

OBECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif du Master Bâtiment Durable, Efficacité Énergétique et Aménagement Territorial (BD2EAT) est de répondre aux besoins du marché de l'emploi au Maroc en métiers du bâtiment et l'écoconstruction durable. Cette formation vise à former des cadres dans le secteur privé ou public capables d'intervenir sur les principaux problèmes actuels et d'avenir de construction, essentiellement au niveau de bâtiments et de l'aménagement du territoire. Tous les grands domaines du bâtiment y sont abordés : Gestion des travaux, Énergétique, Structures, Mécanique des sols et Matériaux. Le Master BD2EAT est proposé par la Faculté des Sciences et Techniques d'Errachidia (Département de Physique), il s'articule autour de 18 Modules répartis sur 3 semestres. Le déroulement des études a été élaboré de manière à offrir à l'étudiant plusieurs passerelles au cours de son cursus universitaire. Le Master BD2EAT permettra aux diplômés d'appréhender et résoudre l'ensemble des problèmes majeurs posés par la réalisation, l'exploitation et la maintenance des ouvrages en construction durable ainsi que l'aménagement territorial :

- 🏠 Acquérir des connaissances pratiques et théoriques sur les bâtiments et les aménagements des territoires.
- 🏠 Préparer les lauréats aux métiers des ouvrages, comme Chargé(e) d'opération, Responsable patrimoine, Contrôleur technique, Chargé(e) d'étude thermiques Responsable des travaux, ...
- 🏠 Être interface entre les acteurs publics et privés de l'aménagement urbain en intégrant les dimensions territoriales, sociales, politiques, financières et techniques.

DÉBOUCHÉS DE LA FORMATION

- Agences, cabinets d'architecture ou d'urbanisme, Centres pour l'amélioration de l'habitat, ...
- Entreprises industrielles (diagnostic de site),
- Bureaux d'études techniques (énergétique, génie climatique, ...)
- Collectivités, intercommunalités.

MODALITÉS D'ADMISSION

Diplômes requis:

Licence en Thermique, Mécanique, Energies Renouvelables, Physique appliquée, Énergétique, Génie Civil, Bâtiment, Architecture.

Pré-requis pédagogiques spécifiques:

Mécaniques des fluides, Transfert thermique, Énergétique, Mécanique, Résistance des matériaux, Informatique ou Modélisation numérique.

PROCÉDURE DE SÉLECTION

Étude de dossier et un entretien oral.

MODULES ENSEIGNÉS

Semestre 1

- Résistance des matériaux
- Transferts thermiques
- Automatique & Commande numérique des systèmes asservis
- Machines Thermiques et Echangeurs de Chaleur & Modélisation et simulation numérique des transferts de masse et de chaleur
- Mécanique des solides déformables & Mécanique des sols et géotechniques
- Management Qualité, Sécurité et Environnement. Normes et Réglementations en Construction du Bâtiment

Semestre 2

- Méthodes numériques & Vibration des structures
- Energie habitat : conception et analyse des enveloppes et des installations & Confort hygrothermique
- Réseaux hydrauliques et aérauliques
- Pathologie du bâtiment & Topographie
- Technologies Solaires au Service du Bâtiment Intelligent
- Management de projet & Langue et Communication (Anglais)

Semestre 3

- Fatigue et endommagement des structures
- Acoustique du bâtiment & Architecture durable
- Aménagement du territoire & Systèmes d'Information Géographique
- Ouvrages en béton armé & Conception des structures
- Patrimoine bâti & Matériaux de construction, matériaux traditionnels et laboratoire
- Urbanisme durable & Conception et analyse environnementale, Impact environnemental

Semestre 4

- Projet de Fin d'Étude

MÉTIER

- ❖ Auditeur énergétique (diagnostic de site)
- ❖ Ingénieur Recherche et Développement
- ❖ Chargé d'études en analyse environnementale
- ❖ Ingénieur territorial
- ❖ Ingénieur d'études

COMITÉ DE PILOTAGE

Pr. Youssef ACHENANI
Pr. Abdellah BENAMI
Pr. Abdelmajid DAYA
Pr. Choukri MESSAOUDI
Pr. Amine TILIOUA
Pr. Mohammed TOUZANI



EFFECTIFS

30 Etudiants

COORDONNATEUR

Pr. Amine TILIOUA



CONTACT

E-mail : master.bd2eat.fste@gmail.com
Laboratoire Mécanique, Efficacité Énergétique et Energies Renouvelables
Département de Physique
Faculté des Sciences et Techniques d'Errachidia, Université Moulay Ismaïl