

En Australie, des vaccins destinés aux poulets se transforment en « virus tueurs »

Le taux de mortalité approche 20 % dans certains élevages

Le risque existait en théorie, mais c'est la première fois qu'il est avéré : des vaccins dirigés contre une maladie du poulet et contenant des virus de l'herpès se sont recombines entre eux pour donner naissance, en Australie, à des virus plus virulents encore que les souches pathogènes d'origine. Publiée dans la revue *Science* (datée du 13 juillet) par une équipe de l'université de Melbourne, cette observation, selon ses conséquences économiques, pourrait conduire à réviser la stratégie vaccinale adoptée contre la laryngotrachéite infectieuse aviaire :

une épizootie soumise à déclaration obligatoire due à un virus de l'herpès spécifique de l'espèce, l'ILTV.

Contre cette maladie, trois vaccins sont disponibles en Australie. Tous trois utilisent des souches virales ILTV vivantes mais « atténuées », c'est-à-dire moins virulentes que la normale mais encore capables de se répliquer et de déclencher une réponse immunitaire. C'est le principe du vaccin « classique », toujours largement utilisé en médecine contre de nombreuses affections (poliomyélite par voie orale, rougeole, rubéole, oreillons, fièvre jaune). L'atténuation du pouvoir pathogène est obtenue par passage du micro-organisme sur des cultures cellulaires successives ou par voie chimique.

De longue date, des chercheurs s'étaient inquiétés qu'un virus de l'herpès atténué se recombine avec d'autres pour produire une nouvelle souche virulente, mais aucune épidémie due à un tel événement n'avait encore été rapportée. Jusqu'à ce que deux nouveaux virus ILTV, génétiquement distincts des souches connues jusqu'alors, commencent, en 2008, à frapper les volailles australiennes. Elles en ont depuis tué un grand nombre dans différentes régions du pays, avec des taux de mortalité pouvant s'élever à 17,6 %.

À quel point le génome des deux nouveaux virus est-il proche de celui des trois souches vaccinales, dont deux sont d'origine australienne et l'une européenne ? C'est ce que l'équipe de Lee Sang-Won a voulu vérifier, en comparant, séquence par séquence, l'ADN de tous ces virus.

Conclusion de leur analyse : les deux nouvelles souches virulentes présentent une signature génétique comportant un peu de chaque souche vaccinale. « La recombinaison entre vaccins à base de virus de l'herpès atténués et la restauration de la virulence que cela est susceptible d'entraîner constitue peut-être un phénomène rare, mais cela peut conférer à la souche résultante une sorte de "remise en forme" aux conséquences non négligeables », commentent les auteurs de la publication.

Le risque qu'un vaccin redevienne virulent par réversion ou par croisement entre souches ne peut pas être exclu

« Les virus de l'herpès étant des agents pathogènes qui recombinaient beaucoup, on pouvait s'attendre à ce genre d'événement », confirme Jean-Claude Manuguerra, vétérinaire et virologue à l'Institut Pasteur de Paris. « Du moment qu'un vaccin reste vivant – ce qui augmente son pouvoir de stimulation immunitaire –, le risque qu'il redevienne virulent par réversion ou par croisement entre souches ne peut pas être exclu. »

Le cas s'est d'ailleurs produit plusieurs fois en médecine humaine. En 2000-2001, une épidémie de polio avait ainsi touché treize personnes en République dominicaine, et huit (dont deux en sont mortes) en Haïti à la suite d'une vaccination à l'OPV (oral polio vaccine). ■

CATHERINE VINCENT

Le Monde

Dimanche 15 - Lundi 16 juillet 2012

Dimanche 15 - Lundi 16 juillet 2012

HERAD
festivale

france
inter

franceinter.fr

18h55