



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement

# OFFRE DE STAGE

## Valorisation de la chaleur fatale

### À PROPOS D'AURA-EE

Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement (AURA-EE) est une agence régionale au service de tous les territoires en transition énergétique et écologique d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Ses domaines d'intervention sont le changement climatique, les énergies renouvelables, les stratégies d'efficacité énergétique dans le bâtiment, la mobilité durable, les déchets et l'économie circulaire, la commande publique durable, les nouveaux modèles économiques et l'innovation sociétale.

L'agence mène trois types d'actions :

- elle fournit des **données**, des analyses et des scénarios de transition ;
- elle propose une **expertise** technique, financière et réglementaire sur les différents sujets ;
- elle impulse, développe et accompagne des **projets** et des filières.

Opérateur technique de la Région, impliquée et reconnue au niveau national et européen, AURA-EE est principalement financée par la Région, l'ADEME, l'Europe, et ses membres.

### OBJECTIFS DU STAGE

En appui au pôle Intelligence territoriale et observatoires, le stagiaire aura pour mission de renforcer les connaissances sur la chaleur fatale, notamment :

- Le potentiel de production de chaleur, notamment dans les domaines de l'industrie, de la gestion de l'eau, de l'agriculture, des data-centers et des stations thermales
- Le potentiel de production de froid, notamment dans le tertiaire
- Les possibilités de publication, sur l'outil TerriSTORY®, de données cartographiques de potentiel de chaleur fatale et de paramétrage d'une action de valorisation de la chaleur fatale dans le module de stratégie territoriale de l'outil

En appui au pôle Énergies renouvelables, le stagiaire aura pour mission de déterminer les conditions de mobilisation de la ressource de chaleur et de froid fatale en Auvergne-Rhône-Alpes :

- Benchmark des opérations exemplaires dans les différents secteurs d'activité (industrie, data-centers, etc...)
- Évaluation des modalités techniques et économiques de mobilisation de ces ressources énergétiques
- Évaluation des modalités techniques et économiques de valorisation en interne ou en injection en réseau de chaleur
- Identifier les modalités d'accompagnement de la filière sur les aspects financiers, juridiques et techniques pour développer la récupération de chaleur fatale en région



## PROFIL ET COMPÉTENCES

Le stagiaire sera idéalement issu de l'une des filières suivantes :

- Ingénieur énergéticien ou en génie industriel
- Ingénieur en développement local ou aménagement
- Économiste de l'environnement
- Géographe

### Niveau d'étude requis :

Bac + 4 minimum dans l'une des filières ci-dessus

### Compétences souhaitées

- Rigueur, déontologie de traitement de données sensibles
- Connaissance des milieux de l'industrie et de l'énergie
- Analyse de données économiques
- Forte autonomie, capacité d'initiative
- Capacités rédactionnelles, de synthèse et de vulgarisation

### Outils informatiques

- Outils pack office
- Outils SIG

## AUTRES ÉLÉMENTS D'INFORMATION

**Encadrement du stage :** Stage co-encadré par Nicolas PICOU, chargé de mission Chaleur renouvelable du pôle ENR et Samba-Fall DIOP, chargé de mission au pôle Intelligence territoriale et observatoires.

**Lieu de travail :** Stage basé à Villeurbanne, dans les locaux d'Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement. Télétravail possible 3 jours par semaine

**Période :** année scolaire 2023-2024 sur 4 à 6 mois de février à août 2024

**Indemnités :** Le stage est rémunéré environ 600 € par mois, rémunération à laquelle s'ajoutent les avantages suivants :

- Ticket restaurant de 10 €/jour travaillé pris en charge à 100% par l'employeur
- Carte TCL 100% remboursée pour la durée du stage.
- Abonnement SNCF 50% remboursé (si le logement est en dehors de la Métropole de Lyon)

### Modalités de réponse :

Envoi d'un CV et d'une lettre de motivation à Nicolas PICOU  
[nicolas.picou@auvergnerhonealpes-ee.fr/](mailto:nicolas.picou@auvergnerhonealpes-ee.fr)

**AVANT LE 20 novembre 2023**

Les entretiens auront lieu les **13 et 14 décembre 2023**

A la suite des entretiens, la personne finalement retenue sera contactée dans les 2 jours ouvrés après l'entretien et au plus tard le 18 décembre 2023

Pour toute question complémentaire, contacter Nicolas PICOU au 06 99 92 94 33