

MAÎTRISE ET STOCKAGE DE LA PRODUCTION



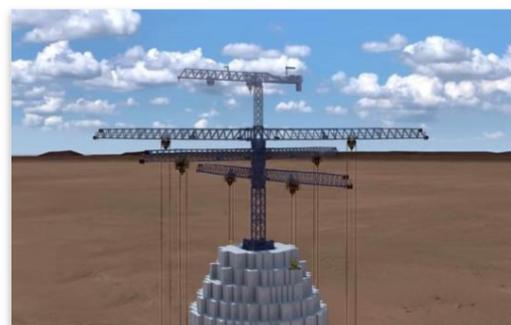
La production des éoliennes dépend de la météo et n'est pas maîtrisable. Il est impossible de stocker l'électricité localement à des coûts raisonnables pour plus que quelques heures. Pour compenser le manque, il faut des sources d'énergie pilotables: hydrauliques, fossiles ou nucléaires.

La Suisse offre bien quelques possibilités de stockage avec les systèmes de pompage – turbinage de certains de nos barrages. Mais leurs capacités sont largement insuffisantes en particulier pour assurer le stockage intersaisonnier. De plus, ceux-ci entraînent des pertes énergétiques considérables de l'ordre de 10-20% et il faut construire de nouvelles lignes à très haute tension.

Résultat: les prix de ce stockage sont très élevés.

Les autres possibilités de stockage sont encore théoriques ou à l'état de prototypes comme le dit lui-même le [Swiss EnergyScope](#), une plateforme de l'EPFL. Dans les dix prochaines années, il y aura certainement de nouvelles technologies de stockage pour les ménages individuels, mais aucune ne sera capable de stocker l'énergie éolienne à grande échelle et sur une plus longue période.

Au Tessin, la société [Energy Vault](#) tente de commercialiser une tour de stockage (voir image) qui entasse des blocs de 35 tonnes chacun avec les surplus de l'énergie éolienne ou photovoltaïque qu'elle utilise ensuite pour récupérer de l'énergie par la force de gravité. Après moins de 10 heures, la tour est complètement démantelée et le "stock" est vide. A ce jour, le prix du kWh restitué n'est pas publié...



Voir aussi :

- [Swiss EnergyScope](#) EPFL