



Actualité actualité actualité actualité actualité actualité

**La carapace du bacille de Koch percée à jour**

Les progrès de la cryo-électro-tomographie couplée à la cryo-section ont permis de trancher le débat concernant la structure de la paroi des mycobactéries, dont fait partie *Mycobacterium tuberculosis*. Cette enveloppe qui leur confère leur résistance aux agressions et substances chimiques n'est finalement pas une membrane épaisse et asymétrique, mais une structure en multicouches. La plus externe est une fine bicouche lipidique.<sup>1</sup>

Cette découverte permettra de mieux comprendre les mécanismes de trans-

port à travers la paroi de ces bactéries et ouvre ainsi une voie vers de nouvelles cibles médicamenteuses.

Elle est d'autant plus importante que le taux de tuberculose à bacilles multirésistants n'a jamais été aussi élevé: selon une



enquête effectuée par l'OMS auprès de 90 000 malades entre 2002 et 2006, ce phénomène concerne 45 pays sur les 81 investigués.<sup>2</sup> Sur les neuf millions de nouveaux cas observés chaque année, 500 000 seraient ainsi dus à des bacilles multirésistants. Le principal pays touché est l'Azerbaïdjan, suivi par la Moldavie, l'Ukraine, la région de Tomsk en Russie, et l'Ouzbékistan.

**Marina Casselyn**

<sup>1</sup> Hoffmann C, Leis A, Niederweis M, et al. Disclosure of the mycobacterial outer membrane: Cryo-electron tomography and vitreous sections reveal the lipid bilayer structure. PNAS 2008;105:3963-7.

<sup>2</sup> www.who.int/fr, communiqué du 26 février 2008.