

**Avertissement:** Notes prises au vol, erreurs possibles, prudence...

Mardi 14 janvier 2014  
Hôpital cantonal de Genève

## Flash : Le bruit est-il un facteur de risque cardiovasculaire ?

Dr I. Guessous

En théorie, le bruit est un facteur de stress, qui pourrait affecter la TA, les lipides, la viscosité, la fraction d'éjection, le glucose, et les facteurs de coagulation donc favoriser l'HTA (hypertension artérielle), l'ATS (athérosclérose) et la cardiopathie ischémique.

Le flash c'est «Aircraft noise and cardiovascular disease near Heathrow airport in London: small area study» (BMJ 2013;347:f5432. Anna L Hansell & al).

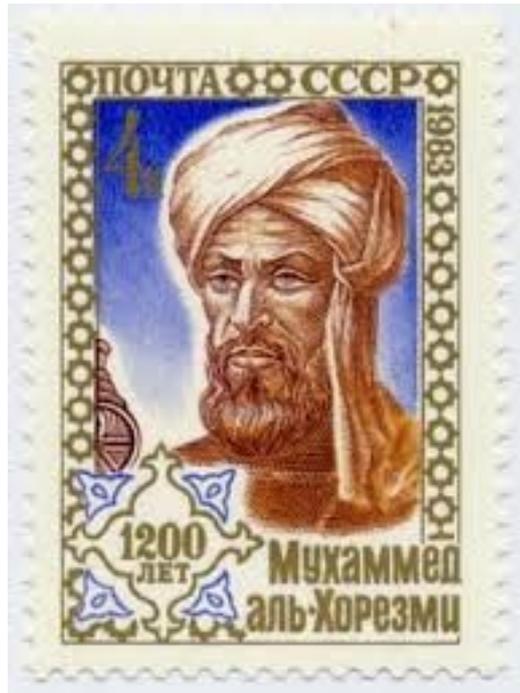
C'est compliqué...et il y a beaucoup de biais potentiels...mais lorsque l'on s'intéresse à la population habitant aux alentours de l'aéroport de Heathrow (Londres) et que l'on découpe la géographie en unités d'habitations de + ou - 300 habitants (ce qui fait 12110 unités), on peut corréliser les hospitalisations pour des causes cardiovasculaires et/ou la mortalité avec l'origine géographique des habitants...vous suivez???

En gros on peut dire que plus il y a de bruit, plus le risque d'AVC, d'accident coronarien, et de maladie cardiovasculaire est élevé, même s'il y a des biais comme le niveau socio-économique de ceux qui habitent tout près de l'aéroport, le tabagisme et les cancers du poumon, la présence de microparticules, le bruit du trafic routier avoisinant...etc...

Une autre étude réalisée aux environ de 89 aéroports aux USA «Residential exposure to aircraft noise and hospital admissions for cardiovascular diseases: multi-airport retrospective study» BMJ 2013;347:f5561 Andrew W Correia et al, abouti à peu près aux mêmes conclusions, c'est à dire une association statistique entre le bruit des avions et le risque d'hospitalisations et de maladies cardiovasculaires

On en est pas encore à demander la distance par rapport à Cointrin, des habitations de nos patients pour calculer le risque cardiovasculaire...mais ça pourrait bien venir dans les futurs algorithmes genevois...

<p>Pour votre culture je vous rappelle que «algorithme» ne s'écrit pas «algorithme» comme on aimerait le faire car (dixit Wikipedia) « Le mot algorithme vient du nom latinisé du mathématicien perse <a href="#">Al-Khwarizmi</a>, écrivant en langue <a href="#">arabe</a>, surnommé «le père de l'algèbre».</p>
--



C'est dingue comme on se cultive en lisant les résumés du colloque...et c'est gratuit!

P.S.: Il ne faut pas confondre ce mathématicien Muhammad ibn Mūsā al-Khwarizmī avec un autre mathématicien, perse celui-ci: [Abu-'Abdollah Mohammad Khuwārizmi](#) qui est l'auteur de [Mafātih al-'Olum](#) (ouvrage de mathématiques écrit vers 976).

Merci au labo MGD, qui nous aide à rester intelligent...

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan  
[ericbdh@bluewin.ch](mailto:ericbdh@bluewin.ch)

transmis par le laboratoire MGD  
[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)