



Nouvelle nomenclature des variants du SARS-CoV-2 fondée sur l'alphabet grec

Plusieurs variants du SARS-CoV-2 ont un impact démontré en termes de santé publique (variants préoccupants ou VOC, variants à suivre ou VOI) ; d'autres sont sous surveillance (variants en cours d'évaluation ou VUM).

Le 31 mai 2021, l'OMS a publié une nouvelle nomenclature pour les variants du SARS-CoV-2 (mutations sur le gène S codant la protéine Spike) classés VOC et VOI, fondée sur l'alphabet grec.

Principaux variants circulants au 30/06/21 et principales mutations associées (gène S) (d'après : *Analyse de risque sur les variants émergents du SARS-CoV-2 réalisée conjointement par Santé Publique France et le CNR des infections respiratoires*, mise à jour du 30/06/21)

Dénominations	Principales mutations sur le gène S
Variant alpha - anciennement dénommé « anglais » : VOC 20 I (V1, B.1.1.7),	N501Y
Variant bêta - anciennement dénommé « sud-Africain » : VOC 20 H (V2, B.1.351/ B.1.351.1/ B.1.351.2/ B.1.351.3)	N501Y E484K K417N
Variant gamma - anciennement dénommé « brésilien » : VOC 20 J (V3, P1)	N501Y E484K K417T
Variant delta - anciennement dénommé « indien » : VOC 21 A (B.1.617.2)	L452R T478K

Pour faire face à l'émergence des variants du SARS-CoV-2 et adapter la stratégie de lutte contre la pandémie, tous les tests de dépistage du SARS-CoV-2 positifs (RT-PCR ou tests antigéniques) sont actuellement suivis d'une RT-PCR de criblage, permettant l'identification des principales mutations associées aux variants circulants du SARS-CoV-2.

Compte tenu de l'évolution de la circulation de ces variants, les mutations à rechercher en cas de test PCR ou antigénique positif sont, depuis le 31 mai 2021 (exigence depuis le 14 juin 2021), les mutations **E484K**, **E484Q** et **L452R** (Bulletin MINSANTE n°2021-72 le 26 mai 2021).

Connaissances disponibles sur les mutations E484K, E484Q et L452R ou les variants qui les portent au 30/06/21 (d'après : *Analyse de risque sur les variants émergents du SARS-CoV-2 réalisée conjointement par Santé Publique France et le CNR des infections respiratoires*, mise à jour du 30/06/21)



Mutations	Variants portant la mutation	Impact de la mutation
E484K	VOC 20H (V2, B.1.351, Bêta) VOC 20J (V3, P.1, Gamma) VOC 20I/484K (B.1.1.7+E484K) VOI 21D (V2, B.1.525, Eta) VOI 20B (B.1.1.318) VUM 21F (B.1.526, Iota) VUM 20C VUM 20A VUM 20B	Nombreuses données <i>in vitro</i> : diminution d'efficacité de la réponse humorale neutralisante (post-infection, post-vaccinale et anticorps monoclonaux) Augmentation de la détection de cette mutation au niveau international au cours du premier trimestre 2021, stabilisation depuis avril 2021
E484Q	VOC 20I/484Q (B.1.1.7+E484Q) VOI 20B (B.1.617.1, Kappa)	<i>Données in vitro très limitées</i> : impact hypothétique sur l'efficacité de la réponse humorale neutralisante non démontré. Faible détection de cette mutation au niveau international
L452R	VOC 21A (B.1.617.2, Delta) VOI 21B (B.1.617.1, Kappa) VOI 20I/452R (B.1.1.7+ L452R) VOI 20D (C.36.3) VUM 21C (B.1.427 / B.1.429)	<i>Données in vitro assez nombreuses</i> : diminution d'efficacité de la réponse humorale neutralisante (post-infection, post-vaccinale et anticorps monoclonaux) Augmentation de l'affinité du virus pour son récepteur cellulaire. Avantage en termes de transmissibilité. Augmentation de la détection de cette mutation au niveau international.

Bibliographie

- Bulletin MINSANTE n°2021-72 le 26 mai 2021
- Analyse de risque sur les variants émergents du SARS-CoV-2 réalisée conjointement par Santé Publique France et le CNR des infections respiratoires, mise à jour du 30/06/21.