

ANGELBAT

MAINTENANCE PRÉDICTIVE DE CELLULES DE BATTERIES LI-ION DÉDIÉES À LA MICROMOBILITÉ



Objectifs et enjeux

Répondant à un enjeu environnemental fort de la micro-mobilité (vélo électrique, scooter, trottinette), le projet ANGELBAT vise à améliorer la gestion de la fin de vie et le remanufacturing des batteries Li-ion. Dans sa première phase, le projet a pour objectif le développement d'une solution de maintenance prédictive basée sur le développement d'une intelligence artificielle permettant de diagnostiquer en temps réel l'état de santé des cellules d'un pack de batterie et de pronostiquer la durée de vie restante pour à terme, décider de leur régénération ou remplacement.

Marchés visés

- ➔ **Cibles clients:** retailers (Decathlon, Darty, Carrefour), location Longue Durée (Lime, Smovengo, CityScoot), propriétaires de flottes de véhicules petite électromobilité (Laposte, Domino's Pizza...),
- ➔ **Potentiel de batteries à remanufacturer:** plus de 3 millions de trottinettes/an et plus de 2 millions de vélos/an.

Innovation

L'innovation concerne le développement d'une solution software de monitoring et d'analyse de données à base d'intelligence artificielle, pour une maintenance prédictive précise, permettant d'identifier en temps réel les cellules défectueuses d'un pack de batterie.

Livrables

- ➔ Software de monitoring de flottes de batteries,
- ➔ Algorithmes d'intelligence artificielle pour aide à la décision de gestion de fin de vie batteries dont remanufacturing.

