

Bulletin N°2 – Février 2022

L'actualité vaccinale est dominée par la déferlante Omicron

- Les sous-lignées du variant « Omicron » ne sont pas des évolutions des variants préoccupants précédents (α , β , δ ou δ) : ils appartiennent à une autre « branche » phylogénétique dont l'ancêtre est la souche Wuhan. L'évolution s'est faite à « bas bruit » sur une longue période, sans être repérée par les systèmes de surveillance. La cinquantaine de mutations issues de cette évolution pourrait être la conséquence du passage des virus chez des immunodéprimés ou chez des hôtes animaux.

- La conséquence, outre la **plus grande transmissibilité**, est la **résistance à l'immunité acquise par infection naturelle** (par la souche ancestrale ou un autre variant) **ou par la vaccination**. La primovaccination confère une protection contre l'infection modeste et peu durable, mais considérablement améliorée (pendant quelques semaines ou mois) par le rappel. En revanche, l'immunité cellulaire, moins dépendante des mutations sur la zone RBD (Receptor Binding Domain), maintient une protection contre les formes graves.

- La relative **bénignité des infections à Omicron chez l'adulte** s'explique par l'immunisation d'une forte proportion de la population et par le moindre tropisme pulmonaire.

- La vague **Omicron** a entraîné une **vague d'hospitalisations pédiatriques sans précédent** dans les pays occidentaux, sans doute en raison de sa transmissibilité extrêmement élevée ($R_0 > 10$ et transmission « air ») et de l'absence de vaccination des enfants, les rendant plus vulnérables que les adultes vaccinés depuis des mois. Les chiffres d'hospitalisations pédiatriques donnés par SPF, impressionnants par rapport aux vagues précédentes, **peuvent sembler inquiétants mais** :

1) Les données fournies par le réseau GPIP-SFP montrent que 40 à 60 % des cas hospitalisés sont des Covid « fortuits ou accessoires », ce que SPF ne peut pas évaluer précisément. Même en réanimation et soins intensifs, 1/3 des cas Covid sont fortuits ou accessoires.

2) Plus de 70 % des patients ont moins de 5 ans, et la majorité d'entre eux moins d'un an. **Cette vague d'hospitalisations « Omicron » a touché particulièrement les nourrissons**. Moins de 15 % des enfants hospitalisés ont entre 5 et 11 ans.

3) Les enfants hospitalisés ne présentent pas de maladie plus grave que ceux infectés par les variants précédents ; si parfois la symptomatologie est bruyante, elle est de courte durée et il y a eu moins de ventilation mécanique et de besoins en oxygène.

4) Au 10 Février, 6 semaines après le début de la déferlante Omicron, Il n'y a pas d'augmentation du nombre de cas de PIMS.

5) La mortalité, contrairement à des chiffres extravagants circulant dans les médias, reste faible.

Des nouvelles du Royaume Uni, où la vague Omicron a débuté **2 semaines avant la France** :

- Les estimations montrent que le risque individuel d'hospitalisation d'un enfant infecté par Omicron est inférieur - d'un tiers à la moitié - à ce qu'il était lorsque Delta était dominant.

- Un petit nombre de cas de PIMS liés à Omicron a été rapporté, sans augmentation dans le temps, contrastant avec l'intensité de la vague, plaidant pour une plus faible incidence pour les PIMS.

La vaccination des enfants de 5 à 11 ans a démarré plus lentement en France que dans d'autres pays européens (Espagne, Portugal, Belgique...). Moins de 5% des 5-11 ans ont été vaccinés, et environ 10% dans les groupes à risque. Cette couverture médiocre ne provient pas d'une offre insuffisante de plages de vaccination infantile, mais plutôt de la déferlante Omicron qui a augmenté l'hésitation vaccinale (notamment du fait de l'efficacité moindre de la vaccination chez les parents) et du nombre d'enfants infectés ou cas contacts. **InfoVac rappelle l'importance de vacciner rapidement les enfants à risque pour les protéger.**

Des **précisions sur l'étude du Comirnaty® chez les enfants de moins de 5 ans** ont été données. La dose utilisée est de 3 μ g (1/10^{ème} de la dose adulte, 1/3 de la dose des 5-11 ans) et l'étude a comporté près de 3 000 enfants. La tolérance a été considérée comme excellente, et **l'immunogénicité, comparée à celle des 16-25 ans, était non inférieure pour les 6 mois-2 ans**, mais étonnamment moins bonne chez les 3-4 ans, faisant envisager la nécessité une 3^{ème} dose.

L'Abécédaire a été mis à jour avec de nombreuses autres questions. Il est disponible en [cliquant ici](#).

Les Newsletters SPILF-InfoVac N°34 et 35 en [cliquant ici](#).

Robert Cohen, Maeva Lefebvre, Olivier Romain, Catherine Weil-Olivier, Franck Thollot, Véronique Dufour, Pierre Bakhache, Pierre Bégué, Marie-Aliette Dommergues, Joël Gaudelus, Hervé Haas, Isabelle Hau, Odile Launay, Didier Pinquier, Georges Thiebault, François Vie le Sage, Claire-Anne Siegrist.