

Durabilité des matériaux



Niveau d'étude
BAC +5



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
17,33h

En bref

> **Code:** LS1Z8YZG

> **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Evaluer la durabilité des matériaux et structures soumis à des sollicitations complexes

Proposer des solutions pour augmenter la durée de vie

Description

1. Endommagement par couplage mécanique / oxydation
2. Corrosion sous contrainte (Définition, phénoménologie, Principaux modèles, Moyens de protection, Essais)
3. Fragilisation par l'hydrogène (Phénoménologie, Mécanismes et facteurs du 1er ordre, Différentes voies d'enrichissement en hydrogène des matériaux)
4. Durée de vie des matériaux pour applications nucléaires

Pré-requis obligatoires

