

L'hydroélectricité : une énergie d'avenir

Par *mogirard*

Créé le 02/03/2012 - 05:10

L'hydroélectricité : une énergie d'avenir

Vendredi, 02/03/2012 - 04:10 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

2 avis :



[zoom](#)

L'hydroélectricité est une énergie renouvelable intéressante : le coût moyen de l'électricité issue d'une centrale hydraulique de plus de 10 megawatts est compris entre 3 à 5 centimes de dollar/kilowatt-heure. L'hydroélectricité est également une option flexible, la production se régulant facilement en fonction de la demande. Mais elle présente aussi de sérieux inconvénients : les barrages bloquent l'écoulement fluvial au détriment des écosystèmes voisins ; plus ils sont massifs, plus les déplacements humains et d'animaux sauvages sont conséquents. De plus, ils sont gourmands en ciment, matériau dont la fabrication a un lourd bilan carbone. Cinq pays : la Chine, le Brésil, les Etats-Unis, le Canada et la Russie, concentrent en 2010 environ 52 % de la capacité hydroélectrique mondiale installée.

La Chine est et restera à moyen terme le plus gros producteur d'hydroélectricité. Elle a produit 721 TW·h en 2010, soit environ 17 % de sa consommation intérieure. Avec 213 gigawatts (GW) installés, elle possède fin 2010 la plus grosse capacité hydroélectrique au monde. Le pays a fait une priorité du renforcement de sa capacité hydroélectrique (16 GW supplémentaires en 2010), et table sur une nouvelle augmentation de 140 GW d'ici 2015. Un tel objectif suppose la construction d'au moins sept nouveaux barrages de la taille de celui des Trois Gorges, le plus grand au monde ! On recense aujourd'hui trois centrales hydroélectriques de plus de 10 GW : le barrage des Trois Gorges en Chine, la centrale d'Itaipu au Brésil, et le barrage de Guri au Venezuela.

"Si l'hydroélectricité permet de réduire le recours aux énergies fossiles et donc les émissions de dioxyde de carbone, elle est rarement exempte de coûts et risques sociaux et environnementaux," souligne Robert Engelman, Président de Worldwatch. **" L'hydroélectricité est certes renouvelable et propre en termes d'émissions carboniques, mais les nouvelles installations hydro-électriques doivent satisfaire des tests d'impact environnemental et social très rigoureux."**

Si 150 pays produisent de l'hydroélectricité, cette production apparaît comme très concentrée au plan géographique. La zone Asie pacifique représente environ 32 % de la production hydroélectrique mondiale en 2010 alors que l'Afrique, avec un maigre 3 %, recèle le plus gros potentiel d'augmentation. Fin 2010, la consommation hydroélectrique mondiale atteignait un pic historique de 3 427 TW·h, soit plus de sept fois la consommation électrique totale de la France ou encore 16 % de la consommation mondiale d'électricité. 45 milliards de dollars ont été investis dans des grands projets hydroélectriques dans le monde en 2010.

Dans le domaine de la micro hydroélectricité (centrales d'une capacité de 100 kilowatt-heure (kW-h) ou moins, on observe une montée en puissance depuis une décennie car elle se révèle un outil efficace pour répondre à des besoins locaux dans des zones faiblement industrialisées. Dès 2009, on estime à 60 GW la capacité micro hydroélectrique installée dans le monde, soit moins de 6 % de la production hydroélectrique totale. Cette part est vouée à une augmentation substantielle du fait de la poursuite de l'électrification rurale de pays densément peuplés comme l'Inde.

[Notre Planète](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 799
- **Publié dans :** [Energie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Energie carbone centrale hydraulique électricité](#) [Energie hydroélectricité](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/l-hydroelectricite-energie-d-avenir/article>