

LA GRIPPE ET SES VIRUS

Grippe Peste aviaire Grippe aviaire

Patrice MASSIP

Toulouse, le 15/02/2006

La grippe « classique »

- Grippe vient de l'anglais to grip ou allemand gripfen
- La grippe se déclare brutalement marquée par des frissons initiaux
 - « influenza di freddo » en italien
 - Virus influenza « flu » des anglosaxons

La grippe humaine

Triple syndrome

■ Syndrome infectieux

- Fièvre élevée : 39° 40° avec frissons
- Asthénie, anorexie

■ Syndrome douloureux

- Courbatures, myalgies, arthralgies
- Céphalées intenses

■ Syndrome respiratoire

- Toux sèche, douloureuse, mal de gorge
- Rhinopharyngite

La grippe humaine

Évolution

- **Amélioration entre 4 et 7 jours**
- **Souvent assez nette**
- **Mais la fatigue et les signes respiratoires peuvent persister**

La grippe humaine

Complications liées au terrain :

- Age : nourrissons ou > 65 ans
- Pathologie chronique
- Pathologie cardio-respiratoire

Nourrissons – Jeunes enfants

- **Signes gastro-intestinaux : 40 %**
- **Somnolence : 50 %**
- **Fièvre mal tolérée**

Complications respiratoires

- **Pneumonie virale sévère : asphyxie, réanimation**
- **Bronchopneumopathies de surinfection bactérienne**
- **Bronchite virale puis surinfectée**
- **Otite, sinusite**

Traitement curatif

- **Toujours symptomatique**
 - ◆ Fièvre, douleur, toux
- **Antiviraux**
 - ◆ si diagnostic précoce avant 48 H
- **Antibiotiques bien sûr inutiles, sauf terrains particuliers**
- **Parfois diagnostic difficile en l'absence d'épidémie**

Traitement préventif

Le vaccin anti-grippal

- **Protège contre les souches de virus connus**
- **Efficacité certaine même si elle est imparfaite ≥ 65 % de protection**

Particularités de la grippe aviaire « humaine »

- **Signes digestifs**
- **Peu de signes ORL**
- **Fréquence des insuffisances respiratoires aiguës**
- **50 % de décès**

Le virus de la grippe

- Contrairement à d'autres maladies classiques, les virus de la grippe ne sont pas stables
- Deux éléments les caractérisent :
 - ◆ Hémagglutinine H1 $\xrightarrow{3}$ 7
 - ◆ Neuraminidase N1 $\xrightarrow{3}$ 7

Evolution des virus grippaux

- **Glissements** : petites variations de la constitution antigénique du virus, se traduisant dans le temps et l'espace
- **Cassures** : réarrangements de virus différents produisant des souches nouvelles responsables d'épidémies ou nouveaux virus d'origine animale

Les épidémies humaines

Les évolutions importantes sont responsables d'épidémies mondiales ou pandémies

1918	Grippe dite espagnole	H1N1
1957	Grippe asiatique	H2N2
1968	Grippe de Hong Kong	H3N2
1977	Grippe porcine (échappée d'un laboratoire)	H1N1

Les épidémies aviaires / avec alertes

1984 H5N2 USA grippe aviaire

1997 H5N1 Hong Kong 18 cas – 6 morts – grippe aviaire

1999 H7N1 Italie – grippe aviaire

2000 H6N1 Hong Kong – grippe aviaire

2003 H7N7 Hollande Belgique - 83 cas – 1 mort

2004 H5N1 Asie du Sud Est – 31 cas – 23 morts

2004 2006 166 cas – 86 morts

Le spectre de la grippe aviaire

février 2006

- **Les premiers cas ont été notés en 1997 à Hong Kong : extermination des poulets**
- **Reprise d'épizootie aviaire au Vietnam et Chine en 2004 ...et premiers cas humains**
- **Extension de l'épidémie en Europe, Afrique : rôle des oiseaux migrateurs dans la propagation (confinement des volailles).**

Le spectre de la grippe aviaire

- **A ce jour, pas de transmission inter-humaine**
- **Le virus aviaire n'est pas « adapté » à l'homme mais il pourrait s'humaniser et être responsable d'une pandémie type 1918. Délai ?**

Les moyens de lutte

■ **Maladie animale**

- ◆ **Vaccination des volailles**
- ◆ **Destruction des animaux**

Les moyens de lutte

- **Prévention de la maladie humaine**
 - ◆ **Pas de contacts proches avec les volailles**
 - ◆ **Protection : gants, lunettes, masques combinaisons en cas de manipulation de volailles contaminées**

Conduite à tenir

- **Cas suspect isolé**
 - ◆ **Tableau de grippe et contact avec volailles ou individu atteint de grippe dans un pays contaminé**
- **Centre 15 INVS → si critères**
- **Protection, hospitalisation SMIT.
Confirmation virologique rapide (24 H)**

Conduite à tenir ?

Si épidémie humaine

- **Protection par masque**
- **Lavage des mains**
- **Antiviraux précoces avant 48 H**
- **Pas d'hospitalisation si cas « ordinaire »**

Les mesures gouvernementales

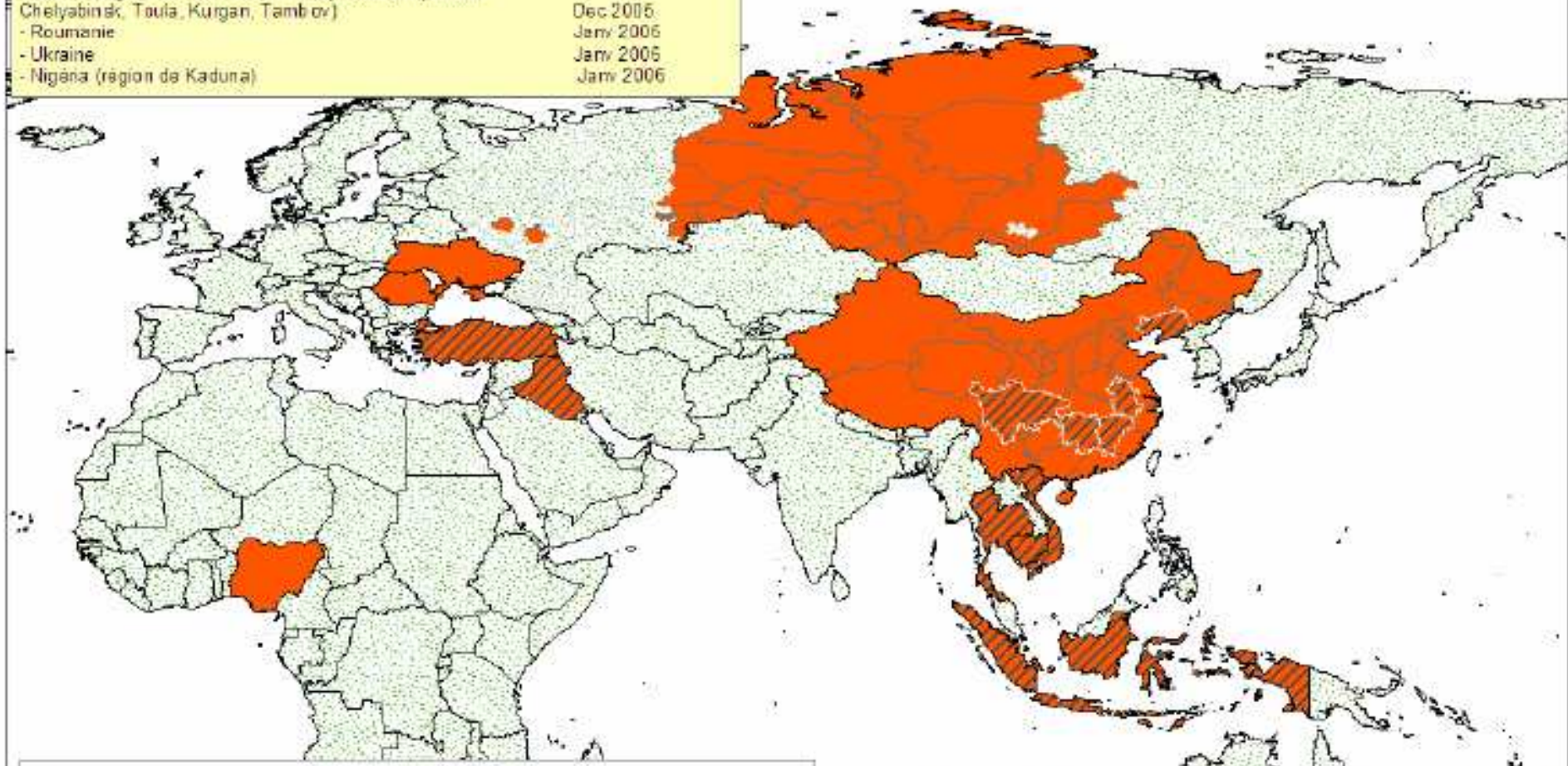
- **Plan grippe actualisé**
- **Stockage de Tamiflu ® + Relenza ®**
- **Stockage de masques**
- **Organisation des structures hospitalières**
- **Déploiement auprès des médecins généralistes ?**

En synthèse

- **La vaccination antigrippale est utile et protège les sujets fragiles**
- **La grippe aviaire est un risque potentiel pour l'homme dont la date de survenue est inconnue mais dont l'extension mondiale animale se poursuit inexorablement....**

Pays/régions à risque sans cas humains et date du dernier foyer d'épizootie notifié

- Chine : toutes les régions sauf celles avec cas humains Janv 2006
- Russie (régions de Novossibirsk, Altay, Omsk, Tyumen, Chelyabinsk, Toulou, Kurgan, Tambou) Dec 2005
- Roumanie Janv 2006
- Ukraine Janv 2006
- Nigéria (région de Kaduna) Janv 2006



Mise à jour le 10/02/2006

Zones d'épizootie entrant dans la définition de cas possible de grippe aviaire

- Zone à risque
- Zone à risque avec cas humain

NB : Tous les pays ou régions où sont survenus des foyers ne sont pas tous considérés à risque pour l'Homme. Aujourd'hui sont retenus les pays ou régions où les foyers qui n'ont pas été contrôlés sont survenus dans des élevages domestiques de volailles en 2005 ou 2006

Régions à risque avec cas humains confirmés et date du dernier foyer d'épizootie notifié

- Chine (régions de Hunan, Anhui, Liaoning, Jiangxi, Sichuan) Janv 2006
- Vietnam Nov 2005
- Cambodge Mars 2005
- Thaïlande Nov 2005
- Indonésie Août 2005
- Turquie Janv 2006
- Iraq Janv 2006

Définition de cas possible de grippe aviaire H5N1

Institut de veille Sanitaire

Actualisation au 10/02/2006

Les cas possible devant faire l'objet d'une investigation sont :

1. Patient présentant au décours d'un syndrome grippal une **détresse respiratoire aiguë** et revenant depuis moins de 7 jours d'un pays où sévit l'**épizootie** liée au virus H5N1. Ces pays sont à ce jour : Cambodge, Chine, Indonésie, Irak, Nigéria (zone nord), Roumanie, Russie (districts fédéraux de Sibérie et d'Oural, régions de Toula et Tambov), Thaïlande, Turquie, Ukraine et Vietnam.

2. Patient de retour de pays avec **épizootie et cas humains** (Cambodge, Chine (provinces de Hunan, Liaoning, Jiangxi, Sichuan ou Anhui), Indonésie, Irak, Vietnam, Thaïlande et Turquie incluant la partie turque de l'île de Chypre) présentant un **syndrome respiratoire aigu** avec fièvre ($>38^{\circ}$) et toux et/ou dyspnée et ayant eu dans les 7 jours avant le début de ses signes :

- **soit une exposition professionnelle avec :**

- des élevages de volailles dans une zone où existait une épizootie de virus H5N1;
- des prélèvements biologiques, **d'origine animale ou humaine**, infectés ou présumés infectés par le virus H5N1 ;
- **des humains ou animaux** infectés, ou présumés infectés, par le virus H5N1.

• **soit un ou plus des facteurs suivants :**

- contact prolongé, répété et/ou à moins d'un mètre avec des volatiles (poulet, canard, oie, dinde, pintade, caille..., oiseaux d'élevage ou sauvages), vivants ou morts, ou leurs fientes
- contacts très proches et répétés dans ces zones avec un cas humain confirmé de grippe H5 ou fortement suspecté (détresse respiratoire aigue sévère ou décès inexplicables).

Remarque

Tant qu'un cas possible n'est ni exclu ni confirmé, il est considéré comme "en cours d'investigation".

Cas exclu : Un cas suspect est exclu s'il ne rentre pas dans la définition de cas. Un cas possible est à priori exclu si les résultats de l'investigation biologique sont négatifs (absence d'infection à H5N1).

Cas confirmé : Cas possible ayant été confirmé biologiquement comme une infection liée au virus grippal de type H5N1 par les laboratoires agréés et CNR-grippe.