



Climat, environnement et économie circulaire

Stockage d'énergie



## STOCKAGE D'ÉNERGIE

### NOS ATOUTS

Une expertise sur l'ensemble de la **chaîne de R&I** :

- Optimisation, sciences des données, génie informatique :
  - Plateforme Cloud de gestion et pilotage de batteries dans le contexte de l'autoconsommation, des services au réseau électrique : planification selon des critères tarifaires, suivi du comportement en vieillissement, etc.
  - Outils de dimensionnement intégrant les aspects technico-économiques et ajustés en fonction des cas d'usages (puissance, énergie, profils de production et consommation, services rendus au réseau)
  - Gestion de données temps réel, optimisation
- Mécanique, mécanique des fluides, Electrochimie & procédés :
  - moyens d'essai et de caractérisation des Thermal Energy Storage (TES)
  - Tenues mécaniques, vieillissement, effet thermique des TES

- Modélisation en mécanique des fluides et thermiques
- ACV et analyse technico-économiques

## Un démonstrateur sur notre site de Lyon

Un bâtiment équipé en autoconsommation, composé de panneaux photovoltaïques sur le toit, de batterie stationnaire Li-ion et d'onduleurs. Le système est piloté depuis plus de 3 ans par l'EMS@ifpen dans différentes configurations permettant de tester nos algorithmes en conditions réelles.

---

## CONTACT



### **Yannick Peysson**

Responsable de programme

[yannick.peysson@ifpen.fr](mailto:yannick.peysson@ifpen.fr)

Stockage d'énergie : Nos atouts

Lien vers la page web :