

Stratégies et conduite en énergétique et énergies renouvelables (M2)

Énergétique, thermique

Objectifs

Ce master donne aux étudiants les outils scientifiques en thermodynamique, thermique, mécanique des fluides, matériaux, éco-conception et électricité, qui leur permettront de maîtriser les phénomènes physiques qui se manifestent dans des systèmes de production, distribution et utilisation de l'énergie, et dans la conception d'éco-matériaux en insistant tout particulièrement sur les énergies renouvelables.

Compétences

Le parcours SCEER a pour objectif de former des spécialistes pluridisciplinaires des énergies, aptes à réaliser un diagnostic énergétique, et proposer une ou des solutions dans le respect de la réglementation en vigueur, tout en optimisant l'équation impact environnemental/contraintes économiques/efficacité énergétique. Ce spécialiste sera capable de coordonner un ensemble d'acteurs travaillant à la réalisation d'un projet énergétique.

Conditions d'accès

Niveau M1 ou équivalent

Autres informations (FI)

Ce parcours est éligible à la bourse E-SENSE.

Obtenir plus d'informations : <https://www.u-picardie.fr/lupjv/notre-ambition-france-2030/e-sense-tran...>

Postuler à la bourse E-SENSE : <https://extra.u-picardie.fr/limesurvey/index.php/229231?lang=fr>

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR des Sciences

Volume horaire (FC)

305h

Capacité d'accueil

22

Contacts Formation Initiale

Karine Luce

karine.luce@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Organisation

Organisation

Le Master 2 est proposé en formation initiale et en alternance (contrat pro). La spécialisation est forte en S3 (M2). Les étudiants en formation initiale doivent valider un stage professionnel en S4 de 5 à 6 mois.

Période de formation

Alternance 2 à 3 semaines en cours / 2 à 3 semaines en entreprise

Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances à voir sur la page web de l'UFR.

Responsable(s) pédagogique(s)

Andreas Zeinert

andreas.zeinert@u-picardie.fr

Nathalie Lemee

nathalie.lemee@u-picardie.fr

Programmes

SEMESTRE 1 ENERGETIQUE, THERMIQUE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
ANGLAIS	23		23		3
GESTION DE PRODUCTION ET QUALITÉ, MANAGEMENT	20	12	8		3
Initiation au Traitement du Signal	25	8		17	3
MATÉRIAUX 1	25	15	10		3
MACHINES THERMIQUES	30	11	11	8	3
OUTILS SCIENTIFIQUES POUR L'INGÉNIERIE PHYSIQUE	53	18	35		3
PHYSIQUE APPLIQUÉE POUR L'INGÉNIEUR	50	20	15	15	6
PROD. DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE	35	14	9	12	3
STAGE/X SI ENERGIE THERMIQUE					
PROJETS TUTEURÉS, FORMATION INITIALE	36		4	32	3
STAGE ALTERNANTS SI					3
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1					

Pôle scientifique Saint-Leu, 33
rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
France

<https://sciences.u-picardie.fr/>

SEMESTRE 2 ENERGETIQUE, THERMIQUE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
PREPARCOURS SCEER					
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2					
ANGLAIS	23		23		3
ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES –SCEER	20	20			3
CAO-DAO	23			23	3
RÉGULATION ET ASSERVISSEMENT	35	13	10	12	3
RADIOMÉTRIE, PHOTOMÉTRIE, ÉCLAIRAGE	30	9	9	12	3
STRATÉGIE D'ENTREPRISE, INNOVATION ET GESTION DE PROJETS	35	26	9		3
SOURCES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES	60	20	12	28	6
THERMODYNAMIQUE AVANCÉE	34	11	11	12	3
STAGE/X S2 ENERGIE THERMIQUE					
PROJET TUTEURÉ	35		3	32	3
STAGE EN ALTERNANCE S2					3
PREPARCOURS SCEMI					
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2					
ANGLAIS	23		23		3
ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES –SCEMI	20	20			3
CAO-DAO	23			23	3
MATÉRIAUX 2	30	18	12		3
RÉGULATION ET ASSERVISSEMENT	35	13	10	12	3
STRATÉGIE D'ENTREPRISE, INNOVATION ET GESTION DE PROJETS	35	26	9		3
SOURCES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES	60	20	12	28	6
THERMODYNAMIQUE AVANCÉE	34	11	11	12	3
STAGE/X S2 ENERGIE THERMIQUE					
PROJET TUTEURÉ	35		3	32	3
STAGE EN ALTERNANCE S2					3

SEMESTRE 3 STRATEGIES CONDUITE ENERGETIQUE ENER RENOUVELABLE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS

CULTURE GÉNÉRALE					3
Anglais (Culture générale)	25		25		
Séminaire et visite d'entreprises (Culture générale)	30	30			
DIMENSIONNEMENT DE RÉSEAUX	30	14	16		3
DISTRIBUTION STOCKAGE SYSTEMES CONVERSION ENER RENOUV	50	20	18	12	6
ENERGIE ET TRANSPORT TERRESTRE	40	16	12	12	6
MÉCANIQUES INDUSTRIELLES	30	10	10	10	3
RÉGLEMENTATION ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	65	50		15	6
STAGE/X S3 SCEER					
PROJET TUTEURÉ	52		4	48	3
STAGE EN ALTERNANCE S3					3
Bonus Optionnel Master 2 Semestre 3					

SEMESTRE 4 STRATEGIES CONDUITE ENERGETIQUE ENER RENOUVELABLE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
STAGE/X S4 SCEER					
STAGE EN ALTERNANCE S4					30
Stratégies communication veille technologique en entreprise	35	10	25		
Stage en entreprise					
STAGE					30
Bonus Optionnel Master 2 Semestre 4					

A savoir

Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Niveau d'entrée :

Niveau de sortie : Niveau I (supérieur à la maîtrise)

Prix total TTC : 4 950€

Références et certifications

Identifiant RNCP : 38688

Codes ROME : FII – Conception et études

Autres informations (FC)

Ce parcours est éligible à la bourse E-SENSE.

Obtenir plus d'informations : <https://www.u-picardie.fr/lupjv/notre-ambition-france-2030/e-sense-tran...>

Postuler à la bourse E-SENSE : <https://extra.u-picardie.fr/limesurvey/index.php/229231?lang=fr>

Contacts Formation Continue

SFCU

[03 22 80 81 39](tel:0322808139)

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 14/06/2025