

Titre du Projet

Optimisation de l'usage d'une flotte de véhicules électriques

Introduction

Le groupe Renault, constructeur automobile français, forme avec le constructeur japonais Nissan une Alliance située au quatrième rang mondial. Dans le cadre de la commercialisation de ses véhicules électriques débutée en 2011, Renault a mis en place un système de location de batteries pour toute sa gamme Z.E. ainsi qu'une remontée des données de charge, par le biais de la télématique mise en place sur chacun des véhicules. Une forte proportion des ventes se faisant à des clients flottes, Renault étudie les possibles leviers d'optimisation de l'usage des VE aussi bien en roulage qu'en charge.

Sujet

A partir de données réelles fournies par Renault en provenance de la télématique des véhicules électriques appartenant à une flotte identifiée, il est demandé :

- Le calcul d'indicateurs spécifiques (proposés par l'entreprise et l'étudiant)
- La mise en application d'algorithmes statistiques adaptés, alliant puissance et précision (recherche de corrélations, recherche de comportements anormaux...) afin d'identifier la diversité des usages au sein de cette flotte, aussi bien en terme de roulage que de charge.
- De proposer un tableau de bord de suivi des usages au sein de la flotte
- De calculer le gain économique de différentes stratégies d'optimisation des roulages (affectations des missions) et d'optimisation des charges (usage du parc de bornes)

Contact :

Frederic Delrieu – Direction de Programme VE – Business Development du VE - Technocentre Renault
Guyancourt

frederic.delrieu@renault.com