

Fabrication et performances des batteries

Analyse qualité contrôle des matériaux produits

Objectifs

Faire de vous un(e) technicien(ne) supérieur(e) opérationnel(le) dans le domaine des batteries métal ion (lithium ion, ...) et autres : fabrication et utilisation (véhicules électriques, appareils nomades ...)

Vous épanouir dans une formation tournée vers l'avenir dans un secteur en plein développement (énergie).

Compétences

Élaboration et caractérisation des matériaux et des systèmes pour le stockage électrochimique de l'énergie (batterie).

Organisation

Organisation

450 heures d'enseignement, 150 heures de projet tutoré et plus de 800 heures en entreprise sur l'année universitaire.

Périodicité d'alternance entre 2 et 3 semaines (voir le calendrier universitaire de la licence pro).

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu sur l'année.

Rapports et soutenances en fin d'année (projet tutoré et alternance).

Modalités de formation

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR des Sciences

Capacité d'accueil

14

Contacts Formation Initiale

Sandrine Boucher

sandrine.boucher@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu,
33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
France

<https://sciences.u->

Responsable(s) pédagogique(s)

Loïc Dupont

loic.dupont@u-picardie.fr

picardie.fr/

Programmes

VET MIROIR (pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE0 HARMONISATION DES CONNAISSANCES ET OUTILS					4
Base de chimie appliquées aux matériaux de batterie	30		30		2
Outils et matériaux	26	6	14	6	2
UE1 ELABORATION DES MATERIAUX					6
Matériaux actifs	50	16	18	16	3
Polymères et composites; électrolytes	48	26	6	16	3
UE2 CARACTERISATIONS DES MATERIAUX					8
Caractérisations physico-chimiques	38	10	20	8	2
Caractérisations structurales et microstructurales	40	10	18	12	3
Electrochimie des matériaux actifs	42	8	22	12	3
UE3 FABRICATION : DE L'ELECTRODE AU MODULE	82	30	12	40	6
UE4 SECURITE	30	25	5		2
UET COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE					4
Anglais et communication	30	10	20		2
Connaissance de l'entreprise	34	6	28		2
UE5 PROJET TUTEURE					8
UE6 ALTERNANCE					22
Appréciations du Maître d'apprentissage					2
Rédaction d'un rapport d'alternance					10
Soutenance (support, oral et réponses aux questions du jury)					10
BONUS OPTIONNEL LICENCE PROFESSIONNELLE					

A savoir

Niveau III (BTS, DUT)

Niveau d'entrée :

Niveau de sortie : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Effectif minimum : 7

Références et certifications

Identifiant RNCP : 30044

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 25/06/2026