

# Ingénieur-mathématicien dans le secteur de l'énergie

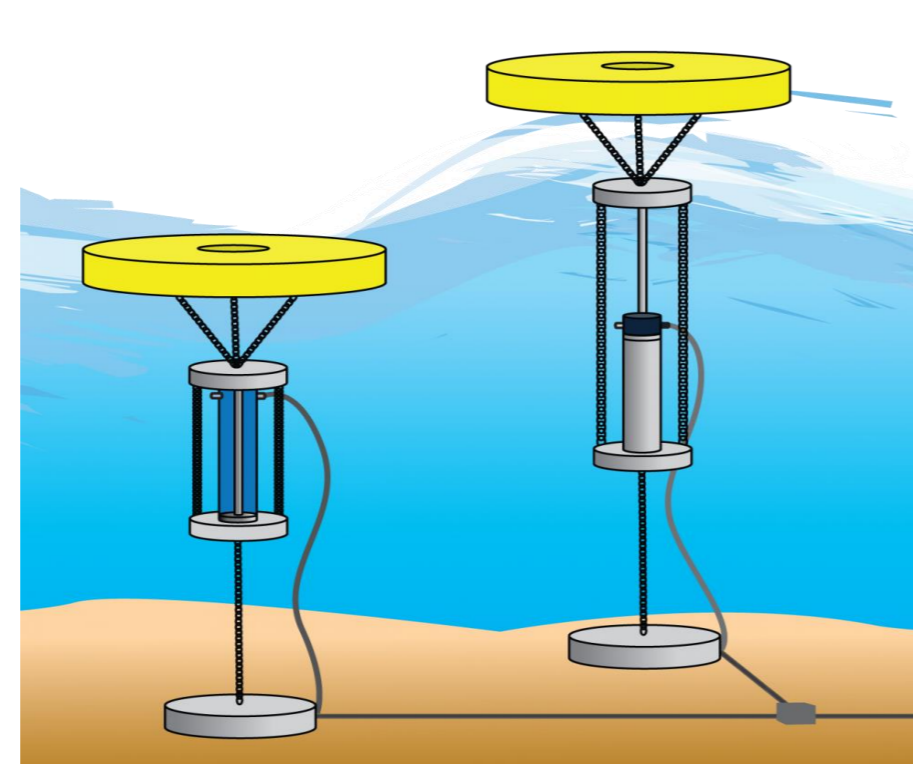
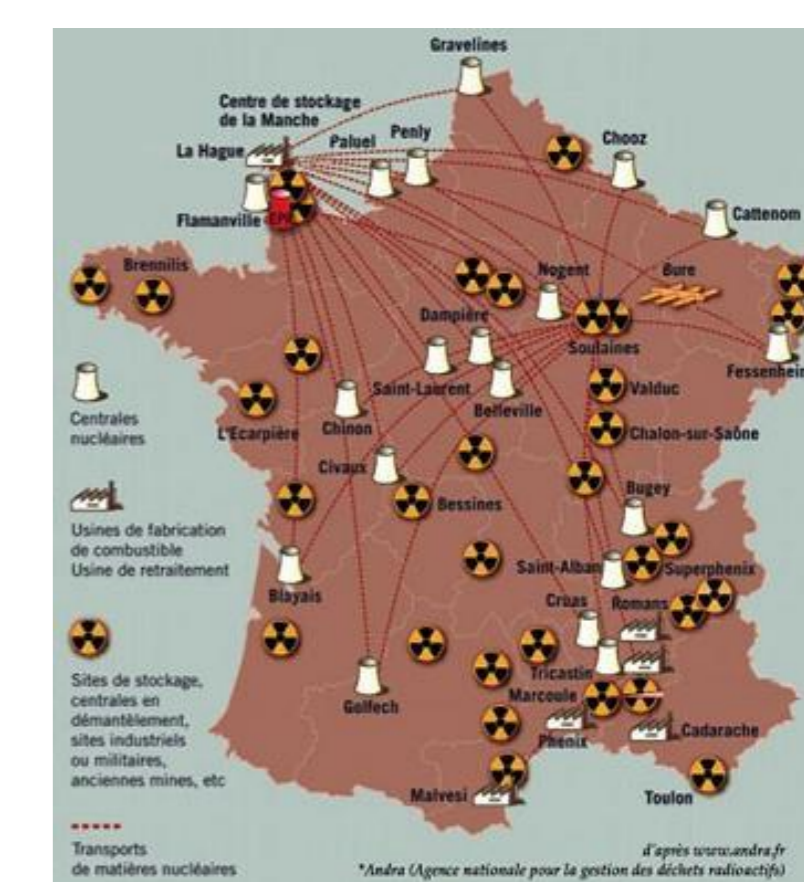
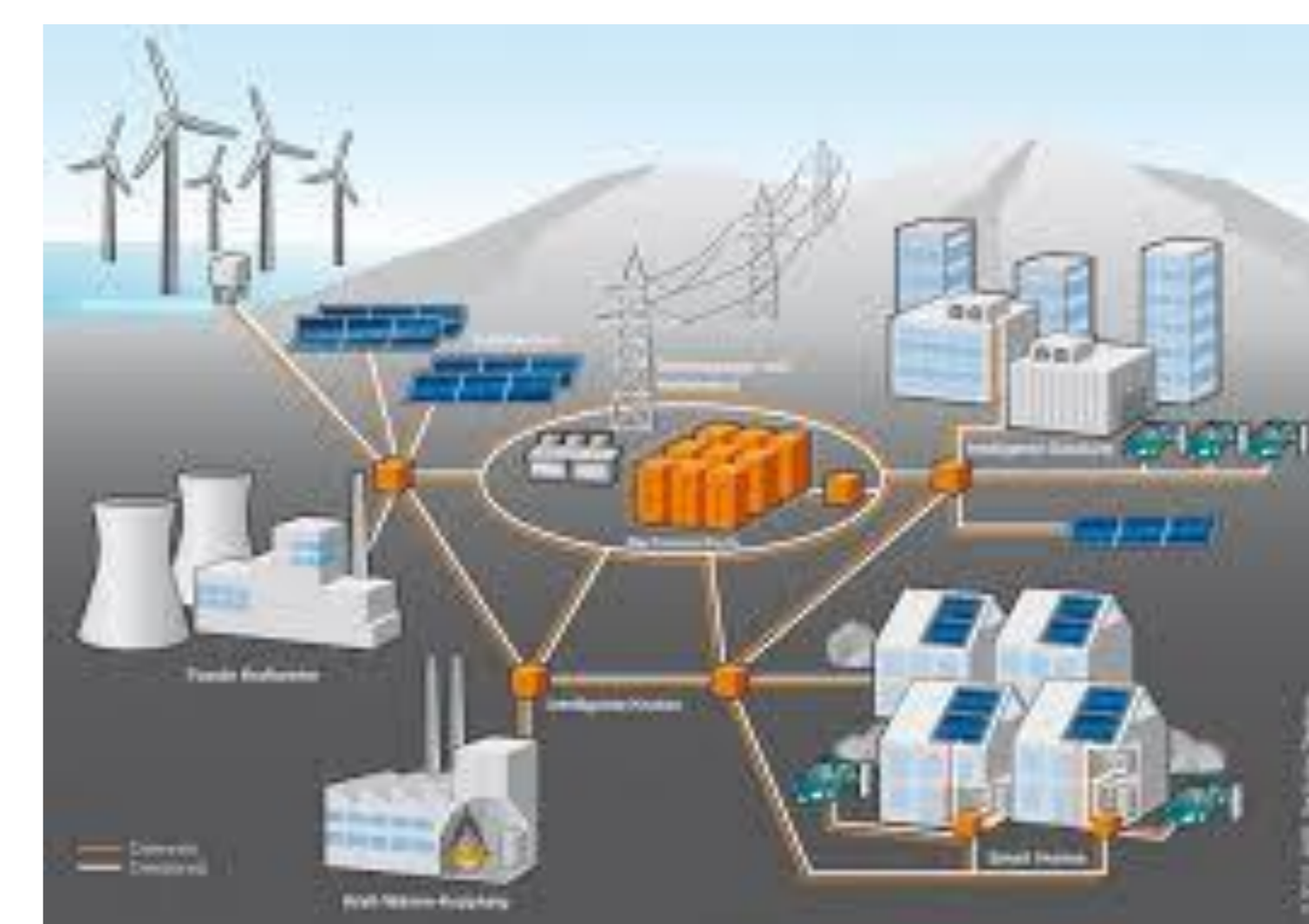
## Transport et Distribution de l'énergie

### Objectifs

- Organiser le transport et la distribution de l'énergie
- Etudier et garantir l'équilibre offre-demande
- Optimiser la part de chaque type d'énergie
- Améliorer et sécuriser les réseaux
- Prévoir les pannes et les pics de demande
- Organiser le stockage et la gestion des déchets

### Outils

recherche opérationnelle, équations différentielles, modélisation, séries temporelles, statistiques des événements rares, simulations numériques



## Energies renouvelables

### Objectifs

- Prévoir l'énergie produite de façon renouvelable
- Maîtriser les lieux d'implantation
- Réaliser de façon sûre et optimale la connexion avec les réseaux classiques

### Outils

équations différentielles, contrôle optimal, optimisation, analyse complexe, modélisation, statistiques spatiales, simulations numériques

## Maîtriser la demande

### Objectifs

- Rendre la consommation d'électricité plus flexible et mieux contrôlable
- Analyser et utiliser les données des compteurs intelligents

### Outils

optimisation de production, analyse de données, modèles en temps réel.

