

Conseil d'Orientation de la Stratégie Vaccinale

Avis du 28 mai 2021 – Vaccination des adolescents contre la Covid-19

La vaccination contre la Covid-19 est progressivement ouverte à des publics de plus en plus jeunes. A partir du 31 mai 2021, tous les adultes pourront recevoir un vaccin. Bien que peu touchés par des formes symptomatiques de la Covid-19, les adolescents transmettent également le virus et participent à la dynamique épidémique. La vaccination des adolescents doit donc être considérée dans un objectif de bénéfices à la fois individuels et collectifs.

Rationnel scientifique pour la vaccination des adolescents

❖ Bénéfice individuel

Depuis le début de l'épidémie de Covid-19 en France, plus de 1500 adolescents de plus de 12 ans ont été hospitalisés pour des formes sévères de Covid-19¹. Si cette classe d'âge ne recense pas le plus de cas de syndromes inflammatoires multi-systémiques pédiatriques (PIMS), environ 25% des cas touchent des adolescents âgés de plus de 12 ans². Des cas de « Covid long » avec symptômes persistants ont également été observés chez des adolescents³.

❖ Bénéfice collectif

Les adolescents participent à la dynamique de transmission du virus⁴. Vacciner les adolescents contribuerait à l'établissement d'une immunité de groupe avec une réduction significative de la transmission virale, objectif qui ne pourrait probablement pas être atteint même si la quasi-totalité des adultes était vaccinée^{5,6}.

On peut également souligner que l'obtention effective d'une immunité collective, y compris dans les collèges et lycées, serait bénéfique aux adolescents en favorisant le plus tôt possible l'accès à un système d'éducation opérationnel, et des conditions limitant les troubles psychologiques et psychiatriques liés à la crise, qui touchent fortement les adolescents.

Ainsi, la vaccination des adolescents de plus de 12 ans offrirait une protection contre les quelques formes sévères de Covid-19 et de PIMS qui touchent les adolescents, tout en contribuant à favoriser un retour à leur vie sociale normale.

¹ Santé Publique France - Point épidémiologique COVID-19 / Situation au 29 avril 2021

² Belot et al. "SARS-CoV-2-related paediatric inflammatory multisystem syndrome, an epidemiological study, France, 1 March to 17 May 2020." Euro surveillance : bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin vol. 25,22 (2020): 2001010. doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.22.2001010

³ Molteni et al., Illness duration and symptom profile in a large cohort of symptomatic UK school-aged children tested for SARS-CoV-2 medRxiv 2021.05.05.21256649; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.05.05.21256649>

⁴ Galmiche S, Charmet T, Schaeffer L, et al. Exposures associated with SARS-CoV-2 infection in France: A nationwide online case-control study. Lancet Regional Health Europe 2021 (in press).

⁵ Avis du COVS 30 avril 2021 https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_du_cosv_30_avril_2021_-_maj_11_mai_-_perspectives_strategie_vaccinale_automne.pdf

⁶ Tran Kiem et al., Short and medium-term challenges for COVID-19 vaccination: from prioritisation to the relaxation of measures. 2021. ffpasteur-03190243f

Points d'attention

La vaccination des adolescents est conditionnée par **l'obtention des résultats de sécurité et d'efficacité des vaccins dans cette classe d'âge**, et des autorisations de mise sur le marché délivrées par l'Agence Européenne du Médicament.

- ❖ Le vaccin Pfizer/BioNTech dispose d'une autorisation réglementaire pour les adolescents de 16 et 17 ans depuis le 21 décembre 2020. Ce vaccin a été autorisé par l'Agence Européenne du Médicament pour les adolescents âgés de 12 à 15 ans le 28 mai 2021.
- ❖ Les résultats des essais cliniques de Pfizer/BioNTech sur des adolescents de 12 à 15 ans ont montré une efficacité vaccinale de 100% contre la maladie⁷. Ces essais cliniques ne mettent pas en évidence d'effets indésirables graves (dans la limite de la taille / puissance de l'essai). La vaccination des adolescents de 12 à 15 ans débute aux Etats-Unis et au Canada, et pourra permettre un retour d'expérience rapide sur la sécurité, l'efficacité, et l'acceptabilité de ce vaccin chez les adolescents.

D'une manière générale, la pratique de **la vaccination des adolescents est un sujet délicat** :

- ❖ Le taux de vaccination des adolescents en France est relativement faible, d'une part en ce qui concerne les rappels de vaccination⁸, d'autre part et surtout en ce qui concerne la vaccination contre le HPV (Human Papilloma Virus). Le taux de vaccination HPV en France, malgré des progrès récents, reste inférieur à 40%⁹.
- ❖ Le succès de la vaccination des adolescents est fortement corrélé à sa pratique dans le cadre scolaire. La vaccination des adolescents contre le HPV dans le cadre scolaire s'est notamment montrée efficace au Royaume-Uni (84% de couverture en 2018), en Espagne (73%) et au Portugal (80%)¹⁰. En France, le faible taux de vaccination des adolescents peut probablement être attribué à l'abandon de la vaccination dans le cadre scolaire.

La vaccination des adolescents contre la Covid-19 représente donc un défi important. Pour y répondre :

- ❖ La **mobilisation de l'ensemble des professionnels de santé, et en particulier des pédiatres et des médecins généralistes**, est nécessaire pour sensibiliser à la vaccination des adolescents, et notamment pour rassurer les parents quant à la sécurité des vaccins à ARNm.
- ❖ Une **campagne d'information ciblée à l'égard des adolescents et des parents** devra être menée. Le degré d'acceptabilité de la vaccination des adolescents contre la Covid-19 par les adolescents eux-mêmes et par les parents n'est pas à ce jour parfaitement connu. Des enquêtes d'opinion à ce sujet devraient être menées, et les résultats de ces enquêtes devront déterminer les aspects de la campagne de communication ciblée vers les adolescents et leurs parents.
- ❖ Une campagne de vaccination réussie des adolescents ne peut se faire sans une **organisation cohérente et efficace en lien avec le milieu scolaire**.

⁷ Frenck RW, Klein NP, Kitchin N et al. Safety, immunogenicity, and efficacy of the BNT162b2 Covid-19 vaccine in adolescents. *New Engl J Med* 2021. Published on May 27, 2021 DOI: 10.1056/NEJMoa2107456

⁸ Un rappel de vaccination contre Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite et un rappel de vaccination contre la coqueluche sont à effectuer entre 11 et 13 ans. Cf : calendrier des vaccinations, Santé Publique France

⁹ <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/articles/donnees-de-couverture-vaccinale-papillomavirus-humains-hpv-par-groupe-d-age>

¹⁰ WHO estimates of Human papillomavirus immunization coverage, 2019 update

Vaccination des adolescents de 16 à 17 ans

Comme mentionné dans son avis du 30 avril 2021¹¹, le COSV recommande **l'ouverture de la vaccination aux adolescents de 16 à 17 ans dès juin 2021**, en s'appuyant sur les structures de vaccination existantes : centres de vaccination, pharmacies, médecins généralistes.

Vaccination des adolescents de 12 à 15 ans - deux options pratiques :

1. **Utiliser les structures de vaccination existantes** : centres de vaccination, pharmacies, médecins généralistes.

Cette option a l'avantage de faire appel à des structures et des schémas logistiques déjà en place, et pourrait permettre de vacciner rapidement les adolescents. Cependant, dans un contexte où l'adhésion à la vaccination des plus jeunes est difficile, une telle option risquerait d'échouer (comme c'est le cas avec la vaccination HPV).

2. **Vacciner les adolescents dans le cadre scolaire**

Si elle ne doit pas être exclusive, le COSV considère que cette option est à privilégier, au vu des arguments suivants :

- La vaccination des adolescents dans le cadre scolaire a déjà fait ses preuves dans le cas de la vaccination HPV (cf supra).
- Vacciner dans le contexte scolaire permettrait simultanément de sensibiliser les adolescents à la vaccination contre la Covid-19, pour faciliter son acceptation chez les plus jeunes, mais aussi indirectement auprès des parents.
- La vaccination dans le cadre scolaire permettrait un **accès équitable à la vaccination des adolescents**, quelle que soit la catégorie socio-professionnelle des parents.

Cette option se heurte à la difficulté d'une quasi-disparition de la médecine scolaire en France. On pourrait y substituer un système de vacation d'infirmiers et/ou de médecins dans les établissements scolaires, ou d'équipes mobiles se rendant ponctuellement dans les établissements scolaires pour vacciner les adolescents.

Ces modalités doivent être examinées dans tous les types d'établissements (collèges, lycées, internats, centres d'apprentissage...) et préparées **afin que la vaccination des adolescents puisse être mise en œuvre à la rentrée scolaire de septembre 2021**.

Une campagne de sensibilisation à la vaccination anti-Covid-19 devra être menée dans les établissements scolaires, à destination des adolescents et à destination de leurs parents afin d'expliciter les modalités de la campagne de vaccination des adolescents à l'école, et de répondre à leurs interrogations.

¹¹ Avis du COSV 30 avril 2021 https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_du_cosv_30_avril_2021_-_maj_11_mai_-_perspectives_strategie_vaccinale_automne.pdf

Calendrier pour la vaccination des adolescents

Compte tenu de l'autorisation délivrée par l'Agence Européenne du Médicament le 28 mai 2021 pour la vaccination des adolescents de 12 à 15 ans avec le vaccin Pfizer/BioNTech, se pose la question de débiter la vaccination de l'ensemble de la classe d'âge 12 – 17 ans.

❖ **Première option : proposer d'emblée dès le mois de juin la vaccination de tous les adolescents âgés de 12 à 15 ans.**

Cette option présente l'avantage de ne pas écarter les adolescents de la campagne de vaccination et de ses bénéfiques. Elle pourrait permettre aux adolescents de retrouver une « normalité scolaire » dès la rentrée ou le plus tôt possible. De plus, reporter la vaccination des adolescents, alors même qu'autorisée par l'EMA, pourrait risquer de donner une impression d'hésitation, et avoir des répercussions négatives sur la dynamique de la vaccination en France. A noter cependant qu'une autorisation de l'EMA ne vaut pas systématiquement application immédiate en France, comme ce fut le cas par exemple pour la vaccination anti-Covid-19 des adolescents âgés de 16 à 17 ans.

La condition nécessaire de cette option est la mise en place immédiate de campagnes d'information et de sensibilisation spécifiquement ciblées vers les adolescents de 12 à 15 ans et leurs parents.

❖ **Seconde option : proposer d'emblée la vaccination des adolescents âgés de 16 à 17 ans, et retarder l'ouverture de la vaccination aux adolescents âgés de 12 à 15 ans.**

Les arguments en faveur de cette option sont les suivants :

- Si les données des essais cliniques sont rassurantes, elles reposent sur des effectifs très limités et nous ne disposons pas encore de données de sécurité (ni d'efficacité) en vie réelle de la vaccination des adolescents de 12 à 15 ans, alors que c'est le cas pour les adolescents plus âgés. Le début de la campagne vaccinale pour les adolescents de 12 à 15 ans aux Etats-Unis et au Canada devrait pouvoir apporter ces informations dans les semaines à venir.
- On peut envisager que la vaccination des adolescents âgés de 16 à 17 ans soit effectuée sans demander d'autorisation préalable par les parents, alors que celle-ci est nécessaire pour les adolescents de 12 à 15 ans, ce qui différencie les modalités pratiques de la vaccination pour ces deux classes d'âge.
- Il paraît indispensable de précéder le début de leur vaccination par une campagne d'information et de sensibilisation destinée aussi bien aux parents qu'aux adolescents âgés de 12 à 15 ans. **La perception de la vaccination n'est probablement pas la même en ce qui concerne les 16-17 ans, qui rejoignent la problématique de la vaccination des jeunes adultes, que pour celle des 12-15 ans, notamment de la part des parents.** Des actions spécifiques à la classe d'âge des 12-15 ans sont nécessaires pour faciliter l'acceptabilité de la vaccination.
- Sur un plan différent : il n'est pas certain, en particulier compte tenu des incertitudes sur les doses de vaccin à ARNm disponibles en juillet, qu'il soit possible aisément de proposer la vaccination d'emblée à toute la population âgée de 12 à 50 ans, la tranche d'âge 12-15 ans ajoutant environ 3 millions de personnes supplémentaires à vacciner.

Selon cette option, la vaccination pourrait éventuellement être ouverte aux adolescents de 12 à 15 ans à partir du mois de juillet. Dans ce cas, la campagne vaccinale débiterait hors cadre scolaire.

Choix de vaccin pour la vaccination des adolescents

La vaccination des adolescents doit être réalisée avec des vaccins à ARNm, lorsque ceux-ci sont autorisés dans cette classe d'âge.

NB : Le présent avis prend en compte les données qui ont été soumises à l'EMA et qui s'appuient sur un **protocole de vaccination des adolescents avec deux doses complètes**, comme pour la vaccination des adultes. Compte-tenu des excellentes réponses immunitaires induites chez les jeunes, le COSV recommande la conduite d'une **étude clinique évaluant l'immunogénicité et l'efficacité des vaccins chez les adolescents avec l'administration d'une seule dose**.

Comme pour le reste de la population¹², la diffusion de variants susceptibles d'échapper à l'immunité conférée par les vaccins classiques pourra nécessiter le recours à des vaccins de seconde génération efficaces contre ces variants.

Conclusion

Le COSV recommande :

- ❖ La vaccination des **adolescents âgés de 16 à 17 ans** dès juin 2021.
- ❖ La vaccination des **adolescents de 12 à 15 ans** dans un délai rapide, en s'assurant au préalable du respect des conditions requises.
- ❖ La mise en place de la vaccination des adolescents dans les structures de vaccination existantes, et **dans le cadre scolaire** à partir de la rentrée de septembre 2021.

La vaccination contre la Covid-19 des adolescents âgés de plus de 12 ans pourrait être une première étape.

¹² Avis du COSV 30 avril 2021 https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_du_cosv_30_avril_2021_-_maj_11_mai_-_perspectives_strategie_vaccinale_automne.pdf