

Codes de calcul en environnement (MODE)



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code:** N9EM11D

Présentation

Objectifs

A partir d'une liste de problèmes proposés, mettre en oeuvre la démarche scientifique jusqu'à parvenir à l'utilisation d'outils de modélisations spécifiques aux thématiques introduites dans les cours de mécanique des fluides appliqués à l'environnement dispensés dans le cadre de l'U.E. "Écoulements environnementaux" de l'option Sciences de l'eau et de l'environnement (Aérosols, Couche limite atmosphérique, Hydrodynamique littorale et côtière, Transport et mélange, Transport sédimentaire et morphodynamique).

Parmi les modèles proposés, on peut citer: codes Fluent/Starccm+ (modules de suivi d'interface, suivi de particules, fluides à densité variable, etc), modules spécifiques de la suite Telemac (Artemis, Tomawak, Sysiphe, flotteurs/traceurs passifs), code de dispersion atmosphérique Hysplit, etc.

Description

10 séances de TD en salle machine avec utilisation de codes aérodynamiques et environnementaux du type Fluent, StarCd, Cormix, Comsol ou autres. Rédaction d'un site web présentant le travail effectué.