

voir
oxydant
croissant

Ag	Hg
Cu	
H ⁺	H ₂
Fe	Fe
Zn	Zn
Mg	Mg

Classer les oxydants
des couples par
ordre de pouvoir
oxydant croissant
et les réducteurs
par ordre de pouvoir
réducteur croissant

Classification
électrochimique

Chap. 1-

Oxydation et réduction

Réaction d'oxydo-réduction
(transfert d'e⁻ entre les réactifs)

oxydation: perte d'e⁻

Réduction: gain d'e⁻

oxydant: gagne des e⁻ / est réduit

réducteur: perd des e⁻ / est oxydé

Couple redox
Mⁿ⁺ / M (le réducteur M et
l'oxydant Mⁿ⁺
forment un couple
redox)

M réducteur conjugué
de l'oxydant Mⁿ⁺

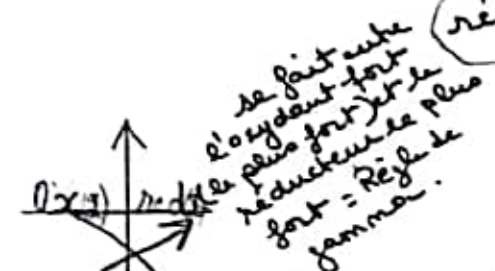
Couple H⁺/H₂

Cu ²⁺	Cu
H ⁺	H ₂
Zn ²⁺	Zn

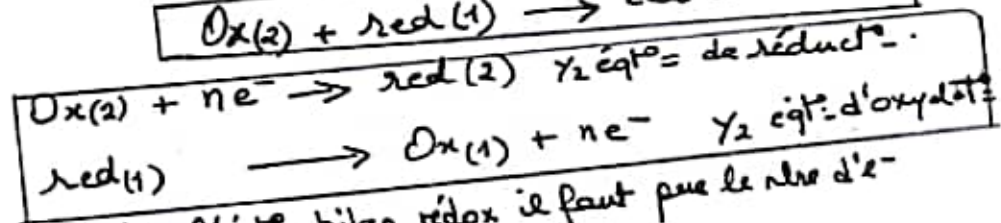
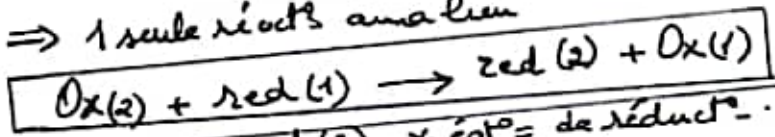
Les soluts = acides contenant H⁺
attaquent les métaux qui st plus
réducteurs que H₂ tel le zinc
et n'attaquent pas les métaux
moins réducteurs que H₂
Cu n'est pas attaqué de ce cas.

Donc les soluts acides attaquent les
métaux qui st situés au dessous
du couple H⁺/H₂, n'attaquent
pas les métaux
situés au dessus,
de couple H⁺/H₂.

réaction
spontanée



Ox(2) est plus fort que Ox(1)
red(1) est plus fort que red(2)
⇒ 1 seule réact° amalié



Pour écrire l'éq^o bilan rédox il faut que le nbr d'e⁻
échangés soit le m^e ⇒
Eq^o = rédox: Ox(2) + red(1) → red(2) + Ox(1)