

Optibiom est un bureau de développement de projets qui travaille dans le domaine des énergies renouvelables et de l'agroécologie. Notre expérience repose sur la réalisation de projets photovoltaïques inférieurs à 9 kWc depuis 2010, inférieurs à 100 kWc depuis 2011, et depuis fin 2012 nous accumulons de l'expérience de projets plus importants en répondant à des appels à projets CRE. L'essentiel de nos projets sont en toiture, et nous avons réalisés plus de 10 000 kWc d'installations. Nous avons réalisé quelques installations solaires thermiques. En méthanisation nous proposons des unités à la ferme où la valorisation du biogaz est réalisée par cogénération de puissance 80 à 250 kWe. En agroécologie nous proposons des infrastructures pour créer des lieux de vie pour la faune et la flore sauvage, et la réalisation de fermes permacoles. A notre mesure, notre volonté est de contribuer à l'émergence d'une civilisation durable reposant sur une production énergétique renouvelable, et sur le renforcement des services gratuits proposés par la Nature.

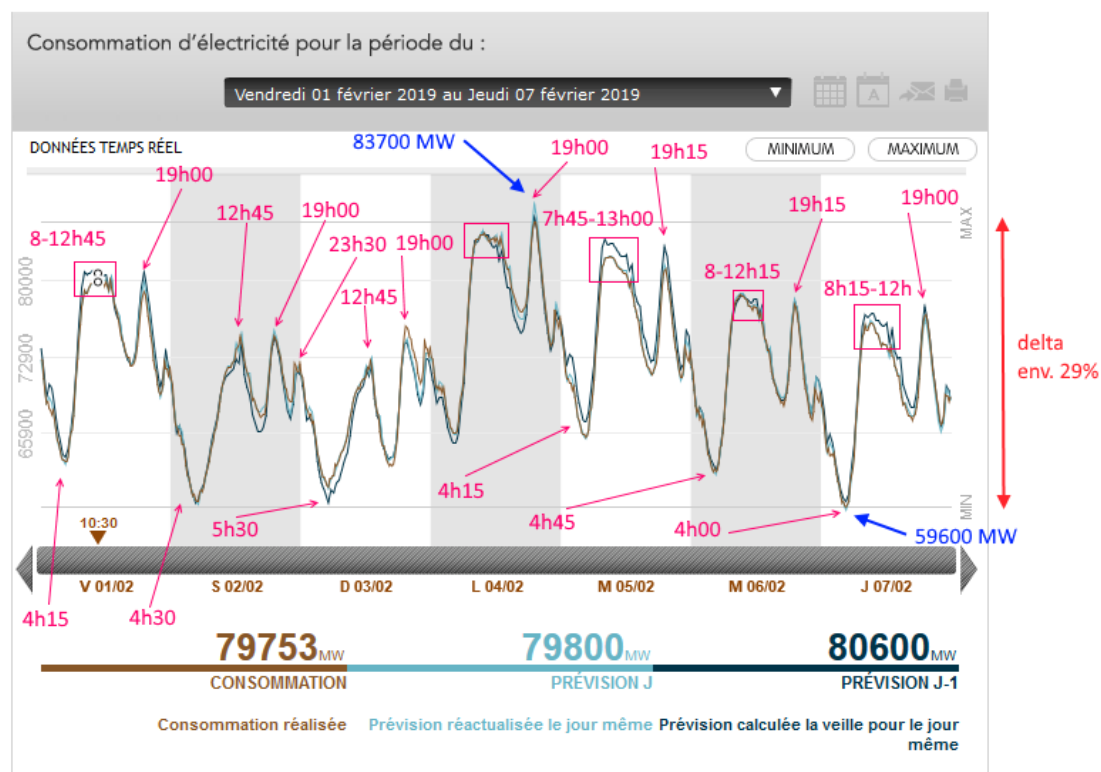
Nous publions une partie de nos analyses sur le site suivant : <https://energie-durable.blog/>

Réponse question 1 : Quelle sera, selon vous, la place du stockage d'électricité par batteries parmi les solutions qui apportent de la flexibilité au système électrique ?

En préambule, nous pensons qu'il est important d'avoir en tête qu'un moyen de s'adapter mondialement à l'intermittence de la production énergétique des ENRs et de la consommation, est d'interconnecter des pays dont le fuseau horaire est différent. C'est pour nous une évolution essentielle à accompagner car cette solution est la moins impactante sur les ressources minières. Nos besoins électriques sont dépendant de nos cycles de vie : éveil/repos, week-end/semaine de travail :

Consommation d'électricité

Suivez ici la consommation française d'électricité en continu, visualisez les différentes prévisions effectuées la veille et le jour même. Vous avez la possibilité d'afficher les données sur une ou plusieurs journées (jusqu'à 8 semaines).



Selon nous la place du stockage d'électricité par batteries parmi les solutions qui apportent de la flexibilité au système électrique, sera importante car elle découlera en grande partie du développement de la mobilité électrique. Dès que les batteries perdent plus de 80% de leur capacité de charge, elles doivent être changées sur les véhicules, donc utilisées pour le stockage sur site. Mais ce type de stockage n'a pas à être soutenu plus que nécessaire car :

- Il ne doit pas générer des besoins supplémentaires d'extraction minière, qui seront déjà importants, notamment suite au développement de la mobilité électrique ;
- Il ne doit pas prendre le pas sur des solutions inertielles moins impactantes pour la planète en termes de ressources exploitées, telles que le stockage inertiel proposé par Energiestro, le stockage en mer profonde qui peut se coupler avec les parcs éoliens off-shore, les STEPs.

Réponse question 2 : Identifiez-vous actuellement des barrières réglementaires, tarifaires ou contractuelles au développement du stockage par batteries ? Il pourra être pertinent de distinguer le stockage à l'échelle industrielle (au-dessus de 1 MW) et le stockage diffus (de quelques kW à quelques centaines de kW).

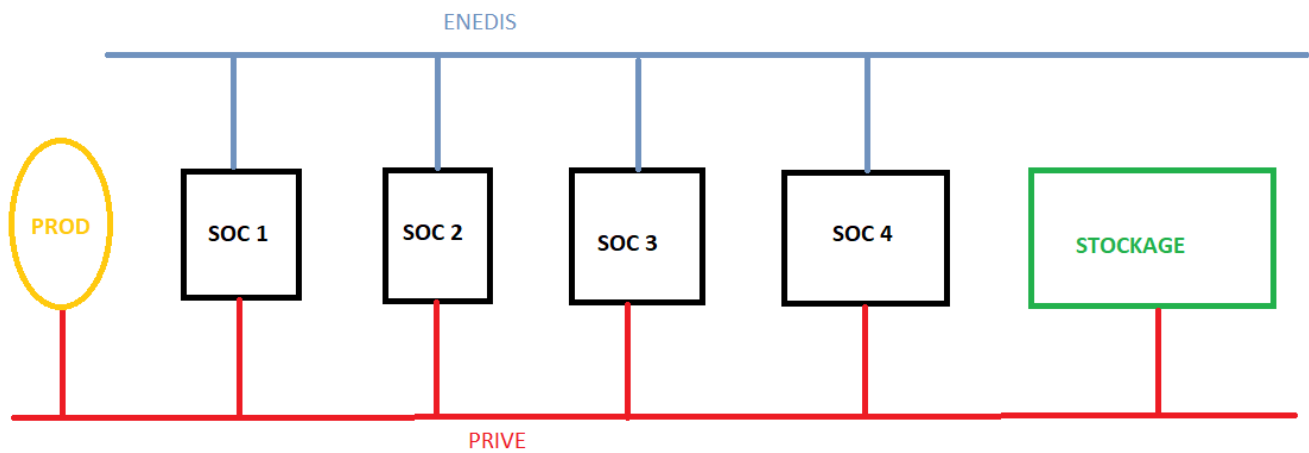
Non, il ne semble pas qu'il y ait des freins spécifiques à ce type de stockage. Le frein est sur le stockage sur un site de production d'une manière générale. Le fait qu'un producteur ne puisse pas autoconsommer son électricité en cas de coupure courte ou longue sur le réseau, diminue la pertinence de stocker, même pour des activités sensibles telles que la réfrigération, ou la ventilation dans le monde de l'élevage. Cette interdiction empêche d'assurer un minimum de services d'une manière décentralisée en cas de black-out, événements climatiques exceptionnels, mouvements civils incontrôlés, et guerres.

Réponse question 3 : Partagez-vous les trois thématiques identifiées par la CRE pour permettre le développement du stockage (simplification du cadre contractuel et des procédures de raccordement, accessibilité des différentes formes de stockage aux différents mécanismes de marchés, envoi des bons signaux prix) ? En voyez-vous d'autres ?

Oui nous partageons, cela semble exhaustif. Une bonification pourrait être envisagée pour le stockage mobile car il répond à 2 problématiques : l'intermittence des ENRs et la lutte contre l'usage des énergies fossiles dans les transports.

Réponse question 4 : Quels éléments du cadre réglementaire encadrant le stockage pourraient selon vous faire l'objet d'une expérimentation ? Si un « bac à sable réglementaire » était mis en place par la loi, seriez-vous intéressé par une expérimentation pour un de vos projets ? Si oui, lequel ?

Le stockage sur un site de production électrique à l'échelle d'une zone industrielle, ou d'un port (exemple port de la Rochelle), qui serait raccordé à un réseau privé. Nous aurions de quoi alimenter ce type d'expérimentation en Pays de la Loire ou en Poitou-Charentes.



Question 5 : Avez-vous d'autres analyses ou propositions à formuler ?

Non