



MASTER (M2) GEER

« Génie Énergétique et Energies Renouvelables »

- Option 1 : Production et distribution d'électricité – Installations électriques
- Option 2 : Energies renouvelables

(en formation ouverte et à distance)

Promotion 2009-2010

Version Fév. 2009

Objectifs

Le Master en Génie Énergétique et Energies Renouvelables (GEER) du 2iE a pour objectif de former des cadres aptes à concevoir des systèmes énergétiques, puis à les gérer de façon à maîtriser les consommations d'énergie des entreprises ainsi que leurs impacts environnementaux. Cette formation vise à donner des compétences dans les domaines des métiers de l'électricité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables. Elle se décline en deux options :

- Option 1 : Production et distribution d'électricité – Installations électriques
- Option 2 : Energies renouvelables

Public visé

Ce Master professionnel est ouvert aux professionnels des secteurs publics et privés (bureaux d'études, bureaux de contrôle, entreprises, etc.) travaillant dans le domaine de l'énergie. Sont aussi admissibles les étudiants ayant les pré requis exigés.

Pré requis

Les candidats devront justifier d'un niveau académique sanctionné par un diplôme équivalent à BAC+4 dans les domaines de l'énergie ou tout autre domaine connexe. Possibilité de recrutement Validation des Acquis Professionnels

Débouchés

- Option 1 : Ingénieur Énergéticien (Sociétés de production et de distribution d'électricité, Bureaux d'Etudes, Bureaux de contrôle, Entreprises, Industrie) ;
- Option 2 : Ingénieur Énergéticien (Gestionnaire d'installations énergétiques, Conseiller en politique énergétique, Consultant en énergie, Expert en efficacité énergétique, Expert en énergies renouvelables)

Formation ouverte à distance

La formation se déroule essentiellement à distance sur la plate-forme d'enseignement à distance MOODLE, dotée d'outils de communication, d'organisation, d'édition et de partage, avec toutefois des périodes de regroupement. L'approche pédagogique prévoit un suivi intensif assuré par des tuteurs, qui encadrent les apprenants et veillent à la réalisation des objectifs liés à la formation. Les apprenants travaillent essentiellement en mode collaboratif, en équipes de 3 à 4 personnes sur des situations problèmes, des études de cas et des mini-projets. La formation est pilotée par un coordinateur FOAD qui entretient une étroite communication avec les apprenants depuis l'appel à candidatures jusqu'à la fin de la formation.

Contenu de la formation

UE1 : Techniques de base (Dessin technique DAO, Rappel d'électricité et technologie électrique)

UE2: Technique 1 (Electronique de puissance, Installation électrique BT Tertiaire & Industrielle, Automatismes/Automatique, Economie d'énergie dans le bâtiment et dans l'industrie)

UE3 : Management (Elaboration et gestion de projet, Système de management de la qualité, Hygiène et sécurité, Planification des travaux, Energie et enjeux environnementaux)

UE4 : Technique 2

Option 1 : Production et distribution d'électricité (Machines électriques, Maintenance des équipements, Production d'électricité, Transport et distribution électrique, Electrification rurale)

Option 2 : Energies Renouvelables (Biomasse et Energie solaire, Accès aux services énergétiques, Comptabilité et planification énergétiques, Etudes d'impact environnemental et social, Mécanisme de Développement Propre (MDP) et Crédits carbonés)

UE5: Projet (Projet ou stage de fin d'étude)

Mode d'évaluation

- Travaux individuels et collectifs réalisés à distance durant l'apprentissage.
- Examens sur table et surveillés dans des centres de regroupement
- Projet de fin d'étude ou stage en entreprise avec soutenance à distance par visioconférence

Conditions d'obtention du diplôme

- Moyenne par UE $\geq 10/20$
- Moyenne du projet $\geq 12/20$

Durée : 15 mois, septembre 2009 à décembre 2010

Coût

- Tous candidats : 2000 euros
- Frais de dossier : 10 euros
- Reprise des UE : 200 à 500 euros/UE

Dates

- mars à juin 2009: appel à candidatures
- juillet 2009: publication des résultats de sélection
- juillet 2009 : inscription des apprenants
- septembre 2009 à septembre 2010: déroulement de la formation

Contact

- Service de la Formation A Distance (SFAD)
Tél. +226 50 49 28 00 / Fax. +226 50 49 28 01
- Email : dfcd@2ie-edu.org
- Site Internet : <http://foad-2ie-edu.org>