

Verres

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



Volume horaire
9,33h

En bref

- › **Code:** LS1Z8W3R
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Savoir définir le verre selon plusieurs approches (cinétiques, thermiques, structurales). Connaître les deux grandes voies d'élaboration des verres et savoir distinguer les grandes étapes correspondantes Connaître les paramètres d'élaboration influant sur les propriétés finales. Connaître et savoir choisir les méthodes de caractérisation (structurale, thermique, dégradabilité) des verres.

Syllabus

Différentes définitions du verre, Procédés d'élaboration (fusion et sol-gel), Méthodes de caractérisations, Exemples d'applications.

Bibliographie

Du verre au cristal : Nucléation, croissance et démixtion, de la recherche aux applications, *DR. Neuville, L. Cormier, D. Caurant*, EDP sciences, 2013.

Le verre : science et technologie, *J. Barton, C. Guillemet*, EDP sciences, 2005

Sol-Gel Science, *J. Brincker, G.W. Scherer*, AcademicPress, 1990.