

# Master Gestion de l'environnement

## Energies renouvelables

Responsable	Descriptions	Informations
Pascal WONG WAH CHUNG pascal.wong-wah-chung@univ-amu.fr	Code : GEM33S3 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Institut Pythéas - Observatoire des sciences de l'univers Nombre de crédits :

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Eolien : Turbines à axe horizontal ou vertical, principe de fonctionnement, implantation. Solaire : Chauffe-eau (sanitaire et bâtiment) et électricité. Centrale électrique photovoltaïque. Centrale électrique thermique solaire (miroir plan et four solaire). Géothermie : Systèmes à très basse, basse et haute énergies. Energie hydraulique : Travail mécanique converti ou non en électricité, turbines à eau, barrages (basse, moyenne et haute chutes). Biomasse : Biocarburant, biohydrogène, Biogaz : méthanisation et pyrolyse, Bois énergie et biomasse solide.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Connaissance du fonctionnement, évaluation et optimisation d'installations utilisant des énergies renouvelables.
- Etre capable de proposer, diriger et mener à bien des projets mettant en oeuvre diverses sources d'énergie dans le cadre du mix énergétique de demain.

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Ce module nécessite des connaissances sur les systèmes énergétiques, les transferts thermiques et les réactions chimiques.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 54 heures
- Cours magistraux: 30 heures
- Travaux dirigés: 24 heures

### CODES APOGÉE

- LGECU17J [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/02/2024