

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés**A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- BC1.6 : Structurer un discours et/ou un support en faisant preuve de clarté de pédagogie et de concision
- BC2.3. Analyser et spécifier les besoins d'évolution de l'installation électrique d'un client en tenant compte des contraintes sociétales, environnementales, dans un souci de développement durable et dans le respect des normes de sécurité en vigueur.
- BC2.4 : Dimensionner et/ou faire évoluer une installation électrique connectée au réseau de distribution électrique ou bien autonome en tenant compte des contraintes environnementales et dans un soucis de développement durable en tenant compte des normes en vigueur
- BC3.1 : Savoir programmer dans des langages divers des applications pour les systèmes automatisés
- BC4.2 : Mettre en œuvre une chaîne de capteurs / conditionneurs / transmetteurs sur le processus et exploiter les résultats à des fins de maintenance.

Plus précisément, il sera capable de :

- Formuler les différentes étapes permettant la résolution d'un problème complexe.
- Maîtriser les outils algorithmiques permettant de déterminer les besoins d'évolution de l'installation électrique
- Concevoir et structurer un code algorithmique permettant le pilotage des installations de base pour le génie électrique
- Proposer des algorithmes structurés pour résoudre des problèmes simples
- Concevoir et structurer le code permettant de piloter un système

Description de l'ECUE

- Identification et caractérisation des données à traiter (types simples, utilisateurs, tableaux)
- Fonction d'entrées / sorties
- Maîtriser les principes de base de l'algorithmique
- Savoir décomposer un problème en sous problèmes (Analyse descendante)

Prérequis

Références