

# EcoWise: Optimisation de l'utilisation de gros consommateurs électriques domestiques

Zulliger Kevin

## Contexte

Dans le contexte de la transition énergétique, l'optimisation de l'utilisation de gros consommateurs électriques domestiques (pompes à chaleur, voitures électriques, sècheurs, etc.) est d'une grande importance.

Le tarif Vario Plus, proposé par le Groupe E, offre une opportunité de meilleure gestion et d'économie en raison de la grande volatilité de ses prix, calculés selon la charge du réseau électrique.

EcoWise vise à développer un prototype intégrant des données multi-sources, incluant le tarif Vario Plus et des données météorologiques, pour permettre à terme aux personnes abonnées la recommandation de plages optimales de chargement de leurs gros consommateurs électriques. Cette recommandation permet de participer activement à la transition énergétique tout en réduisant les coûts des ménages.

## Problématique

La synchronisation entre la consommation électrique, la production d'énergie domestique et les fluctuations que comportent les tarifs dynamiques du marché électrique est complexe pour les ménages.

Sans un outil adapté, ils risquent de ne pas être en mesure de programmer leurs gros consommateurs électriques de manière optimisée.

## Objectifs

- Comprendre les différentes tarifications du marché électrique
- Déterminer les plages de chargement optimales
- Développer un modèle prévisionnel à 3 jours

## Technologies

