

Couche Limite Atmosphérique (CLAT)



Composante

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

En bref

> **Code:** N9EM06A

Présentation

Objectifs

- Se familiariser avec les concepts de base permettant de d'écrire et de modéliser la couche limite atmosphérique.
- Être capable de dégager les éléments essentiels à partir de la lecture de documents scientifiques dans une perspective d'applications pratiques.
- Maîtriser les développements analytiques de base permettant une compréhension physique des phénomènes étudiés.
- S'appropriier le sujet par la réalisation de projets.

Description

Principes pédagogiques :

- Auto-apprentissage à partir d'un corpus de ressources
- Réalisation d'un projet avec devoir maison et BE
- Lien entre les connaissances et les applications métiers

Trois axes de lecture :

- Couche limite dans le cas neutre : spirale d'Ekman, loi logarithmique
- Ondes et instabilités thermiques : ondes de relief, convection

- Modélisation de la turbulence : fermetures TKE, Monin-Obukov
- Pédagogie par projet :
- Une synthèse de document à partir de deux articles
 - Un code de calcul à développer avec production de résultats
 - Un rapport écrit combinant connaissances et cas d'application

Infos pratiques