

Moi j'ai choisi, j'étudie à la
Faculté des Sciences de
Montpellier



EEA - BioMV - Chimie - B2E - Physique - TEE - Informatique

MASTER ÉNERGIE

Parcours

Gestion des Réseaux et Énergies rENouvelables



Le Master Énergie de l'Université de Montpellier est une formation pluridisciplinaire ouverte en 2011 qui se décline selon deux parcours en formation initiale et un parcours en alternance.

7 départements de la Faculté des Sciences participent à cette formation, qui est articulée autour de 4 piliers :

- Gestion des réseaux
- Gestion des sources et ressources
- Stockage de l'énergie
- Conversion de l'énergie

Le parcours Gestion des Réseaux et Énergies rENouvelables est exclusivement ouvert à l'apprentissage et à la formation continue.

Formation en Alternance

Faculté des Sciences
Université de Montpellier
Place Eugène Bataillon
34095 Montpellier Cedex 5

www.master-energie.univ-montp2.fr

Contacts

Gilles TAILLADES
gilles.taillades@umontpellier.fr





Présentation & Objectifs

Le parcours GREEN forme les étudiants à relever les défis relatifs à la modification profonde des modes de production et de consommation de l'énergie. Les thématiques étudiées dans le parcours GREEN seront relatives aux réseaux multisources / multicharges :

- Intégration de moyens locaux de production d'énergie fluctuants (solaire ou éolien)
- Développement de stratégies de gestion énergétique optimale et de méthodes de surveillance.
- Problématique du stockage.
- Autoconsommation .

Rythme de l'alternance

- 3 périodes de 7 semaines, 1 période de 2 semaines en centre sur 2 ans
- 23 semaines en centre / 79 semaines en entreprise

Effectif attendu : 15 apprentis

Débouchés

- Chef de projet Énergie Renouvelables
- Chargé(e) R&D
- Chargé(e) d'affaire
- Conseiller(e) Énergie

Conditions d'accès

- Sur dossier

Contenu de la formation

Période 1

- Sources renouvelables non biologiques : éolienne, marine, hydraulique, géothermie
- Bio-ressources et bioconversion
- Electrochimie
- Thermique
- Génie électrique et à l'électronique
- Systèmes d'information et bases de données
- Photovoltaïque

Période 2

- Bioénergie
- Réseaux Electriques
- Estimation du potentiel ENR
- Bases de données spatiales
- Vecteur hydrogène
- Production d'Énergie en site isolé

Période 3

- Stockage de l'énergie
- Gestion de projets
- Autoconsommation et Réseaux intelligents
- Thermique : cogénération, pompes à chaleur, moteur Stirling, centrales thermiques
- Impact des sources et usages d'énergie méthodes de restauration

Période 4

- TP ENERGIE
- Anglais