



Université
franco-allemande
Deutsch-Französische
Hochschule

Corrosion du cuivre dans le test d'efficacité antibactérienne

Le cuivre métallique a été largement prouvé comme une surface antibactérienne prometteuse. Ce travail vise à étudier les phénomènes de corrosion du cuivre principalement observés dans un certain type de test d'efficacité antibactérienne, appelé méthode des gouttelettes. En appliquant diverses méthodes métallurgiques ex-situ, des changements chimiques et morphologiques sur les surfaces de cuivre ont été caractérisés, avec lesquels la teneur en ions cuivre et l'activité antibactérienne ont été corrélées. Tous ces résultats permettent non seulement de comprendre l'origine de la libération d'ions cuivre antibactériens, mais aussi de recentrer la recherche sur la surface du cuivre elle-même, ce qui suggère comment la recherche sur les matériaux peut fonctionner dans la conception de surfaces antibactériennes.

Mots-clés : cuivre, oxyde, corrosion, microstructure, antibactérien, surface