

Domaine Energie et Environnement

Parcours thématique : Génie énergétique

Responsable : Mohammed Mobtil

2 ^{ème} année Cycle Ingénieur – Semestre 1			
	Modules	Volume horaire	Crédits ECTS
Sciences fondamentales génie des procédés de l'environnement	Cinétique et Catalyse	22	7
	Thermochimie et combustion	24	
	Génie des procédés	24	
Sciences fondamentales de l'énergie	Mécanique des fluides	34	7
	Transferts conducto-convectifs	24	
	Transferts radiatifs	23	
Énergétique Appliquée : Fondamentaux	Énergétique des machines, chaudières et centrales	40	7
	Applications expérimentales en thermique et mécanique des fluides	40	
2 ^{ème} année Cycle Ingénieur – Semestre 2			
	Modules	Volume horaire	Crédits ECTS
Electronucléaire	Systèmes nucléaires : conception, exploitation et gestion	20	5
	Gestion des risques et sûreté nucléaire	28	
	Défis et avenir du nucléaire : gestion des déchets et innovation	28	
Énergies Renouvelables	Enjeux et Stratégies	29	5
	Energies renouvelables thermique	29	
	Electricité renouvelable	21	
Mise en Œuvre des Sources Énergétiques	Thermodynamique appliquée aux systèmes énergétiques	21	6
	Thermique du bâtiment et conditionnement d'air	30	
	Génie frigorifique et conversion électrique	34	
Stage Assistant Ingénieur		16 semaines	6
3 ^{ème} année Cycle Ingénieur – Semestre 1			
	Modules	Volume horaire	Crédits ECTS
Maîtrise de l'Énergie	Diagnostic et management de la transition énergétique	33	6
	Éco-Efficacité de l'Énergie	32	
	Intelligence Artificielle et efficacité énergétique	20	
Modélisation et Gestion Technique des Systèmes Énergétiques	Mesures et Régulation en Automatique Industrielle	22	6
	Ingénierie et optimisation des systèmes énergétiques	30	
	Énergétique des Bâtiments	32	
	Mécanique des Fluides Numérique	34	5

Simulation Numérique des Écoulements	Simulation d'applications Thermo-Fluidiques	36	
Énergétique Appliquée : Systèmes	Études expérimentales des systèmes énergétiques	36	3
3^{ème} année Cycle Ingénieur – Semestre 2			
Projet de Fin d'Etudes		24 semaines	30