

INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE

Numéro spécial : Situation de la grippe

DANS CE NUMÉRO :

- Définition de la grippe
- Les virus responsables de la grippe
- Diversité génétique des virus grippaux
- Mode de transmission des virus de la grippe
- Les symptômes de la grippe
- Le vaccin contre la grippe
- Situation épidémiologique de la grippe saisonnière 2025-2026
- Surveillance épidémiologique de la grippe et vaccination anti-grippale saison 2025-2026
- Mesures de prévention contre la propagation des virus de la grippe
- Sources





NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

DEFINITION DE LA GRIPPE

La grippe est une maladie infectieuse causée par un virus « influenza ». Elle survient principalement pendant l'hiver, d'octobre à mars dans l'hémisphère Nord et d'avril à septembre dans l'hémisphère Sud. Dans les pays tropicaux et subtropicaux, la grippe peut se déclarer toute l'année. La saisonnalité et l'intensité de la maladie varient d'un pays à l'autre.

LES VIRUS RESPONSABLES DE LA GRIPPE

Les virus de la grippe, ou virus influenza, sont des virus enveloppés à génome acide ribonucléique (ARN), appartenant à la famille des **Orthomyxoviridae**. Il existe trois types de virus « **influenza** » infectant l'homme : A, B, C et D.

- **Les virus de type A** infectent l'être humain et de différentes espèces animales. Les espèces aviaires (oiseaux aquatiques sauvages, volailles) constituent le réservoir, ainsi que différentes espèces de mammifères (le porc, par ex.). Les virus de type A sont divisés en sous-types en fonction de leurs glycoprotéines de surface, l'Hémagglutinine (HA) et la Neuraminidase (NA). Il existe dix-huit HA (H1-H18) et onze NA (N1-N11) avec un nombre de combinaisons important HxNx. Seuls certains sous-types de virus influenza A circulent chez l'homme.

Il est question de :

- **grippe saisonnière** pour les virus responsables des épidémies annuelles (H1N1, H3N2).
- **grippe zoonotique** (aviaire ou porcine) pour les virus d'origine animale qui franchissent la barrière d'espèce (H5N1, H7N9, H5N6, H1N2v...) et peuvent donner des cas sporadiques d'infection chez l'homme sans transmission interhumaine établie.

La nomenclature pour les virus influenza de type A comprend l'hôte d'origine, le lieu géographique où le virus a été isolé, le numéro d'identification et l'année de détection. Pour les souches humaines, l'hôte n'est pas renseigné, elles se nomment par exemple : A/Bretagne/253/2018 ou A/Chicken/Hong Kong/43/2018. Les virus de type A ont un potentiel pandémique (épidémie d'envergure mondiale), telle que la pandémie de grippe A (H1N1) de 2009-2010, responsable de 280 000 morts, qui fut la seconde pandémie historique causée par le sous-type H1N1, la première étant la grippe de 1918 (la grippe espagnole).

- **Les virus de type B** sont responsables des épidémies de la grippe saisonnière. Il n'existe pas de sous-type, mais des lignages, deux lignages sont identifiés : **B-Victoria** et **B-Yamagata**. L'hôte n'est pas mentionné puisque ces virus infectent essentiellement l'homme (B/Colorado/06/2017).
- **Les virus de type C** provoquent une maladie généralement bénigne.
- **Les virus de type D** ont été découverts récemment chez l'animal (bovins, porcins)



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

DIVERSITE GENETIQUE DES VIRUS GRIPPAUX

La variabilité génétique des virus influenza résulte de deux mécanismes liés à la nature du génome viral :

- **La dérive, ou le glissement (drift)**, génétique est liée à l'accumulation de mutations ponctuelles dans le génome à l'origine de nouveaux variants génétiques ;
- **Le saut, ou la cassure (shift)**, génétique correspond à un échange de segments génomiques par réassortiment lors de co-infections.

MODE DE TRANSMISSION DES VIRUS DE LA GRIPPE

Les virus grippaux se transmettent facilement par les aérosols, au moyen de microgouttelettes et de particules excrétées par un patient infecté lorsqu'il tousse, éternue ou parle.

Ils peuvent aussi être transmis par l'intermédiaire des mains, lorsqu'une personne touche une surface contaminée et porte sa main à proximité du nez. D'où l'importance des mesures barrières lors des épidémies.

Les virus grippaux pénètrent dans l'organisme par voie respiratoire, au niveau du rhino-pharynx. Ils se multiplient dans l'épithélium respiratoire, où de nouvelles particules virales sont produites. La multiplication virale est localisée. La réplication virale provoque une nécrose de l'épithélium respiratoire cilié qui s'accompagne d'hypersécrétion de mucus bronchique.

L'infectiosité des virus grippaux est conservée à l'extérieur de l'organisme, durant quelques heures à quelques jours selon les conditions. Les températures froides favorisent la survie des virus grippaux ce qui explique, en partie, pourquoi les épidémies surviennent en hiver dans les climats tempérés.

Lors de l'infection, la réponse immunitaire innée aboutit à la production de cytokines inflammatoires, responsables de la plupart des symptômes de la grippe. La réponse immunitaire adaptative ou spécifique consiste notamment en une induction de lymphocytes T cytotoxiques qui éliminent les cellules infectées et de lymphocytes B qui produisent des anticorps parmi lesquels certains neutraliseront le virus. Ces derniers sont principalement dirigés contre l'hémagglutinine HA, alors que les anticorps anti-NA limitent la diffusion virale.



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

LES SYMPTOMES DE LA GRIPPE

En moyenne, les symptômes de la grippe apparaissent environ deux jours après l'exposition au virus, mais ce délai peut varier de 1 à 4 jours.

La grippe peut provoquer des symptômes qui peuvent être bénins mais également graves nécessitant une hospitalisation et même induire des complications pouvant aboutir au décès.

Les symptômes évocateurs de la grippe sont :

- Fièvre ou état fébrile ;
- mal de tête ;
- douleurs musculaires et courbatures ;
- écoulement nasal ;
- mal de gorge ;
- toux ;
- troubles digestifs tels que : vomissement, diarrhée... chez l'enfant.

La confirmation du diagnostic se fait par amplification génique quantitative en temps réel (**qRT-PCR**) spécifique pour la détection du virus et la détermination des types et sous types de virus grippaux.

Certaines personnes vulnérables développent des symptômes graves pouvant nécessiter une hospitalisation, le recours à une assistance ventilatoire, voire même le décès telles que : les personnes âgées de plus de 65 ans, les femmes enceintes, les obèses morbides ($IMC > 40 \text{ kg/m}^2$), les diabétiques, les personnes immunodéprimées, les personnes atteintes de pathologies chroniques (maladies cardiovasculaires, maladies respiratoires, etc.) et les nourrissons.

Lors d'une saison grippale classique, on estime qu'environ 65 à 85 % des personnes atteintes de la grippe feront une forme asymptomatique.

LE VACCIN CONTRE LA GRIPPE

✓ Catégories des vaccins antigrippaux

Il existe trois catégories de vaccins antigrippaux :

- **Les vaccins inactivés contre l'influenza (VII)** contiennent une version inactivée (tuée) du virus de la grippe. Ils sont administrés par injection intramusculaire (IM).
- **Les vaccins antigrippaux recombinants (VAR)** apprennent à l'organisme à reconnaître une petite protéine à la surface du virus de la grippe. Comme les VII, ils ne contiennent pas le virus vivant. Ils sont administrés par injection intramusculaire (IM).
- **Les vaccins vivants atténués contre l'influenza (VVAI)** utilisent une forme atténuée (affaiblie) du virus de la grippe vivant. Ils sont administrés en aérosol nasal.



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

✓ Formulation des vaccins antigrippaux

Chaque année, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) surveille les souches de la grippe et précise la composition recommandée des vaccins antigrippaux **trivalents et quadrivalents** :

- **Vaccins antigrippaux trivalents** protègent contre trois souches différentes du virus de la grippe. Ils incluent trois des souches grippales les plus courantes qui circuleront lors d'une saison grippale donnée selon les prédictions. Ces vaccins incluent généralement deux souches de la grippe A et une souche de la grippe B.
- **Vaccins antigrippaux quadrivalents** protègent contre quatre souches différentes du virus de la grippe. Ils incluent quatre des souches grippales les plus courantes qui circuleront lors d'une saison grippale donnée selon les prédictions. Ces vaccins incluent généralement deux souches de la grippe A et deux souches de la grippe B.

✓ Mode de fabrication des vaccins antigrippaux

- **Les vaccins antigrippaux à base d'œufs** c'est la méthode de fabrication la plus courante de ces vaccins. Des virus de la grippe sont injectés dans un œuf de poule et laissés pendant plusieurs jours. Cela laisse aux virus le temps de se répliquer. Ils sont ensuite prélevés de l'œuf et soit inactivés (tués) pour utilisation dans les **VII**, soit affaiblis pour l'utilisation dans les **VVAI**. Les vaccins antigrippaux à base d'œufs peuvent être utilisés en toute sécurité même par les personnes allergiques aux œufs, car les données sur leur innocuité montrent que le risque d'avoir une réaction indésirable à un vaccin antigrippal à base d'œufs est faible.
- **Les vaccins antigrippaux préparés en cultures cellulaires** sont fabriqués à partir de virus de la grippe cultivés dans des cellules mammaliennes (animales). Le fluide contenant les virus de la grippe est prélevé. Les virus sont ensuite **inactivés (tués)** pour l'utilisation dans les **VII**.
- **Les vaccins antigrippaux recombinants (VAR)**, sont fabriqués en utilisant la protéine hémagglutinine (HA) (un antigène), située à la surface des virus de la grippe. Pour créer la protéine HA, les scientifiques prennent le code génétique de cette protéine et le combinent avec un baculovirus (un virus qui n'infecte pas les humains). Le baculovirus est ensuite introduit dans une cellule cultivée en laboratoire et transmet l'information génétique sur la création de la protéine HA. La cellule cultivée en laboratoire utilise ce matériel génétique pour créer de nombreuses protéines HA. Celles-ci sont ensuite prélevées et purifiées par les scientifiques. Les protéines HA purifiées servent à créer les **VAR**. Comme la protéine HA n'est pas un virus grippal vivant, les **VAR** ne peuvent pas donner la grippe.



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE LA GRIPPE SAISONNIERE 2025-2026

À l'échelle mondiale, l'activité grippale a augmenté depuis **octobre 2025**, les virus de la grippe A étant prédominants parmi les virus détectés dans le monde.

Dans l'hémisphère nord, certains pays ont signalé un début précoce de la saison grippale. Dans d'autres, l'activité grippale commence à augmenter, mais n'a pas encore atteint le seuil épidémique. Dans l'hémisphère sud, certains pays ont connu des saisons exceptionnellement longues par rapport aux années précédentes, l'activité virale restant plus élevée que d'habitude ces derniers mois.

- Dans les pays des régions et territoires tempérés et subtropicaux de **l'hémisphère nord**, l'activité grippale a été généralement faible de juin à août 2025. Elle a progressivement augmenté en septembre et a continué d'augmenter jusqu'en novembre 2025. **Les virus de la grippe A, en particulier les virus A(H3N2), ont prédominé au cours de cette période.**

- Dans les pays des régions et territoires tempérés et subtropicaux de **l'hémisphère sud**, l'activité grippale a généralement diminué à partir de juin 2025 et est restée faible jusqu'en août. On observe toutefois une légère augmentation depuis septembre. Les virus grippaux A(H1N1)pdm09 ont prédominé en juin et juillet. Cependant, **les virus A(H3N2) prédominent depuis septembre 2025.**

- Dans les régions tropicales, l'activité grippale s'est maintenue de juin à novembre. Le virus de la grippe A(H1N1)pdm09 a prédominé jusqu'en juillet ; depuis, **la proportion de virus de la grippe A(H3N2) parmi les cas détectés a augmenté et est devenue prédominante depuis fin septembre 2025.** Les virus de la grippe A(H1N1)pdm09 et de la lignée grippe B/Victoria continuent de circuler dans toutes les régions, même s'ils sont à des niveaux faibles. (Cf. figure 01)

✓ **Virus A (H3N2) sous-clade K**

Une nouvelle souche en pleine expansion est apparue sur l'arbre généalogique du virus de la grippe A(H3N2) connue sous le nom : **virus A(H3N2) J.2.4.1** appelé également **sous-clade K** (nomenclature Nextclade/Nextstrain) ; découverte en août 2025 en Australie et en Nouvelle-Zélande et détectée dans plus de 34 pays au cours des six derniers mois. D'après les données de séquençage génétique, Les virus A(H3N2) sous-clade K dérivent génétiquement des **virus A(H3N2) J.2.4** et présentent plusieurs modifications d'acides aminés (mutation) dans leur Hémagglutinine A (K2N, T135K, S144N, N145S, N158D, I160K, Q173R, A186D, K189R, T328A, HA2: S48N) ce qu'il lui confère un échappement immunitaire lors des infections ou de vaccinations antérieures.

Au Royaume-Uni, la saison grippale a débuté environ cinq semaines plus tôt que d'habitude, avec une hausse initiale chez les adolescents et les adultes jeunes, suivis par les jeunes enfants. Selon la UK Health Security Agency (UKHSA), presque tous les cas récents (98 %) sont des gripes à virus A, et parmi eux, environ 84 % sont des virus A(H3N2). Parmi eux, environ 87 % appartiennent au virus A(H3N2) sous-clade K.

Des débuts précoces de saison grippale ont également été observés dans certains pays de l'Union Européenne, même si le nombre total de cas reste relativement faible. La majorité des cas de grippe en Europe sont dus aux virus A(H3N2) mais les séquençages limités ne permettent pas encore de déterminer la part exacte du sous clade K du virus A(H3N2).



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

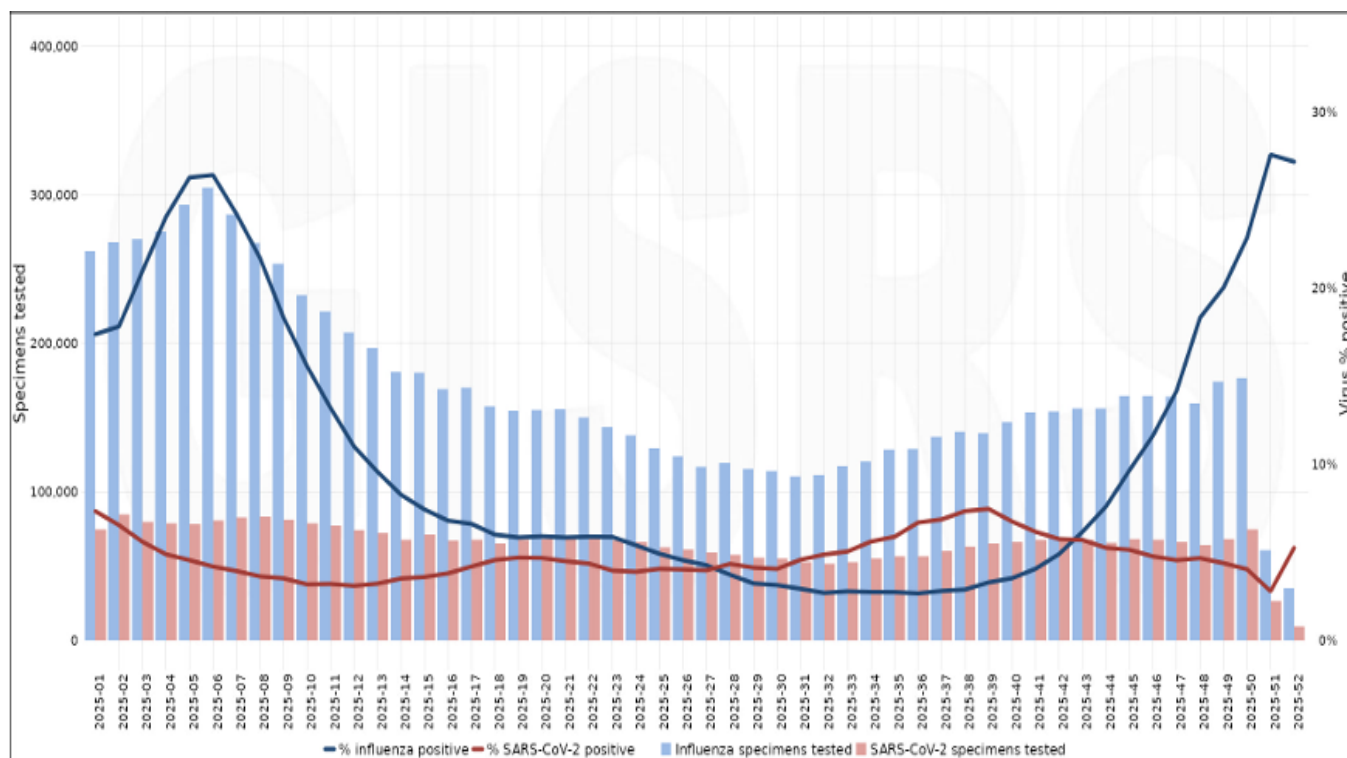


Figure 01 : Co-circulation des virus de la grippe et du SARS-CoV-2 dans le monde par semaine -saison 2025/2026



Selon les données de l'OMS, on constate :

- Un début précoce de la saison grippale 2025-2026 au niveau mondial.
- La souche prédominante de l'hémisphère Nord est : le virus A(H3N2).
- Une émergence d'un nouveau sous clade dénommé : le virus A(H3N2) J.2.4.1 (sous clade K).



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE DE LA GRIPPE ET VACCINATION ANTIGRIPPALE SAISON 2025-2026

La vaccination est le meilleur moyen de prévenir la grippe. Des vaccins sont utilisés depuis plus de 60 ans. Les virus de la grippe évoluent constamment ; la composition du vaccin antigrippal saisonnier est donc régulièrement mise à jour afin de contenir des virus plus proches de ceux en circulation. L'**OMS**, par l'intermédiaire du système mondial de surveillance et de riposte à la grippe **GISRS** (Global Influenza Surveillance et Response System), en collaboration avec ses partenaires (plus de 160 institutions dans 131 états membres), surveille en permanence les virus grippaux et leur activité dans le monde et agit comme un mécanisme d'alerte mondiale en cas d'émergence de nouveaux virus grippaux et d'autres agents pathogènes respiratoires à potentiel pandémique et recommande en février et en septembre la composition des vaccins antigrippaux saisonniers pour les saisons grippales suivantes dans l'hémisphère nord et l'hémisphère sud, respectivement.

Des modifications génétiques (dérives) peuvent survenir chez les virus grippaux en circulation avant ou pendant la saison grippale, y compris entre la sélection de la souche vaccinale et le début de la saison. Même en présence de différences génétiques entre les virus grippaux en circulation et les souches incluses dans les vaccins, le vaccin antigrippal saisonnier peut conserver une protection contre les virus ayant subi une dérive.

Dans le monde, le vaccin actuel contient trois virus grippaux : **le virus de la grippe A(H1N1)pdm09, le virus de la grippe A(H3N2) et le virus de la grippe B/lignée Victoria**. Par conséquent, la circulation d'un virus ayant subi une dérive n'entraîne pas systématiquement une diminution de l'efficacité des vaccins antigrippaux saisonniers contre la grippe.

Selon les données de UK Health Security Agency (UKHSA), bien que le nouveau virus A (H3N2) sous-clade K se soit éloigné de la souche incluse dans le vaccin de cette année, celui-ci continue d'offrir une protection significative. Des tests en laboratoire réalisés sur des furets immunisés – un modèle standard permettant d'évaluer la capacité des anticorps à reconnaître les souches en circulation – indiquent que leurs anticorps reconnaissent moins bien le virus A(H3N2) sous-clade K que la souche vaccinale. À l'heure actuelle, on ignore encore comment le vaccin protégera contre la maladie au cours de cette saison (2025/2026). Cependant, les premières estimations de son efficacité indiquent que le vaccin actuel est efficace à 70-75 % pour prévenir les hospitalisations chez les enfants de 2 à 17 ans et à 30-40 % chez les adultes.

En Algérie, le vaccin actuel contient quatre virus grippaux: **le virus de la grippe A(H1N1)pdm09, le virus de la grippe A(H3N2), le virus de la grippe B/lignée Victoria et le virus de la grippe B/lignée Yamagata**.



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

MESURES DE PREVENTION CONTRE LA PROPAGATION DES VIRUS DE LA GRIPPE

Les gestes barrières permettent de limiter la transmission du virus de la grippe. Ils sont le complément de la vaccination antigrippale qui permet d'apporter une protection contre la grippe, notamment chez les personnes à risque :

- Évitez les contacts étroits avec les personnes contaminées ;
- lavez-vous ou nettoyez-vous les mains fréquemment ;
- évitez de vous toucher les yeux, le nez ou la bouche.

Si vous présentez des symptômes grippaux, il existe également des mesures pour éviter de contaminer les autres :

- Maintenez une distance physique d'au moins un mètre avec les autres et portez un masque lorsque cela n'est pas possible ;
- respectez les règles d'hygiène en toussant et en éternuant dans le creux de votre coude ;
- lavez-vous ou nettoyez-vous les mains fréquemment ;
- nettoyez les surfaces et les objets ;
- aérer les espaces clos quelques minutes plusieurs fois par jour ;
- restez chez vous et limitez vos contacts avec les autres.



NUMERO SPECIAL: Situation de la grippe

SOURCES

<https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/grippe>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0515370019303295>

<https://www.pasteur.fr/fr/quelles-sont-causes-grippe#:~:text=%C3%80%20l'origine%20de%20la%20grippe%2C%20un%20virus&text=Chez%20l'homme%2C%20les%20virus,chaque%20ann%C3%A9e%2C%20une%20nouvelle%20grippe.>

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/influenza/influenza-updates/2025/202552_who-respiratory-virus-update_559.pdf?sfvrsn=7c652705_3&download=true

https://www.immunize.ca/sites/default/files/influenza_vaccine_technologies_web_f.pdf

<https://www.emro.who.int/fr/health-topics/influenza/questions-and-answers.html#:~:text=Comment%20puis%20Dje%20%C3%A9viter%20de,les%20infections%20par%20la%20grippe.>

<https://www.gavi.org/fr/vaccineswork/tout-savoir-grippe-sous-clade-k-protection-vaccin>

<https://www.vidal.fr/maladies/voies-respiratoires/grippe/prevention.html>