

# LC17 : CORROSION HUMIDE DES MÉTAUX

# LA CORROSION AU QUOTIDIEN

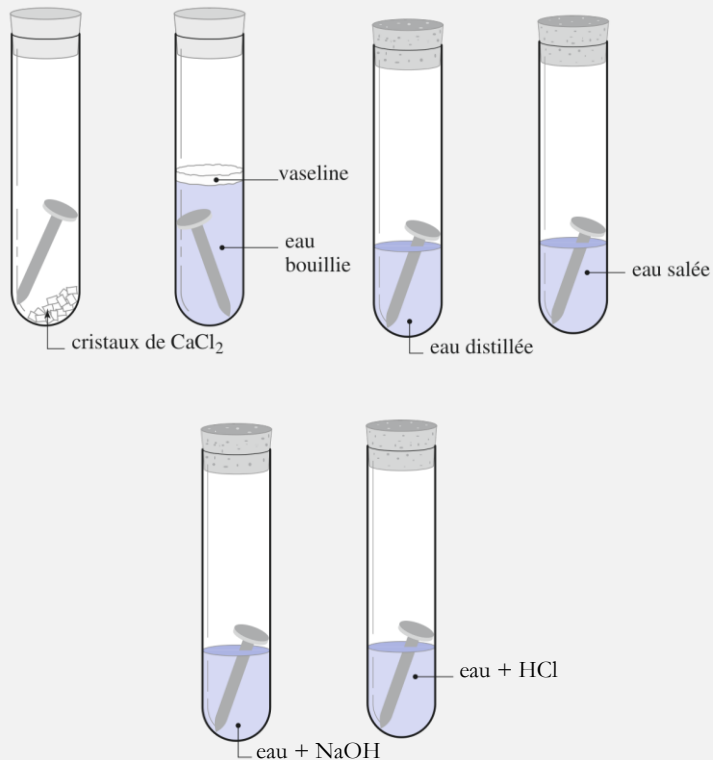
Impact économique :

- Coût des dégradations : ~10 Mds€/an dans le monde ;
- Chaque année, l'équivalent de ~ 20% de la production mondiale d'acier est perdue sous forme de rouille.

Impact sanitaire, écologique et sur la sécurité des structures.



# MISE EN EVIDENCE EXPERIMENTALE DE QUELQUES FACTEURS DE CORROSION HUMIDE



Faire experience en TP et prendre  
photos.

# DIAGRAMMES DE POURBAIX DU FER ET DE L'EAU

Convention de tracé  $c = 10^{-6} \text{ mol.L}^{-1}$

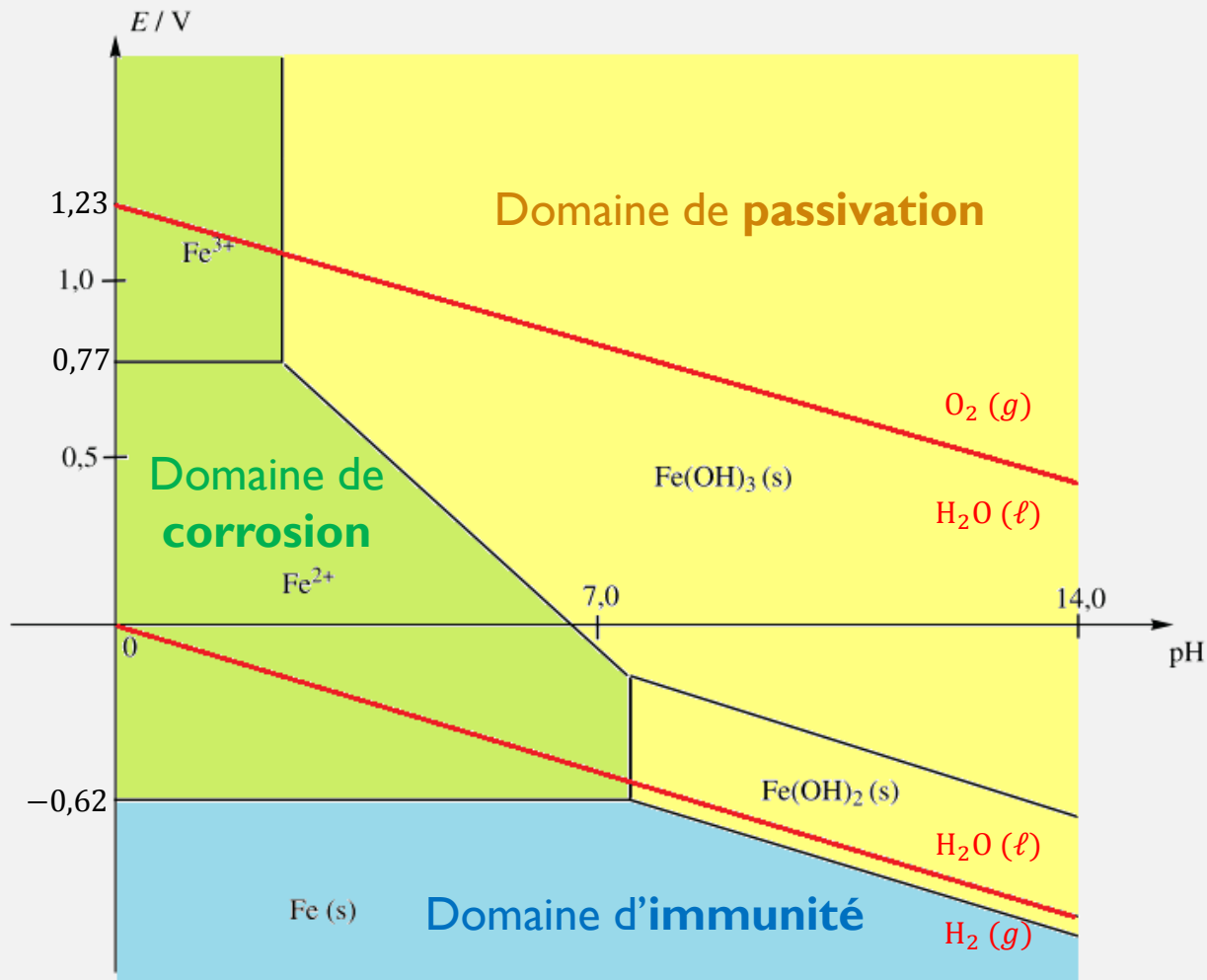


Diagramme issu de Chimie tout-en-un PC/PC\*, Dunod, 2014

# DIAGRAMME DE POURBAIX DU CUIVRE

Convention de tracé  $c = 10^{-6} \text{ mol.L}^{-1}$

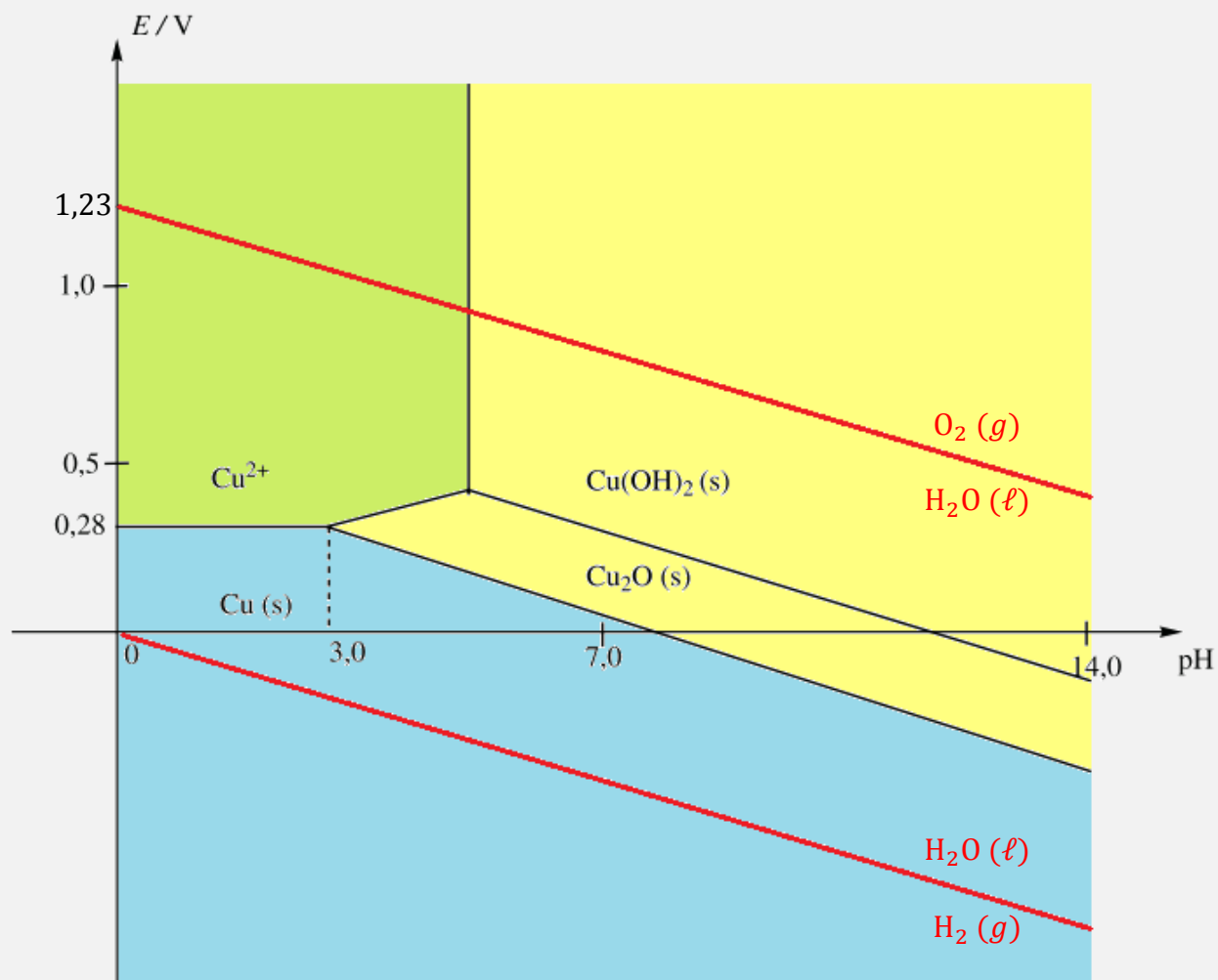
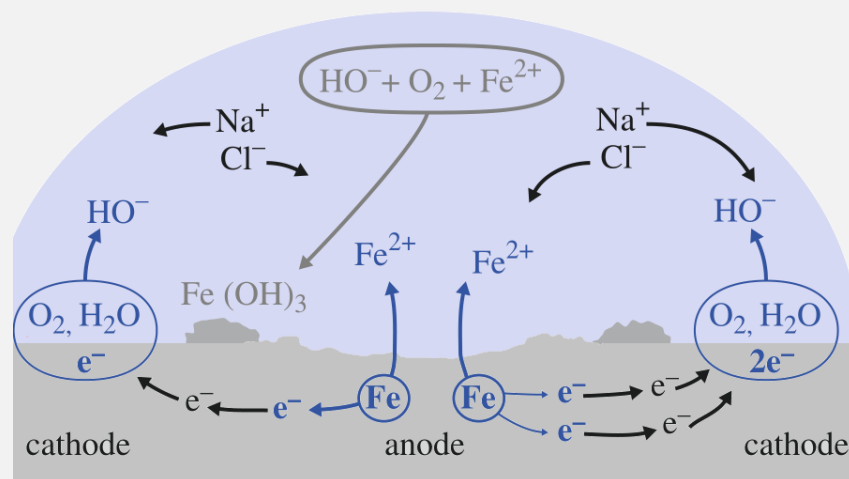
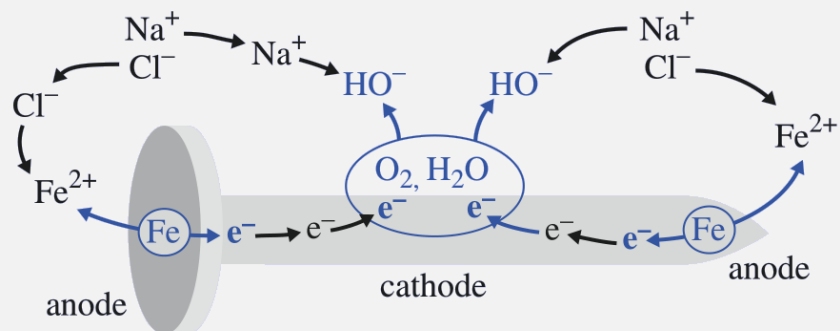
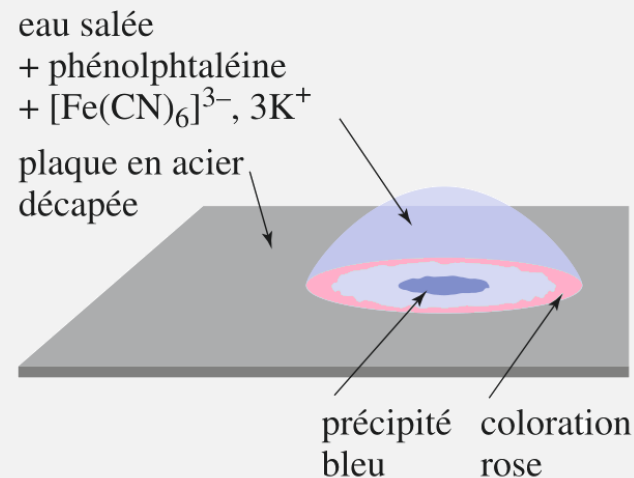
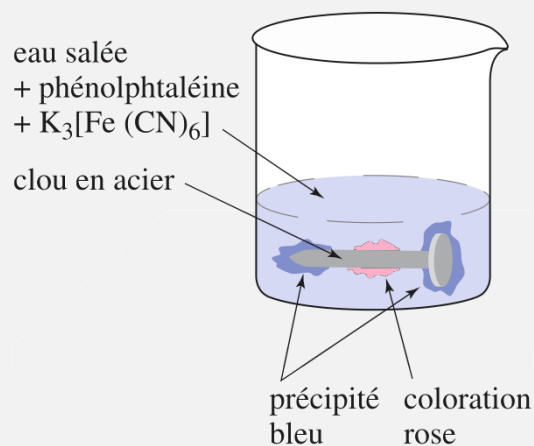
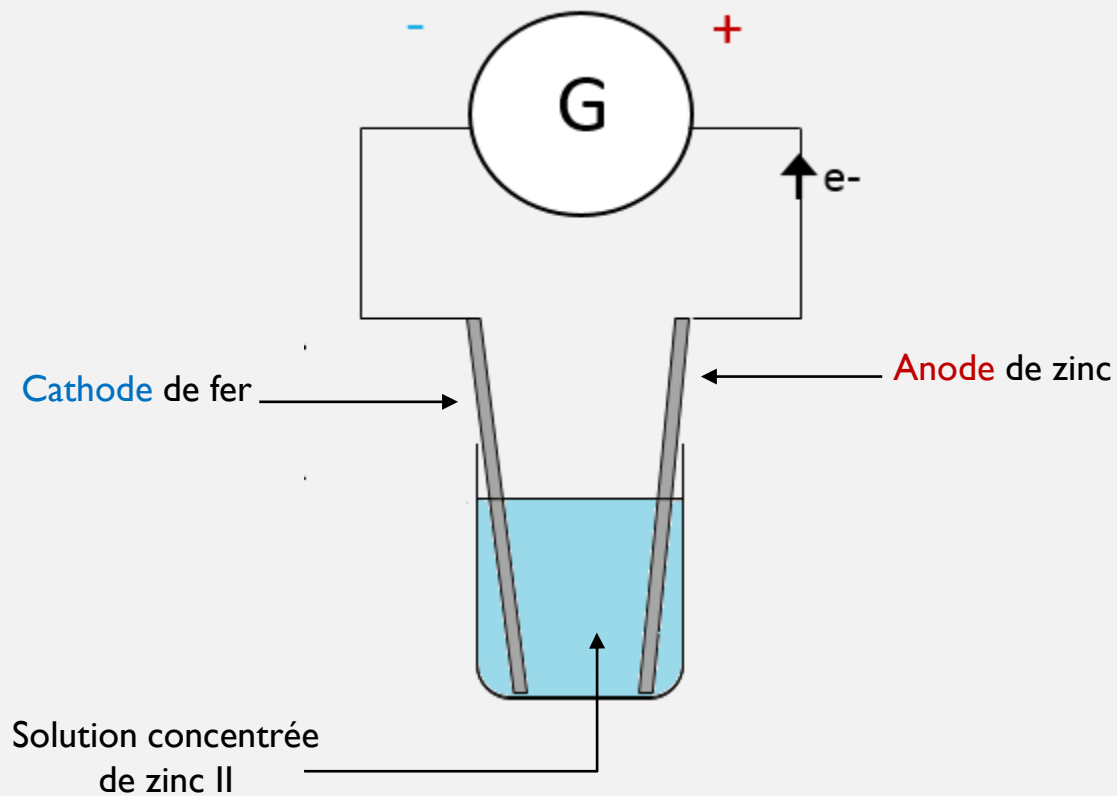


Diagramme issu de Chimie tout-en-un PC/PC\*, Dunod, 2014

# FACTEURS DE CORROSION DIFFÉRENTIELLE



# ÉLECTROZINGAGE DU FER



# ANODE SACRIFICIELLE

