

Bulletin de veille émissions d'aérosols par l'appareil respiratoire humain N° 34 – Septembre 2026

Objectifs : veille scientifique sur les émissions d'aérosols (gaz et particules) par l'appareil respiratoire humain (nez/bouche).

La validation des informations fournies (exactitude, fiabilité, pertinence par rapport aux principes de prévention, etc.) est du ressort des auteurs des articles signalés dans la veille. Les informations ne sont pas le reflet de la position de l'INRS. Les éléments issus de cette veille sont fournis sans garantie d'exhaustivité.

Les liens mentionnés dans le bulletin donnent accès aux documents sous réserve d'un abonnement à la ressource.

Les bulletins de veille sont disponibles sur le [portail documentaire de l'INRS](#). L'abonnement permet de recevoir une alerte mail lors de la publication d'un nouveau bulletin (bouton « M'abonner » disponible après connexion à son compte).

Romanos Martinez P, Rohde M, Yeasin M, Basu S, Sieben C, Port JR.

From viral infection to emission: host barriers shaping airborne transmission.

<https://doi.org/10.1128/jvi.00753-26>

J Virol. 2026:e0075326.

Coughing, speaking, and even quiet breathing can release virus-laden particles into the air, triggering transmission events that spread through households and communities. Understanding why some respiratory viruses transmit so efficiently, and under which biological or environmental conditions this occurs, is central to anticipating future outbreaks. In this review, we outline the biological and physical factors that shape respiratory virus transmission, highlighting how the site of replication, mechanisms of droplet generation, and environmental conditions influence airborne spread. We examine how viral traits such as receptor usage, tissue tropism, and innate immune evasion intersect with airway physiology to determine the size, composition, and infectiousness of exhaled particles. We lastly draw attention to key gaps in current knowledge, particularly regarding the host and environmental factors that govern both the release and uptake of virions. Filling these gaps will allow us to more accurately assess transmission risk and implement targeted approaches to reduce spread.