



Programmation 1



Présentation

Description

Ce cours porte sur les aspects de base du langage C++ appliqués à l'analyse numérique.

Objectifs

Organiser, compiler, exécuter des codes C++ en lien avec des thématiques d'analyse numérique.

Heures d'enseignement

Programmation 1 - CM	Cours Magistral	21h
Programmation 1 - TP	Travaux Pratiques	21h

Pré-requis obligatoires

Cours d'Analyse Numérique de Licence (résolution d'équations non-linéaires, analyse numérique des edo, intégration numérique, interpolation, analyse numérique matricielle)

Pré-requis recommandés : Cours d'Analyse Numérique du premier semestre de la formation. Notions de programmation.

Syllabus

Un programme de cours indicatif est le suivant :



- Notions de base : organisation d'un code C++, espaces de noms, introduction aux outils de compilation et de débogage, bibliothèques dynamiques
- Mise en oeuvre sur des problèmes classiques d'analyse numérique (interpolation, calcul de racines, intégration, analyse numérique matricielle, EDO et EDP linéaires)

Informations complémentaires

Volumes horaires :

CM :21

TD :0

TP :21

Terrain : 0

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Francois Vilar

☎ +33 4 67 14 36 65

✉ francois.vilar@umontpellier.fr