

Développer des smart grids, réseaux intelligents de distribution d'électricité

Le principe :

Les smart grids sont des réseaux d'électricité intelligents mettent les technologies de l'information et de la communication au service de la distribution d'électricité.

Les conditions :

L'installation de smart grids nécessite un réseau électrique classique sur lequel s'adosent les technologies de l'information et de la communication grâce à des équipements comme la fibre optique. Ces équipements reçoivent des informations quant à la consommation sur le réseau auquel ils sont adossés. Ces informations sont traitées par des applications qui permettent de répondre, aux besoins réels d'électricité exprimés.

Exemple de projet inspirant :

Le projet "Nice Grid", à Carros en Alpes-Maritime vise à assurer l'autogestion et la redistribution d'énergie solaire. Des panneaux photovoltaïques sont installés sur les habitations et l'énergie circule entre les foyers ou est directement stockée.



Source: Nice Grid

Quels acteurs ?

- Les énergéticiens : producteurs, gestionnaires de réseaux de transport et de distribution d'électricité, fournisseurs
- Les institutionnels :
 - Régulateur : Commission de Régulation de l'Energie (CRE)
 - Décideurs politiques : Agence Nationale de la Recherche (ANR), Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
- Les équipementiers du secteur de l'énergie : installateurs, grossistes et distributeurs, bureaux d'étude, entreprises de services de maintenance, entreprises de chauffage et de climatisation, opérateurs de réseau.
- Les consommateurs qui peuvent agir directement sur leur consommation : on parle de consom'acteurs.

Qui associer ?

L'Etat, les entreprises privées, les collectivités locales, la Banque mondiale et Européenne pour le financement.

Les points de vigilance :

- Les réseaux de distribution doivent être modernisés pour accueillir les équipements et en assurer l'efficacité
- Tous les acteurs doivent être mobilisés ensemble pour faire fonctionner le système convenablement, et un effort de pédagogie est nécessaire envers les usagers.