

LES CARACTERISTIQUES DU CUIVRE

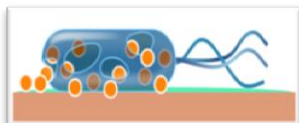
Les propriétés déterminant les utilisations du cuivre sont :

- la conductibilité électrique,
- la résistance à la corrosion,
- la conductibilité thermique,
- la malléabilité et la souplesse,
- l'aptitude au soudage et au brasage,
- les propriétés fongicides.

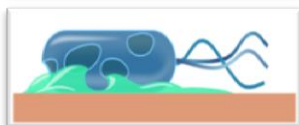
Le Cuivre Antibactérien

Il a été clairement démontré que le cuivre et ses alliages sont capable d'éradiquer les bactéries les plus résistantes, et les virus.

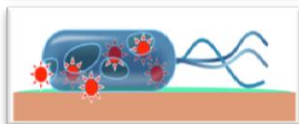
Le mécanisme d'action rapide du cuivre sur les bactéries



1. Le cuivre se dissout en surface et provoque des dommages cellulaires



2. Rupture de la membrane cellulaire qui rentre en contact avec le cuivre



3. Les ions en cuivre génèrent un stress oxydatif qui cause des dommages supplémentaires aux cellules



4. L'ADN des bactéries est dégradé ce qui rend très improbable le développement d'une résistance au cuivre

L'atout cuivre contre les maladies nosocomiales

Des tests en laboratoire et des expérimentations menées dans plusieurs hôpitaux à travers le monde ont démontré l'efficacité du cuivre et de ses alliages contre des bactéries comme la salmonelle, Escherichia coli et le staphylocoque doré résistant à la pénicilline. Une surface en cuivre élimine le staphylocoque en 90 minutes, et réduit de 90 à 100 % le nombre de germes pathogènes par rapport à une même surface constituée de matériaux standards. Une autre étude menée par l'Université de Southampton a montré que le cuivre permet également d'inactiver les virus de la grippe en quelques heures.

Le Cuivre et le transport de l'Eau Potable

Le cuivre limite le développement d'un certain nombre de parasites infectieux, d'algues, de bactéries et conserve à l'eau toutes ses qualités sanitaires. Parfaitement imperméables, les canalisations en cuivre mettent l'eau à l'abri de toute pollution par des agents contaminants extérieurs tels que les produits de nettoyage ménagers, les insecticides ou encore les solvants organiques.

Le Cuivre Economique

Une installation cuivre est une installation **durable** : Le cuivre résiste au froid, à la chaleur, aux variations de pression aux variations de température et à l'usure sans se fragiliser. Il nécessite très **peu d'entretien**. Les caractéristiques nobles de ce métal non ferreux lui confèrent une garantie de **vie moyenne de 30 ans**.

Il est idéal pour le chauffage : **L'absence de variation dimensionnelle** sur une installation de chauffage en cuivre **évite la perte de pression** dans les conduites, stabilise le rythme de pompage et par conséquent **régularise la consommation énergétique**.

Le Cuivre Ecologique

Le cuivre est **100 % recyclable** sans pertes et sans altérations de qualité

La Sécurité du Cuivre

Les tubes en cuivre sont non combustibles et ne dégagent ni fumées ni gaz toxiques en cas d'incendie.

Le Cuivre : Un oligo-élément indispensable

Notre corps contient moins d'un gramme de cuivre... et pourtant nous ne saurions vivre sans lui. En tant qu'oligo-élément, le cuivre intervient en effet dans le développement du système nerveux et cardiovasculaire, le transport du fer, la croissance osseuse, la bonne marche des fonctions immunitaires.

Le cuivre favorise l'absorption du fer et influe sur la régulation du métabolisme du cholestérol.

Le cuivre joue enfin un rôle essentiel dans la préservation du capital osseux, pour lutter contre l'ostéoporose.