

GRIPPE A / H1N1

Docteur Jean-Pierre BAUD

BTP Santé au Travail

23, avenue Condorcet
69626 VILLEURBANNE Cedex



La grippe est une infection respiratoire aigue, très contagieuse, due à un virus: le virus « influenzae ».

LES VIRUS DE LA GRIPPE

Les virus de la grippe se répartissent en **trois types**: **A, B et C**.

→ **les virus A et B** sont à l'origine des épidémies saisonnières.

→ **le virus C** occasionne des cas sporadiques.

Le virus A comporte **plusieurs sous-types** (ou souches) désignés par les initiales des protéines situées à la surface du virus.

H: hémagglutinine.

N: neuraminidase

Exemples:

→ **sous-type: H1 N1** (grippe porcine)

→ **sous-type: H5 N1** (grippe aviaire ou grippe du poulet).

→ **sous-type: H2N2** (grippe asiatique)...

Les virus grippaux se caractérisent par leurs fréquentes mutations (transformations génétiques) responsables de l'apparition de nouveaux virus face auxquels la population n'est pas protégée et qui peut générer des **pandémies grippales**.

LA PANDEMIE GRIPPALE

Une **pandémie** est une épidémie qui sévit au niveau d'une zone géographique étendue, voire à l'échelle de la planète.

Au XXème siècle, on a dénombré trois pandémies grippales:

→ en 1918-1919: la pandémie dite de la « **grippe espagnole** » (virus A/H1N1) a touché le monde entier.

Au moins, 40 millions de personnes décédées selon l'O.M.S.

→ en 1957-1958: la « **grippe asiatique** » (virus A/H2N2).

→ en 1968-1969: la « **grippe de Hong-Kong** » (virus A/H3N2).

Les conséquences ont été moins sévères lors de ces deux dernières pandémies.

LE VIRUS GRIPPAL A / H1N1

La grippe A / H1N1 est une infection humaine par un **nouveau virus influenzae du groupe A, sous-type H1N1 qui infecte habituellement les porcs** (d'où son nom de grippe porcine).

Cet infection virale **se transmet maintenant d'homme à homme** (transmission interhumaine)

En général, le virus de la grippe peut vivre:

→ **5 minutes** sur les mains.

→ **de 8 à 12 heures** sur du tissu, du papier ou des mouchoirs en papier.

→ **de 24 à 48 heures** sur des surfaces dures: téléphone, poignée de porte, vaisselle, rampe d'escalier...

Le nouveau virus de la grippe A /H1N1 est apparu récemment au Mexique et aux États-Unis et il s'est propagé rapidement.

L'OMS a déclaré **l'état de pandémie grippale le 11 Juin 2009** en raison de l'extension géographique de la maladie.

SITUATION EPIDEMIQUE EN FRANCE AU 18 Octobre 2009

Selon l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), pour la semaine du 12 au 18 Octobre 2009, l'incidence des consultations pour grippe clinique est estimée, en France, à 159 cas pour 100 000 habitants donc au-dessus du seuil épidémique

BILAN DE L'OMS AU 18 Octobre 2009

Selon l'O.M.S. on dénombre **414 945 cas de grippe A/H1N1 avérés dans le monde** par des analyses en laboratoire (nombre de cas en dessous de la réalité car des analyses ne sont pas réalisées systématiquement pour tous les cas de grippes).

Environ 5000 décès dans le monde depuis le début de la pandémie grippale dans **195 pays dont 261 en Europe et 38 en France.**

DECES DE GRIPPE A/H1N1 EN FRANCE

38 décès dont **9 en métropole** (parmi lesquelles 8 personnes atteintes de maladies chroniques graves).

LES SYMPTOMES

Les symptômes sont identiques à ceux de la grippe saisonnière:

-) fièvre supérieure à 38°C.
-) fatigue.
-) courbatures.
-) toux.
-) difficultés respiratoires.
-) parfois nausées, vomissements...

→ possibilités de complications:

-) insuffisance respiratoire aigue.
-) surinfection: pneumonie.

Selon l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) **une personne est identifiée comme un cas possible de grippe A/H1N1** si elle présente **un syndrome respiratoire aigu à début brutal** avec:

→ **des signes généraux**: fièvre supérieure à 38°C ou courbatures ou fatigue.

et

→ **des signes respiratoires**: toux ou gêne respiratoire

Risque de contagion:

- J-1 avant la maladie
- J + 3 maximum de la transmission
- Jusqu'à J+7

Possibilité d'infection asymptomatique.

→ **population concernée:**

-) les mêmes personnes que la grippe saisonnière.

-) les personnes fragilisées par des affections respiratoires (B.P.C.O., asthme, mucoviscidose), une insuffisance cardiaque grave, le diabète, une maladie génétique, le SIDA, les personnes immunodéprimées.

-) les femmes enceintes.

→ **taux de mortalité:** 0,2 à 0,3‰.

LA TRANSMISSION DE LA MALADIE

La maladie se transmet de la même manière que la grippe saisonnière:

→ par la toux, les éternuements ou les postillons.

→ par contact rapproché avec une personne infectée (lorsqu'on l'embrasse ou qu'on lui serre la main...).

→ par contact avec des objets touchés et contaminés par une personne malade (poignée de porte, bouton d'ascenseur...).

LE TRAITEMENT

→ Les médicaments contre la fièvre: aspirine, paracétamol...

→ Si nécessaire: les médicaments antiviraux:

TAMIFLU^R (gélule à 75 mg): 2 gélules par jour pendant 5 jours chez l'adulte et l'enfant de plus de 13 ans.

RELENZA^R (en inhalation): 2 inhalations (2x5 mg) matin et soir pendant 5 jours.

(chez l'enfant, adaptation des doses en fonction du poids)

**MESURES GENERALES DE PROTECTION
SANITAIRE DES PERSONNES FACE AU
RISQUE EPIDEMIQUE**

MESURES D'HYGIENE

MOUCHAGE, ETERNUEMENTS, EXPECTORATION, TOUX

- se couvrir la bouche chaque fois que l'on tousse.
- se couvrir le nez et la bouche chaque fois qu'on éternue.
- se moucher avec des mouchoirs en papier à usage unique jetés dans une poubelle, si possible recouverte d'un couvercle.
- ne cracher que dans un mouchoir en papier à usage unique, jeté dans une poubelle, si possible recouverte d'un couvercle.

HYGIENE DES MAINS

Le lavage des mains au savon ou avec des produits hydro-alcooliques (type BACCIDE^R, ANIOSGEL 85^R...) est essentiel.

Ce lavage doit être:

→ soigneux.

→ répété très souvent dans la journée par le malade et les personnes intervenant dans son voisinage.

→ après chaque contact avec le malade et le matériel qu'il utilise ou avec ses effets personnels.

Lavez-vous régulièrement
les mains surtout après :

avoir pris
les transports
en commun

avoir
éternué
ou toussé

vous être mouché

**LA
CONTAMINATION
PASSE AUSSI
PAR LES
MAINS**

Lavez-vous les mains
pour vous protéger et protéger les autres.

inrs

LE LAVAGE DES MAINS

- se frotter les mains au moins pendant 30 secondes si on utilise de l'eau et du savon ou jusqu'à ce que les mains soient sèches en cas d'utilisation de solution hydro-alcoolique.
- laver les paumes et le dos des mains, les espaces entre les doigts, les ongles et le bout des doigts.
- se sécher, de préférence, avec un essuie-main en papier jetable qui sera placé ensuite dans une poubelle.

HYGIÈNE DES MAINS SIMPLE ET EFFICACE



1 **Mouillez-vous les mains**
avec de l'eau



2 **Versez du savon**
dans le creux de votre main



3 **Frottez-vous les mains de 15 à 20 secondes :**
les doigts, les paumes, le dessus des mains
et les poignets



4 **Entrelacez vos mains pour nettoyer**
la zone entre les doigts



5 **Nettoyez également**
les ongles



6 **Rincez-vous**
les mains sous l'eau



7 **Séchez-vous les mains si possible**
avec un **essuie-main** à usage unique



8 **Fermez le robinet avec l'essuie-main**
puis jetez-le dans une poubelle

*Si vous n'avez pas d'eau ni de savon, utilisez une solution hydroalcoolique pour adopter les mêmes gestes (étapes 2, 3, 4 et 5).
Veillez à vous frotter les mains jusqu'à ce qu'elles soient bien sèches.*

Les gestes de chacun font la santé de tous



NETTOYAGE DES OBJETS UTILISES PAR LE MALADE

- les objets habituels utilisés par le malade doivent subir un nettoyage rigoureux et régulier.
- chaque membre de la famille doit disposer de son propre linge (serviettes de toilette, brosse à dent...)
- la vaisselle et le linge du malade et du reste de la famille peuvent être lavés (lave-linge et lave-vaisselle) ensemble, à plus de 60°C.
- les surfaces de contact (poignées de porte, chasse d'eau, meubles...) doivent être lavés à l'eau chaude et au savon ou avec des produits désinfectants (type AMPHOSPRAY 41 ou SURFA'SAFE...).

DECHETS

Les mouchoirs et les masques anti-projections usagés des malades doivent être placés dans des **sacs en plastique munis d'un lien pour la fermeture.**

Utiliser un **double emballage** en évitant la présence d'air, de manière à préserver le contenu du premier sac en cas de déchirure du sac extérieur lors de la collecte.

Les déchets, ainsi conditionnés, peuvent être jetés dans la poubelle des ordures ménagères.

MESURES BARRIERES SANITAIRES

Pour réduire le risque de transmission interhumaine, plusieurs équipements peuvent être utilisés:

- des masques de différentes natures.
- des gants.
- des lunettes.
- des vêtements de protection (de type sur-blouses).

LES MASQUES

Deux types de masques:

→ **les masques chirurgicaux**: destinés à éviter la projection vers l'entourage ou l'environnement des sécrétions des voies aériennes ou de salive sous forme de gouttelettes émises par celui qui porte le masque.

→ **les masques de protection respiratoire**: destinés à protéger celui qui le porte contre le risque d'inhalation d'agents infectieux (comme le virus de la grippe) transmissibles par voie aérienne.

LES MASQUES CHIRURGICAUX

Ces masques doivent porter sur leur emballage:

→ le marquage CE: attestant leur conformité aux exigences de la directive européenne 93/42/CEE du Conseil du 14 Juin 1993 relative aux dispositifs médicaux.

→ la référence datée de la norme EN 14683.

→ le type du masque: type I ou II (suffisant dans un contexte de pandémie hors milieu de soins).

LES MASQUES DE PROTECTION RESPIRATOIRE

Ce sont des **équipements de protection individuelle** (E.P.I.).

Ils doivent porter les indications suivantes:

- **le marquage CE.**
- **la référence datée de la norme EN 149.**
- **la classe d'efficacité FFP2.**
- **le numéro de l'organisme chargé de garantir la qualité de la fabrication.**

Exemple: CE / EN 149: 2001 / FFP2 / 0000

Pour des raisons de confort, privilégier les masques équipés d'une **soupape expiratoire.**

CONSIGNES D'UTILISATION DES MASQUES

- choisir un modèle (coque, 2 plis, 3 plis...) adapté à la morphologie du visage de l'utilisateur.
- ajuster le masque: dépliage complet, liens bien serrés ou élastiques bien en place, pince-nez ajusté. Une barbe (même naissante) réduit l'étanchéité du masque au visage et donc son efficacité.
- ne pas manipuler le masque une fois qu'il est en place: risque de détérioration du masque et de contamination des mains.
- se laver les mains avant la mise en place et après avoir enlevé le masque.

CONSIGNES D'UTILISATION DES **MASQUES**

- une fois les mains lavées, prendre le masque, le bord rigide vers le haut.
- placer le masque sur le nez et l'attacher soit par les élastiques (masques FFP2) derrière les oreilles, soit par les lacets (masques chirurgicaux) derrière la tête et la nuque.
- mouler le renfort rigide du haut du masque sur la racine du nez.
- abaisser le bas du masque sur le menton.

BIEN L'AJUSTER



pour vous protéger et protéger les autres

Déplier le masque avant de le mettre

Mettre les élastiques ou nouer les liens

Le masque doit recouvrir le visage du nez au menton

Pincer la barette du nez



Après utilisation, jeter le
dans une poubelle.



Lavez-vous
les mains.

inrs

DUREE D'UTILISATION DES MASQUES

→ les masques chirurgicaux sont à usage unique.

→ les masques de protection respiratoire de type FFP2 ne doivent pas être réutilisés une fois retirés (recommandations du plan national « pandémie grippale »).

Si la réutilisation est envisagée (pénurie de masques...), elle ne doit pas dépasser la limite de 8 heures.

ELIMINATION DES MASQUES USAGEES

Aussitôt après retrait, le masque doit être jeté dans une poubelle munie d'un sac plastique (de préférence, poubelle avec couvercle à commande au pied).

Les sacs en plastique sont collectés régulièrement par des personnes équipées de gants.

Ces sacs sont rassemblés dans un deuxième sac plastique qui sera ensuite fermé hermétiquement, puis éliminé dans le circuit des ordures ménagères.

LA VACCINATION

La souche du virus a été mise à disposition de laboratoires pharmaceutiques pour la fabrication du vaccin, en Mai 2009.

Un délai de plusieurs mois est nécessaire pour que le vaccin soit disponible: nécessité d'essais cliniques et de processus de validation.

La vaccination pourrait être effective à partir du quatrième trimestre 2009 (probablement en Octobre).

Le Gouvernement français a signé quatre contrats avec les laboratoires Sanofi-Pasteur, GSK (Glaxo Smith Kline), Baxter et Novartis portant sur l'acquisition de 94 millions de doses et une option sur 34 millions de doses supplémentaires.

Les différents nom commerciaux des vaccins:

-) **PANENZA^R** et **HUMENZA^R** : laboratoire SANOFI-PASTEUR.
-) **PANDEMRIX^R**: laboratoire G.S.K.
-) **CELVAPAN^R**: laboratoire BAXTER.
-) **FORCETRIA^R**: laboratoire NOVARTIS.

- La protection vaccinale nécessiterait **deux injections intra-musculaires à 3 semaines d'intervalle avec le même type de vaccin (malgré certaines annonces, l'Agence Européenne du Médicament) recommande toujours, pour l'instant deux doses vaccinales**
- La vaccination **ne sera pas obligatoire.**
- Elle sera proposée **gratuitement** à toute la population qui le souhaitera sur une période de quatre mois.

Malgré certaines annonces, l'Agence Européenne du Médicament recommande toujours, pour l'instant deux doses vaccinales.

POPULATIONS A VACCINER EN PRIORITE

- 1) Personnels de santé et de secours; femmes enceintes; entourage de nourrissons de moins de 6 mois; nourrissons de 6 à 23 mois avec facteurs de risque.
- 2) Sujets de 2 à 64 ans avec facteurs de risque (insuffisances cardiaques, respiratoires, rénales, maladies neurologiques graves, diabète...).

POPULATIONS A VACCINER EN PRIORITE

- 3) Nourrissons de 6 à 23 mois sans facteur de risque; sujets de 65 ans et plus avec facteurs de risque.
- 4) Sujets de 2 à 18 ans sans facteur de risque.
- 5) Sujets de 19 ans et plus sans facteur de risque.

La vaccination contre le pneumocoque est recommandée.

Le plus dangereux n'est pas le virus de la grippe mais le streptocoque (bactérie) qui se développe dans le poumon et qui peut être à l'origine de surinfections pulmonaires.

Le vaccin contre le pneumocoque ne dispense pas de celui contre la grippe.

**PLAN MONDIAL (O.M.S.) ET PLAN
NATIONAL DE PREVENTION ET DE
LUTTE « PANDEMIE GRIPPALE ».**

Le plan national de prévention et de lutte « pandémie grippale » est un **outil opérationnel d'aide à la décision**, fondé sur des mesures que les autorités peuvent décider d'appliquer ou non en fonction de chaque situation concrète rencontrée.

Il s'attache à préserver la continuité de la vie sociale et économique, dont le fonctionnement le plus normal possible est une condition permettant d'**éviter ou de réduire les dommages causés par la pandémie.**

SITUATIONS RELATIVES A LA MALADIE ANIMALE

- **Situation 1**: pas de nouveau virus animal circulant chez l'homme.
- **Situation 2A**: virus animal, connu pour avoir provoqué des infections chez l'homme, identifié sur des animaux à l'étranger (**phase 2 OMS**).
- **Situation 2 B**: virus animal, connu pour avoir provoqué des infections chez l'homme, identifié sur des animaux en France (**phase 2 OMS**).

SITUATIONS RELATIVES A LA MALADIE HUMAINE

- Situation 3A: cas humains isolés à l'étranger (phase 3 OMS).
- Situation 3B: cas humains isolés en France (phase 3 OMS).
- Situation 4A: début de transmission interhumaine efficace à l'étranger (phase 4 OMS).
- Situation 4B: début de transmission interhumaine efficace en France (phase 4 OMS).

SITUATIONS RELATIVES A LA MALADIE HUMAINE (suite)

- **Situation 5A**: extension géographique de la transmission interhumaine du virus (**phase 5 OMS**).
- **Situation 5B**: extension géographique de la transmission interhumaine du virus, l'un des pays étant la France (**phase 5 OMS**).
- **Situation 6**: pandémie grippale (**phase 6 OMS**).
- **Situation 7**: fin de vague pandémique ou fin de pandémie.

PLAN DE CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ
(P.C.A.)

Le plan national de prévention et de lutte « pandémie grippale » préconise une **démarche d'anticipation**, passant par l'élaboration de « plan de continuité de l'activité » (P.C.A.) en amont du pic de pandémie **à activer dès la situation 5B** ou selon les instructions nationales.

Il s'agit d'**organiser le maintien de l'activité au niveau le plus élevé et le plus longtemps possible**, jusqu'à la décision des autorités de maintenir, si nécessaire, les seules activités essentielles (en situation 6) tout en protégeant les travailleurs.

Les **plans de continuité d'activité** doivent être élaborés sur les bases indicatives suivantes:

→ un **taux moyen d'absentéisme** de 25% tout au long de la vague pandémique.

→ un **taux d'absentéisme**, toutes causes confondues, de 40% **sur les deux semaines de pointe de la vague pandémique.**

SITUATIONS A PREVOIR DANS LE PLAN
DE CONTINUITE DE L'ENTREPRISE

- **Pandémies dont les conséquences sanitaires seraient limitées**: l'objectif sera d'assurer un fonctionnement de l'entreprise le plus proche possible des conditions normales.
- **Pandémies dont les conséquences sanitaires seraient importantes**: une interruption des activités non essentielles pourrait être décidée par le gouvernement.

CONTENU DU PLAN DE CONTINUITÉ DE **L'ACTIVITÉ**

- Examiner les principales conséquences d'une pandémie grippale sur l'activité habituelle de l'entreprise.
- Identifier et hiérarchiser les missions de l'entreprise devant être assurées en toute circonstances.
- Evaluer les ressources nécessaires (humaines, matérielles, financières...) pour le maintien des activités en mode dégradé.
- Mettre en œuvre des mesures pour protéger la santé des salariés.

MESURES ORGANISATIONNELLES VISANT A LIMITER LES RISQUES DE TRANSMISSION

- limiter le nombre de personnes présentes simultanément sur le lieu de travail (salariés, intervenants extérieurs, clients ou visiteurs) ou dans un même local, dans la mesure où l'activité le permet (travail à domicile, horaires décalés...)
- éviter les réunions et les rassemblements de personnes.
- limiter les déplacements (nationaux et internationaux).
- privilégier les bureaux individuels en répartissant les personnels présents.

MESURES ORGANISATIONNELLES VISANT A LIMITER LES RISQUES DE TRANSMISSION

- favoriser la communication par courrier électronique, téléphone...
- établir des procédures pour l'accès des visiteurs et des clients:
 -) limiter le nombre de visiteurs ou de clients.
 -) mettre en place des écrans.
 -) afficher des consignes générales comme les distances minimales entre les personnes.
 -) mettre à disposition des masques de protection respiratoire et des solutions hydro-alcooliques.

MESURES ORGANISATIONNELLES VISANT A LIMITER LES RISQUES DE TRANSMISSION

- organiser la restauration du personnel: élargissement de la plage horaire d'ouverture, espacement des consommateurs, mise en place d'alternatives à la restauration collective...
- organiser les livraisons pour limiter les contacts avec l'extérieur.
- multiplier les points de mise à disposition des produits d'hygiène et des E.P.I. afin d'éviter tout regroupement de personnes...

VENTILATION DES LOCAUX DE TRAVAIL

- aération régulière des locaux par ouverture des fenêtres.
- **en cas de ventilation mécanique** (simple flux ou double flux): maintien de la ventilation et fermeture des portes.
- **si présence d'une centrale de traitement d'air**: maintien de l'apport d'air extérieur et arrêt, si possible du recyclage. En période pré-pandémique: tester la faisabilité de la suppression du recyclage avec maintien de conditions de température (19°C-22°C) et d'hygrométrie (entre 30% et 70%) acceptables.

PROTECTION DES SALARIES

- identifier les activités exposant à des contacts fréquents et nombreux avec le public: postes d'accueils...
- organiser le travail pour limiter les contacts au sein de l'entreprise.
- informer sur l'importance de l'hygiène des mains et de l'hygiène respiratoire.
- estimer les besoins en masques et en produits d'hygiène (savon, solution hydro-alcoolique...) et modalités de stockage et de mise à disposition.

PROTECTION DES SALARIES

- former les salariés au port de masques de protection respiratoire.
- rédiger des consignes limitant le risque de transmission de la maladie à l'intérieur de l'entreprise: conduite à tenir en cas de suspicion de grippe dans l'entreprise.
- informer sur les comportements sécuritaires à adopter: limiter les déplacements, limiter les visites aux personnes malades, éviter les lieux de rassemblement, modifier les habitudes sociales (ne pas embrasser, ne pas serrer les mains...)

MERCI DE VOTRE ATTENTION