



**\* Conférence-Débat \***  
**du Groupe Professionnel Centrale-Energies**

**Jeudi 23 novembre 2017**

**UN MIX ELECTRIQUE DECARBONE EN EUROPE EN 2050 ?  
EST-CE POSSIBLE ? A QUELLES CONDITIONS ?**

Par **Jozef Ongena**,  
Président du Groupe "Energie" de l'European Physical Society (EPS)

Les conséquences cachées d'une utilisation massive de systèmes intermittents d'énergie renouvelable pour la production d'électricité sont mises en évidence en utilisant les données de **l'électricité renouvelable de l'Allemagne** sur les 5 dernières années. La grande variabilité dans les productions solaire et éolienne entraîne des périodes de surproduction massive ainsi que des pénuries totales d'énergie renouvelable. Pour compenser ces dernières, la puissance de stockage et de sauvegarde devrait idéalement pouvoir satisfaire à tout moment aux besoins maximaux du réseau. Cependant, le stockage à l'échelle requise, pour un système hypothétique de production d'électricité 100% renouvelables, nécessaire pour diminuer d'ici 2050 de façon drastique les émissions de GES dans le contexte de l'abandon total de l'énergie nucléaire, comme l'envisage l'**Allemagne**, semble exclu avec les technologies actuelles telles que batteries, hydrogène, méthane, barrage,...

Il est clair qu'il y a urgence à étudier de manière critique la faisabilité pratique d'un système de production d'électricité entièrement renouvelable en tenant compte du stockage. Si le résultat de ces études est que les systèmes de stockage nécessaires ne sont pas réalistes et que, en même temps, les options **fossiles et nucléaires** sont rejetées, la solution sera d'adapter notre société à la disponibilité de cette électricité, ce qui reviendra à la rendre dépendante de la variabilité du temps, comme à l'époque de Cro-magnon. Un changement si radical de notre mode de vie reviendra alors à une transformation totale de notre société moderne.

En introduction, Bruno Lajoie (ECP 2010) vous présentera l'Electricity Map, initiative open-source visant à informer en temps réel sur l'impact environnemental de la consommation d'électricité partout dans le monde, ainsi que la start-up Tomorrow à l'origine du projet et dont il est le co-fondateur.



**LIEU : [Le Village by CA](#) 55 rue de la Boétie 75008 Paris ; Metro : Miromesnil**

**HORAIRE : 19h00 à 21h, accueil à 18h30**

**Participation : 15€ pour les Centraliens et Supélec cotisants, 5€ pour les étudiants et 20€ dans les autres cas, avec pour tous un rafraîchissement à 21h**

**Pour vous inscrire à la CONFERENCE, merci de remplir le formulaire accessible en cliquant sur le lien ci-après : [Inscription en ligne](#)**