

Centrales thermiques <i>Thermal power plants</i>		
Code ECUE Course code: CTH		UE : UE5-2t
Département <i>Department</i>	: ET	Cours <i>Lectures</i> : 06h15
Coordonnateurs <i>Lecturers</i>	: E. Videcoq	T.D. <i>Tutorials</i> : 06h15
Période <i>Year of study</i>	: 3 ^{ème} année 3 rd year	T.P. <i>Laboratory sessions</i> :
Semestre <i>Semester</i>	: 5 ^{ème} semestre 5 th semester	Projet <i>Project</i> :
Evaluation <i>Assessment method(s)</i>	: 1 examen écrit 1 written exam	Non encadré <i>Unsupervised</i> :
Langue d'instruction <i>Language of instruction</i>	: Français French	Horaire global <i>Total hours</i> : 12h30
Type de cours <i>Type of course</i>	: Obligatoire Compulsory	Travail personnel <i>Homework</i> : 05h00
Niveau <i>Level of course</i>	: Second cycle universitaire Graduate	

Compétences attendues :

Pré-requis : Thermodynamique des machines thermiques, Conduction, Rayonnement thermique, Convection

Contenu :

- Les cycles : Rankine, Him, resurchauffe, à soutirages
- Le générateur de vapeur
- Calcul du circuit moteur
- La source froide
- Blocage des écoulements diphasiques

Bibliographie :

Expected competencies:

Prerequisites: Thermal engines thermodynamics, Conduction, Heat radiation transfer, Convection heat transfer

Content:

- Cycles: Rankine, Him, overheating, extraction cycles
- The steam generator
- Motor circuit calculation
- The cold source
- Blocking two-phase flows

Recommended reading: