

# actualités en perspective

## la tuberculose à *Mycobacterium bovis*

### le retour d'une zoonose oubliée ?

La tuberculose reste une maladie d'actualité comme le montre le plus récent rapport européen qui fait le point de la situation en 2005 chez l'Homme.

- De multiples questions restent posées : efficacité du BCG, résistances aux antituberculeux, sensibilité des sujets immunodéprimés, par exemple.

- Dans l'Union Européenne, on dénombre encore plus de 91 000 cas de tuberculose chez l'Homme en 2005, dont 50 p. cent ne sont pas confirmés par culture, ce qui laisse un peu rêveur ... Ainsi, trois États membres de l'UE (Grèce, Italie, Roumanie) ne pratiquent pas systématiquement la culture pour confirmer un diagnostic de tuberculose pulmonaire.

L'ensemble des cas recensés dans ces trois pays (plus de 34 000, dont plus de 29 000 pour la seule Roumanie) représentent tout de même un tiers du nombre total des cas.

- Rassurons-nous, l'écrasante majorité des cas constatés chez l'Homme sont liés à *Mycobacterium tuberculosis*.

#### LES PATIENTS ANGLAIS

- Néanmoins, plus d'une centaine (104 ou 119 selon les sources<sup>1,2</sup>) de cas humains à *Mycobacterium tuberculosis* ont été détectés dans l'Union Européenne en 2005 essentiellement dans deux pays : la Grande-Bretagne (26 cas) et l'Allemagne (49 cas).

Les rares cas de tuberculose humaine à *Mycobacterium bovis* sont généralement rencontrés en Europe sur des personnes âgées, signant la réactivation d'une infection initialement contractée, le plus souvent, au cours de leur jeunesse au contact de bovins atteints. Ainsi, dans son dernier rapport consacré aux zoonoses<sup>2</sup>, l'EFSA (*European Food Safety Agency*) précise que la plupart des cas sont identifiés chez des personnes âgées de plus de 65 ans.

- En Grande-Bretagne, la situation est différente et beaucoup plus préoccupante puisqu'on y a observé, en 1999, en liaison avec l'explosion du nombre de bovins infectés (passant de 3 132 en 1996 à 19 856 en 2002), une réapparition des cas chez l'Homme âgé de moins de 25 ans alors que

depuis 1990, aucun cas n'avait été identifié dans cette catégorie. Il s'agissait alors de deux adolescents de 20 et 17 ans, vaccinés par BCG, fils d'éleveur possédant un troupeau de bovins ayant connu des épisodes récurrents de tuberculose en 1993 et 1997.

- Très récemment<sup>3</sup>, une observation encore plus troublante a été faite grâce à un système de surveillance, incorporant la caractérisation moléculaire et la comparaison des souches d'origine humaines et bovines.

Six cas humains, groupés dans un rayon de dix miles du centre de Birmingham, ont été identifiés entre juillet 2004 et mai 2006. Il s'agissait de personnes jeunes (23 à 42 ans) vivants en ville, sans contact pour cinq d'entre elles avec une source animale possible (bovin ou lait infectés). Seul le cas index (36 ans) avait un contact professionnel avec des bovins.

- L'enquête a montré qu'ils étaient tous infectés par la même souche de *Mycobacterium bovis* (spoligotype SBO263, le plus fréquemment isolé dans cette région de Grande-Bretagne chez les bovins, pratiquement inconnu dans les autres pays) et qu'ils avaient été longuement en contact étroit dans la même boîte de nuit et le même bar du centre ville. Deux patients étaient employés de la boîte de nuit. Cinq d'entre eux étaient vaccinés par BCG (dont le cas index), quatre étaient immunoincompétents. L'un d'entre eux est mort d'une méningite tuberculeuse.

- En conclusion, les auteurs attirent l'attention sur le fait que la pression d'infection par *Mycobacterium bovis* augmentant en Grande-Bretagne compte-tenu de l'extension de l'infection chez les bovins, il est probable que l'infection humaine devienne plus fréquente, notamment chez des individus immunoincompétents et/ou présentant d'autres facteurs de réceptivité (alcoolisme, diabète, ...). Les formes constatées chez les patients anglais étant majoritairement pulmonaires, ils soulignent que la transmission a probablement été favorisée par le confinement et la ventilation réduite des espaces fréquentés où la fumée favorisait la toux ...

- La lutte engagée contre la tuberculose bovine en Grande-Bretagne se heurte à de

#### NOTES

<sup>1</sup> Euro TB, 2007, surveillance of tuberculosis in Europe. Report on tuberculosis cases notified in 2005, INVS . Saint-Maurice, France, 113p.

<sup>2</sup> Smith R.M. et coll., 2004, *Mycobacterium bovis* infection, United Kingdom. Emerging Infectious Diseases, 10(3), 539-541

<sup>3</sup> Evans J.T et coll, 2007.

Cluster of human tuberculosis caused by *Mycobacterium bovis* : evidence for person to person transmission in the UK, Lancet, 369,1270-1276.

multiples difficultés depuis plus de 15 ans. Ces difficultés ont été accentuées par l'épisode de Fièvre aphteuse de 2001 qui a très significativement réduit les contrôles en élevage pendant 18 mois, et accéléré les mouvements de bovins pour repeupler les élevages après contrôle de l'épisode aphteux. Ces difficultés conjoncturelles sont venues s'ajouter à une difficulté structurelle liée à l'impossibilité, dans le contexte britannique, de réduire les populations de blaireaux qui sont un des réservoirs pérennes de *Mycobacterium bovis*.

La faune sauvage constitue dans tous les pays du monde un réservoir très difficile à contrôler. La France ne fait pas exception à la règle puisque, dans plusieurs régions, cerfs et sangliers ont été trouvés porteurs de lésions et de *Mycobacterium bovis*. Cependant, on peut estimer que dans la plupart des cas, il n'existe pas de pérennisation de l'infection dans la faune sauvage qui serait plutôt "victime" et révélatrice de l'infection des bovins domestiques que l'inverse. Une seule région fait exception : le massif forestier de Brotonne-Maury (Seine-Maritime) qui fait l'objet d'un plan de lutte organisée.

Actuellement, la France reste en mesure d'achever l'éradication de la tuberculose chez les bovins, après avoir été reconnue officiellement indemne par l'Union Européenne à la fin de l'année 2000. Néanmoins, le développement de nouveaux foyers chez des mammifères de la faune sauvage autochtone et la persistance de la tuberculose bovine en Grande-Bretagne montrent combien la perspective d'une éradication reste sujette à de nombreux aléas.

Dans ce contexte, la confirmation en Grande-Bretagne du pouvoir zoonotique de *Mycobacterium bovis*, mais surtout la démonstration de sa réelle contagiosité inter-humaine, en pays développé dans des populations urbaines jeunes fréquentant des lieux de distraction collective, est un véritable événement de santé publique.

Il montre l'importance d'une surveillance pérenne et coordonnée en santé publique vétérinaire, évaluant en permanence les situations épidémiologiques et microbiologiques aussi bien chez l'Homme que chez l'animal.

□  
**Zénon**