

### L'édito

Baudouin Loos



#### PLUS RIEN NE SERA COMME AVANT DANS LE MONDE ARABE

Il y a un an, ce samedi, un vendeur ambulant de 26 ans se transformait en torche humaine à Sidi Bouzid, une petite ville tunisienne inconnue. Mohamed Bouazizi allait mourir de ses blessures deux semaines plus tard. Et son geste désespéré, point final d'une vie de malheurs, allait bientôt mettre tout le pays en ébullition. Le 14 janvier, trahi par l'armée, le dictateur local, Ben Ali, s'envolait pour l'Arabie Saoudite pour un exil définitif.

En Egypte, la jeunesse embraie, le Yémen l'imite... Ainsi, ce qu'on a appelé le « printemps arabe », expression d'une formidable aspiration à la dignité et à la liberté, a surgi de nulle part pour se répandre d'une manière inexorable à travers tout le monde arabe à de rares exceptions près. Partout, ou presque, le sang a coulé. Un an plus tard, le bilan reste mitigé. Elan et espoir ont souvent rencontré la résistance de « systèmes » totalitaires et prédateurs décidés à vendre chèrement leur peau. Les Tunisiens ont gardé une longueur d'avance. Ils ont déjà, avec enthousiasme, élu une assemblée constituante. Les Egyptiens les suivent de près. Mais si le pharaon, Hosni Moubarak, a dû s'en aller, son armée demeure la source du pouvoir. Les élections en cours modifieront la donne mais nul ne sait si les militaires rentreront dans leurs casernes.

Ailleurs, la violence a souvent gagné. La Libye s'est déchirée. Aidés de façon décisive par l'Occident, les rebelles sont venus à bout du régime honni de Kadhafi, voué à une fin tragique, qui fait honte à ses bourreaux. En Syrie aussi, le cliquetis des armes impose un rythme sinistre. Et l'usage létal de la force contre les manifestants qui engendre ce qui ressemble à une guerre civile entre deux camps à l'armement très inégal. **L'islam politique, pour le moment, triomphe dans les urnes. Il n'était pas à la base des révoltes, dénuées de chefs. Mais il incarne pour les masses une vraie légitimité, car il est perçu comme intègre et endogène. Rien ne prouve, cependant, qu'il sera à la hauteur des défis socio-économiques gigantesques.** L'histoire du monde arabe s'est écrite en lettres de sang en 2011. L'année qui vient porte tous les espoirs, et tous les dangers.

### Le Kroll



**C'est Noël, faites-vous plaisir!**

En vous abonnant au Soir papier, vous aurez accès à la version numérique\* pour toute votre famille!

**4 mois pour 50€ seulement!**

Les francophones ont des ans pour se redresser

Pour souscrire, rendez-vous sur [www.lesoir.be/fetes50](http://www.lesoir.be/fetes50)

\* sur ordinateur, iPhone, iPad

LE SOIR ON AURA TOUJOURS RAISON DE L'OUVRIER

**ROSEL SOLUTIONS**

Directeur et rédacteur en chef  
**Didier Hamann**  
Rédacteurs en chef adjoints  
**Christophe Berti**  
**Jurek Kuczkiewicz**  
Rédaction centrale  
Tél. : 02-225.54.32  
Fax : 02-225.59.14  
ou 02-225.59.10  
Courrier des lecteurs  
Fax : 02-225.51.31  
forum@lesoir.be  
lesoir.be (internet)  
<http://www.lesoir.be>  
Tél. : 02-225.54.32  
internet@lesoir.be

Ce journal est protégé par le droit d'auteur, tous droits réservés.  
© Rosset & C<sup>e</sup> S.A. - Le Soir, Bruxelles, 2011.  
Si vous souhaitez copier un article, une photo, une infographie, etc., en de nombreux exemplaires, les utiliser commercialement, les scanner, les stocker et/ou les diffuser électroniquement, veuillez contacter Copiepresse au 02-558.97.80 ou via [info@copiepresse.be](mailto:info@copiepresse.be). Plus d'infos : <http://www.copiepresse.be>.

Prix de vente à l'étranger  
Allemagne EUR 2,00  
Chypre EUR 2,95  
Croatie HRK 25,00  
Espagne EUR 2,00  
France EUR 2,00  
(N° com. paritaire 0111 U 83380)  
Grande-Bretagne GBP 1,30  
Grèce EUR 2,00  
Irlande EUR 2,00  
Italie EUR 3,40  
Maroc MAD 25,00  
Portugal EUR 2,00  
République tchèque CZK 70,00  
Suisse CHF 4,00  
Ténériffe EUR 2,50  
Turquie YTL 5,00

Formule « Virement »  
3 mois : EUR 75,00  
6 mois : EUR 143,00  
12 mois : EUR 262,00  
Compte : 310-0496377-17

Formule « Liberté »  
EUR 22,00/mois par domiciliation  
Rendez-vous sur <http://clubdusoir.lesoir.be/liberte> ou 078/05.05.10

Pour toute question, nous avons une solution

Service clientèle  
Tél. : 078-05.05.10  
Fax : 02-225.59.01  
Site : [www.clubdusoir.be](http://www.clubdusoir.be)

Service libraires  
Tél. : 070-22.10.10  
Fax : 02-225.52.14  
e-mail : [rossetventes@rosset.be](mailto:rossetventes@rosset.be)

# Un virus mutant

### L'ESSENTIEL

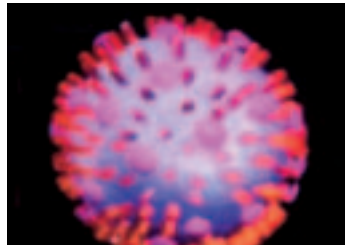
- Des scientifiques de Rotterdam ont créé une « super grippe aviaire » potentiellement beaucoup plus dangereuse car transmissible d'homme à homme.
- Les autorités, alarmées, ont bloqué la publication de la « recette » du virus.
- Certains scientifiques réclament la destruction de la souche incriminée.

Comprendre comment le virus de la grippe aviaire, le H5N1, fonctionne vraiment et pouvoir ainsi préparer une meilleure riposte s'il mutait de manière imprévisible vers une forme plus dangereuse, c'était la seule ambition du professeur Ron Fouchier, scientifique renommé du centre Erasmus à Rotterdam. Car le virus de la grippe aviaire, qui fit trembler le monde en 2004/7, s'il a tué 60 % des humains contaminés, ne se communique heureusement pas d'humain à humain. Les 335 personnes qui en sont décédées ont tous été contaminées par un contact direct avec un oiseau.

« La victime typique, c'est l'enfant qui s'occupe d'un poulailler dans un pays où l'hygiène est problématique et qui respire une quantité importante de virus aviaire. On pense que c'est parce que le virus ne peut s'accrocher que dans le bas de l'appareil respiratoire humain. Par contre, s'il reste dans le haut des poumons, la probabilité d'infection est très faible », explique Yves Van Laethem, spécialiste en maladies infectieuses à l'hôpital Saint-Pierre et professeur à l'ULB.

Mais les virus partagent tous le pouvoir de muter pour mieux s'accrocher à un hôte, comme un parasite le fait. Potentiellement, un jour, le H5N1 peut donc changer pour se propager d'humain en humain. Pour savoir si cette évolution était probable, les scientifiques de Rotterdam l'ont... réalisée. Dans leur laboratoire P4, le plus haut niveau de protection bactériologique existant, git aujourd'hui une pipette qui contient un virus qui peut à la fois se transmettre d'humain à humain et peut-être tuer plus de la moitié des gens touchés.

Comment ont-ils fait ? Vous n'en saurez rien. Car les cinq mutations génétiques qu'ils ont opérées pour ce résultat sont aujourd'hui les plus secrètes du monde. L'article qui les décrit en détail, proposé à la revue de référence *Science*, a été bloqué par les autorités américaines contre le bioterrorisme. « Je ne peux imaginer un autre organisme pathogène qui serait plus effrayant. L'anthrax, à côté, c'était de la petite



LE VIRUS a subi 5 mutations secrètes pour devenir plus transmissible. © D.R.

### De précédentes contaminations qui inquiètent

Les scientifiques néerlandais de Rotterdam, qui disposent d'un laboratoire P4, ne le plus ultra de la sécurité, jurent leur grand dieu que tout est fait pour empêcher une dissémination du virus. Mais l'histoire retient quelques cas de dissémination inquiétants.

Ainsi, en 1936, un chercheur britannique a contracté la grippe par les éternuements d'un furet sur lequel il menait des expériences. Plus près de nous, le virus de Marbourg fut ainsi appelé parce qu'il fut décrit en 1967 pour la première fois en Allemagne chez des chercheurs de laboratoires tombés malades alors qu'ils produisaient des vaccins à partir des cellules rénales prélevées sur des singes verts. Trente-et-un laborantins du laboratoire Behring de Marbourg furent atteints et sept en moururent.

Chez certains épidémiologistes, on soupçonne aussi qu'en 1977, quelque part entre la Chine et la Russie, l'épidémie de grippe s'était déclarée dans ces pays était lié à un virus H1N1, heureusement resté peu agressif qui se serait échappé d'un labo, pour sévir jusqu'en 2009. Par ailleurs, des souches du virus de la variole sont toujours conservées dans deux pays qui n'ont pas voulu les détruire : la Russie et les États-Unis. FR.SO

bière », a réagi le président du Comité scientifique américain contre le bioterrorisme.

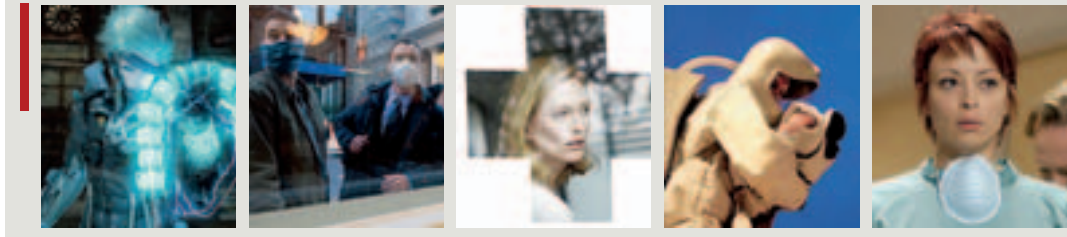
Des experts se demandent s'il ne faut pas effacer ces recherches et détruire le virus pour éviter tout risque de dissémination. Du virus ou de la... recette pour le fabriquer. « Ce fut plus facile que ce que nous pensions », avait estimé Fouchier. Depuis, son équipe a été mise au secret. Et l'émoi a dépassé le monde scientifique. Le « supervirus H5N1 » suscite tant d'inquiétude qu'il a été inscrit il y a peu à Paris au menu d'un Groupe d'échanges d'informations sur les menaces sanitaires qui réunit les pays du G7, le Mexique, la Commission européenne et l'Organisation mondiale de la Santé. Ils n'ont pas encore tranché sur la question d'effacer ou non les résultats de la recherche.

### « Un monstre virtuel »

« La Commission européenne a vérifié auprès des Néerlandais dans quelles conditions ces recherches avaient été effectuées. Toutes les règles éthiques locales et les codes de biosécurité semblent avoir été respectés, mais nous restons en contact permanent afin de suivre le déroulement des événements. Le Centre européen des maladies transmissibles suit la situation de près. Le Commissaire à la Santé John Dalli a admis que ce type de recherches était nécessaire pour se préparer au pire, mais souligne que la sécurité des citoyens reste prioritaire », explique-t-on à la Commission.

Chez les scientifiques aussi le débat fait rage. « Cette recherche est tout à fait légitime, c'est fondamental de savoir si ce virus a la capacité de devenir contagieux chez le mammifère ou pas », explique un professeur de l'Institut Pasteur. Qui souligne la difficulté de reproduire cette manipulation en dehors d'un labo super-équipé. « Il aurait fallu se poser la question plus tôt. Si ce golem s'échappe, c'est un monstre que l'on a ainsi créé. La finalité thérapeutique n'est pas si évidente que cela. Car recréer la catastrophe en laboratoire ne donne pas nécessairement la clé pour l'empêcher », souligne Yves Van Laethem. ■ FRÉDÉRIC SOUMOIS

### DES HISTOIRES DE VIRUS QUI INSPIRENT LE MONDE DE LA FICTION



Virus, contamination et autres expériences scientifiques qui tournent mal comptent parmi les sources d'inspiration des réalisateurs de séries télé et de films ainsi que des créateurs de jeux vidéo.

Certains jeux vidéo sont même de véritables institutions du genre, de « Metal gear solid » à « Half life » en passant par l'émblématique « Resident evil ». Cela dit, elles ne motivent pas que les pourvoyeurs de frissons. La preuve par « Foldit », un jeu en ligne dont le but est de reconfigurer des protéines modélisées en 3D.

Les cinéastes semblent aussi y avoir pris goût. En 1971, Robert Wise réalise *Le Mystère Andromède*, une adaptation du roman de Michael Crichton. Des scientifiques tentent de stopper la propagation d'un virus extraterrestre, qui les fait tourner en bourrique. Dans *Blindness* sorti en 2008, un étrange virus qui

rend aveugle se répand. Les autorités, prises de court, placent les personnes contaminées dans un hôpital désaffecté : privées de tout repère, elles vont devoir réapprendre à vivre. Seule une femme n'a pas été touchée par la cécité, Julianne Moore... *Contagion*, tout récemment, embarque le spectateur dans une course contre la montre. Là où le réalisateur Steven Soderbergh réussit son coup (lisez : nous faire flipper), c'est en adoptant un ton extrêmement réaliste, renforcé par une actualité plutôt récente (H5N1, H1N1...). Et ce n'est pas tout, on peut encore citer *L'armée des 12 singes*, *Virus* ou *28 jours plus tard*, notamment. A la télévision, le sujet est abordé dans plusieurs séries dont *ReGenesis*. Le Dr David Sandström, biologiste moléculaire, et son équipe se penchent sur les progrès parfois douteux de la biotechnologie.

DIDIER STIERS ET LAURA SUCCO TORRES (ST.)



# qui fait trembler l'Europe



LA MANIPULATION GÉNÉTIQUE A ÉTÉ RÉALISÉE dans un laboratoire P4 hyper-sécurisé à Rotterdam, comparable à celui-ci, installé à Lyon. © AFP.

## REPÈRES

### Seulement après un contact avec un oiseau...

La grippe aviaire est une infection virale qui touche les oiseaux. La plupart des virus aviaires n'infectent pas l'homme, mais des sous-types comme le H5N1 ont causé de graves infections chez des êtres humains.

La majorité des cas humains d'infection à H5N1 étaient associés à des **contacts directs ou indirects** avec des volailles contaminées, vivantes ou mortes. Il n'existe aucune donnée tendant à prouver que la maladie puisse être transmise **si les aliments sont convenablement cuits**.

La période d'incubation de la grippe aviaire H5N1 est plus longue que celle de la grippe saisonnière, pour laquelle elle est de l'ordre de deux à trois jours. Les données actuelles indiquent une **période d'incubation de deux à huit jours** et pouvant parfois aller jusqu'à 17 jours. FR.SO

« Il faut que ce virus et sa recette soient immédiatement détruits »

## ENTRETIEN

Patrick Goubau est professeur de virologie à l'UCL, il siège à la section « Vaccins » du Conseil supérieur de la santé.

### Faut-il détruire ce virus ?

Je n'accorderais pas l'autorisation pour mener ce type de manipulation et de recherche. Et aujourd'hui, je demanderais à ce que le virus muté soit détruit et que les notes qui puissent faciliter de refaire aisément cette manipulation soient effacées. Sous réserve d'en savoir plus, ce qui est difficile, puisque la publication est volontairement gelée, il me paraît peu utile de provoquer volontairement une mutation génétique de ce virus dans le seul objectif de pouvoir déployer un vaccin ou un médicament adapté. A quoi servirait de développer aujourd'hui un vaccin contre une mutation qui n'arrivera peut-être jamais dans la nature ? La souche que les chercheurs néerlandais ont utilisée a elle-même déjà évolué dans la nature. Un vaccin n'aurait donc qu'une chance infime d'être utile face à une potentielle mutation naturelle. Par contre, le risque que le vi-



PATRICK GOUBAU : « Je trouve le risque disproportionné. » © D.R.

rus s'échappe de leur laboratoire, même du plus haut niveau de sécurité, n'est pas nulle. Comme ce n'est pas celui de voir des scientifiques, quelque part sur la terre, lire la recette de cette mutation pour la reproduire. Il n'est pas sûr qu'ils pourraient ainsi fabriquer une arme massive, mais c'est une possibilité absolument non négligeable.

### Mais n'est-il pas utile de prévoir le pire ?

Personnellement, je trouve le risque disproportionné face au bienfait attendu. J'ai d'ailleurs le même doute pour la reconstitution du virus de la grippe pandé-

mique de 1918, qui a été précédemment effectuée...

### A quoi ça sert ?

Cela a été inspiré par l'alerte du syndrome respiratoire aigu sévère (Sras) en 2003, qui tuait 10 % des gens infectés et la moitié des seniors. Quand est ensuite apparue la grippe aviaire, on a également craint que ce serait la cause de la prochaine pandémie. Et, bien, on avait tort, puisque ce fut le H1N1 et, de manière imprévisible, dans une souche très contaminante mais heureusement peu pathogène. On a dépensé des milliards pour un vaccin pré-pandémique ciblé sur le H5N1, mais on reste au niveau des hypothèses. Cette dépense restera peut-être totalement inutile, notamment parce qu'elle ne sera pas bien ciblée. Je classe cette recherche-ci dans la même catégorie. On ne peut pas faire ce type de recherche sans peser les conséquences. Si on publie comment provoquer cette mutation, on publie la recette de la mort ! Il faut cesser de réagir à ces menaces en développant des recherches sous le coup de l'émotion. ■

Propos recueillis par FRÉDÉRIC SOUMOIS

« Il serait moyenâgeux de brûler une recherche scientifique »

Pour le virologue de la KU Leuven Marc Van Ranst, commissaire interministériel Influenza, « il n'y a pas de doutes que l'équipe du professeur Ron Fouchier du Centre médical Erasmus de Rotterdam, un des plus réputés au monde pour la recherche sur la grippe, ait pesé les responsabilités et les conséquences d'une telle recherche. Elle a d'ailleurs été autorisée par un comité d'éthique ad hoc, comme toutes les recherches de ce genre. Certes, il y a un risque de contamination de cette mutation à l'extérieur, mais il s'agit des installations les plus sûres qui existent. Cette mutation est d'ailleurs possible dans la nature et c'est pour cela que les scientifiques en étudient la possibilité théorique et pratique ».

### Pour tester de nouveaux médicaments

Pour le spécialiste, il est tout à fait exclu de détruire le résultat du travail des scientifiques hollandais. « Détruire des résultats scientifiques, c'est une technique digne du Moyen Âge. Le monde scientifique doit faire son devoir et aider à prévenir le risque de dé-



MARC VAN RANST : « Les risques potentiels ont bien été pesés. » © BELGA

river en définissant un usage strict des résultats, de concert avec les politiques et les responsables éthiques. Les scientifiques n'aiment pas qu'on mette des barrières à la recherche, mais ils oublient parfois qu'ils ont une responsabilité. Dans le cas d'espèce, publier ces résultats largement dans une revue accessible n'est sans doute pas, disons, une bonne idée... »

Mais quel avantage réel peut

apporter de « créer le pire » dans un laboratoire ? « De cette manière, on peut voir si les médicaments antiviraux dont on dispose aujourd'hui sont efficaces pour endiguer un virus qui aurait muté de cette façon. Bien entendu, le jour où cela arrive, il peut être différent de cette création artificielle, mais face à l'urgence, on est bien content parfois de pouvoir disposer des résultats de gens qui ont travaillé sur des hypothèses, parfois des années auparavant. Cette étude permet de voir, soit in vitro, soit auprès d'animaux comme des souris ou des furets, qui miment la contamination humaine de la grippe, comment un virus particulier se propage. Elle permet aussi de travailler sur de nouveaux médicaments qui pourraient endiguer une nouvelle pandémie. On ne peut pas à la fois réclamer des pouvoirs publics et des chercheurs qu'ils développent des solutions, puis demander qu'on les détruise. » ■ Fr.So

18604980

Étes-vous bien conseillé pour votre argent ?

[www.argentavoussoutient.be](http://www.argentavoussoutient.be)

ARGENTA

GRAF VON FABER-CASTELL

250 years of quality. Doing ordinary things extraordinarily well. Perfect Pencil with built-in sharpener and eraser. Handmade in Germany.

INFO: „GROUP 4P“ TEL. 02/353 03 04