

## Chapitre 25 : Oxydoréduction

Capacités et connaissances	A	B	C	D
Identifier l'oxydant et le réducteur d'un couple.				
Définir le nombre d'oxydation.				
Prévoir les nombres d'oxydation extrêmes d'un élément à partir de sa position dans le tableau périodique.				
Exemples usuels : nom, nature et formule des ions thiosulfate, permanganate, dichromate, hypochlorite, du peroxyde d'hydrogène.				
Utiliser la formule de Nernst.				
Définir le potentiel d'électrode, et connaître les électrodes de référence.				
Construire et utiliser les diagrammes de prédominance ou d'existence pour prévoir les espèces incompatibles ou la nature des espèces majoritaires.				
Écrire l'équation bilan d'une réaction d'oxydo-réduction comme combinaison linéaire des demi-équations électroniques équilibrées.				
Prévoir qualitativement ou quantitativement le caractère thermodynamiquement favorisé ou défavorisé d'une réaction d'oxydo-réduction.				
Décrire la dismutation et la médiamutation.				
Décrire le rôle des électrodes et le sens de circulation des porteurs de charge dans une pile.				
Décrire le fonctionnement d'une pile à partir d'une mesure de tension à vide ou à partir des potentiels d'électrodes.				