



Au 14/05/21, environ 19 millions de personnes ont reçu au moins une injection (soit plus d'un quart de la population totale et plus d'un tiers de la population majeure) (<https://solidarités-santé>).

Quelle couverture vaccinale faut-il atteindre pour nous permettre de vivre à nouveau « normalement » ? Des chercheurs de l'Institut Pasteur ont développé des [modèles mathématiques](#) pour étudier comment la vaccination anti-Covid-19 pouvait impacter la dynamique de l'épidémie. En tenant compte que le variant dit "anglais" est 60 % plus transmissible que le virus historique et que les vaccins sont efficaces à 80 % contre l'infection (y compris asymptomatique), il faudrait, pour que le nombre d'hospitalisations Covid-19 ne dépasse pas 1000 admissions journalières et pour qu'un relâchement complet des mesures de contrôle soit envisageable à l'automne 2021, que plus de 90 % des adultes soient vaccinés. Si la couverture vaccinale chez les adultes est insuffisante, la poursuite de la circulation virale attendue chez les enfants contribuera à l'infection des adultes non protégés et à la prolongation de l'épidémie généralisée. En envisageant la vaccination des adolescents puis des enfants, la vaccination de 60-69 % des moins de 65 ans et de 90 % des 65 ans et plus pourrait permettre de revenir à une vie normale, sans mesures barrières. Outre l'intérêt individuel à faire entrer les adolescents puis les enfants dans les cibles vaccinales, le rôle de leur vaccination est important dans la diminution de circulation et de transmission du SARS-CoV-2 et devrait permettre de limiter l'impact des réticences à la vaccination d'une proportion non négligeable d'adultes en France.

Le [Comité consultatif des vaccinations](#) dépendant des CDC américains recommande depuis le 12 mai la vaccination des adolescents de 12 à 15 ans par le vaccin ARN de Pfizer. Dans une étude portant sur 2260 adolescents de cette tranche d'âge, avec un schéma à 2 doses à 3 semaines d'intervalle, le taux des anticorps neutralisants était supérieur à celui observé dans la tranche d'âge 16-25 ans ; 18 cas de Covid-19 étaient observés dans le groupe placebo *versus* aucun dans le groupe vacciné. La réactogénicité (ressentie par 91 % des participants) était locale (douleur) et générale (fatigue, céphalées) ; 20% des vaccinés ont eu de la fièvre après la 2^{ème} dose. Tous ces événements étaient d'intensité modérée (un seul cas de fièvre élevée de grade 4). La toile de fond épidémiologique a contribué à cette recommandation : bien que beaucoup plus rares que chez les adultes, les cas de Covid-19 chez les enfants de 5 à 17 ans, aux USA, sont estimés à 22,2 millions dont 127 décès (ce qui les classe parmi le Top 10 des décès de l'enfant rapportés en 2019, dernière année validée). Plus d'enfants de 12 à 17 ans ont été hospitalisés pour Covid-19 que lors de la pandémie H1N1 en 2009, ou que pour grippe saisonnière dans les trois dernières saisons. Santé Canada a autorisé le 5 mai cette vaccination dans la même tranche d'âge. L'EMA prévoit quant à elle de rendre sa décision sur la vaccination des 12-15 ans avec le vaccin ARN de Pfizer fin mai pour l'Europe.

Le vaccin de Pfizer est efficace en vie réelle contre le variant dit « sud-africain ». Il est utilisé depuis le 21/12/20 pour la campagne de vaccination au Qatar, touché par ses 2^{ème} et 3^{ème} vagues épidémiques cet hiver, qui ont été marquées par l'expansion du variant dit « anglais » à partir de janvier 2021, puis du variant dit « sud-africain » à partir de février-mars. Les séquençages réalisés pendant cette période récente ont montré que ces deux variants représentaient respectivement 45 et 50 % des souches séquencées. [Une étude cas-contrôle](#) utilisant la méthode robuste « cas-contrôle test négatif » a ainsi pu évaluer l'efficacité du vaccin de Pfizer dans la prévention du Covid-19 dû à ces deux variants. Les « cas » étaient des personnes testées positives pour l'infection à SARS-CoV-2 en soins courants et les « contrôles » étaient des personnes comparables mais testées négatives. La comparaison des taux de vaccination entre ces deux groupes de personnes a permis de calculer l'efficacité du vaccin : 89,5 % (IC95% 85,9–92,3) sur les infections (avec ou sans symptôme) à variant dit « anglais » et 75 % (IC95% 70,5–78,9) sur les infections à variant dit « sud-africain » ; et 100 % (IC95% 81,7–100 ou 73,7–100) sur les Covid-19 graves (sévères, critiques ou fatals) pour ces deux variants. Suite à cette publication, le laboratoire BioNTech, associé à Pfizer, a indiqué qu'aucune étude ne plaiderait à ce jour pour une modification de la composition de son vaccin (même s'il anticipe ce besoin pour d'éventuels variants ultérieurs).

[Moderna a annoncé](#) qu'une 3^{ème} dose de son vaccin, dans sa composition spécifiquement dirigée contre le variant sud-africain permettait l'obtention de forts taux d'anticorps dirigés contre les variants brésiliens et sud-africains.

Les femmes enceintes à partir du 2^{ème} trimestre de grossesse sont depuis le 3 avril 2021 prioritaires dans l'accès aux vaccins ARN. Les études réalisées à ce jour n'ont pas montré de conséquences des vaccins ARN sur le déroulement de la grossesse ([lien article 1](#) et Newsletter n°7). L'ANSM avec les centres de pharmacovigilance de Toulouse et Lyon démarre une **étude de cohorte prospective (Covacpreg) évaluant la sécurité d'emploi des vaccins contre la COVID-19 auprès des femmes enceintes** en réalisant un recueil d'informations après leur vaccination et après la naissance de leur enfant. Les femmes qui découvriront a posteriori être enceinte au moment de la vaccination (1^{ère} ou 2^{nde} dose) peuvent également demander à être incluses dans cette étude.