

Comportement et endommagement

 **Composante**
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
13,33h

En bref

- › **Code:** LS1Z8YKG
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Complément sur les mécanismes de plasticité

Savoir intégrer l'endommagement dans les lois de comportement mécanique

Connaître les différents mécanismes d'endommagement et les modes de rupture associés

Syllabus

1. Rappels et compléments d'information (critère de plasticité, principales lois de comportement)
2. Modes de rupture (Elasticité : clivage, rupture intergranulaire, plasticité : clivage, rupture intergranulaire, rupture transgranulaire ductile, viscoplasticité : rupture intergranulaire, rupture ductile, fatigue : amorçage et propagation de fissure)
3. Mesure de l'endommagement (mesures directes et indirectes)
4. Approche globale et locale de l'endommagement (phénoménologie, modèles)
5. Introduction à la Mécanique de la rupture (élasticité linéaire, plasticité confinée, plasticité étendue)
6. Essais de caractérisation (résilience, ténacité)