



Des virus variants dans les égouts de Lausanne

Eaux usées

Une étude de chercheurs des écoles polytechniques fédérales montre que le variant anglais du Covid-19 était présent à Zurich et dans une station de ski à mi-décembre, ainsi qu'à Lausanne le 9 décembre.

Des échantillons d'eaux usées de Lausanne et Zurich contenaient des variants anglais du Covid-19 en décembre. Une équipe de chercheurs de l'EPFL et de l'EPFZ a diffusé une étude arrivant à cette conclusion samedi.

Sur le plan de la validation scientifique, l'étude n'a fait l'objet que d'une prépublication. Cela signifie que les travaux «n'ont pas encore été évalués par la communauté médicale et que les informations présentées peuvent être

erronées», avertit le site spécialisé MedRxiv.

48 échantillons

Les auteurs de l'étude se sont basés sur l'analyse de 48 échantillons d'eaux usées issues de trois stations d'épuration en Suisse: Lausanne, Zurich et une station de ski. Les résultats des analyses montrent que cinq échantillons datés du 9 au 21 décembre contenaient des variants anglais du Covid-19. Trois mutations de ce variant anglais (B.1.1.7) ont été détectées. «Ces résultats suggèrent que le B.1.1.7 a pu être détecté à la mi-décembre, deux semaines avant sa première vérification sur un échantillon de patient en Suisse.» Ce premier patient a été repéré le 24 décembre.

Outil de détection supplémentaire

Sur les cinq échantillons, un vient de la station de ski, dont le nom n'est pas divulgué, et quatre de Lausanne. Parmi ces derniers, le plus ancien date du 9 décembre. Quelle est l'utilité de ce résultat? «Cela montre essentiellement la pertinence de l'approche par analyse des eaux usées pour détecter la circulation et l'évolution de l'épidémie au sein d'une population, explique une des auteures de

la recherche, Tamar Kohn, professeure associée au Laboratoire de chimie environnementale. Ce résultat prouve que le variant aurait pu être détecté plusieurs jours avant le premier cas clinique. Cela se présente donc comme un outil supplémentaire pouvant être utile au suivi de l'épidémie.»

Des mesures adaptées?

La chercheuse se garde de préconiser les mesures sanitaires à prendre en raison des résultats: «Il appartient aux autorités de prendre les mesures adaptées à l'émergence d'un nouveau variant sur notre territoire», répond la professeure. La méthode utilisée par les chercheurs permet aussi «une précision accrue dans la détection des altérations génomiques», écrivent les chercheurs dans la conclusion de leur étude.

L'Office fédéral de la santé publique soutient le projet des chercheurs. Pour Lausanne, les prélèvements se font à la station d'épuration de Vidy (*lire «24 heures» du 23 décembre*). Une machine fait un mélange quotidien qui est analysé au laboratoire de l'Eawag (Institut fédéral des sciences et technologies de l'eau), à Zurich. **Jérôme Cachin**