

Gravitricity : une nouvelle solution de stockage d'électricité par gravité

Par *mogirard*

Créé le 16/06/2020 - 19:41

Gravitricity : une nouvelle solution de stockage d'électricité par gravité

Mardi, 16/06/2020 - 18:41 [0 commentaire](#)

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

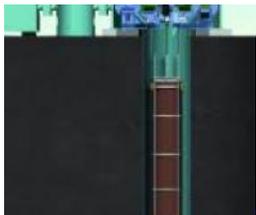
•

- [Tweeter](#)

•

•

3 avis :



[zoom](#)

Actuellement, 96 % des capacités mondiales de stockage d'électricité sont assurées par des stations de pompage-turbinage (STEP). La France dispose de 6 centrales de ce type, d'une puissance totale de 5 GW. Mais peu de sites se prêtent à la construction de nouvelles installations exploitant ce principe. C'est pourquoi d'autres techniques sont développées et vous sont régulièrement présentées ici.

La startup suisse Energy Vault a par exemple mis au point un système astucieux de stockage par gravité en utilisant des grues qui soulèvent des blocs de béton pour les empiler en formant une tour, puis les laissent redescendre un à un pour édifier une 2e tour. Pendant cette phase, le treuil électrique de la grue devient un alternateur, lequel, en freinant la chute des blocs, produit de l'électricité et l'injecte sur le réseau. L'avantage de cette invention est de permettre son installation à peu près partout.

La jeune entreprise écossaise Gravitricity développe, quant à elle, une technologie basée sur les mêmes principes de physique, mais au lieu de hisser des poids en hauteur, les treuils les laissent descendre dans d'anciens puits de mine. Ses fondateurs imaginent des masses de 5.000 tonnes pouvant descendre

jusqu'à 1.500 mètres de profondeur. Selon les configurations locales, la puissance développée par une telle installation peut varier de 1 à 20 MW et pourrait produire de l'énergie pendant 15 minutes à 8 heures. Ils annoncent un rendement de 80 à 90 %, ce qui serait remarquable car supérieur à celui d'une STEP (qui est d'environ 75 %) et du même ordre que celui d'une batterie lithium ion.

« Il est possible de ralentir ou d'accélérer la vitesse de descente des charges », explique Charlie Blair le directeur de la société, « ce qui permet de faire varier la puissance et la durée de la production d'électricité en fonction des nécessités ». Selon lui, la durée de vie d'une telle installation pourrait atteindre 50 ans. Mais, bien entendu, les câbles qui s'usent pendant le fonctionnement devront être régulièrement remplacés.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Révolution Energétique](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Energie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Energie batterie](#) [Energie gravité](#) [poids](#) [stockage](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/gravitricity-nouvelle-solution-stockage-d-electricite-par-gravite/article>