

Etats-Unis : 80 % d'électricité renouvelable en 2050 ?

Par *mogirard*

Créé le 14/09/2012 - 18:18

Etats-Unis : 80 % d'électricité renouvelable en 2050 ?

Vendredi, 14/09/2012 - 17:18 [1 commentaire](#)

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

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Selon une étude du laboratoire américain des énergies renouvelables, intitulée "Quel avenir pour l'électricité renouvelable", il serait possible de produire à l'horizon 2050, dans des conditions économiques viables, 80 % de l'électricité consommée par les Etats-Unis à partir des énergies renouvelables actuellement disponibles (éolien, solaire, biomasse, géothermie, hydroélectricité), la moitié de cette électricité "propre" pouvant être fournie par les énergies intermittentes que sont le vent et le soleil.

Ce scénario, considéré comme réaliste par les chercheurs américains, aurait un impact très positif en matière d'environnement et de préservation des ressources naturelles : les émissions américaines de gaz à effet de serre seraient réduites de 80 % et la consommation d'eau de 50 %. Quant au coût d'une telle transition énergétique volontariste, il ne serait pas supérieur à celui d'un scénario alternatif incluant le nucléaire et des centrales thermiques performantes à cycle combiné, utilisant du charbon et du gaz. Toutefois, cette étude n'intègre pas dans ses calculs la baisse probable du prix du gaz résultant de la montée en puissance de l'exploitation des gaz de schiste.

Actuellement, les énergies renouvelables représentent environ 10 % de la production américaine d'électricité (6,5 % d'hydroélectricité, 2,5 % d'énergie éolienne, 0,7 % de biomasse, 0,5 % de

géothermie, et 0,05 % d'énergie solaire) et cette étude a comparé plusieurs scénarios qui vont de 30 % à 90% du mix énergétique assuré par des énergies renouvelables.

Le scénario à 80 % électricité renouvelable prévoit 439 GW d'éolien (contre 50 GW aujourd'hui) et 150 GW de solaire photovoltaïque. L'étude souligne que les capacités de production par les énergies renouvelables devront croître de 20 GW par an en moyenne, de 2011 à 2020 et de 32 à 46 GW par an, entre 2041 et 2050, une progression forte mais considérée comme réaliste, à condition toutefois de relever trois défis : la formation des salariés et artisans impliqués dans cette mutation énergétique, l'accès aux ressources renouvelables et enfin l'adaptation du réseau de distribution avec l'adjonction massive de nouvelles technologies de stockage de l'énergie et le passage à une structure de réseau en "grille" avec des compteurs intelligents.

Mais l'étude souligne qu'en cas de progression de la demande d'électricité supérieure à 30 % entre 2010 et 2050, il sera nécessaire de recourir à des systèmes de stockage de gaz naturel pour assurer l'équilibre entre l'offre et la demande d'énergie.

Article rédigé par Mark FURNESS pour RTFlash

[NREL](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 170
- **Publié dans :** [Energie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Energie CSP électricité](#) [Energie éolien](#) [gaz solaire](#) [USA](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/etats-unis-80-d-electricite-renouvelable-en-2050/article>