

# Équipe spéciale de l'OMM sur la COVID-19 – Premier rapport sur les facteurs météorologiques et de qualité de l'air influant sur la pandémie de COVID-19

## RÉSUMÉ ANALYTIQUE

En septembre 2020, le Conseil de la recherche de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) a mis sur pied une [équipe spéciale pluridisciplinaire et internationale](#) pour relever un défi: fournir en temps utile une aide à la décision et des connaissances pertinentes sur les facteurs météorologiques et de qualité de l'air qui influent sur la pandémie de coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2) (le virus qui cause la COVID-19). Cette équipe a pour mission de fournir aux décideurs et au public un résumé rapide de l'état des connaissances sur les influences potentielles de ces facteurs sur le SARS-CoV-2/la COVID-19. Elle est également chargée d'offrir des conseils techniques généraux aux chercheurs et aux prestataires de services qui souhaitent prendre en compte les données relatives à ces facteurs dans leurs analyses, estimations, prévisions et projections des risques liés à la COVID-19.

Le présent rapport contient un résumé des principaux résultats obtenus à ce jour, issus de la littérature évaluée par des pairs. Sa rédaction est motivée à la fois par la portée mondiale du sujet et par le nombre colossal d'articles et de prépublications disponibles, qui fait ressortir la nécessité d'examiner soigneusement les connaissances scientifiques actuelles et de les communiquer de manière prudente.

Il est à noter que le présent rapport a été rédigé en respectant certaines conditions. Tout d'abord, il ne prend en compte que les articles évalués par des pairs (et non les prépublications) qui ont été publiés au plus tard la première semaine de janvier 2021. Deuxièmement, il est axé sur les facteurs météorologiques et de qualité de l'air en environnement extérieur. Les liens entre l'environnement extérieur et l'environnement intérieur sont pris en compte, mais le rapport n'aborde pas les détails de la circulation de l'air et de la régulation du climat à l'intérieur. Troisièmement, ce rapport a été rédigé juste au moment où l'existence de nouvelles souches du SARS-CoV-2 était reconnue. Il n'y avait donc pas de littérature évaluée par des pairs à examiner concernant l'influence de ces facteurs sur la transmission des nouvelles souches ou sur la gravité des infections causées par ces dernières. Nous soulignons également que le présent rapport ne constitue pas une synthèse systématique officielle; il s'agit d'un résumé de l'état général de la littérature.

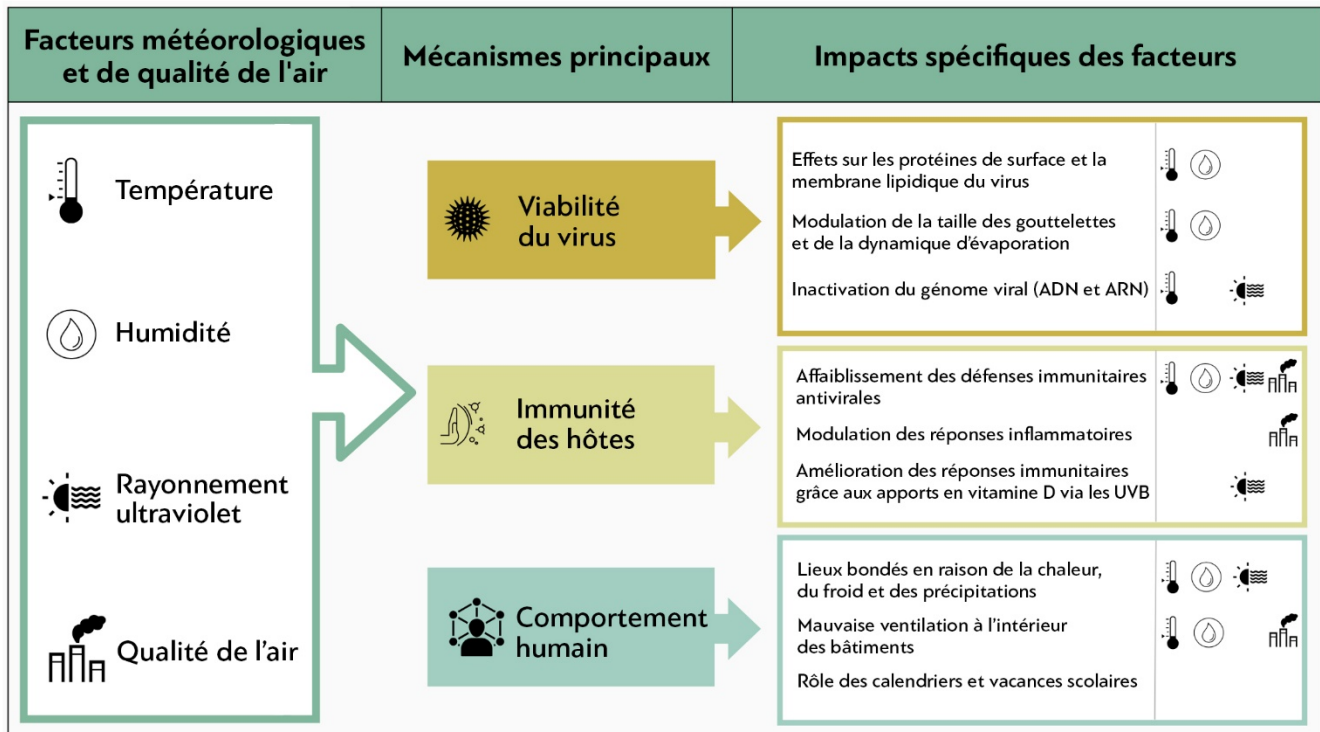
### Principales conclusions

- **Les études épidémiologiques de la COVID-19 ont, à ce jour, donné des résultats mitigés concernant la sensibilité du virus et de la maladie aux conditions météorologiques.**

- **La dynamique de transmission de la COVID-19 en 2020 semble avoir été régulée principalement par les interventions gouvernementales plutôt que par les facteurs météorologiques.** Parmi les autres facteurs pertinents, on peut citer les changements de comportement humain, la démographie des populations touchées et, plus récemment, les mutations du virus.
- **Les infections virales respiratoires présentent souvent une certaine forme de saisonnalité,** en particulier dans les climats tempérés. La saisonnalité des maladies virales respiratoires – en particulier le pic automne-hiver pour la grippe et les coronavirus responsables de rhumes dans les climats tempérés – a donné à penser que la COVID-19 serait une maladie fortement saisonnière si elle persistait plusieurs années.
- Les mécanismes sous-jacents qui déterminent la saisonnalité des infections virales respiratoires ne sont pas encore bien compris. Il est possible qu'il s'agisse d'une combinaison d'impacts directs sur la survie du virus, de répercussions sur la résistance humaine à l'infection et d'influence indirecte du temps et des saisons par le biais de changements dans le comportement humain (voir la figure 1).
- Des études en laboratoire sur le SARS-CoV-2, le virus qui cause la COVID-19, ont permis de recueillir **certaines preuves que le virus survit plus longtemps dans des conditions froides, sèches et avec un faible rayonnement ultraviolet.** Cependant, ces études n'ont pas encore indiqué si les facteurs météorologiques qui ont une influence directe sur le virus ont une influence significative sur les taux de transmission en conditions réelles.
- Il est **prouvé que l'exposition chronique et à court terme à la pollution atmosphérique exacerbe les symptômes et accroît les taux de mortalité de certaines maladies respiratoires.** Ces résultats correspondent aux premières études sur les taux de mortalité de la COVID-19, mais ils doivent être confirmés et regroupés en contrôlant les facteurs de risque au niveau individuel. À l'heure actuelle, il n'y a pas de preuve directe, évaluée par des pairs, de l'impact de la pollution sur la viabilité du SARS-CoV-2 dans l'air.
- Selon des études de modélisation des processus, **la transmission de la COVID-19 pourrait devenir saisonnière au fil du temps, ce qui suggère qu'il serait possible de se fonder sur les facteurs météorologiques et de qualité de l'air pour surveiller et prévoir la COVID-19 dans les mois et les années à venir.**
- À ce stade, cependant, **les données disponibles ne corroborent pas l'utilisation de ces facteurs pour permettre aux gouvernements d'assouplir les mesures qu'ils prennent afin de réduire les transmissions.**
- **Il est nécessaire de mener des recherches pour évaluer, de façon quantitative, les liens entre les facteurs météorologiques et de qualité de l'air et la COVID-19.** Dans le cadre des études de modélisation, il est essentiel de tenir dûment compte des facteurs de confusion, de prendre en considération les effets directs et indirects de ces facteurs, de se pencher sur les limites de l'enregistrement des données sur la COVID-19, de signaler les plages d'incertitude, d'évaluer la fiabilité des prévisions et d'utiliser des techniques appropriées de modélisation statistique ou de modélisation des processus.
- Il est fondamental d'avoir accès librement et en temps opportun à des données de qualité contrôlée sur la COVID-19 et les facteurs de risque associés pour mener de nombreuses études sur les risques liés à la COVID-19, et notamment sur les répercussions des facteurs météorologiques et de qualité de l'air. Les efforts déployés pour fournir ces données sont désordonnés. Il est donc **nécessaire de mettre en place une structure de présentation de rapports à l'appui de la gestion des données et de leur diffusion pour mener des analyses des maladies épidémiques.**

- Les études examinées par des pairs peuvent influencer les décisions de santé publique et la perception qu'a le public du risque lié à une maladie. Pour cette raison, il est essentiel que les chercheurs, les éditeurs et les fournisseurs d'information **respectent des normes rigoureuses d'analyse et d'évaluation des nouvelles études**.
- Point tout aussi important, **il est nécessaire que les chercheurs, les médias et les décideurs communiquent de manière claire et active** pour garantir que les résultats scientifiques guident l'élaboration de politiques d'une manière appropriée, objective, transparente et responsable.

Pour tirer ces conclusions, l'Équipe spéciale se fonde sur son examen des études qui avaient été évaluées par les pairs au moment de la rédaction du présent rapport. Elle actualisera ces conclusions, selon que de besoin, dans ses rapports ultérieurs.



**Figure 1. Exemples de mécanismes par lesquels les facteurs météorologiques et de qualité de l'air pourraient influencer les infections virales respiratoires**