

Intervention parlementaire

N° de l'intervention: 092-2017
Type d'intervention: Motion
Motion ayant valeur de directive: ☐
N° d'affaire: 2017.RRGR.220

Déposée le: 28.03.2017

Motion de groupe: Non
Motion de commission: Non
Déposée par: Baumann-Berger (Münsingen, UDF) (porte-parole)
Wenger (Spiez, PEV)
Feller (Münsingen, PBD)
Trüssel (Trimstein, pvl)
Klopfenstein (Corgémont, UDC)

Cosignataires: 0

Urgence demandée: Non
Urgence accordée:



N° d'ACE: du
Direction: Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie
Classification: –
Proposition du
Conseil-exécutif:

Mesures dans le domaine des énergies renouvelables

Le Conseil-exécutif est chargé

1. de prendre des mesures afin de promouvoir
 - a. les accumulateurs d'énergie décentralisés
 - b. les technologies permettant la flexibilité du réseau électrique et
 - c. les appareils de chauffage dotés d'une pile à combustibleet de compenser ainsi la disponibilité variable des énergies renouvelables.
2. de créer un cadre adéquat pour les exploitants d'installations et les gestionnaires de réseaux ainsi que des incitations fiscales en adaptant les prescriptions juridiques et réglementaires.

Développement :

a. Accumulateurs d'énergie décentralisés

L'électricité est l'énergie qui présente la meilleure qualité. La sortie du nucléaire (transition énergétique) ne peut se faire qu'en promouvant les énergies alternatives. Un producteur d'électricité sans accumulateur peut certes optimiser sa consommation propre mais l'énergie excédentaire qu'il a produite est perdue. Pourtant, il paie son utilisation du réseau. Dans le canton de Berne, l'électricité excédentaire produite à partir d'installations photovoltaïques est rétribuée 4 à 10 cts/kWh au propriétaire de l'installation, alors que, sur le même secteur du réseau, le voisin doit payer une taxe de consommation 15,12 cts/kWh pour le produit « Energy Green » ou de 13,18 cts/kWh pour le produit « Energy Grey ».

Les accumulateurs d'énergie décentralisés stockent l'énergie là où elle est nécessaire et contribuent ainsi à stabiliser le réseau (tension, gestion des variations). Afin d'optimiser la consommation propre, l'énergie solaire excédentaire peut alors également être utilisée durant les périodes où le gestionnaire du réseau de distribution ne peut ou ne veut pas l'utiliser. Les pools d'accumulateurs décentralisés (« essais ») permettent aux producteurs d'électricité et aux gestionnaires de réseaux de distribution de devenir partenaires. Un accumulateur virtuel géant est créé sur le réseau d'électricité à partir de 100 petites batteries privées, ce qui permet de fournir une puissance de réglage dès un mégawatt. Contrairement aux grandes centrales, ces essais peuvent réagir très vite et assurer la sûreté de l'approvisionnement grâce à de nombreuses petites batteries. Un approvisionnement énergétique abordable passe par un échange d'information plus rapide et plus complet entre l'économie, l'industrie, les fournisseurs d'énergie, les gestionnaires de réseaux et les producteurs privés. Les acteurs du monde politique sont également appelés à contribuer à la promotion des grands accumulateurs pour la fourniture de la puissance de réglage primaire sur le marché de l'électricité. Les grands accumulateurs présentent des capacités élevées et offrent des prestations de réseau spécifiques capables de renforcer nos réseaux électriques modernes, sans que ceux-ci ne doivent être élargis.

Afin de promouvoir les nouvelles technologies liées aux essais d'accumulateurs, il faut définir des conditions générales. La décision de sortir du nucléaire nous pousse à changer d'approche et à investir dans les technologies d'avenir. Les accumulateurs d'énergie nous offrent l'opportunité de contribuer à un approvisionnement énergétique stable et durable conformément aux critères requis par la transition énergétique.

b. Technologies permettant la flexibilité du réseau électrique

Actuellement, les exploitants d'installations ne bénéficient d'aucun avantage financier lorsqu'ils contribuent à la stabilisation du réseau. En mettant l'installation au service du réseau, on peut faire des économies car le gestionnaire du réseau a moins besoin d'élargir son réseau. Les exploitants d'installations doivent être incités à agir en faveur du réseau (tarifs variables en fonction de l'heure et de la charge, rémunération d'utilisation du réseau, acceptation du flux de charge). En contrepartie, le gestionnaire du réseau doit pouvoir, aux plans technique et juridique, avoir accès aux technologies flexibles que l'exploitant de l'installation met à sa disposition pour stabiliser le réseau (on entend par « technologies permettant la flexibilité du réseau » les technologies de stockage de l'électricité). Pour gérer les besoins en technologies permettant la flexibilité, le gestionnaire du réseau doit disposer de technologies intelligentes, qui sont onéreuses. Afin que le gestionnaire du réseau puisse investir dans les technologies intelligentes, il faut lever les éventuels obstacles financiers. L'adaptation de ces technologies permet aux propriétaires

d'installations, aux gestionnaires de réseaux et à la collectivité d'utiliser de façon rentable et optimale les réseaux.

L'usage multiple (multi-use) d'accumulateurs d'énergie ouvre la porte à l'innovation. De nombreuses applications qui valent la peine des points de vue de la gestion et de l'économie peuvent être combinées (p. ex. combinaison des concepts de quartiers intelligents avec des bornes de chargement des véhicules électriques).

L'usage multiple crée une passerelle entre le marché et le réseau et ouvre un nouveau champ d'action pour les consommateurs privés, les gestionnaires de réseaux et d'autres entreprises comme les fabricants de technologies de stockage. (source : denaNetzflex-Studie www.dena.de).

c. Appareils de chauffage dotés d'une pile à combustible pour la production d'électricité et de chaleur

Les piles à combustible exploitent la réaction entre l'oxygène et l'hydrogène, comme dans une réaction de gaz détonant. Grâce à un électrolyte, l'énergie n'est pas libérée sous forme d'explosion mais sous forme de courant. Combinées à des installations photovoltaïques et à des accumulateurs d'énergie, les piles combustibles résolvent le problème de l'approvisionnement autonome sur toute l'année. Il sera bientôt possible de produire de l'hydrogène en été à partir d'eau, de le stocker et de produire le courant souhaité en hiver. Le rendement total peut atteindre 96 pour cent. Lorsque des piles combustibles sont associées à des chaudières à gaz traditionnelles, on parle d'appareils de chauffage dotés de piles combustibles. On peut économiser de 25 à 35 pour cent de CO₂ par rapport aux systèmes de chauffage et de production d'électricité courants. Les piles à combustible permettent de recharger les véhicules électriques la nuit et d'alimenter les appareils de chauffage électrique. Les piles à combustible présentent un fort potentiel : au Japon, plus de 100 000 sont déjà utilisées.

Le Conseil-exécutif doit adapter les prescriptions juridiques et réglementaires pour créer des conditions générales favorables à cette combinaison de production d'électricité et de chaleur, encore peu répandue.