

Principe expérimental du relevé d'une courbe intensité-potentiel

Le dispositif comporte trois électrodes :

- l'électrode étudiée dite électrode de travail notée T
- l'électrode de référence au calomel saturé notée ECS
- l'électrode auxiliaire notée A en platine

Le courant I rentrant dans l'électrode de travail est algébrisé selon la convention habituelle.

On dispose d'un voltmètre qui mesure $V = E_T - E_{ECS} = E_T - 0,25V$, d'un générateur qui impose la tension variable $U = E_A - E_T$ et un ampèremètre qui mesure I .

Organisation de l'expérience :

On se donne U , on lit alors l'indication du voltmètre V soit E_T et celle de l'ampèremètre I ce qui permet de tracer point par point $I = f(E_T)$, c'est-à-dire la courbe intensité potentiel de l'électrode de travail.