

## OFFRE DE STAGE

### Intitulé du stage : Etude prospective sur l'éclairage public de St Nazaire Agglomération (PCAET)

#### Description de la structure :

Saint-Nazaire agglomération (CARENE), 10 communes, 120 000 habitants.

Direction Stratégie Transitions Evaluation Partenariats

Equipe constituée d'une directrice, 6 chargés de mission, une assistante.

La Direction Stratégie Transitions Evaluation Partenariats est notamment chargée de mettre en œuvre le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Le stagiaire travaillera aux côtés de Laurent KERNEIS en charge du volet Maitrise de l'Energie.

A travers le PCAET, le territoire de la CARENE s'est fixé des objectifs ambitieux de réduction de ses consommations énergétiques à l'horizon 2030. L'éclairage public donc la facture globale s'élève à 1.2 M€/an représente un enjeu important en matière de réduction des consommations d'énergie.

#### Les missions proposées au stagiaire :

- Réaliser un état des lieux sur les enjeux et les performances énergétiques des installations d'éclairage public des 10 communes de l'agglomération et des zones communautaires
  - ➔ Réaliser un état des lieux (nombre de points de lumineux, âge, type de lampe, puissance, durée d'éclairage) à partir des diagnostics déjà réalisés
  - ➔ Déterminer les couts de fonctionnement des installations (énergétiques, et d'exploitation)
  - ➔ Cartographier les équipements (si possible)
- Identifier des scénarios de rénovation d'éclairage public et définir les grandes orientations d'un futur Schéma Directeur d'Aménagement Lumière de l'agglomération
  - ➔ Veille technologique sur les équipements (LED, gradation de puissance... éclairage public intelligent)
  - ➔ Participer au Comité Technique du SDAL de la ville de St Nazaire
  - ➔ Détermination des économies d'énergie potentielles sur chaque commune
  - ➔ Evaluation de scénarios en cout global (investissement, exploitation...)
- Réaliser un état des lieux sur la pollution lumineuse liée à l'éclairage public et proposer des alternatives
  - ➔ Identifier les zones les plus vulnérables
  - ➔ Déterminer les impacts sur la biodiversité (faune, flore)
  - ➔ Proposer des solutions pour réduire les nuisances lumineuses (trame noire)
- Déterminer les indicateurs de suivi en matière d'éclairage public
  - ➔ Créer un tableau de bord de suivi

#### Partenariats :

Le stagiaire travaillera en partenariat avec le service éclairage public de la ville de St Nazaire, le SYDELA, l'ADEME et l'ensemble des communes. Il sera amené à animer des réunions avec des techniciens des communes et de la CARENE. Il rencontrera des sociétés spécialisées dans le domaine de l'éclairage public.

#### Profil recherché :

- **Etudiant(e) niveau master 2 ou école d'ingénieur généraliste**
- **Forte capacité d'animation et de vulgarisation**, aisance orale
- Maîtrise des outils informatiques, et notamment d'Excel et de PowerPoint

- Autonomie, initiative et force de proposition méthodologique
- Bonne capacité rédactionnelle
- Travail en équipe et réseau
- Bonne capacité d'analyse et de synthèse
- Permis B impératif (déplacements autonomes sur les sites)
- Connaissance dans le domaine de la cartographie serait un plus

**Date :** Stage à pourvoir en 2018, pour une durée minimum de 4 mois minimum

### Rémunération en vigueur

### Renseignements

Laurent KERNEIS, chargé de mission Maitrise de l'Energie  
02 51 16 47 12 / [kerneisl@agglo-carene.fr](mailto:kerneisl@agglo-carene.fr)

### Candidature

Merci d'adresser votre dossier de candidature à Monsieur le Président de la CARENE avant le **06/11/2017**, à transmettre par voie électronique.