



SOL

Soutenabil

THÉOTIME COUDRAY REJOINT L'UMI SOURCE POUR SON POST-DOCTORAT EN ÉCONOMIE DE L'ÉNERGIE

Théotime Coudray est chercheur post-doctoral en économie de l'énergie à l'UMI SOURCE qu'il a rejoint en novembre 2025 dans le cadre du projet POWDEV, intégré au PEPR TASE.

Docteur en économie de l'énergie de l'Université de Montpellier depuis février 2024, il a consacré sa thèse à l'étude de **la flexibilité des systèmes électriques régionaux** face à l'intermittence des énergies renouvelables. Son travail, combinant modélisation en programmation linéaire mixte (MILP) et apprentissage profond, a donné lieu à une publication dans *Electric Power Systems Research : Forecasting power system flexibility requirements: A hybrid deep-learning approach* (2024).

Avant de rejoindre l'UMI SOURCE, Théotime Coudray a travaillé comme **data scientist** chez AOSIS Consulting (Marseille), où il a développé des systèmes d'intelligence

artificielle appliqués à la prédiction, l'optimisation et l'aide à la décision pour des projets industriels.

Ses travaux post-doctoraux s'inscrivent dans une perspective interdisciplinaire associant économie, intelligence artificielle et ingénierie des systèmes énergétiques. Ils visent à étudier **la résilience du système électrique** face au changement climatique et à la montée des énergies renouvelables, en développant notamment un cadre d'analyse mêlant **optimisation multi-niveaux et apprentissage sur graphes (Graph Neural Networks)** pour évaluer la flexibilité et la robustesse du réseau en situation de stress.

De manière plus large, il s'intéresse aux interactions entre modèles économiques, infrastructures énergétiques et dynamiques climatiques, ainsi qu'à **la conception de marchés électriques durables** conciliant efficacité, équité et sécurité d'approvisionnement.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- » Télécharger le CV de Théotime Coudray
- » Plus d'infos sur le Projet Powdev du PEPR TASE (Systèmes énergétiques et énergies renouvelables)