

Diplôme de Spécialisation

Energie

PRESENTATION

Ce programme offre une formation pour ingénieurs de haut niveau dans le domaine des systèmes d'énergie au sens large avec en particulier les enjeux dans le monde et en particulier en Afrique. La formation aborde également les enjeux économiques, organisationnels et environnementaux liés aux évolutions du secteur énergétique. La production, le transport, la distribution, le stockage et l'utilisation des différentes formes d'énergie constituent le fil conducteur de cette formation.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE ET COMPETENCES SPECIFIQUES

Les compétences acquises au cours de la formation devront permettre de :

- Prendre en compte les différentes formes de l'énergie et leurs interactions,
- Avoir une vision technique large intégrant les aspects économiques et géopolitiques,
- Traiter les sujets avec les différentes approches spécifiques de l'énergie en interaction amont-aval

TRONC COMMUN

Cinq cours transversaux de méthodologies et modélisation utiles à tous sont suivis par l'ensemble des élèves :

- Découverte du secteur marocain : visites de sites et conférences
- Traitements de données et aide à la décision
- Procédés de production d'énergies, dont renouvelables
- Energétique industrielle : Stratégie, planification et financement des projets
- Ecologie industrielle

Parcours Energie

- Les enjeux de l'énergie dans le monde, en Afrique
- La filière des hydrocarbures
- Le stockage d'énergie
- Distribution d'énergie et réseaux
- Energétique des bâtiments
- La gestion de l'énergie en milieu urbain

FILIERES

Description

Ce programme d'enseignement des filières est dispensé en alternance de périodes en entreprise.

Cette forme d'apprentissage permet à l'élève de s'intégrer dans un environnement professionnel et ainsi de mieux acquérir les compétences du métier qu'il souhaite exercer, en tant que manager ou entrepreneur. La filière commence par une période de 4 semaines en entreprise, suivie de deux mois d'alternances, deux semaines à l'école puis deux semaines en entreprise, en février et Mars.

L'entreprise de son côté dispose ainsi d'une ressource qualifiée, capable de contribuer significativement à une mission ingénieur et capable de définir un projet cohérent en termes d'enjeux et de résultats à atteindre.

Durant la mission, l'élève ingénieur établit les relations avec les parties prenantes, formalise la problématique et déploie une démarche rigoureuse dans l'objectif de dériver des recommandations et mettre en place des solutions selon un plan d'action approprié.

L'élève pourra ainsi parfaire les compétences nécessaires à la réussite de sa mission grâce aux enseignements métiers dispensés en filière métier (Manager ou Entrepreneur) et en articulation avec les problèmes soulevés par la mission.

TRONC COMMUN

Trois cours transversaux de méthodologies et modélisation utiles à tous sont suivis par l'ensemble des élèves :

- Innovation et transformation
- Marketing stratégique
- Management d'équipe

Métier Entrepreneur

- Business Plan
- Ventas et négociation

MISSION INGENIEUR D'ETUDES

La scolarité à l'Ecole Centrale Casablanca se termine par une mission ingénieur en entreprise sous la forme d'un stage de fin d'études de 6 mois à l'extérieur de l'École (entreprise, bureau d'études, laboratoire de recherche, etc.)

Le stage de fin d'études est une étape clef du dispositif pédagogique au sein de l'Ecole Centrale Casablanca. C'est l'aboutissement de la formation d'ingénieur qui permet d'assurer à l'élève, dans les meilleures conditions, la transition de la vie à l'École à la vie professionnelle. Ce stage (mission) vise à permettre à l'élève ingénieur de démontrer qu'il a réussi à s'intégrer dans un environnement professionnel et à créer de la valeur grâce à une approche scientifique de résolution des problèmes complexes avec un fort niveau d'autonomie.

PREREQUIS

Les compétences de base de deuxième année d'école d'ingénieurs en modélisation et mathématiques.

SELECTION DES CANDIDATURES

Examen des dossiers de candidature et entretien de motivation.

Touria.barradi@centrale-casablanca.ma

Option Energie :

Responsable : **Touria BARRADI**

Filière Entrepreneur :

Rachid SMIDI : Rachid.smidi@centrale-casablanca.ma

Filière Manager :

Jamal Lemridi : Jamal.lemridi@centrale-casablanca.ma

CALENDRIER DE RECRUTEMENT

Clôture des inscriptions (date maximum de réception des dossiers) : 15 mai

Entretien avec les Responsables Pédagogiques (possibilité en visio-conférence en accord avec le responsable pédagogique) : juin

Lieu de la formation	Durée de la formation
Campus de Casablanca	1 an

Jury : avant le 14 juillet

Rentrée : septembre