



**HAL**  
open science

# Tous les métaux ne sont pas égaux face à la CORROSION

Patrice Berthod

► **To cite this version:**

Patrice Berthod. Tous les métaux ne sont pas égaux face à la CORROSION : Exemples d'éléments métalliques de A à Z!. Cordées de la réussite 2024, Mar 2024, Vandoeuvre Lès Nancy, France. hal-04576230

**HAL Id: hal-04576230**

**<https://hal.science/hal-04576230>**

Submitted on 15 May 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



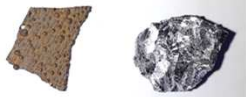
Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

# Tous les métaux ne sont pas égaux face à la CORROSION



Exemples d'éléments métalliques de A à Z !

Qui « rouille » ?



Qui ne « rouille » pas ?



LES ÉPREUVES ...

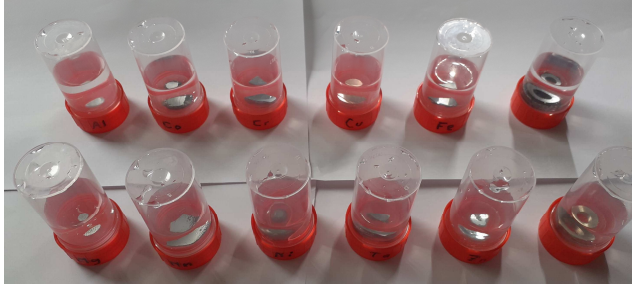
1/ Les métaux enrobés dans les bouchons



2/ Avec les bouchons on referme les flacons remplis à moitié

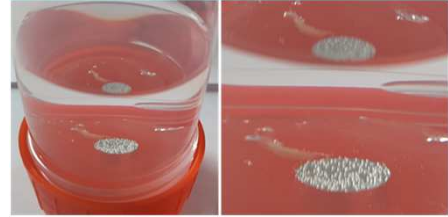


3/ Et hop ! On retourne : les métaux sont immergés dans la solution ; vont-ils être corrodés ?



LES RÉSULTATS !

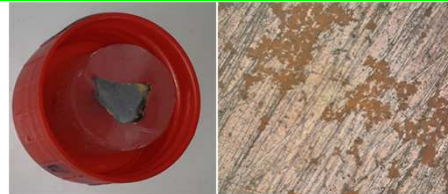
Eau du robinet : Magnésium champion de bulles !



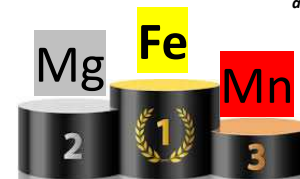
Acide sulfurique : Manganèse champion effervescent !



Eau salée (3% NaCl) : Fer champion des dépôts colorés !



au microscope



Donc ça dépend du métal solide ... et de la solution liquide !

DES QUESTIONS PLUS TARD ?  
[patrice.berthod@univ-lorraine.fr](mailto:patrice.berthod@univ-lorraine.fr)



Visite du Collège Bichat de Lunéville, le 29 mars 2024 à la FST

