

INFLUENZA AVIAIRE ET PANDÉMIE DE GRIPPE

par Maurice-Paul **Durand**¹

PLAN

1. INTRODUCTION

2. LE VIRUS GRIPPAL

- Le virus grippal (hémagglutinine, neuraminidase)
- Le génome (A.D.N.)
- Discussion

3 HISTORIOGRAPHIE DE LA GRIPPE

4 L'INFLUENZA AVIAIRE ACTUEL

5 LE PASSAGE A L'HOMME

- Les conditions
- Les cas humains

6 LE TRAITEMENT

- Pathologie aviaire
- Pathologie humaine (amantadine, oseltamivir)

7 LA VACCINATION

- Volaille
- Homme
 - problème actuel
 - solution proposée autres types de vaccins
 - applications pratiques et résultats

8 RECOMMANDATIONS ET MESURES PRISES

- Sur le plan international
- En France

¹ Membre de l'Académie d'Agriculture de France, directeur honoraire de recherches biologiques, secrétaire général de l'Institut français du goût.

C.R.Acad. Agric. Fr., 2005, 91, n°4.

9 CONCLUSION

- Sur le plan aviaire
- Sur le plan humain «*je crois au miracle* »

10 BIBLIOGRAPHIE

- Internet
- Publications

LA GRIPPE ASIATIQUE AVIAIRE H5N1 et LA PANDÉMIE ANNONCÉE

par Maurice-Paul **Durand**¹

L'influenza aviaire asiatique H5N1 et sa possibilité de passage à l'homme, pouvant provoquer une pandémie meurtrière, est le sujet principal des préoccupations des organismes internationaux (OMS. FAO. OIE. ONU) et nationaux.

LE VIRUS

Il présente à sa surface des spicules (hémagglutinines (15) et neuraminidases (9), contient des protéines (matrix) d'enveloppe et un génome. Chaque virus porte une seule hémagglutinine et une seule neuraminidase qui supportent les signes antigéniques de neutralisation et sont responsables de la virulence et de l'antigénicité.

Il y a donc 135 types de virus grippaux possibles. Les virus endémiques actuels sont H3 N2 et H1N1.

Un nouveau virus H5N1 est apparu en 1997 en Asie. Il a pris une allure épizootique début 2004 ravageant les élevages avicoles du sud-est asiatique.

SES CARACTÉRISTIQUES sont :

Une extrême virulence ; son passage à l'homme provoquant une pathologie sévère (65 morts sur une centaine de cas), son actuel passage sur oiseaux migrateurs, une grosse difficulté à le cultiver sur œuf embryonné étant donné sa virulence, son extrême contagiosité, sa totale nouveauté rendant les populations animales et humaines particulièrement réceptives.

LE TRAITEMENT :

- sur l'animal ne se justifie pas. L'abattage est la seule solution.
- sur l'homme : 2 antiviraux existent ; un seul pourrait être efficace (oseltamivir = tamiflu) sous réserve d'un traitement à dose élevée et pendant 8 jours au moins dès les premiers symptômes.

LE VACCIN :

- la vaccination animale n'est guère envisageable, mais reste possible.
- la vaccination humaine pose de **sérieux** problèmes :

¹ Membre de l'Académie d'Agriculture de France, directeur honoraire de recherches biologiques, secrétaire général de l'Institut français du goût.

- a. s'il y a pandémie, il faudra des quantités énormes que l'on sera incapable de produire.
- b. devant sa virulence sur œuf embryonné, on a été obligé d'avoir recours à l'ingénierie génétique : extraire les fractions H5 et NI et les greffer sur un virus moins virulent et cultivant bien : le virus PR 8, par exemple.
- c. le virus grippal dérivant en permanence, le vaccin actuel pré-pandémique, produit et stocké, sera-t-il efficace contre le virus devenu pandémique ? On a alors prévu d'en faire un vaccin. Si la pandémie est foudroyante, aura-t-on le temps de manipuler le virus pour en faire un vaccin et le produire ?

LES MESURES :

Les organismes internationaux et certains pays, dont la France, ont décidé un certain nombre de mesures pour limiter la pandémie et la sévérité de l'infection : restriction de la circulation des animaux et des hommes ; surveillance ; information rapide ; stocks de vaccins et d'antiviraux, etc. Les pays du tiers monde, par leur manque de moyens financiers et d'infrastructures risquent d'être les principales victimes.

IN FINE :

La pandémie annoncée aura-t-elle lieu ? Plus elle arrivera tardivement, plus les Etats auront le temps pour s'y préparer. Le mieux est qu'elle n'arrive pas et contredise l'avis quasi unanime des experts. Nous citons à ce sujet la catastrophe annoncée de l'ESB (maladie de la vache folle) qui ne s'est pas produite. Il apparaît que dans ce cas, la barrière d'espèce a joué. Pourquoi ne pourrait-elle pas jouer une fois de plus pour la grippe asiatique aviaire ?

L'homme ne vit pas que de certitudes, il a aussi besoin d'espoirs, de rêves et, pourquoi pas, de miracles ?