

## UE2 Evaluation énergétique

Niveau d'étude  
**Bac +5**

ECTS  
**3 crédits**

Composante  
**Faculté des sciences du sport**

---

### Présentation

#### Description

Programme:

**Physiologie :**

- Liaison énergie mécanique et énergie métabolique (rendement, efficacité énergétique)
- Evaluation de la dépense énergétique pour répondre aux besoins spécifiques des personnes handicapées, obèses ou âgées

**Biomécanique :**

- Evaluation énergétique d'une tâche motrice
- Energie cinétique et potentielle. Travail d'une force.
- Théorème de l'énergie cinétique appliqué au corps polyarticulé.
- Travail des forces internes : méthode globale. Etude de cas.

#### Objectifs

Approfondir le métabolisme énergétique à l'exercice sur des populations particulières. Comprendre les différents aspects énergétiques rencontrés dans le mouvement humain et analyser les problèmes posés par l'évaluation du rendement de la machine humaine.

## Heures d'enseignement

CM	CM	4h
TD	TD	4h
TP	TP	
P-CI-CM	Classe inversée - CM	6h
P-PFA	Plate forme en autonomie	16h