



istom

Ecole
supérieure
d'agro-
développement
international

TRANSFORMEZ DURABLEMENT LE MONDE

Programme
mastère
spécialisé

Janv. 2026

Lancement de la formation

Énergie, environnement
& transitions des pays du sud



PERS- PEC- TIVES

Les fonctions visées à l'issue de ce Programme mastère spécialisé peuvent être très variées suivant votre formation initiale et votre objectif professionnel :

- Chef de projet Énergies renouvelables
- Chef de projet maître d'ouvrage
- Pilote planification systèmes énergie
- Responsable pays/énergie d'une entreprise, d'une ONG, d'un organisme de financement, ...
- Responsable relations institutionnelles
- Responsable énergie d'une activité agricole, agro-alimentaire, industrielle, extractive.

...

: DÉVELOPPEZ VOTRE EXPERTISE INTERNATIONALE

La transition énergétique et la décarbonation des économies sont des questions urgentes et cruciales, particulièrement dans les pays émergents ou en développement. L'ISTOM, école d'ingénieur dans le domaine de l'environnement, propose cette formation de haut niveau pour former les cadres polyvalents qui conduiront ces transitions.

430

heures de cours

Une formation pluridisciplinaire et internationale

Niveau	Formation de niveau bac + 6
Parcours	Formation initiale, formation professionnelle continue
Organisation	1 semestre de cours + 24 à 26 semaines de stage
Admissions	M2 validée ou M1/L3 avec expériences professionnelles (sans expérience nous contacter)
Lieu	Angers

bloc 1 Comprendre et maîtriser les contextes globaux en matière d'énergie

- Histoire de l'énergie
- Spécificités des pays du Sud
- Géopolitique de l'énergie
- Changement climatique et transition énergétique
- Economie de l'énergie
- Minerais de la transition

bloc 3 Apprécier la demande en énergie

- Diagnostic territorial
- Agriculture et énergie
- Demande des TPE, PME
- Demande des ménages ruraux et péri-urbains
- Cuisson propre, efficacité énergétique

bloc 2 Comprendre et maîtriser des outils techniques

- Fondamentaux de l'énergie
- Comment produire de l'électricité ?
- Stockage de l'énergie
- Modes d'accès à l'énergie
- Outils informatiques, SIG

bloc 4 Construire une offre en énergie

- Exploitation et maintenance
- Contract management
- Project finance
- Enjeux systémiques
- Aspects techniques

bloc 5 Savoir évaluer l'impact environnemental et sociétal des transitions énergétiques

- Bases du cycle de projet
- Principes de l'Equateur, normes IFC, autres acteurs
- Cadres réglementaires : permitings
- Impact environnementaux
- Bilan carbone, ACV Impacts sociétaux

Tout au long du cursus :

Travail en groupes sur des sujets définis par les enseignants qui donnera lieu à un rendu écrit et oral avant le départ en stage.
Exemples de sujets : Energie et Industries extractives en Afrique de l'Ouest, l'hydroélectricité dans le bassin du Congo, Bio carburant au Brésil, l'industrie du panneau solaire

Stage en entreprises et thèse professionnelle

24 à 26 semaines, 2 objectifs :

- 1• Participer à la vie de l'entreprise et ses projets
- 2• Effectuer un travail de "recherche - action" sur un sujet défini conjointement par l'entreprise et l'école.

Demande d'informations et d'inscription

a.malafosse@istom.fr

+33 (0)2 53 61 84 60



istom

Ecole
supérieure
d'agro-
développement
international

4 Rue Joseph Lakanal
49000 Angers



<https://www.istom.fr>