

Increasing the Utility of Wastewater-based Disease Surveillance for Public Health Action

Dossier de la rédaction de H2o
December 2024

Rapport de la phase 2 (2024) de l'Académie américaine des sciences, d'ingénierie et de médecine

La pandémie de COVID-19 a déclenché une mise en œuvre généralisée de la surveillance des eaux usées dans les communautés à travers les États-Unis pour aider à suivre la propagation de la maladie. Contrairement aux tests cliniques qui permettent de suivre les cas individuels d'infection, la surveillance des eaux usées permet de mesurer la quantité d'ADN d'agents pathogènes provenant des habitations, des entreprises et d'autres institutions qui partagent un réseau d'égouts. Afin de coordonner et de centraliser les premiers efforts, les Centres américains de contrôle et de prévention des maladies (CDC) ont lancé le Système national de surveillance des eaux usées (NWSS, National Wastewater Surveillance System) en septembre 2020, avec des sites pilotes dans huit États. En avril 2024, le NWSS a reçu les données de plus de 1 300 sites d'échantillonnage actifs, couvrant une population de 130 millions d'individus.

Un rapport de phase 1 publié début 2023 a examiné l'utilité du NWSS pendant la pandémie COVID-19, décrit la valeur potentielle d'un système national robuste de surveillance des eaux usées au-delà de COVID-19, et fourni des recommandations pour accroître l'impact d'un tel système sur la santé publique. Il recommande d'améliorer la cohérence et la qualité de l'échantillonnage des eaux usées, des tests et de l'analyse des données au niveau national, identifie les besoins en matière de recherche et de développement technologique pour un système national de surveillance des eaux usées capable de répondre aux besoins permanents et changeants en matière de santé publique aux États-Unis.

A Phase 2 Report (2024) - National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine