

Ecole Energies & Recherches 2014



dimanche 23 mars 2014 - vendredi 28 mars 2014

Station Biologique de Roscoff (SBR)

Contenu Scientifique

Contexte énergétique mondial

Cette session s'attachera à présenter les enjeux de l'énergie de demain et les tendances de l'efficacité énergétique dans le monde. Pour cela un éclairage sur la répartition géographique des sources et sites de production d'énergie sera dispensé ainsi que quelques aspects économiques et politiques.

Sources d'énergie

Afin d'assurer une parfaite capacité de comparaison des diverses sources d'énergie, quelques explications sur l'énergie primaire, finale ou économiste seront proposées. Une fois ces bases acquises quelques sources d'énergie seront mises en relief et leur place dans le mix énergétique de demain sera discuté.

Vecteurs d'énergie

Les vecteurs d'énergie auront également leur place dans cette école en particulier l'hydrogène, l'électricité et les carburants.

Contraintes énergétiques

Toute activité humaine présente son lot de contraintes. L'énergie n'échappe pas à cette règle. Nous aborderons la problématique complexe du changement climatique et les relations énergie-eau.

Maîtrise de la demande d'énergie

L'électrification des véhicules routiers est le point d'orgue de cette thématique. Les solutions envisagées pour rendre cette démarche possible seront étayées ainsi que le potentiel et les contraintes de déploiement de cette démarche. Enfin, une session sera consacrée aux réseaux électriques et aux smart grid sur lesquelles reposent les espérances de demain en matière d'optimisation de production et de distribution d'électricité.