la barrière cutanée si celle-ci n'est pas lésée et que l'hygiène des mains par friction hydroalcoolique ou par lavage au

Par ailleurs, l'usage des gants quand il n'est pas indiqué constitue un gaspillage de ressources sans pour autant contribuer à réduire le risque de transmission croisée et entraîner la non-observance lors des opportunités à l'hygiène des mains.

Dans le contexte actuel de la lutte contre la pandémie de covid-19, un accroissement de la demande d'approvisionnements en gants est observé ; il pourrait provenir en partie de comportements spéculatifs au niveau mondial ainsi que du port inadapté de gants par la population générale ou par les professionnels.

Hygiène des mains et bon usage des gants



Société française d'Hygiène
Hospitalière

AVIS

relatif à l'utilisation des gants médicaux par les professionnels de santé dans les établissements de santé et médico-sociaux dans le cadre de la pandémie de Covid-19.

5 juin 2020

La SF2H recommande dans le cadre de la pandémie Covid-19 :

- Que les professionnels de santé respectent une stricte observance des 5 indications à l'hygiène des mains selon l'OMS [16] pour toutes les prises en charge de patients ou de résidents, en privilégiant le recours à la friction hydro-alcoolique.
- De limiter strictement aux indications suivantes le port de gants d'examen à usage unique par les professionnels de santé réalisant des soins auprès des patients Covid-19 et non Covid-19 dans le cadre des précautions standard :
 - Un risque de contact avec du sang ou des liquides biologiques,
 - Un contact avec une muqueuse,
 - Un contact avec la peau lésée,
 - Dès lors que les professionnels de santé présentent des lésions cutanées aux mains.

Hygiène des mains et bon usage des gants

- Gants portés = gants retirés et jetés **immédiatement** après le soin
=> pas de gants dans les couloirs,.....
- Pas de gel hydro-alcoolique sur les gants



Habillage pour la consultation/soin d'un résident suspect ou Covid+ en EHPAD



HABILLAGE hors de la chambre

1. Surblouse à manches longues à usage unique + tablier plastique (si risque de projection)*
2. Masque de protection respiratoire chirurgical
3. Lunettes de protection ou visière
4. Désinfection des mains au PHA
5. Gants à usage unique*

* Si besoin



Si besoin

Si besoin

Habillage pour la consultation/soin d'un résident suspect ou Covid+ en EHPAD

DÉSHABILLAGE

1. Tablier
2. Surblouse
3. Gants
4. Désinfection des mains au PHA

Dans la chambre



5. Lunettes ou visière*
6. Masque*
7. Désinfection des mains au PHA

À l'extérieur

*peuvent être gardés
en cas de PEC
d'autres résidents
suspects ou confirmés



Notion de contact à risque :



Définition de cas d'infection au SARS-CoV-2 (COVID-19) - Mise à jour le 07/05/2020

¹ Définition d'un contact :

*En l'absence de mesures de protection efficaces pendant toute la durée du contact : hygiaphone ou autre séparation physique (vitre) ; masque chirurgical ou FFP2 porté par le cas **ou** le contact ; masque grand public fabriqué selon la norme AFNOR ou équivalent porté par le cas **et** le contact,*

- Contact à risque : toute personne
 - Ayant partagé le même lieu de vie que le cas confirmé ou probable ;
 - Ayant eu un contact direct avec un cas, en face à face, à moins d'1 mètre, quelle que soit la durée (ex. conversation, repas, flirt, accolades, embrassades). En revanche, des personnes croisées dans l'espace public de manière fugace ne sont pas considérées comme des personnes-contacts à risque ;
 - Ayant prodigué ou reçu des actes d'hygiène ou de soins ;
 - Ayant partagé un espace confiné (bureau ou salle de réunion, véhicule personnel ...) pendant au moins 15 minutes avec un cas ou étant resté en face à face avec un cas durant plusieurs épisodes de toux ou d'éternuement ;
 - Etant élève ou enseignant de la même classe scolaire (maternelle, primaire, secondaire, groupe de travaux dirigés à l'université).
- Contact à risque négligeable :
 - Toutes les autres situations de contact ;
 - Cas de COVID-19 déjà identifié, confirmé par RT-PCR ou sérologie dans le cadre d'un diagnostic de rattrapage, guéri ou encore malade, en tenant compte des instructions s'appliquant aux cas confirmés si le patient est toujours malade.

Ces définitions ne s'appliquent pas à l'évaluation des contacts à risque d'un professionnel de santé hospitalier survenus dans un contexte de soins, pour lequel une évaluation spécifique doit être réalisée par le médecin du travail et l'équipe opérationnelle d'hygiène.

Politique de dépistage

- CADRE GENERAL :

 dépistage des **contacts à risque**

Technique actuelle = Tests Naso-pharyngés RT-PCR

- Concept de Tests diagnostics ou préventifs

Tests diagnostics

- Tout résident ou professionnel présentant des symptômes évocateurs
- Tout résident ou professionnel identifié comme personne contact à risque d'un cas de COVID-19
- **Tous les résidents et professionnels dès le premier cas positif détecté**



PLAN DE LUTTE CONTRE L'ÉPIDÉMIE DE COVID-19 DANS LES ÉTABLISSEMENTS MÉDICO-SOCIAUX HÉBERGEANT DES PERSONNES À RISQUE DE FORME GRAVE DE COVID- 19

Dépistage	<p>Dès réception de l'alerte, dépistage de l'ensemble des professionnels et des résidents de l'établissement, avec une périodicité régulière (tous les 7 jours ou plus en fonction de l'état épidémique de la zone concernée et des capacités de tests)</p> <p>7 jours plus tard, dépistage des résidents et professionnels négatifs au titre du premier dépistage</p> <p>S'agissant des résidents : en attendant les résultats du test, isoler immédiatement la personne avec symptômes dans sa chambre</p> <p>S'agissant des personnels : en cas de résultat positif : arrêt de l'activité professionnelle pendant 7 jours. Si persistance des symptômes respiratoires : retour 48 h après disparition des symptômes. Respect des mesures barrières renforcées pendant les 7 jours suivants. Référence : avis du HCSP du 23 mai 2020 : https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=838</p>
------------------	---

En cours de révision => vers une prise en compte du contexte ?

Tests Préventifs (aucun cas suspect ou confirmé dans l'établissement)

- Résidents **en amont d'une admission en établissement (48 heures avant l'admission)** : nouveau résident ou retour d'un séjour hospitalier avec durée supérieur à 24H
- Discuté (et discutable !): Professionnels au retour de congés ou avant une prise de poste initiale (48 heures avant la reprise du travail dans la mesure du possible)
- Concernant les zones où le virus circule le plus activement (zones rouges ou écarlates) la stratégie doit évoluer en fonction des indications d'utilisation des tests antigéniques (opérations de dépistage préventif à échéance régulière... ?)

Tests préventifs au retour d'un séjour hospitalier



- **En établissement de santé du GHT :**

- Tous les patients admis en hospitalisation (hors HDJ et ambulatoire) ont un test RT-PCR à l'admission (depuis juillet)

- **Résidents lors de retour en EHPAD après hospitalisation :**

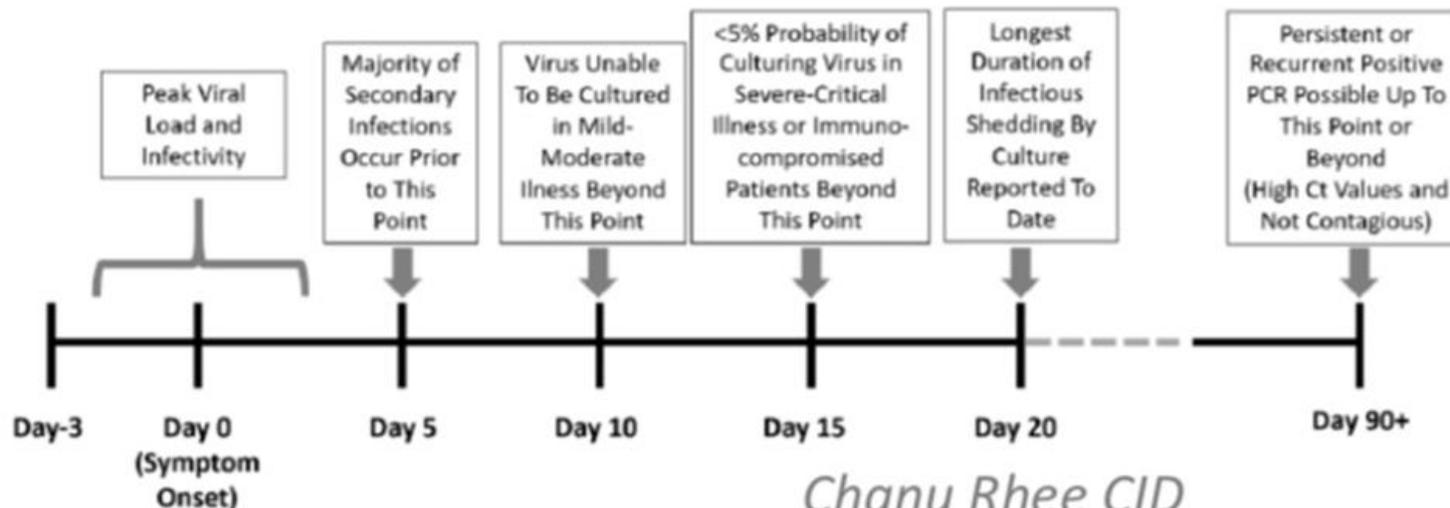
- En cas d'hospitalisation supérieure ou égale à 5 jours le test peut être refait avant le retour en Ehpad.
- Ce délai de 5 jours tient compte de la durée médiane d'incubation qui est de 5,2 jours (un test effectué à moins de 5 jours d'intervalle à peu d'intérêt car risque d'être négatif même en cas de contagie récent)

Mesures d'isolement en Ehpad

- Suite au Retex de la 1ère vague, **hospitaliser plus directement le premier cas** des résidents contaminés tout en s'appuyant sur la décision médicale collégiale au cas par cas, prenant en compte le consentement de la personne, les signes cliniques et les éléments de contexte de la personne et de l'EHPAD.
- Hospitalisation ne concerne pas le patient asymptomatique

Durée des mesures d'isolement

- Durée de contagiosité mal connue à ce jour
 - La détection d'ARN viral du SARS-CoV2 ne signifie pas infectiosité
 - Certaines personnes :
 - gardent une PCR positive pendant plusieurs semaines
 - ont une PCR positive de façon intermittente
- Ces personnes ne sont pas considérées comme contagieuses



Chanu Rhee CID

<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1249>

Durée isolement

Les critères pour décider la levée des précautions complémentaires et la reprise de l'activité professionnelle sont :

- La clinique
- Délai par rapport au début des symptômes (ou par rapport à la date de la PCR>0 si asymptomatique)
- Il n'est pas recommandé de contrôler la PCR avant la levée des PC et la reprise d'activité pro

• **Patient PCR+ asymptomatique** : 7j isolement après PCR+ (9j si immunodéprimé)

• **Sortie à domicile après hospitalisation :**

Hospitalisation hors réa + Ambulatoire	➔	7j mesures Covid (et au moins 48h sans fièvre et signes respi)	➔	+ 7j mesures barrières renforcées à la maison (3M en cas de sortie)	Total = 14j
Hospitalisation en réa + patient immunodéprimé	➔	9j mesures Covid (et au moins 48h sans fièvre et signes respi)	➔	+ 14 j mesures barrières renforcées à la maison (3M en cas de sortie)	Total = 23 j

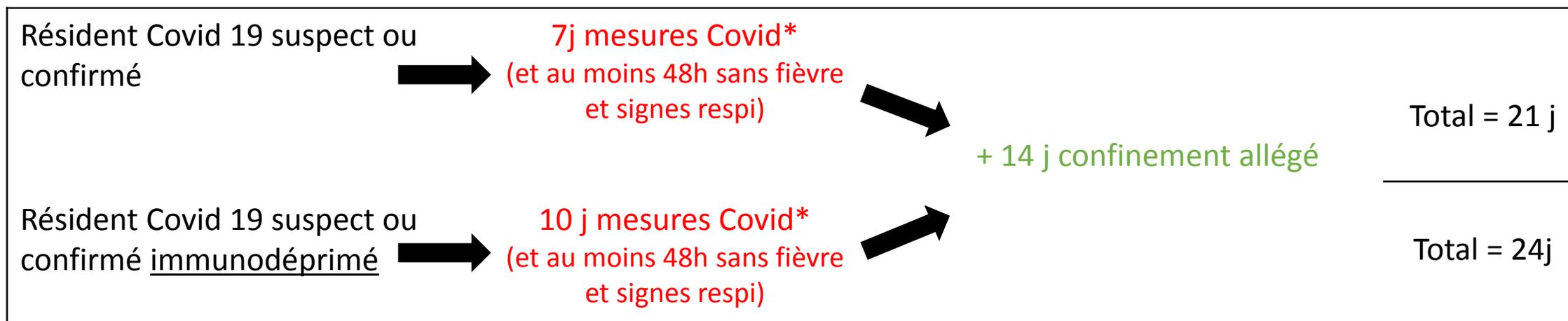
Différents isolements en EHPAD

- **Confinement suspect ou covid 19**
- **Confinement « allégé »**
 - permet au résident de participer à la vie de l'EHPAD sous réserve du respect stricte
 - D'une friction au PHA avant de sortir de sa chambre, de participer au repas, à une activité...
 - Du port de masque chirurgical hors de la chambre et de la distanciation physique avec les autres résidents
 - Prise des repas en salle à manger sur une table à part (à distance des autres résidents)
 - Si activité commune: port de masque, distanciation physique avec les autres résidents, hygiène des mains et pas de partage de matériel

Durée isolement des résidents :



• Résident pris en charge dans l'EHPAD :



* À compter des premiers signes si symptomatique ou date PCR si asymptomatique

Durée isolement des résidents:

- **Retour en EHPAD d'un résident Covid+ pris en charge au CH :**
 - Si transfert entre J10 et J24 du test PCR+ ou du début des signes cliniques => dépend de la situation épidémiologique de l'EHPAD
 - Autres Covid dans EHPAD => résident transféré en EHPAD avec confinement allégé jusqu'à J24
 - Pas de Covid dans EHPAD => reste hospitalisé jusqu'à J24 pour « préserver » l'EHPAD
 - Si transfert après J24 => retour en EHPAD avec mesures barrières générales



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

RDV le 5 novembre à 20h pour la seconde
conférence :

- Épidémiologie actualisée
- Prise en charge thérapeutique