

AVIS

Préconisations relatives à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation sociale à mettre en œuvre en milieu scolaire en phase 3 du déconfinement

Avis synthétique fondé sur des avis antérieurs

17 juin 2020

Le Haut Conseil de la Santé publique (HCSP) a été saisi par la Direction générale de la santé (DGS), afin de rédiger un avis précisant ses recommandations relatives à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation sociale à mettre en œuvre dans les établissements accueillant des jeunes enfants¹, en milieu scolaire² et dans les transports scolaires (non publié) pour la maîtrise de la diffusion du SARS-CoV-2. Ces avis ont été rendus respectivement les 10^{1,2} et 12 juin par le HCSP.

Le HCSP a souhaité dans cet avis complémentaire préciser la doctrine sous-tendant ces différents avis de façon à en faciliter la compréhension et la mise en œuvre.

Dans le cadre de l'évolution du niveau de circulation du virus et de la reprise progressive de l'activité en France, notamment en phase 3 du déconfinement, ces nouveaux avis ont tenu compte de la progression des connaissances sur les risques de transmission du virus SARS-CoV-2 au sein de la population pédiatrique notamment et de l'évolution des mesures barrières dans la population générale.

Afin de répondre à cette saisine, le sous-groupe dédié aux questions relatives à l'Hygiène/environnement du groupe de travail permanent « Grippe, coronavirus, infections respiratoires émergentes » co-présidé par les Professeurs Christian Chidiac et Didier Lepelletier et composé d'experts du HCSP (Annexe 1) a été mobilisé dans un délai très contraint compte tenu de la date de réponse attendue.

Concernant l'avis du HCSP du 24 Avril 2020³

À la demande de la DGS, le HCSP a publié le 24 avril 2020 un avis relatif à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation physique à mettre en œuvre en population générale, hors champs sanitaire et médico-social, pour la maîtrise de la diffusion du virus SARS-CoV-2.

Il y précise sa doctrine pour maîtriser cette diffusion en première phase de déconfinement à partir du 11 mai 2020, en tenant compte des données scientifiques et de la circulation du virus à cette date. Ces mesures ont été déclinées dans l'ensemble des établissements recevant du public dont les établissements scolaires.

Ces mesures ont été révisées et adaptées en milieu scolaire² suite aux éléments suivants décrits ci-dessous.

¹ <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=857>

² <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=855>

³ <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=806>

➤ **Des données rassurantes concernant l'impact de la pandémie Covid-19 chez les enfants :**

1. La Covid-19 touche essentiellement les adultes, les formes les plus graves et les décès survenant quasi-exclusivement chez des sujets âgés et/ou présentant des comorbidités. Les enfants semblent relativement épargnés et les données disponibles concernant la Covid-19 en pédiatrie sont plutôt rassurantes [1, 2].
2. Les formes atypiques de syndrome de Kawasaki, groupées sous le nom de PIMS (Pediatric Inflammatory Multisystemic syndrome) liées à la pandémie Covid-19 sont très limitées (Incidence de l'ordre de 1/100 000) ainsi que les risques de décès ou de séquelles [3, 4].
3. Contrairement à ce qui est observé en présence de nombreux virus respiratoires comme la grippe ou le virus respiratoire syncytial (VRS), et contrairement à ce qui a été écrit sur cette base au début de l'épidémie, les enfants se sont révélés moins souvent porteurs du virus Sars-CoV-2 que les adultes et les données disponibles sur la contagiosité des plus jeunes lèvent de nombreuses inquiétudes [5-8].
4. Une étude menée auprès de 603 enfants en Île-de-France pendant le pic de la pandémie Covid-19 d'avril à mai 2020 corrélant des détections du virus par RT-PCR et des dosages sérologiques d'anticorps montre que très peu d'enfants (âge moyen 5 ± 4 ans) de ont une RT-PCR positives (1,8 %) alors que 10 % présentent une sérologie positive. Elle suggère que les enfants seraient de très faibles agents contamineurs mais auraient plutôt été infectés par leurs proches en phase de confinement [9].
5. Enfin, une étude récente multicentrique basée sur le réseau ACTIV (Association Clinique et Thérapeutique du Val de Marne) et le GPIIP (Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique) a inclus, du 2/03 au 26/04/2020, 45 services de pédiatrie et d'urgences couvrant une grande partie des régions françaises [10]. Les recherches du SARS-CoV-2 ont été effectuées sur prélèvement naso-pharyngé par RT-PCR dans le laboratoire de virologie de chaque hôpital et les résultats collectés 2 fois par semaine. Durant la période d'étude, 52 588 RT-PCR ont été pratiquées, 6 490 (12,3 %) chez des enfants et 46 098 (87,7 %) chez des adultes. Le taux cumulatif de RT-PCR positives était de 20,3 % [intervalle de confiance à 95 % IC 19,9-20,6, n=9 346] pour les adultes et de 5,9 % [intervalle de confiance 5,3-6,5, n=382] pour les enfants, soit 3,5 fois moins que pour les adultes.

Du début de l'épidémie jusqu'au 15 mars, parmi 1 690 échantillons naso-pharyngés provenant d'enfants, seulement 53 étaient positifs, 3,1 % (IC 2,4-4,1) soit 4,5 fois moins que pour les adultes [13,8 % (IC 13,1-14,6), n=1 124/8 155]. Au pic national de l'épidémie, le 30 mars, sur 877 échantillons naso-pharyngés pédiatriques, 85 étaient positifs (9,7 % IC 7,9-11,8) soit un taux 2,8 fois plus bas que celui des adultes [27,2 %, IC 26,2-28,2, n=2 054/7 557]. Les semaines suivantes, une baisse rapide a été observée, le taux le plus bas étant constaté dans la semaine du 20 avril : sur 960 prélèvements naso-pharyngés réalisés chez des enfants, 33 étaient positifs (3,4 % IC 2,5-4,8), 2,2 fois moins que chez l'adulte [7,6% IC 7,0-8,2, n=514/6 791].

Dans la région parisienne particulièrement touchée par l'épidémie, le taux de prélèvements positifs chez l'enfant a atteint 14,3 % au pic. A son début, le taux de positivité des adultes était 7 fois supérieur à celui des enfants, et au pic et à la fin de l'épidémie seulement 3 fois supérieur. Une légère augmentation du rapport entre enfants et adultes à la fin de l'épidémie a pour explication possible l'apparition de syndromes de pseudo-Kawasaki 2 à 4 semaines après le pic épidémique. Même si la charge virale est comparable entre adultes et enfants, la différence des taux de positivité et la rareté des contaminations à l'école plaident pour un rôle modeste des enfants dans la dynamique de l'épidémie et pour une contagion dans le sens adultes enfants.

Synthèse des avis émis par le HCSP en phase 3 du déconfinement et s'appliquant au milieu scolaire

Le HCSP rappelle que :

- Les éléments de politique générale rappelés dans les avis cités dans ce document restent valables, en particulier :
 - **la distanciation physique entre groupes constitués (salles de classe) et non plus entre chaque enfant ou élève est une notion importante et permet d'accueillir tous les enfants (cf. avis HCSP).** Elle permet de limiter le plus possible une éventuelle transmission du virus, de faciliter le traçage pour mener une enquête dans un groupe d'effectif plus faible que pour une école complète, en cas d'apparition d'un cas chez un adulte ou un enfant ;
 - cette distanciation physique peut être organisée en décalant les entrées et sorties des élèves des salles de cours et dans la cour de récréation par classe ou groupe d'élèves constitués pour gérer les flux et la densité de personnes ;
 - pour la cantine, l'organisation en groupes constitués, séparés d'au moins un mètre, peut être appliquée ;
 - **pour les collèges et lycées, le port du masque est recommandé en classe sans imposer la distanciation physique, si elle n'est pas possible selon la taille de la salle de classe ;**
 - **pour les crèches et l'école primaire (maternelles et classes élémentaires), le port de masque n'est pas recommandé pour les enfants.**

Le HCSP précise que :

- **Dans les établissements accueillant des jeunes enfants (EAJE), les recommandations restent applicables telles que décrites dans l'avis spécifique du HCSP¹.**
- **Dans les classes primaires :**
 - **En classe maternelle,** les mesures spécifiques aux EAJE peuvent désormais être appliquées (modification par rapport à l'avis du 10 Juin 2020).
 - **En classe élémentaire,** la distanciation de 1 mètre latéralement entre les tables ou bureaux est recommandée, si elle est possible. Le port du masque en classe n'est plus recommandé sauf dans les transports scolaires pour les enfants en âge de le tolérer. Selon l'évolution de la situation épidémiologique et en cas de reprise de la circulation du virus dans la population et d'apparition de clusters en milieu scolaire, d'autres mesures de contrôle de la diffusion dont des écrans pourront être proposées.
- **Dans les collèges et les lycées,** la distanciation de 1 mètre latéralement entre élèves est recommandée si elle est possible. A défaut, le masque doit être porté par tous les élèves durant les périodes de cours. Le port du masque est par ailleurs recommandé à l'intérieur des établissements et durant les transports (cf. recommandations générales).

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques en cette phase 3 du déconfinement. Ces recommandations allégées pourront être révisées à la rentrée scolaire en septembre 2020 en fonction de la situation épidémiologique.

Avis rédigé par un groupe d'experts, membres du Haut Conseil de la santé publique.

Validé le 17 juin 2020 par le président du Haut Conseil de la santé publique.

Références

1. Dong Y, *et al.* Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. *Pediatrics*. 2020; 145, 6: e20200702.
<https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2020/03/16/peds.2020-0702.1.full.pdf>
2. Liu W, *et al.* Detection of Covid-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. Correspondence. *New Engl J Med*. 2020; 382:14
https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2003717?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed
3. Riphagen S, *et al.* Hyperinflammatory shock in children during Covid-19 pandemic. *Lancet*. 2020 May 23; 395(10237):1607-1608. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31094-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31094-1)
4. Verdoni L, *et al.* An Outbreak of Severe Kawasaki-like Disease at the Italian Epicentre of the SARS-CoV-2 Epidemic: An Observational Cohort Study. *Lancet*. 2020 Jun 6; 395(10239):1771-1778. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31103-X.
5. Zhu Y, *et al.* Children are unlikely to have been the primary source of household SARS-CoV-2 infections. *SSRN Journal* 2020. doi : : 10.1101/2020.03.26.20044826
6. Munro A, Faust S. Children are not COVID-19 super spreaders: time to go back to school. *Arch Dis Child*. 2020 May 5; archdischild -2020-319474. doi: 10.1136/archdischild-2020-319474.
7. Gudbjartsson DF, *et al.* Spread of SARS-CoV- 2 in the Icelandic population. *N Engl J Med*. 2020. Doi: 10.1056/NEJMoa2006100
8. Danis K, *et al.* Cluster of coronavirus disease 2019 (Covid-19) in the French Alps, 2020. *Clin Infect Dis*. 2020 Apr 11;ciaa424. doi: 10.1093/cid/ciaa424
9. Cohen R, *et al.* Assessment of spread of SARS-CoV-2 by RT-PCR and concomitant serology in children in a region heavily affected by COVID-19 pandemic. *Sous presse*.
10. Lévy C, *et al.* Changes in RT-PCR-positive SARS-CoV-2 rates in adults and children according to the epidemic stages. *medRxiv*. 2020; publication avancée en ligne le 21 mai. doi.org/10.1101/2020.05.18.20098863.

ANNEXE 1 : Composition des groupes de travail

Composition du groupe de travail ayant participé aux Préconisations du Haut Conseil de la santé publique relatives à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation sociale à mettre en œuvre en population générale, hors champs sanitaire et médico-social, pour la maîtrise de la diffusion du SARS-CoV- Avis du 24 Avril 2020 disponible sur le site du HCSP.

Membres qualifiés de la Commission spécialisée «maladies infectieuses et maladies émergentes»

Daniel CAMUS,
Christian CHIDIAC, président CS-MIME, président du groupe de travail permanent Covid-19
Jean-François GEHANNO
Bruno POZZETTO
Nicole VERNAZZA

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « système de santé et sécurité des patients » :

Serge AHO-GLELE
Didier LEPELLETIER, vice-président CS 3SP, pilote du groupe de travail

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « risques liés à l'environnement »

Daniel BLEY
Jean-Marc BRIGNON
Philippe HARTEMANN
Yves LEVI
Francelyne MARANO, vice-présidente CS RE
Jean-Louis ROUBATY
Fabien SQUINAZI, co-pilote du groupe de travail

Représentant(s) :

Pour l'ANSES : Nicolas ETERRADOSSI / Gilles SALVAT
Pour SpF : Anne BERGER-CARBONNE

Autre expert relecteur :

Brigitte MOLTRECHT, Direction générale de l'enseignement scolaire

Secrétariat général du HCSP

Annette COLONNIER
Yannick PAVAGEAU
Soizic URBAN-BOUDJELAB

Composition du groupe de travail ayant établi les recommandations relatives à l'actualisation des recommandations du HCSP du 24 avril 2020 « relatives aux mesures pour la maîtrise de la diffusion du virus SARS-COV-2 spécifiques aux établissements scolaires » en phase 3 du déconfinement ; Avis du 10 Juin 2020

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « maladies infectieuses et maladies émergentes »

Daniel CAMUS,
Christian CHIDIAC, président CS-MIME, président du groupe de travail permanent Covid-19
Jean-François GEHANNO
Bruno POZZETTO
Nicole VERNAZZA

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « système de santé et sécurité des patients » :

Serge AHO-GLELE
Didier LEPELLETIER, vice-président CS3SP, co-président du groupe de travail permanent Covid-19, pilote du groupe de travail

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « risques liés à l'environnement »

Daniel BLEY
Jean-Marc BRIGNON
Philippe HARTEMANN
Yves LEVI
Francelyne MARANO, vice-présidente CSRE
Jean-Louis ROUBATY
Fabien SQUINAZI, co-pilote du groupe de travail

Représentant(s) :

Pour l'ANSES : Nicolas ETERRADOSSI / Gilles SALVAT
Pour SpF : Anne BERGER-CARBONNE

Autres experts

Pour le CNRS : Eric GAFFET, UMR 7198, Université de Lorraine,

Autres experts relecteurs :

Yannick AUJARD, HCSP, CS 3SP et GT Santé enfant
Brigitte MOLTRECHT, Direction générale de l'enseignement scolaire

Secrétariat général du HCSP

Yannick PAVAGEAU
Soizic URBAN-BOUDJELAB

Composition du groupe d'experts ayant participé à la rédaction Préconisations relatives à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation sociale à mettre en œuvre dans les transports scolaires en phase 3 du déconfinement

Didier LEPELLETIER, vice-président de la CS 3SP du HCSP, vice-président du groupe de travail permanent Covid-19

Experts du HCSP relecteurs de l'avis

Christian CHIDIAC, président de la CS MIME, président du groupe de travail permanent Covid-19

Fabien SQUINAZI, membre de la CS RE

Secrétariat Général du HCSP

Ann PARIENTE-KHAYAT

Soizic URBAN-BOUDJELAB

Bernard FALIU

La présente synthèse des avis a été rédigée par un groupe de travail restreint

Didier LEPELLETIER, vice-président de la CS 3SP du HCSP, vice-président du groupe de travail permanent Covid-19

Christian CHIDIAC, président de la CS MIME, président du groupe de travail permanent Covid-19

Fabien SQUINAZI, membre de la CS RE

Secrétariat Général du HCSP

Ann PARIENTE-KHAYAT

Soizic URBAN-BOUDJELAB

Bernard FALIU

Le 17 juin 2020

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr