

Université de Picardie Jules Verne - UFR des Sciences
Département Électronique, Énergie Électrique, Automatique (3EA)
Master 3EA - Parcours Energie Electrique (EE)

Responsable pédagogique : Humberto HENAO
Humberto.Henao@u-picardie.fr



Objectif

Formation de responsables et de cadres opérationnels de niveau ingénieur dans le domaine de l'Energie Electrique et ses applications (production, transmission, distribution, utilisation)

Développement de compétences en conception, analyse, surveillance et mesure sur les :

- Machines électriques et transformateurs
- Réseaux électriques de puissance
- Systèmes électromécaniques commandés
- Systèmes électriques à base d'énergies renouvelables

Après la formation

Poursuite d'études

- Doctorat dans un laboratoire de recherche ou en partenariat avec l'industrie (convention CIFRE)

Débouchés professionnels

- Ingénieur R&D dans les grands groupes et les PME/PMI
- Chef de projet dans le domaine de l'énergie électrique
- Ingénieur dans le domaine de la maintenance industrielle
- Créateur d'entreprise high-tech
- Chercheur ou enseignant-chercheur

Organisation (1)

Master 1

Semestre 7	CM	TD	TP
Machines Électriques & Convertisseurs statiques	9	12	9

Semestre 8	CM	TD	TP
Réseaux Électriques	9	12	9
Électronique de Puissance	9	12	9
Commande de Machines Électriques	9	12	9
Instrumentation informatisée (optionnelle)	9	9	12

Organisation (2)

Master 2

Semestre 9	CM	TD	TP
Instrumentation avancée pour l'énergie électrique	12	9	9
Électronique de Puissance	12	9	9
Systèmes de Conversion des énergies renouvelables	12	9	9
Analyse et conception pour les actionneurs électriques	12	9	9
Electrification dans les transports	12	9	9
Réseaux électriques intelligents	12	9	9

Organisation (3)

Master 2

Semestre 9	CM	TD	TP
Systèmes Temps Réel (optionnelle)	10	9	6

Semestre 10	CM	TD	TP
Commande tolérante aux défauts pour l'énergie électrique	14	14	12
Surveillance, diagnostic et pronostic pour l'énergie électrique	20	20	0
Stage	6 mois		