

# Comment Shiny aide Enedis à contribuer à la transition énergétique pour les collectivités territoriales

Gabrielle Devaux\*

## Résumé (max 300 mots)

Sujet : De l'expérimentation à l'industrialisation, Enedis utilise Shiny dans la création de prototypes d'applications aidant à la transition énergétique.

L'application CAP'TEN (CAP sur la Transition ENergétique) est une cartographie des capacités d'accueil du réseau électrique ENEDIS, permettant la simulation d'installation de projets de panneaux solaires, éoliennes, et bornes de recharges pour véhicules électriques.

Initialement une petite étude R pour calculer des bilans électriques, CAP'TEN est aujourd'hui une application industrialisée (back-end SCALA, front-end Angular), accessible depuis le portail Enedis Collectivités et Entreprises depuis 2022.

La version expérimentale a été réalisée en R et R Shiny entre 2019 et 2021. Ces trois années de développement ont permis de produire et optimiser un prototype répondant aux besoins suivants :

- Scénariser les trajectoires possibles de transition écologique d'un territoire
- Détecter les opportunités de raccordement (consommation et production) au réseau, et anticiper les contraintes de capacité du réseau.
- Collecter des retours utilisateurs pour créer un prototype final avant industrialisation du projet

Contributeurs du projet :

- Gabrielle Devaux, développement Shiny
- Abalrhaman Shlash, développement Shiny
- Florian Henot, modèle statistique
- Emmanuelle Vanet, modèle statistique
- Pierre Achaichia, chargé de projet
- Mohamed Rhaima, analyste fonctionnel et maquettes

**Mots-clefs** : Statistique spatiale – Visualisation – Cartographie

## Développement

## Références

\* Consultante Data LINCOLN chez ENEDIS, [gabrielle.devaux@mel.lincoln.fr](mailto:gabrielle.devaux@mel.lincoln.fr)