

Le but de ce travail est l'étude du comportement électrochimique de ces métaux à partir de la détermination et de la comparaison de grandeurs thermodynamiques et électrocinétiques sous l'effet de la variation de certains paramètres environnementaux tels la température, l'agitation, le pH et la présence de l'oxygène dissous ou des cations métalliques qui peuvent conditionner leur comportement électrochimique.

Deux méthodes ont été essentiellement utilisées pour atteindre cet objectif : la polarisation par mode potentiocinétique puis intensiostatique.

Le premier chapitre traite de l'aspect théorique enrichi de supports bibliographiques. Il rappelle les lois fondamentales de l'électrochimie et établit les équations qui permettent de calculer les différents paramètres électrochimiques ainsi que les principaux mécanismes de corrosion. Il lui succède un descriptif succinct des techniques et conditions expérimentales. Le chapitre III est consacré aux résultats obtenus accompagnés de leur interprétation inhérente où l'influence des paramètres d'évolution, l'ampleur et la résistance vis-à-vis de la corrosion, l'étude des régimes électrocinétiques y figurent. A ce chapitre s'attellent les principales conclusions dégagées.