





## Paris, le 26 avril 2010

## Information presse

Modélisation de la pandémie 1889, la « grippe russe »

L'équipe AP-HP - UPMC - Inserm d'Alain-Jacques Valleron, à l'hôpital Saint-Antoine (AP-HP) (Unité « Epidémiologie, systèmes d'information, modélisation ») vient de publier dans les *Proceedings of the National Academy of Sciences* américains (PNAS) la première analyse de la pandémie de 1889, connue sous le nom de grippe russe.

Elle a pu retrouver les données de mortalité hebdomadaires de 96 villes européennes et américaines, ainsi que de nombreuses enquêtes épidémiologiques – en particulier en Allemagne et en Suisse et les données qui avaient été recueillies sur des centaines de milliers de soldats français, anglais et allemands. Il en ressort que la transmissibilité du virus était très comparable à celle observée durant les épidémies du  $20^{\text{ème}}$  siècle, et maintenant à celle de la grippe A (H1N1). La pandémie de 1889 a touché près de 50 % des populations européenne et américaine, mais sa mortalité fut faible, comparable à celles de 1957 et de 1968.

Cette nouvelle analyse renforce l'aspect singulier, peut-être exceptionnel, de la pandémie de 1918. Ce travail montre aussi qu'il est possible de retrouver des données de grande richesse sur les pandémies passées. Une fois analysées avec les outils modernes de la modélisation épidémiologique, ces données devraient permettre de mieux apprécier ce qu'est une pandémie « typique », et donc d'améliorer la préparation à la prochaine.

Les pandémies du 20<sup>ème</sup> siècle (1918, 1957 et 1968) ont été étudiées en détail, principalement celle de 1918 réputée pour avoir causé entre 50 et 100 millions de morts. En revanche, aucune des 8 pandémies de grippe survenues au 18<sup>ème</sup> et 19<sup>ème</sup> siècles n'avait jusqu'ici été modélisée.

## **Contact Auteur**

## Professeur Alain-Jacques Valleron - 06 76 90 73 69

Alain-Jacques Valleron a,b,c, Anne Cori a,b, Sophie Valtat a,b,c Sofia Meurisse c, Fabrice Carrat a,b,c, and Pierre-Yves Boëlle a,b c

a)Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, U 707, F-75012 Paris, France; b)Université Pierre et Marie Curie-Paris 6, UMR-S 707, F-75012 Paris, France; c)Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Hôpital Saint Antoine, Unité de Santé Publique, F-75012 Paris, France

"Transmissibility and geographic spread of the 1889 influenza pandemic" PNAS