

Théorie des Graphes



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
13,33h

En bref

➤ **Code:** LP1A448I

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

Présentation

Objectifs

Connaître les principales définitions associées aux graphes.

Modéliser sous forme graphique un problème (sommets, arêtes) et lister les principales propriétés.

Mener différentes études sur un graphes.

Identifier le problème à résoudre à partir du graphe et l'associer à des grandes classes de problèmes de la théorie des graphes.

Mettre en place des algorithmes permettant de :

- parcourir de façon arborescente en profondeur
- traiter de problème de réseaux et de flots dans des réseaux de transport
- résoudre des problèmes d'affectation et plus largement de couplage dans les graphes
- traiter des problèmes coloration de graphe
- déterminer si un graphe est planaire
- résoudre des problèmes d'ordonancement

Informations complémentaires

Se module est dispensé selon le mode pédagogique classe inversée avec mise à disposition des documents.

L'ensemble des notions abordées sont traitées durant les 9 séances de TD.

Les élèves sont évalués individuellement via une épreuve écrite en temps limité.