



BQ.1 prend ses aises sur le territoire national... En contexte d'émergence d'une multitude de sous-lignages d'Omicron constatée en Europe et ailleurs dans le monde ces dernières semaines, **le variant d'intérêt BQ.1 est devenu majoritaire en France métropolitaine en semaine 43** ([Donnée ECDC du 04/11/2022](#)). BQ.1 et BQ.1.1 sont différents des variants BA.4 et BA.5, dont ils sont issus, résultat d'une dérive génétique. Les quelques changements acquis sur ces sous-variants sont sans commune mesure par rapport à ce qui s'est passé lorsque le premier variant Omicron a émergé en novembre 2021, mais un échappement immunitaire relatif est néanmoins prévisible (cf ci-dessous). Associé à un avantage de transmission par rapport à BA.4/5, ce possible échappement immunitaire pourrait remettre en question la dynamique bien engagée de décroissance de la huitième vague à mesure que l'hiver approche.

#### **Données récentes concernant la protection conférée par l'infection, la vaccination et les anticorps monoclonaux**

**L'antécédent d'infection par BA.1 ou BA.2 diminue d'environ 80 % le risque de réinfection par le sous-variant BA.4/5** dans les mois qui suivent ([Altarawneh et al. NEJM](#), [Koga et al. CMI](#), [Hansen et al. LID](#)). D'après une équipe portugaise, l'effet protecteur s'estompe de manière significative au fil du temps, passant dans leur expérience de 88 % à 76 % entre 3 et 5 mois (dans un contexte de très fortes couvertures vaccinales et de démarrage d'une nouvelle campagne vaccinale) ([Malato et al. MedRXiv](#)).

L'ECDC vient de publier une mise à jour sur l'efficacité des vaccins sur l'infection par Omicron, à partir des données fournies par 8 pays européens utilisant très majoritairement les vaccins ARN pour leurs campagnes vaccinales ([Rapport ECDC du 08/11/2022](#)). **L'efficacité de la vaccination contre l'infection par le SARS-CoV-2 prouvée chez les patients hospitalisés pour infection respiratoire sévère est de 45 % (IC95 % 27-58) à au moins 150 jours des 2 doses de primovaccination et 65 % après la 1<sup>ère</sup> dose de rappel.** Elle est meilleure contre l'infection par BA.1 et BA.2 que contre l'infection par BA.4/5, l'ensemble étant dans la fourchette basse des chiffres d'efficacité vaccinale issus de la plupart des essais internationaux.

Des données préliminaires obtenues à partir de sérum de personnes infectées récemment par BA.1, BA.2 ou BA.4/5 ou vaccinées avec 3 voire 4 doses de vaccin (avec un rappel classique ou un rappel bivalent) suggèrent que **certaines mutations (N460K, R346T) portées par BQ.1 et BQ.1.1 confèrent à ces variants une résistance plus importante au pouvoir neutralisant du sérum** par rapport aux variants précédents ([Qu et al. BioRXiv](#), [Cao et al. BioRXiv](#), [Miller et al. BioRXiv](#), [Kurahde et al. BioRXiv](#)). La résistance de BQ.1.1 serait légèrement moindre vis-à-vis du sérum de personnes vaccinées avec une dose de rappel bivalent prototype/BA.5 par rapport au sérum de personnes vaccinées avec une dose de rappel classique ([Davis-Gardner et al. BioRXiv](#)). **Aucune donnée en vie réelle n'est disponible jusqu'à maintenant.**

**Un autre travail préliminaire montre une résistance accrue de BQ.1 et BQ.1.1 à la plupart des anticorps monoclonaux** utilisés de manière préventive ou thérapeutique, notamment Evusheld® ([Cao et al. BioRXiv](#), mise à jour en temps réel sur le site du [NIH](#)). **La stratégie de prévention du Covid-19 sévère chez les personnes très immunodéprimées repose ainsi surtout sur l'utilisation de l'anti-protéase nirmatrelvir boosté par le ritonavir (Paxlovid®).** Le traitement doit être débuté dans les 5 premiers jours de l'infection, permettant une protection qui a été confirmée par des données en vie réelle ([Najjar-Debbiny et al. CID](#), [Wong et al. LID](#)). L'alternative, en cas d'interaction médicamenteuse avec le ritonavir, est le remdesivir (Veklury®), administré par voie IV sur 3 jours.

#### **Vaccination des 5-11 ans, données de sécurité rassurantes**

Depuis le 22/12/2021, tous les enfants âgés de 5 à 11 ans sont éligibles à la vaccination contre le Covid-19 avec le vaccin Comirnaty® dans sa forme pédiatrique, dosé à 10 µg/dose. Depuis cette date et dans cette population, les données de pharmacovigilance française ont recensé 151 événements dont 15 graves pour plus de 527 000 doses injectées ([ANSM](#)). Les cas non graves sont généralement des événements de réactogénicité, survenant plus souvent chez les garçons. Des erreurs médicamenteuses ont été rapportées avec l'utilisation de vaccins adultes, associées parfois à une réactogénicité locale ou systémique. Parmi les cas graves pour lesquels le rôle du vaccin ne peut être exclu, il est retrouvé un cas de myocardite d'évolution favorable chez un garçon à J+4 de la vaccination ([Rapport n°20](#)), un cas de PTI à J+21 d'une D1 de Comirnaty® ([Analyse périodique n°1](#)) et un cas de ménorragie chez une fille de 11 ans dans le suites d'une D1. D'après ces données, aucun signal spécifique n'est retrouvé dans la population pédiatrique. Au niveau européen, le PRAC a recommandé une mise à jour de l'information pour indiquer que le risque de myocardite et de péricardite semble plus faible chez les enfants âgés de 5 à 11 ans que chez les 12-17 ans. La catégorie de fréquence globale de la myocardite/péricardite est déjà décrite dans les informations sur le produit comme très rare (c'est-à-dire survenant chez moins de 1 personne vaccinée sur 10 000) ([EMA – safety update 08/09/22](#)).