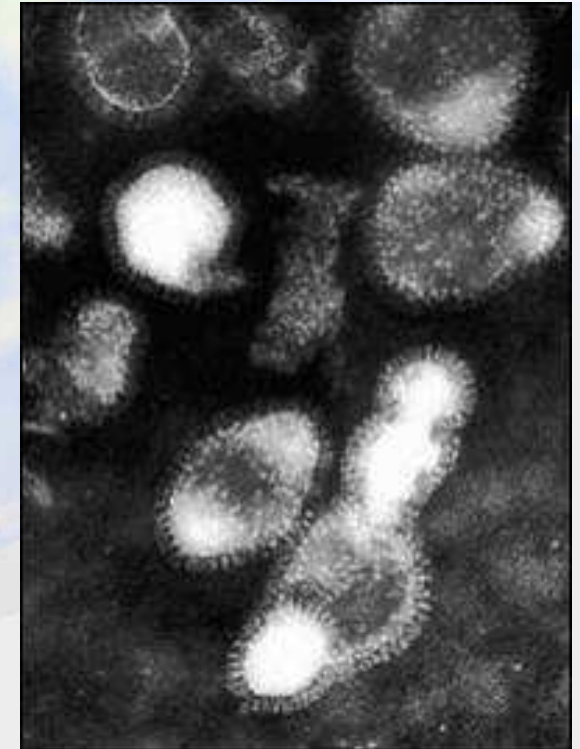


LA GRIPPE AVIAIRE



LA GRIPPE

Myxovirus Influenzae

DEFINITION : maladie contagieuse associant :

- Fièvre (>38°)
- Signes généraux (fatigue, courbatures, maux de tête)
- Signes respiratoires (toux, congestion nasale)

FREQUENTE , mode **EPIDEMIQUE**

MORTALITE non négligeable chez personnes à risques

TRANSMISSION par toux, salive, mains, baisers...

CONTAGION dès la veille des signes et pendant 4 jours

LA MALADIE CHEZ L'OISEAU

RESERVOIR NATUREL
gibier d'eau migrateur



Résistance à l'infection



VOLAILLES SENSIBLES
poulets et dindes



Mortalité élevée



CONTAMINATION

contact, fientes, cages, aliments, vêtements

EPIZOOTIE

Début en janvier 2004

Officiellement **11 pays** touchés :
Cambodge, Chine, Corée du Sud, du Nord, Indonésie, Japon,
Laos, Malaisie, Thaïlande, Vietnam, Russie

Depuis début 2005

foyers observés :
Cambodge, Vietnam, Chine, Indonésie, Thaïlande, Russie

EPIZOOTIE

Mesures de précautions

- Mise en quarantaine des foyers identifiés + abattage
- Abattage des animaux potentiellement contaminés
- Désinfection du matériel provenant des fermes contaminées
- Élevage séparé des espèces animales (volailles et porcs)
- Large vaccination animale dans les zones à risques
- Incitation à déclarer tout cas suspect (dédommagement si abattage)



MUTATION VIRALE

Identité virale : H5N1 principalement

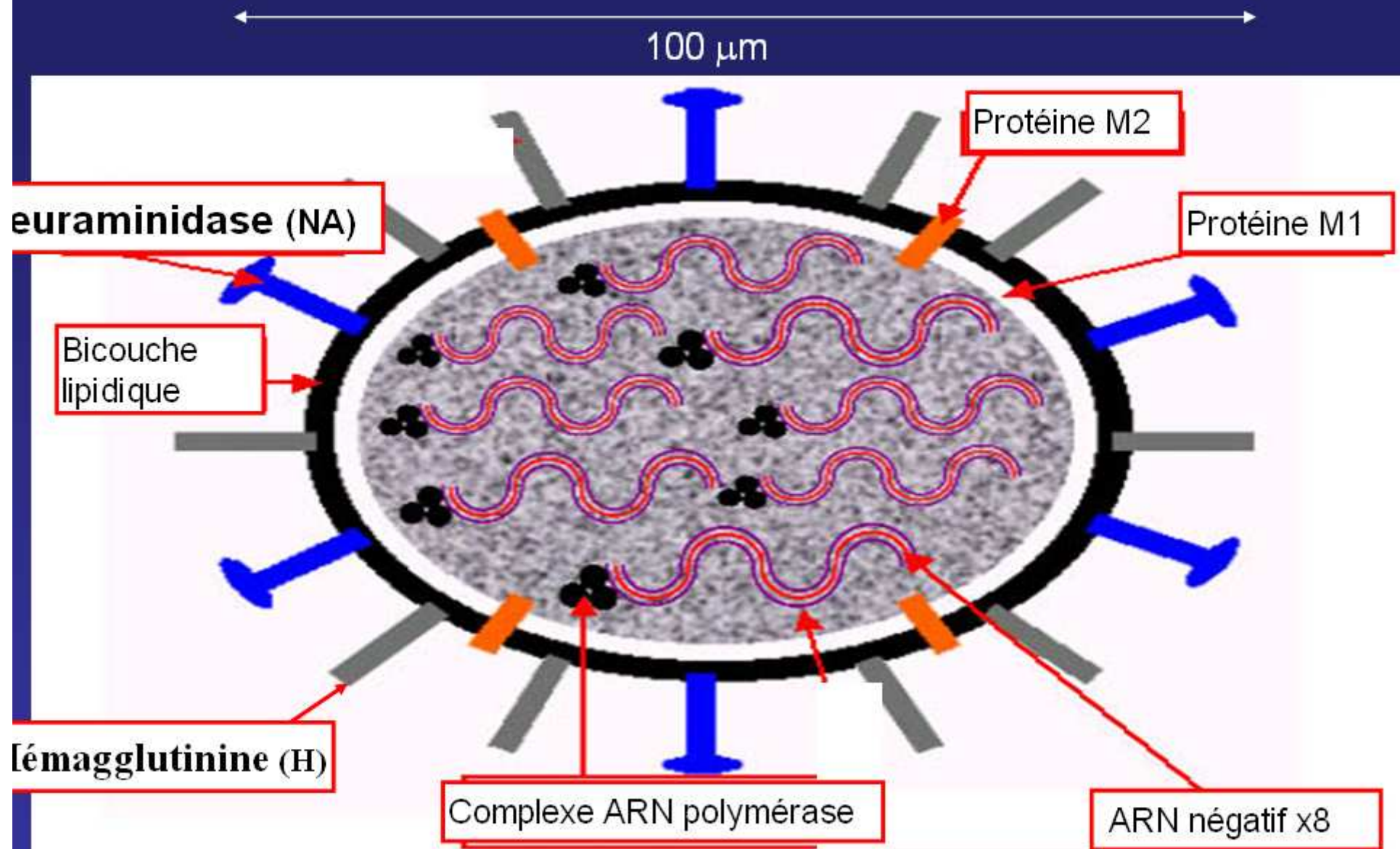
Risque 1 : **recombinaison** du virus aviaire avec une souche virale humaine (chez l'homme et le porc)

Risque 2 : Infection d'un humain et **mutation par glissement** en une souche résistante



Apparition d'un **nouveau virus** grippal
Risque de **pandémie**

Structure du virus grippal

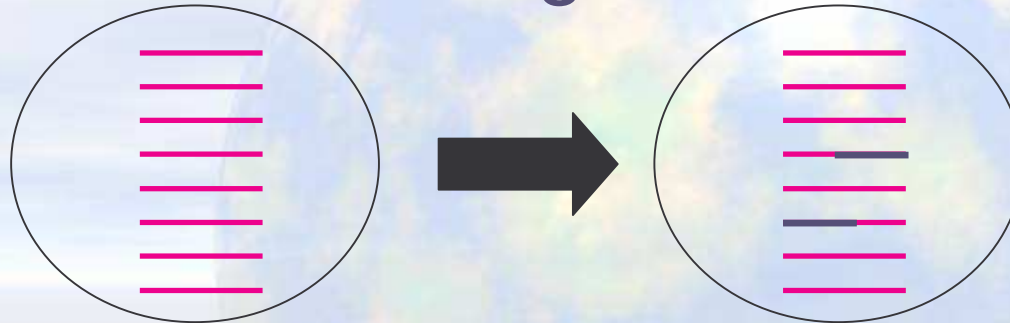


représentation schématique du virus de la grippe de type A

Variations de la souche A

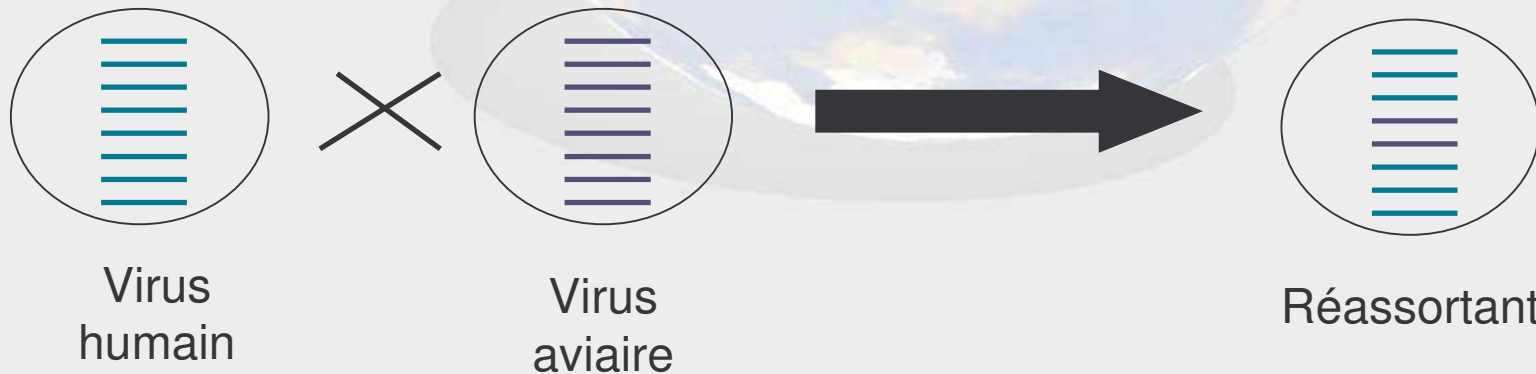
◆ Les mutations

→ glissements → Epidémies



◆ Les réassortiments

→ cassures → pandémies



 Virus de la grippe animale

 Virus de la grippe humaine

 Recombinaison hypothétique

Oiseaux sauvages, porteurs du virus, non malades



Oiseaux domestiques contaminés, malades



Porc porteur du virus de la grippe du poulet et du virus de la grippe humaine



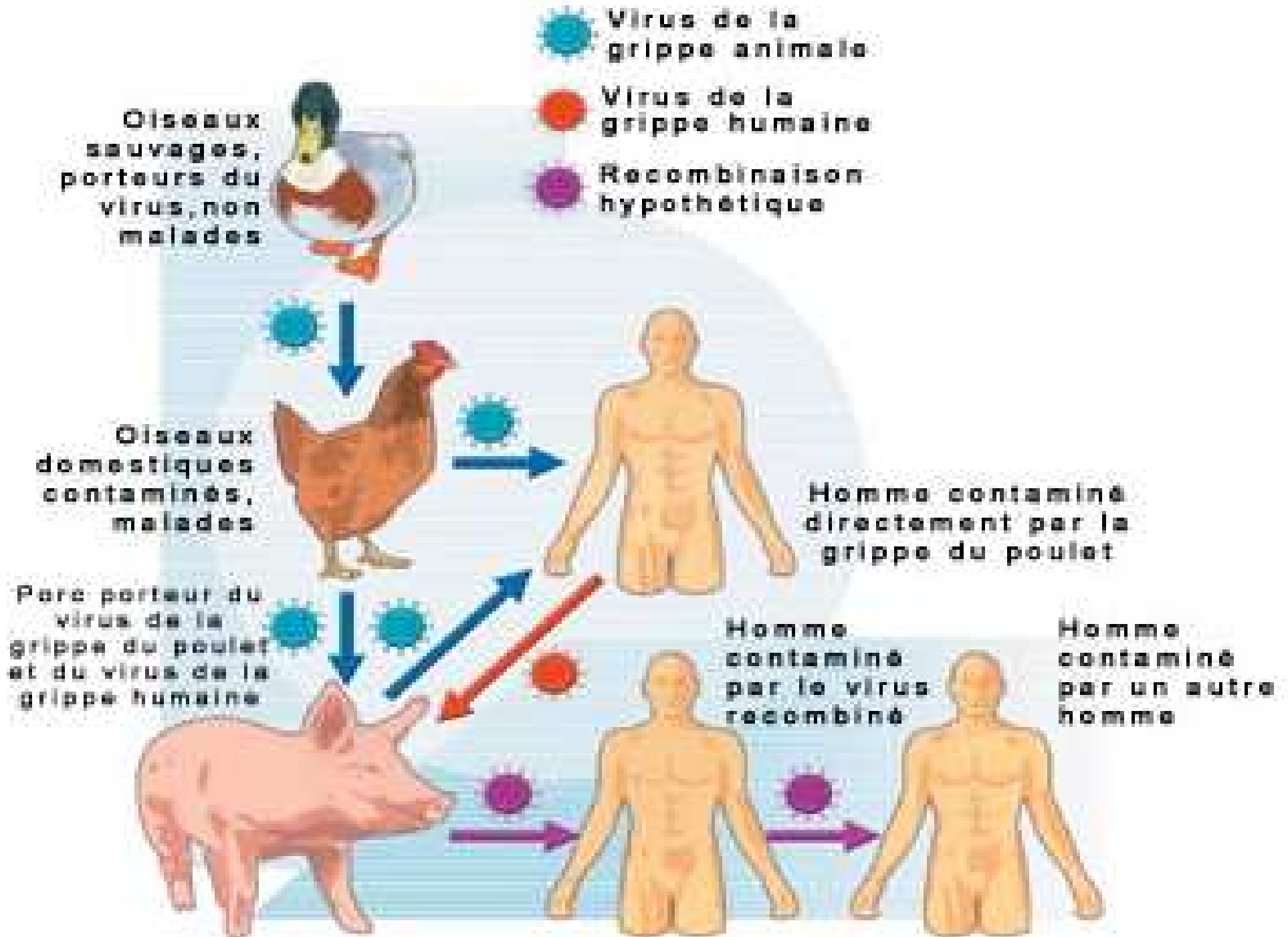
Homme contaminé directement par la grippe du poulet



Homme contaminé par le virus recombiné



Homme contaminé par un autre homme



INFECTION HUMAINE

HISTORIQUE

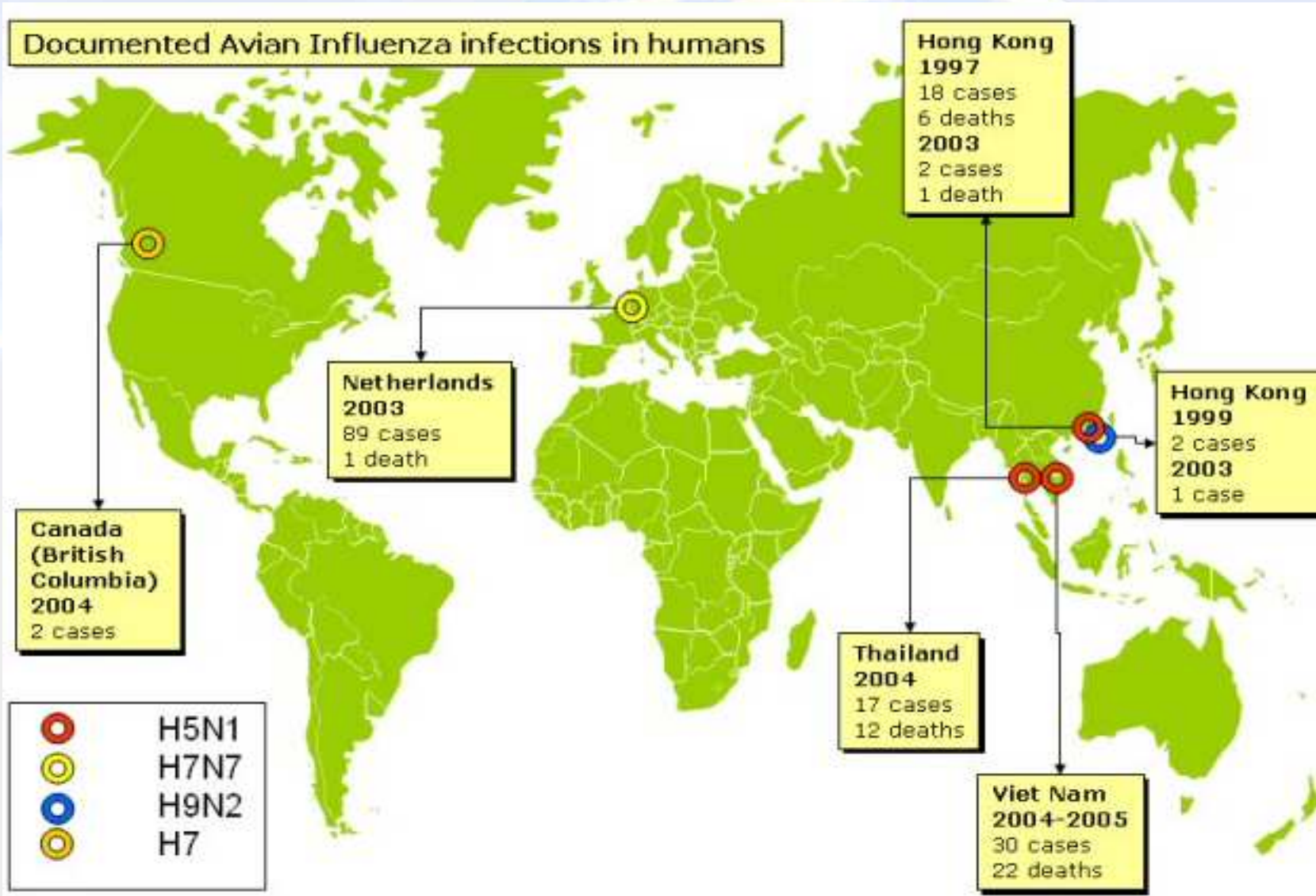
1^{er} cas humain de grippe aviaire

- Hong Kong – 1997
- H5N1
- 18 cas déclarés → 6 décès
- Transmission directe à l'homme
- Épidémie concomitante

Abattage 1,5 million volailles en 3j
afin d'éviter une pandémie



INFECTION HUMAINE



INFECTION HUMAINE

CONTAMINATION

- **INHALATION**

de particules virales par mises en suspension de fientes infectées (plumage des volailles, nettoyage des élevages...)

- **VOIE INTRAOCULAIRE**

accidentelle

- **INFECTIONS MANUORTEES**

dans laboratoires d'analyse

INFECTION HUMAINE

2 CAS POSSIBLES

1. Patient de retour du Vietnam, Cambodge ou Thaïlande présentant un syndrome respiratoire aigu et ayant eu dans les 7j précédent les symptômes de la grippe :
 - Exposition professionnelle avec un élevage infecté
 - Contact prolongé < 1m avec volailles vivantes ou mortes, ou fientes
 - Contact avec un humain confirmé de grippe H5
2. Patient présentant au décours d'un syndrome grippal une détresse respiratoire aiguë et revenant depuis moins de 7j d'un pays où sévit l'épizootie liée au virus H5N1

INFECTION HUMAINE

PRISE EN CHARGE

- **ALERTER**

L'InVS, la DDASS (qui informe la DGS et la DRASS), la direction de l'Hôpital, le CHU référent (Maladies Inf. et SAMU)

- **PRELEVEMENT NASO-PHARYNGE**

triple emballage et acheminement vers un laboratoire P3

- **HOSPITALISER**

selon des critères de gravité habituels

- **TRAITEMENT ANTIVIRAL**

TAMIFLU® aux cas possibles symptomatiques en cours d'évaluation ou confirmés

INFECTION HUMAINE

PORT DE MASQUES

LE PATIENT CONTAGIEUX

Masque chirurgical



prévention contamination entourage
& environnement

LE SOIGNANT

Appareil de protection respiratoire filtrant



protection / inhalation agents infectieux
transmissibles par voie aérienne et
gouttelettes (FFP2, FFP3)



PLAN GRIPPE AVIAIRE

DOUBLE OBJECTIF

- **Phase pré pandémique**

Détecter apparition nouveau virus grippal et contenir sa diffusion

- **Phase pandémique**

Organiser réponse adaptée du système de santé à l'augmentation massive et rapide des besoins de prise en charge, et limiter impact global sur la société

PLAN GRIPPE AVIAIRE

PHASE PRE PANDEMIQUE : PHASE 0

- **Phase 0 niveau 0** : Épizootie sans cas d'infection humaine
- **Phase 0 niveau 1** : Isolement d'un nouveau sous type de virus grippal chez un seul cas humain
- **Phase 0 niveau 2** : Au moins 2 cas humains d'infection due à un nouveau sous-type de virus grippal, sans transmission interhumaine
- **Phase 0 niveau 3** : Confirmation d'une transmission interhumaine limitée

Pour chaque niveau : **a** hors de France
b en France

PLAN GRIPPE AVIAIRE

PHASES PANDEMIQUES

- **Phase 1** : Début de la pandémie en France
- **Phase 2** : Épidémie dans plusieurs pays dont la France et transmission d'une région à l'autre
- **Phase 3** : Fin de la première vague en France
- **Phase 4** : Arrivée de la seconde vague en France
- **Phase 5** : Fin de la pandémie

PROJECTIONS FRANCAISES

PANDEMIE GRIPPE AVIAIRE

- 20% de la population touchée
- 1/3 de la population active malade

Selon la virulence du virus :

- de 500 000 à 1 million d'hospitalisations
- de 91 000 à 210 000 décès

PROJECTIONS FRANCAISES

POPULATION PRIORITAIRE A PROTEGER :

- Professionnels de santé et apparentés
- Personnels de sécurité et de secours
- Certaines catégories de personnel de services publics nationaux ou locaux, de transport et de communication et du secteur industriel

TOTAL : 3 645 000 personnes

PROJECTIONS FRANCAISES

POPULATION A RISQUES DE COMPLICATIONS :

- 50% des personnes âgées de plus de 65 ans
- Sujets atteints d'une affection de longue durée (diabète, insuffisance cardiaque ou respiratoire, AVC, VIH,)
- Femmes enceintes
- Patients vivants en institution
- Enfants de moins de 2 ans

TOTAL : 8 682 000 personnes

PROJECTIONS FRANCAISES

INTERVENTION MEDICALE :

Évaluation efficacité vaccination / antiviraux

- Prophylaxie : meilleur ratio coût / cas évité pour stratégie vaccinale
- En curatif, pour les populations cibles : meilleur ratio coût / hospitalisation ou décès évité pour stratégie par inhibiteurs de la noraminidase (Tamiflu®)
- Traitement curatif population prioritaire : 7,8 mlls de doses
- Traitement curatif des populations à risques : 15 mlls de doses

STOCKS SENSIBLES !!!!!

STRATEGIE DE PREPARATION NATIONALE

ENDIGUER PROPAGATION

RETARDER PROPAGATION

- Constituer une réserve d'antiviraux
- Mettre au point des dispositifs d'approvisionnement massif en antiviraux
- Surveiller la sensibilité aux antiviraux
- Accroître vaccination saisonnière

STRATEGIE DE PREPARATION NATIONALE

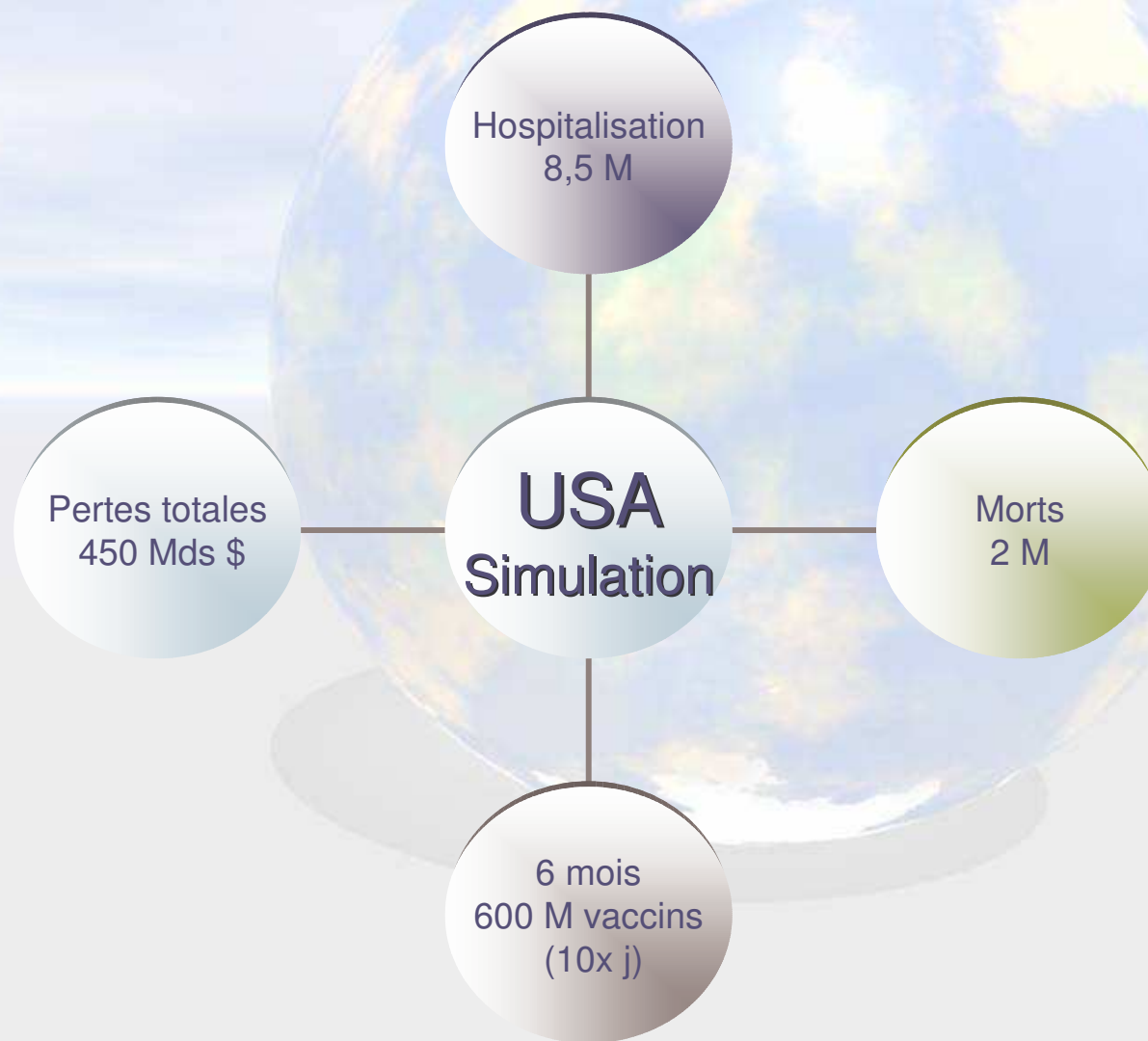
REDUIRE MORBIDITE, MORTALITE & DESORGANISATION SOCIALE

- Surveiller évolution pandémique en temps réel
groupes d'âges les + exposés, infectiosité virale, gravité de la
maladie, mortalité
- Interventions non pharmaceutiques
fermetures écoles, quarantaine, restriction déplacements
- Accroître approvisionnement en vaccins
anti-grippe puis anti-pandémique
- Assurer accès équitable aux vaccins
- Information grand public
info fiables pour réduire anxiété entraînant désorganisation sociale

PROJECTIONS INTERNATIONALES

- Pandémie imminente.....et on est prévenus !
- Prévention 3 axes :
 - élaboration et mise à l'essai de plans d'intervention
 - vaccin contre grippe pandémique
 - constitution de stocks d'antiviraux
- Pays riches mieux préparés / pays où H5N1 endémique, très en retard
- Antiviraux : commande de 23 pays, pas honorée avant au moins un an
- Élaboration de vaccins par 10 pays ; si tendance actuelle se développe, pays en voie de développement ni auront accès (au mieux) qu'après 1^{ère} vague
- Chaque jour gagné sur pandémie : 5 M de doses fabriquées

PROJECTIONS INTERNATIONALES



FIN



