

Centrale nucléaire de Gentilly-2



Centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine



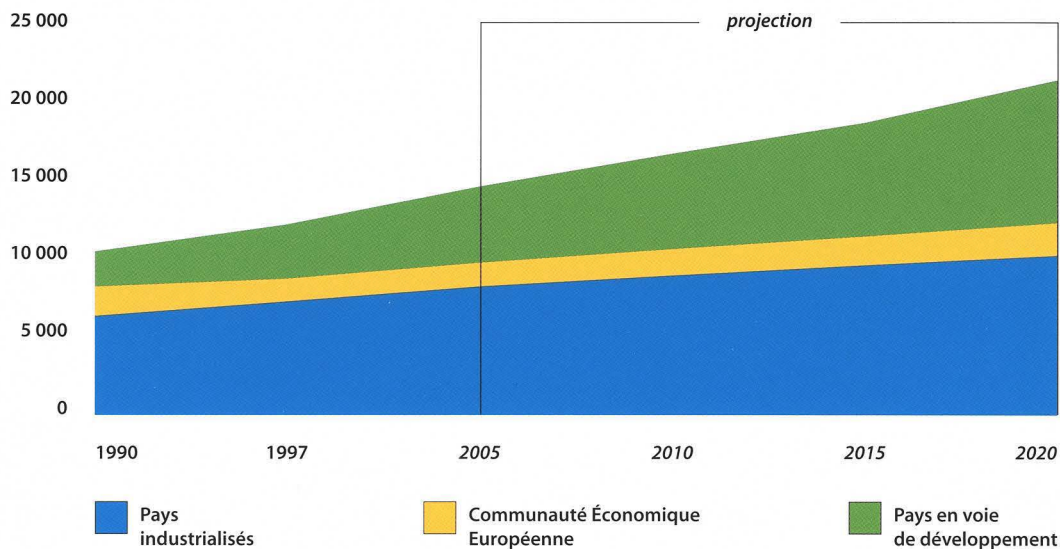
Centrale hydroélectrique La Grande-1



Parc éolien Le Nordais

Comparaison environnementale des options de production d'électricité

Consommation mondiale d'électricité en hausse de 76% de 1997 à 2020



Selon la U.S. Energy Information Administration, la consommation d'énergie au niveau mondial augmentera de 60% de 1997 à 2020. Pour l'électricité, la consommation totale passerait de 12 000 TWh à 22 000 TWh, soit une augmentation de 76%, ce qui en fait la forme d'énergie finale qui croît le plus rapidement. La part de la production d'électricité utilisant des combustibles fossiles passerait de 62% à 69% alors que celle provenant de sources d'énergie renouvelable se maintiendrait à environ 21%.

Cette croissance se produira surtout dans les pays en développement où 2 milliards de personnes n'ont pas encore accès à l'électricité. En 2020, ces pays consommeraient au total autant d'électricité que les pays industrialisés alors que, à l'heure actuelle, ils n'en consomment qu'environ la moitié. La disponibilité d'électricité est primordiale pour des services de base comme l'éducation ou la santé. De plus, à l'ère de l'informatique, un approvisionnement fiable et régulier en électricité est devenu essentiel au fonctionnement d'une société moderne.

Pour répondre à cette forte croissance, des investissements majeurs seront requis dans de nouveaux équipements de production d'électricité. Leur choix soulève de nombreux enjeux environnementaux aux échelles locale, régionale et globale et ces enjeux varient beaucoup selon les options disponibles.

Comment se comparent les impacts environnementaux de ces options? Les fiches ci-jointes répondent à cette question pour des enjeux tels que les émissions de gaz à effet de serre, les précipitations acides et la biodiversité.