

Smart grid : ce que c'est et ses avantages

<https://particulier.edf.fr/fr/accueil/guide-energie/electricite/smartgrid-reseau-electrique-intelligent.html>

"Il associe ainsi deux pôles importants qui permettent son fonctionnement : les infrastructures électriques et les processus numériques."

<https://www.monpetitforfait.com/energie/aides/technologie-smart-grid>

les inconvénients :

Quels sont les inconvénients liés à la mise en place du réseau Smart Grid ?

Bien qu'elle présente de nombreux avantages, la technologie Smart Grid embarque malheureusement quelques inconvénients. En effet, pour être efficace, le réseau intelligent de régulation de l'énergie doit **englober tous les acteurs, et être implanté sur l'ensemble du réseau électrique**. Néanmoins, son coût de déploiement est très élevé, et nécessite des **investissements de sommes colossales**. Les technologies qui doivent être mises en place sont complexes, et doivent mettre en communication de nombreux secteurs d'activité.

Néanmoins, outre son coût élevé et la difficulté de son déploiement, c'est avant tout **le stockage des données personnelles des usagers, et le traitement de ces dernières** qui pose le plus de problèmes. Bien que son utilité principale soit tournée vers l'amélioration du rendement énergétique et la réduction des factures des usagers, des inquiétudes émergent quant à **la protection de la vie privée et des données confidentielles des utilisateurs** recueillies par les compteurs connectés. En France, des lois strictes encadrent néanmoins la conservation de données personnelles et leur anonymat. La législation en vigueur promet donc **un suivi sérieux de ces problématiques**.

Idée d'implémentation:

Utilisation d'un graphe

Un type noeud{

- un tableau de pointeurs qui pointent tous vers un autre noeud

- Sa nature {

 - Source :

 - son type (nucléaire, éolien, ...)

 - son débit

 - Consommateur :

 - sa consommation

- }

}