

Acronyme
SIRTEX

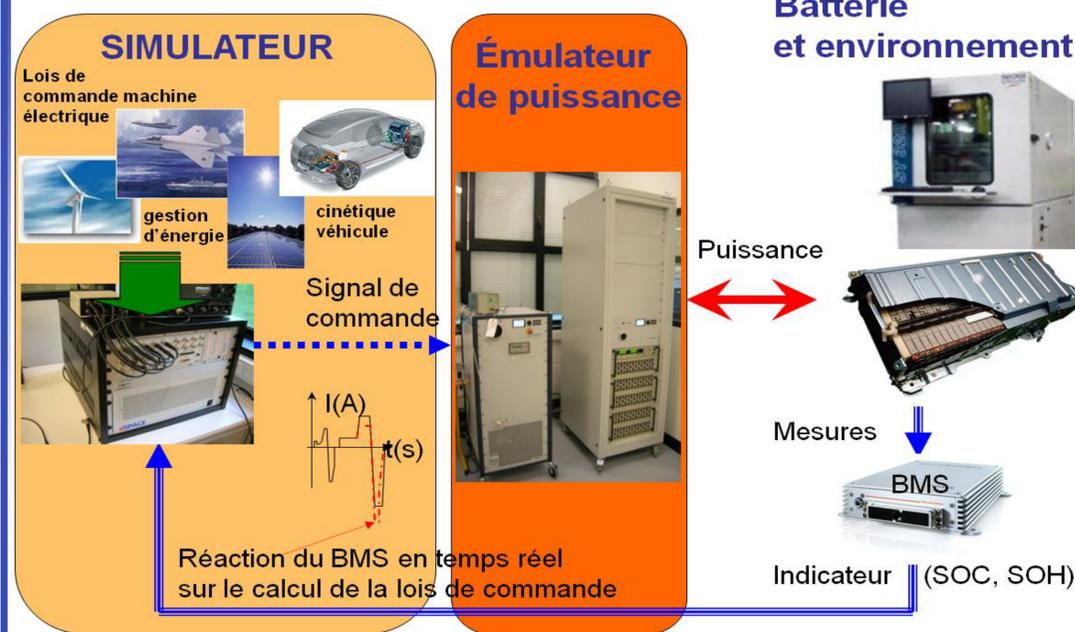
Nom Complet

Simulator for Real Time Experiments

La problématique

L'ambition du projet est de proposer un dispositif constituant l'étape ultime avant un passage à la réalisation d'un véhicule et à sa validation dans son environnement. Cette plateforme HIL (Hardware In the Loop) peut émuler un véhicule (électrique ou hybride) mais aussi tout autre type de véhicule, voire système d'énergie renouvelable pour lequel l'accumulateur électrochimique reste un élément essentiel (véhicules électriques ou hybrides, avion plus électrique, solaire, éolien...).

Résumé et objectifs



Le programme SIRTEX s'intègre dans la politique de :

- la région : Axe « *Transport, Multi modalité, Logistique avancée* », thématique « *Stockage de l'énergie* ».
- l'établissement : Axe « *Transport intelligent propre et sûr* »



Porteurs du projet au LEC

Khadija EL KADRI BENKARA
Christophe FORGEZ
Guy FRIEDRICH

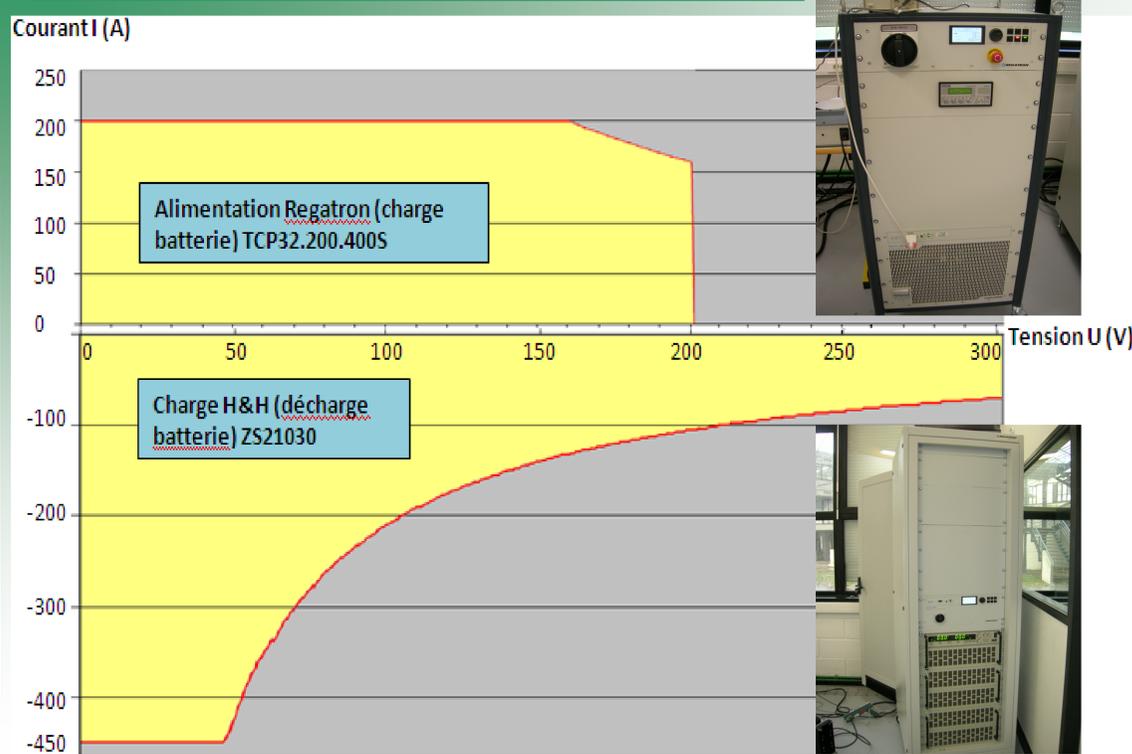
Mots clés

- Emulateur
- Modélisation
- Stockage d'énergie
- Temps réel
- Identification
- Simulateur

Budget Projet

Budget global
300 k€
Montant financement public
(FEDER et CNRS)
200 k€
Budget laboratoire :
100 k€

Espace de fonctionnement et caractéristiques



Puissance : 32 kW
(possibilité extension à 64kW)

- Réglage U, I, P, R

Interfaces de programmation

- Analogique
- RS232

Puissance : 21 kW
(possibilité extension à 42 kW)

- Réglage U, I, P, R

Interfaces de programmation

- Analogique
- RS232

Exemple d'application

Test des batteries type LiFePO4 avec cycle de conduite

