



Mobilité durable

Mobilité électrifiée



MOBILITÉ ÉLECTRIFIÉE

NOS ATOUTS

- **Des partenariats** pour accompagner nos partenaires industriels dans le développement et la validation de leurs technologies.
- Des partenariats industriels pour le **co-développement** de nos produits technologiques.
- Une approche basée sur la **modélisation**, déclinée sur un ensemble de produits pour réduire la durée du cycle de développement.
- La capacité de réaliser des **prototypes** permettant de :
 - valider les promesses technologiques des différentes briques développées,
 - prendre en compte les contraintes d'industrialisation dès le départ.
- Des **moyens d'expérimentation complets et spécifiques** : bancs moteurs, bancs moteurs électrifiés, bancs HIL, bancs à rouleaux, bancs batteries, bancs climatiques, diagnostic optique, bancs ORC, banc Pile à combustible
- Une approche contrôle différenciante qui se traduit par **des algorithmes de contrôle prédictifs** et capables de s'adapter aux différentes applications adressées par nos partenaires industriels.

A Rueil, un **banc essais véhicules** et un **banc moteurs électrifiés** appuient la capacité d'IFPEN à travailler sur les groupes motopropulseurs électriques et leurs électroniques de puissance et enrichissent son offre de services d'évaluation des véhicules hybrides ou électriques.

Le site de Lyon est équipé depuis 2021 :

- d'un nouveau banc d'essai pour **moteur thermique à hydrogène**,

- d'un **banc pile à combustible d'une puissance de 210 kW** qui permettra de tester des systèmes PaC complets pour des applications automobiles et de type bus, camion ou encore engins non routiers. Par ailleurs, une **plateforme de tests** a été mise en place conjointement avec la société EREM. Grâce à cette plateforme, il est possible de réaliser des campagnes d'essais d'endurance sur plusieurs ensembles de moteurs-onduleurs.

CONTACTS



Gaetano de Paola

Responsable du programme « Propulsion électrique »

gaetano.de-paola@ifpen.fr



Stéphane Henriot

Responsable du programme « Systèmes électrochimiques et gestion d'énergie »

stephane.henriot@ifpen.fr

Nos atouts

Lien vers la page web :