



## Séminaire du CETHIL

Jeudi 11 octobre 2018 à 13h30

Salle à préciser

---

# Effets de l'intermittence des énergies renouvelables dans la production d'électricité et la production de gaz à effet de serre

**Christian LE BRUN**

---

### Affiliation :

Groupe pour une expertise Indépendante et Rationnelle sur l'Energie (GIRE)

Directeur de Recherche CNRS à la retraite, ancien directeur du LPC Caen et ancien Responsable du GDR GEDEPEON

---

### Résumé du séminaire

Par nature, la production d'électricité par le soleil et le vent est très discontinue et présente des variations temporelles de production très fortes et très rapides (entre 10% et 300% de la moyenne annuelle). La consommation d'électricité présente aussi des variations temporelles mais celles-ci sont beaucoup plus faibles et aussi beaucoup plus prévisibles pour les gestionnaires de réseau. Il ne suffit pas de produire une quantité annuelle mais il faut être capable d'assurer le suivi temporel. Plusieurs moyens existent pour essayer de rendre les deux courbes compatibles tels que différents modes de stockage, l'ajustement des consommations, les échanges entre régions ou entre pays. Ces moyens seront analysés et discutés pour montrer les contributions qu'ils pourront apporter à la résolution de la question posée et aussi les limites qu'ils vont imposer dans l'état actuel des technologies.

*Cette présentation est le fruit du travail de 4 physiciens grenoblois à la retraite qui réfléchissent dans le cadre du GIRE (groupe pour une expertise indépendante et rationnelle sur l'énergie), Dominique Grand, André Latrobe, Christian Le Brun, Roland Vidil.*

---

**Contacts pour le séminaire du CETHIL :** Abdelkrim TRABSELI