

Physique de l'air humide

Niveau d'étude
Bac +4

Composante
**ENSIP : Ecole nationale supérieure
d'ingénieurs de Poitiers**

Présentation

Description

Cet enseignement porte sur l'étude de l'air en présence d'humidité. Une introduction montrera la nécessité de prendre en compte l'humidité dans l'air lorsque que l'on veut le traiter dans différents environnements. On décrira ensuite la physique de l'air humide et les différentes grandeurs utilisées en traitement de l'air seront définies. Les équations de conservation (masse/humidité/énergie) et les diagrammes de l'air humide seront alors présentés. Dans une deuxième partie, on s'attachera à étudier les évolutions caractéristiques de l'air humide : chauffage, refroidissement, humidification, déshumidification, etc. Ces notions sont ensuite appliquées aux centrales de traitement de l'air.

Objectifs

- Acquérir des connaissances de base sur l'air humide
- Être capable de décrire l'évolution thermodynamique de l'air humide pour tous types de transformations
- Maîtriser l'utilisation du diagramme de l'air humide

Heures d'enseignement

CM	CM	4,5h
TD	TD	12h