

Chaire OpenCEMS

Connected Environment & Distributed Energy Data Management



Les ENergies Renouvelables (ENR) constituent un paradigme nouveau de production d'énergie. La chaire OpenCEMS vise à apporter des solutions concrètes à la collecte des données massives dans un environnement connecté et/ou réseau électrique.

Les objectifs principaux de la chaire OpenCEMS

- * **Scientifique** : Concevoir, mettre en œuvre et déployer des solutions logicielles à petite et grande échelle afin de mieux collecter / agréger des données, produire de l'information, découvrir de nouvelles connaissances et automatiser (tout ou en partie) la prise de décision.
- * **Formation** : Partager les bonnes pratiques. La chaire est un lieu de réflexion, de partage, de sensibilisation et de formation.
- * **Transfert** : Répondre aux problématiques des entreprises et des collectivités en leur proposant des conseils et solutions notamment en lien avec les données des Systèmes Énergétique Distribués (SED).
- * **Stratégique** : Développer une plateforme logicielle ouverte capable de passer à l'échelle et d'optimiser le fonctionnement de ses environnements connectés.



Richard Chbeir est professeur à l'UPPA et directeur du LIUPPA.

De multiples applications pour les énergies renouvelables

- * Le soutien au réseau et l'appropriation par le public dans les pays industrialisés,
- * Le soutien à la croissance économique, en assurant une énergie fiable et plus juste car locale, dans les pays en développement,
- * La robustesse énergétique des consommateurs critiques : Data Centers, hôpitaux, centres de commandement et bases militaires.



L'intégration de ces ENR dans un environnement énergétique global est l'objectif des micro et smart réseaux.

De tels systèmes, nommés Systèmes Énergétiques Distribués (SED), concilient plusieurs enjeux de fourniture de services, de robustesse et d'optimisation.