



## Sujet : développement d'un système de gestion de l'énergie

Niveau d'études : 3ème année d'école d'ingénieur  
Type : Ingénierie d'étude  
Durée : 6 mois  
Début du stage : A définir  
Lieu : Tarnos (40) – proche de Bayonne / Biarritz

### Entité

Bertin Technologies, filiale du groupe CNIM (2800 personnes), est une société de conseil et d'ingénierie qui couvre l'ensemble du cycle de l'innovation, depuis la R&D jusqu'à l'industrialisation et la commercialisation.

Au sein de Bertin Technologies (700 personnes), le Département Energie Environnement (60 personnes) a pour objectif de relever les défis technologiques dans les domaines de l'énergie et de l'environnement par le conseil, l'expertise, l'ingénierie et la maîtrise des risques. Depuis 50 ans, nous accompagnons les industriels dans toutes les phases de développement de technologies et procédés jusqu'à la réalisation industrielle. Le conseil, les études et les réalisations se reposent sur nos centres d'expertise en génie des procédés, thermique industrielle, combustion et énergétique.

### Description de la mission

Dans le cadre de son activité Smart Energy, Bertin Technologies recherche un stagiaire pour contribuer au développement d'un système de gestion de l'énergie pour applications hybrides (stockage des énergies renouvelables, micro-réseaux hybrides, charge des véhicules électriques, stockage thermique de l'énergie, maîtrise de la demande d'énergie). L'objectif est de permettre un fonctionnement optimal de ces systèmes au regard de critères économiques, environnementaux et d'usage. Les principales missions qui seront confiées au stagiaire sont :

- ▷ La modélisation de systèmes énergétiques
- ▷ La mise au point d'algorithmes de gestion de l'énergie
- ▷ L'implémentation des algorithmes sur des systèmes industriels

### Profil recherché

- ▷ Dernière année d'école d'ingénieur généraliste
- ▷ Bonnes connaissances dans les domaines de l'énergie, de l'optimisation et de l'électrotechnique
- ▷ Maîtrise de MATLAB / SIMULINK
- ▷ Notions de programmation orientée objet (PYTHON)
- ▷ Anglais indispensable
- ▷ Qualités demandées : autonomie / initiative, rigueur, bon relationnel

### Contacts

Bruno DAUGROIS – [bruno.daugrois@bertin.fr](mailto:bruno.daugrois@bertin.fr)

BERTIN TECHNOLOGIES - Espace Technologique Jean Bertin – 19 rue Hélène Boucher - 40220 TARNOS

Tél : 05 59 64 49 89 – Fax : 05 59 64 49 64