

## **Position du Conseil National Professionnel de Pédiatrie sur la vaccination contre la Covid-19 des adolescents (22/07/2021)**

Alors que l'émergence du variant  $\delta$ , plus contagieux (Encadré 1), vient compliquer la situation sanitaire de notre pays, **la communauté pédiatrique se prononce en faveur de la vaccination des adolescents contre la COVID-19**. La balance bénéfice/risque de cette vaccination est jugée à ce jour favorable compte tenu :

- d'une part de l'évolution de la pandémie avec la plus forte contagiosité du variant  $\delta$  et de l'augmentation de la proportion d'adolescents et de jeunes adultes infectés ;
- d'autre part des résultats rassurants quant à la faible fréquence des effets secondaires rapportés, par ailleurs sans conséquence à court et moyen terme, après que plus de 3,5 milliards de doses ont été injectées dans le monde et que 7,5 millions de 12-18 ans ont reçu 2 doses de vaccins aux [États Unis](#).

**Cependant, les pédiatres rappellent que :**

- la responsabilité des adultes est de protéger les plus jeunes,
- le bénéfice sur la santé mentale des enfants et des adolescents en cette période difficile passe avant tout par LA VACCINATION DE TOUS LES ADULTES, en particulier ceux les plus susceptibles de faire une forme grave, les soignants, les enseignants, les autres professionnels de l'enfance et les parents.

Moins il y aura de formes graves et de décès, moins il y aura de contraintes sur le quotidien des Français en général et de la jeunesse en particulier.

Si la vaccination des adolescents contre la COVID-19 présente un intérêt collectif évident, l'intérêt individuel n'est pas négligeable.

- **L'intérêt individuel** concerne avant tout les **enfants porteurs de maladies chroniques** susceptibles d'affaiblir leur système immunitaire, la vaccination leur permet d'éviter les formes graves de la maladie. Sur une cohorte d'environ 4.600.000 adolescents âgés de 11 à 17 ans, [le rapport de la HAS](#) à partir des données de Santé Publique France estime depuis le début de la pandémie le nombre d'hospitalisations à environ 2000 et celui des séjours en réanimation à environ 300. La majorité de ces adolescents hospitalisés avaient une pathologie sous-jacente. Quant à la maladie inflammatoire sévère post COVID-19 ([PIMS](#)), elle est moins fréquente chez l'adolescent que chez l'enfant plus jeune (environ 130 cas rapportés chez les 12 - 18 ans)  
Un autre bénéfice de la vaccination des adolescents est lié à la pénibilité de cette crise sanitaire et à **ses effets sur leur santé mentale**, très gravement affectée pour certains avec des conséquences socio-éducatives et psychiatriques parfois majeures. La France a été exemplaire pour maintenir toutes les écoles ouvertes (dans l'enseignement primaire et secondaire) malgré les vagues épidémiques successives. Cependant les adolescents ont souffert des mesures telles que la demi-jauge dans les collèges et les lycées, les fermetures de certaines classes, des clubs sportifs, des lieux de loisirs et de rencontres. Enfin, l'isolement, la rupture des liens et des interactions sociales si fondamentaux à cet âge ont été particulièrement mal vécus. Du fait de l'émergence du variant  $\delta$ , l'absence de contrôle de la pandémie et les mesures contraignantes qui pourraient à nouveau être imposées aux enfants et aux adolescents à la rentrée prochaine ne feraient qu'accentuer encore leur mal être et leurs difficultés.
- L'intérêt collectif est clair : bien que les adolescents présentent beaucoup moins de formes graves de la maladie que les adultes, ils peuvent s'infecter aussi souvent par le SARS-CoV-2 que les adultes et apparaissent désormais, du fait de l'augmentation de la couverture vaccinale chez ces derniers, jouer

un rôle de plus en plus important dans la [dynamique de l'épidémie](#). L'émergence de variants plus contagieux, notamment le [variant  \$\delta\$](#)  prédominant maintenant en France, influe directement sur le niveau d'exigence des mesures sanitaires nécessaires pour réussir à contrôler l'épidémie, notamment en imposant un pourcentage de sujets immunisés par la vaccination ou la maladie supérieur à 80%, un tel taux ne pouvant être atteint dans la population française sans inclure la vaccination des adolescents (24% des Français ont moins de 19 ans).

La vaccination des adolescents peut contribuer au contrôle de la pandémie et laisser entrevoir le retour à une vie normale. Nos adolescents ne veulent pas être confinés à nouveau.

Comme la HAS en début d'été 2021, les pédiatres, en France comme dans d'autres pays, ont exprimé une réserve vis-à-vis d'une vaccination généralisée et précoce des adolescents et ce, pour trois raisons essentielles :

- La première était que la vaccination des adolescents ne devrait pas servir à « compenser » l'effet délétère d'une couverture vaccinale insuffisante de l'adulte mais « contribuer » à l'amplifier dès lors que tous les efforts auraient été faits pour l'optimiser ; les dernières mesures gouvernementales du 12 Juillet 2021 comportant l'obligation vaccinale pour les soignants et l'élargissement du champ du « pass sanitaire » devraient augmenter de façon significative la proportion d'adultes vaccinés.
- La deuxième était un manque de recul concernant les effets indésirables liés aux vaccins dans cette tranche d'âge. Certes les études qui ont conduit aux autorisations temporaires de mise sur le marché étaient rassurantes mais elles ne comportaient que quelques milliers d'adolescents. Des cohortes plus larges étaient nécessaires pour mieux appréhender le rapport bénéfice/risque. Aux États-Unis et en Israël, de larges campagnes de vaccination des

adolescents ont débuté dès le mois de mai. Les premiers résultats de pharmacovigilance viennent d'être publiés par les CDC ([Encadré 2](#)) et [l'EMA](#). Bien que les myocardites et péricardites aiguës (MPA) soient maintenant reconnues comme des effets indésirables possiblement imputables aux vaccins (essentiellement lors de la deuxième dose et majoritairement chez les garçons), à court et à moyen termes, les données disponibles restent rassurantes et confirment [un rapport bénéfice/risque favorable](#).

- La troisième raison était la difficulté à obtenir des couvertures vaccinales élevées chez les adolescents. Des études montrent des couvertures vaccinales largement insuffisantes pour des vaccins déjà recommandés. La vaccination des adolescents nécessite non seulement leur accord mais aussi celui des deux parents, et surtout un accès facilité à cette démarche. Les adolescents ont peu de contacts avec le système de santé. En l'absence d'un programme de vaccination spécifique, notamment mis en place dans les établissements scolaires, obtenir une couverture vaccinale suffisante risque d'être une gageure.

Les pédiatres, depuis des années, soulignent l'insuffisance de moyens de la médecine scolaire qui ne sera pas en mesure aujourd'hui d'assumer cette tâche.

Nous proposons donc, **outre la vaccination dès que possible des adolescents dans nos cabinets et services** :

- D'une part, la mise en place de **centres de vaccination au sein des collèges et lycées**, pour les familles qui le souhaiteront, avec des **vaccinateurs extérieurs**, sur le même modèle de fonctionnement que celui des centres éphémères déjà existants : les pédiatres qu'ils soient ambulatoires ou hospitaliers sont prêts à prendre une place importante dans ce dispositif.

- D'autre part, la réalisation d'une sérologie COVID rapide (TROD sérologique) au moment de la vaccination (Encadré 3), comme préconisé par [la HAS le 3 Juin 2021](#). Les adolescents qui auraient déjà fait une COVID peu symptomatique et/ou méconnue pourraient ne recevoir qu'une seule dose et obtenir le pass sanitaire d'emblée.

La vaccination des adolescents réalisée en pratique selon les préconisations de l'encadré ci-dessous doit compléter celle des adultes pour diminuer la circulation virale et faciliter, à terme, une levée des mesures sanitaires : distanciation, port du masque, confinement...

**L'obtention d'une couverture vaccinale élevée dans les collèges et lycées pour les enseignants, les autres professionnels de l'enfance et les élèves doit être un objectif majeur de santé publique.**

Pour les enfants de moins de 12 ans, en l'absence d'étude, la vaccination n'est pas envisageable avant plusieurs mois, mais celle de leur entourage familial et des adultes travaillant dans les établissements scolaires doit être une priorité.

Robert Cohen (Président du CNP de Pédiatrie)

Christèle Gras le Guen (Présidente de la Société Française de Pédiatrie)

Fabienne Kochert (Présidente de l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire)

Emmanuel Grimprel (Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique)

Olivier Romain (InfoVac)

Elise Launay (Présidente du Groupe de Pédiatrie Générale)

*La position du Conseil National Professionnel de Pédiatrie et des différentes sociétés savantes qui le composent peut évoluer en fonction des données d'efficacité et de tolérance qui seront publiés dans les prochaines semaines.*

## Encadré 1 : [Le variant \$\delta\$](#)

Il est **60% plus contagieux** que le variant  $\alpha$  prédominant jusqu'à présent en Europe, plus de deux fois plus que les souches initiales (R0 à 6 au lieu de 2.5) et **prend une place de plus en plus importante**, notamment en France. **Les [vaccins disponibles protègent](#) bien des formes graves** mais moins bien des formes peu sévères et asymptomatiques particulièrement après une [seule dose](#). Ceci doit conduire à vacciner le plus de personnes possibles et justifie l'extension de la cible vaccinale aux populations qui participent le plus à la transmission, incluant ainsi désormais les [adolescents](#).

## Encadré 2. Myocardites et Péricardites aiguës (MPA)

**Les MPA** sont « naturellement » des maladies rares (incidence annuelle attendue aux alentours de 1/100.000 chez l'enfant). On considère qu'il s'agit le plus souvent d'une maladie qui survient au décours d'une maladie virale, majoritairement chez les adolescents (pic entre 15 et 18 ans) et 7 fois sur 10 chez les garçons.

**Les MPA post-vaccinales** sont maintenant reconnues par les agences sanitaires américaines et Européennes comme un **effet indésirable très probablement lié aux vaccins à ARNm**.

Plusieurs publications ([1,2,3,4](#)) en soulignent les caractéristiques cliniques :

- L'incidence en post-vaccination (comparée à celle des MPA habituellement rencontrées) est significativement augmentée chez les sujets jeunes (12 à 25 ans).
- Elles prédominent très largement chez les garçons (9/10). C'est le cas aussi des MPA post-virales classiques (7/10).
- Elles surviennent 4 fois sur 5 après la seconde dose vaccinale, généralement dans un délai de 2 à 4 jours après cette dernière.
- Elles associent de façon variable douleurs thoraciques, palpitations, syncope, tachypnée, fièvre, frottement péricardique, vomissements, anorexie, léthargie.
- Les examens complémentaires (ECG, Échographie, troponine) permettent le diagnostic.
- A court et à moyen terme, elles paraissent bénignes. Cependant pratiquement tous les patients ont été hospitalisés (souvent de principe) et la plupart ont été traités par corticothérapie et/ou anti-inflammatoires et/ou des immunoglobulines.
- Leur incidence pour les 12-17 ans est estimée aux USA pour la deuxième dose de vaccin entre : 1/15.000 et 20.000 chez les garçons et 1/100.000 à 1/150.000 chez les filles

Ces résultats (en attendant des données plus complètes) doivent amener les autorités à préciser :

- L'importance de la sérologie au moment de la première dose (par un TROD sérologique) pour les sujets jeunes, chez lesquels prédominent de nombreuses formes pauci ou asymptomatiques : si une dose est suffisante, autant n'en faire qu'une.
- La sensibilisation des médecins pour dépister tôt les MPA post-vaccinales car les signes initiaux sont relativement modestes.
- La mise en place d'études et une surveillance adaptée visant à préciser (du fait de l'excellente immunogénicité-efficacité dans cette tranche d'âge et du profil de tolérance) les schémas vaccinaux offrant les meilleurs rapports bénéfices/risques.

## Encadré 3. Vaccination des adolescents : propositions des pédiatres

En tenant compte :

- De la fréquence des formes asymptomatiques ou pauci-symptomatiques de l'infection à SARS-CoV-2 chez l'adolescent
- De l'excellente immunogénicité dans cette tranche d'âge (taux d'anticorps 1,5 fois supérieurs aux adultes jeunes)
- Du risque accru de MPA après la deuxième dose de vaccin chez les garçons

1) **Antécédent de COVID** même pauci-symptomatique ou asymptomatique, confirmée par PCR, Ag ou sérologie positive : proposer une seule dose à au moins 6 mois après l'épisode infectieux pour les filles et garçons

2) **Pas d'antécédent connu de COVID** : TROD Sérologique avant la première dose

a) Si le TROD est positif : cette 1<sup>ère</sup> dose est considérée comme suffisante, pas de 2<sup>ème</sup> dose

b) Si le TROD est négatif :

Deuxième dose 3 semaines à 1 mois après la première dose :

- chez les filles
- chez les garçons à risque, ou au contact de personnes immunodéprimées, ou en cas d'obligations légales
- Attendre de nouvelles instructions chez les autres garçons