

Avis voté en plénière du 9 juin 2015

# Le stockage de l'énergie électrique : une dimension incontournable de la transition énergétique

## Déclaration du groupe environnement et nature

Notre assemblée a eu l'opportunité de travailler à plusieurs reprises sur la transition énergétique, l'aborder sous l'angle du stockage de l'électricité était aussi pertinent qu'essentiel.

L'avis détaille les progrès déjà réalisés et l'état de l'art sur le stockage embarqué et stationnaire. Les techniques changent vite, et ces technologies qui ont transformé nos vies quotidiennes (téléphone, ordinateurs mobiles...) vont faire évoluer nos transports et nos réseaux électriques.

Pédagogique jusque dans ses annexes, l'avis montre que le stockage de l'énergie électrique jouera un rôle crucial dans la transition énergétique pour permettre le développement à très grande échelle des énergies renouvelables, y compris les sources variables dans le temps, en particulier le solaire et l'éolien.

Le Groupement intergouvernemental d'étude du changement climatique (GIEC) a montré dès 2011 dans un rapport spécial que les énergies renouvelables suffiront largement à alimenter toute l'humanité en énergie. L'an dernier, c'est l'Agence internationale de l'énergie (AIE) qui a présenté le solaire comme probablement « *la source d'énergie dominante* » dans trente ans.

Les avancées techniques importantes de ces sources propres d'énergie remettent en cause le modèle centralisé de production d'électricité. Assurer un approvisionnement constant des réseaux électriques est un problème d'envergure pour les ingénieurs. Nous savons grâce, notamment, à une importante étude de l'ADEME que le 100 % énergies renouvelables est une ambition réaliste en France. Les solutions techniques sont à notre portée pour approvisionner tant notre pays que le monde avec des énergies renouvelables, d'abord pour l'électricité, puis pour l'ensemble des énergies.

C'est en partie l'intérêt de cet avis: mettre en lumière les progrès en cours sur le stockage électrique qui peuvent accélérer ces évolutions vers un système électrique soutenable.

Notre dépendance actuelle au nucléaire n'est justement pas soutenable : cette production à haut risque est basée sur une ressource – l'uranium - non-renouvelable. Elle repose aussi comme le charbon sur un modèle économique basé sur d'énormes centrales. Ce modèle est désormais impossible à amortir face au déploiement mondial des énergies renouvelables qui s'accélère, sans compter la question des déchets.

La transition - tant dans les transports que pour le réseau électrique - passe, au-delà des batteries des véhicules, par une palette de solutions : gaz, hydrogène, flexibilité des usages.

Le texte vise aussi un modèle économique qui valorise le service rendu par le stockage. Pour se développer harmonieusement, le stockage devra non seulement être soutenu par la recherche, mais aussi pouvoir s'appuyer sur des marchés permettant à des entreprises innovantes d'émerger. Pour cela, une perspective claire de transition énergétique et un régime de soutien cohérent et pérenne sont nécessaires, comme le souligne l'avis sur la transition énergétique, adopté par notre assemblée.

Ce soutien à la création de filières industrielles demande plus que des aides accrues pour la recherche. Un déploiement en grandeur réelle s'impose pour avancer dans l'apprentissage industriel et abaisser les coûts, mais aussi pour donner leur chance aux entreprises naissantes. La Californie s'est dotée d'une obligation pour le réseau de disposer de moyens de stockage (3 000 MW d'ici dix ans) avec l'objectif explicite d'ouvrir à ses entreprises un marché d'avenir. L'Union Européenne oblige les pays à s'interconnecter à 10 % de leur capacité. Seules de telles mesures volontaristes feront la différence pour notre pays et c'est sans doute une faiblesse du texte de ne pas les avoir pointées avec force.

Le texte préconise d'anticiper le recyclage du lithium, condition de la durabilité du système si on fait appel massivement à ce métal alcalin. Pour le groupe des organisations étudiantes et mouvement de jeunesse et le groupe environnement et nature, il aurait pu aller plus loin en proposant un partage mondial équitable de la ressource, la prévention des pollutions, la protection sanitaire et sociale dans les pays producteurs et la préservation de la biodiversité.

L'avis évoque la limite des 30 % d'énergies renouvelables imposée aux DOM par décret ainsi qu'à d'autres îles de la métropole. Ce plafond est contradictoire avec la demande d'autonomie de ces îles et désormais la possibilité technique d'atteindre cette autonomie. Voulons-nous réellement continuer de subventionner le fioul en y consacrant 70 % des ressources de la CSPE dépensées là-bas, au lieu de bâtir un système soutenable et plus équitable fondé sur les énergies renouvelables?

Le groupe des organisations étudiantes et mouvement de jeunesse et le groupe environnement et nature sont persuadés que l'avenir est à des réseaux bien mieux équilibrés :

- les véhicules (électriques et hybrides) doivent être complétés par une palette de moyens individuels et collectifs adaptés aux lieux et aux objectifs collectifs de mobilité et de soutenabilité ;
- de même, les réseaux électriques feront appel massivement aux énergies renouvelables, disponibles abondamment sur la planète, dans des réseaux fonctionnant à double sens pour équilibrer au mieux les ressources et les usages.

Merci au rapporteur, Alain Obadia, d'avoir rendu cette vision plus proche de nous. Le groupe des organisations étudiantes et mouvement de jeunesse et le groupe environnement et nature ont voté cet avis.