

FUTURIS 3

BIRD FLU

SCRIPT FRANCAIS

0.00 PRECOM (ET TITRE & SCRIPT POUR WEB)

Le H5N1 est de retour en Europe. Les scientifiques européens cherchent toujours à mieux comprendre la nature du virus de la grippe aviaire afin de développer des vaccins plus efficaces pour les animaux et ainsi mieux prévenir et contrôler la propagation de la maladie sur le continent. C'est cette semaine dans Futuris

1.00 GNERIQUE

Cette semaine dans Futuris, les dernières données de la recherche sur le virus de la grippe aviaire.

1.08 DUTCH ORNITHOLOGISTS WITH SIBERIAN GEESE

De retour sur le terrain. Comme chaque hiver, les ornithologistes néerlandais surveillent de près les oies sauvages de Sibérie qui passent dans les polders. Ils capturent et analysent les animaux pour détecter l'éventuelle présence du virus H5N1 avant de les libérer s'ils sont sains. Le virus a fait son retour en Europe, et les chercheurs qui n'ont jamais relâché leur vigilance, veulent comprendre outre son mode de propagation, sa nature et ses effets.

1.25 CIDC-Lelystad ANIMAL RESEARCH CENTRE

Les échantillons prélevés sur les oies sibériennes sont analysés non loin de là. Ces polder néerlandais abrite l'un des centres de recherche les plus secrets et protégés d'Europe.

Une douve empêche les mammifères d'approcher le centre du laboratoire. Aucun troupeau n'est toléré à moins de 5 kilomètres alentour, et le centre est autorisé à abattre les animaux sauvages qui pénètrent dans le périmètre de sécurité.

Seules des petites caméras spéciales, préalablement désinfectées, sont autorisées dans les laboratoires.

1.53 DEAD SWAN BEING ANALYSED

Chaque semaine, le centre reçoit des douzaines d'échantillons prélevés sur des animaux vivants, ainsi que des cadavres trouvés par les biologistes et les volontaires dans le polder.

Les mesures de sécurité prises par les chercheurs pour étudier certains des virus les plus mortels de la planète comme la fièvre aphteuse et la grippe aviaire, sont très élevées.

2.16 PHOTOS OF H5N1

Le virus H5N1 a été identifié pour la première fois en Europe en 1959, mais sa variété était très différente de sa forme actuelle hautement pathogène capable de tuer plus de 80% des oiseaux infectés.

2.26 ANIMATION OF H5N1

Les chercheurs savent que le virus est composé principalement de deux antigènes : en orange la glycoprotéine Hemagglutinine H qui permet au virus de se fixer sur la cellule et en bleu la neuraminidase N qui facilite sa prolifération aux autres cellules.

2.44 ANIMATION OF FLU VIRUS SUBTYPES

Ces deux glycoprotéines servent de base aux sous-types de la grippe aviaire de type A comme le H5N1...

2.53 ITW GUUS KOCH, VIROLOGIST, CIDC-Lelystad Off-Screen

"Tous les différents sous-types peuvent être mortels. Par exemple, le virus qui a provoqué la pandémie de 1918, où entre 50 et 100 millions de personnes ont péri, était de type H1N1. En 2003, aux Pays-Bas, c'est le H7N7 qui a frappé. Un vétérinaire infecté par le virus est d'ailleurs mort. Aujourd'hui nous avons le H5N1, près de 200 personnes ont été infectées, et la moitié en est morte. Pourquoi ces virus sont-ils si dangereux pour les être humains, on ne le sait pas. Plusieurs groupes de recherche travaillent là-dessus. Certaines choses ont néanmoins été découvertes. L'une des protéines semble avoir des caractéristiques très dangereuses pour les humains, et l'hémagglutinine semble jouer un rôle important dans la transmission aux humains".

3.48 GUUS KOCH AT OFFICE

Guus Koch est l'un des principaux experts du H5N1. Il fait des recherches sur les maladies des oiseaux depuis 23 ans. Son équipe travaille actuellement à six différents programmes européens : le développement de vaccins pour les espèces aviaires, la mise au point de meilleurs moyens de diagnostics, ou encore le développement de systèmes de pré-alerte

4.01 INOCULATION OF LIVING CHICKEN EMBRYOS

Des objectifs partagés... comme les techniques. La plupart des centres de recherche européens inoculent le H5N1 à des embryons de poulet pour tester sa virulence et mieux comprendre son profil pathogène et ses différentes variétés.

Les scientifiques européens n'ont pas encore acquis la certitude de quand et comment le virus va se muter en un virus mortel pour les humains.

4.28 ITW GUUS KOCH

"Nous ne savons pas quelles mutations exactes seront nécessaires au virus pour provoquer une pandémie, c'est à dire le cas où le virus se transmettra d'homme à homme. Pour le moment cela n'arrive pas mais nous ne savons pas pourquoi. L'une des possibilités est que le virus se réplique au plus profond du système respiratoire. Ce qui fait que l'on ne produit pas de salive contaminée et qu'on ne le transmet pas aux autres. Si le virus mutait de manière à ce qu'il se réplique dans la partie supérieure du système respiratoire, dans la gorge ou dans le nez, cela changerait certainement tout".

5.09 EXTERIORS FRIEDRICH-LOEFFLER INSTITUTE

D'autres recherches sont effectuées près de la ville de Greifswald, dans le nord de l'Allemagne.

Ce bâtiment abrite l'Institut Friedrich-Loeffler, un autre bastion de la Recherche sur la Santé Animale en Europe.

Biologie moléculaire, maladies infectieuses, immunologie, épidémiologie... au total 8 départements de recherches et un grand nombre de laboratoires de référence...

5.25 COWS

...qui tentent de lever un peu plus le voile sur les mystères qui se cachent derrière les pathologies animales, comme la maladie de la vache folle, ...

5.31 SANGLIERS

...la peste porcine commune, ...

5.35 GOATS

...la fièvre catarrhale ou maladie de la langue bleue, ...

5.43 CHICKENS

...et bien sûr la grippe aviaire.

Les chercheurs pensent que l'un des meilleurs moyens d'isoler le virus H5N1, et d'empêcher sa propagation aux humains, est de développer de nouveaux et plus puissants vaccins pour les animaux.

Ces volailles vivantes servent à évaluer des vaccins à base de grippe aviaire inactivé.

Mais les chercheurs voient encore plus loin et rêvent de mettre au point une nouvelle génération de vaccins pour les animaux, dit "vaccins recombinants".

6.11 ITW TIMM HARDER VIROLOGIST, FRIEDRICH-LOEFFLER INSTITUTE

"Nous faisons au département de Biologie Moléculaire des recherches pour développer des vaccins recombinants. Nous cherchons ainsi à améliorer les vaccins disponibles et nous voulons améliorer aussi les méthodes de diagnostic pour clarifier plus vite et plus sûrement des situations d'infections douteuses".

6.34 RESEARCHERS

Les chercheurs en biologie moléculaire travaillent pour développer des vaccins recombinants en mélangeant les gènes d'un virus virulent avec ceux d'un virus non-virulent. Le nouveau virus se reproduit réplique et produit des protéines immuno protectives. En comprenant mieux la façon dont le H5N1 affecte les oiseaux, les chats...

7.00 PICTURE OF "FELINE" LABEL)

...et d'autres espèces animales, cela aidera à améliorer les diagnostics et la façon de distribuer les vaccins.

7.11 ITW TIMM HARDER, VIROLOGIST, FRIEDRICH-LOEFFLER INSTITUT

"Pour l'instant, nous pensons que distribuer des vaccins via l'eau potable ou via des sprays serait une bonne piste. Le grand problème des vaccins disponibles c'est que

l'on doit les injecter à chaque poulet de manière individuelle. Et il faut les vacciner deux fois pour que cela fonctionne. Donc il est difficile de couvrir de larges surfaces, et c'est clairement un obstacle. Pourtant, avec un système de vaccination par l'eau ou bien avec une application en spray, on pourrait facilement couvrir toute une population animale".

7.47 RESEARCHERS WITH POULTRY

Les vaccins recombinants devraient offrir de plus grandes périodes d'immunisation. Mais surtout le respect des protocoles de bio-sécurité, tout comme une hygiène de base et le respect des mesures de confinement, sont essentiels pour garantir l'efficacité de cette nouvelle génération de vaccins. Sinon, le H5N1 mutera encore plus rapidement qu'il ne le fait déjà.

8.07 ITW GUUS KOCH

"Les mutations du virus continueront, mais seulement si les vaccinations ne sont pas faites dans des conditions parfaites. A Mexico, ils vaccinent depuis 10 ans sans appliquer de mesures de bio-sécurité. Et donc après 10 ans, le virus a muté d'une telle sorte que le vaccin ne protège plus rien".

8.33 GREIFSWALD PORT, SEAGULLS, WEBSITES

L'effort européen de lutte contre le H5N1 se monte à 42 millions d'euros pour la période 1998-2013, avec des douzaines de programmes de l'Union européenne dont le but n'est pas seulement d'améliorer la réactivité, la prévention, la détection et le contrôle de la grippe aviaire mais aussi d'encourager la coopération internationale entre les chercheurs.

URL|ec.europa.eu

URL|epizone-eu.net

8.55 GENERIQUE

9.00 ENDS