Position EV Belgium:

Flexibilité : comment les véhicules électriques peuvent équilibrer les marchés et les réseaux énergétiques

08/11/2024

Résumé des recommandations et des priorités

I. Développer une vision globale et améliorer le cadre juridique pour débloquer et encourager la flexibilité du réseau basée sur les VE en Belgique et dans ses régions. La flexibilité technique imposée par le gestionnaire de réseau n'est qu'un dernier recours. Se concentrer sur la tarification dynamique et la flexibilité commerciale.

II. Assurer un déploiement rapide et complet des compteurs intelligents dans toute la Belgique, avec l'activation automatique du SMR3.

III. Encourager les contrats dynamiques et intelligents de temps d'utilisation (ToU). Introduire dans toutes les régions, dans un délai de deux ans, des tarifs de réseau basés sur le temps d'utilisation.

IV. Améliorer la concurrence par la transparence des prix et la disponibilité des données : les régulateurs devraient veiller à ce que les informations contractuelles des fournisseurs d'énergie et les données/tarifs des opérateurs de réseaux soient plus facilement disponibles, selon un protocole standardisé. Ils devraient travailler sur un test CREG ou un test V basé sur des données de consommation réelles, en tenant compte des particularités locales.

V. Travailler sur des solutions derrière le compteur tout en divisant l'offre pour faciliter une transition plus rapide vers les VE en apportant une clarté juridique et en réduisant les coûts énergétiques pour les entreprises.

VI. Au niveau de l'UE, finaliser le cadre technique pour les appareils électriques intelligents et les labelliser « Flex ready », et mettre en œuvre ce cadre dans tous les États membres.

VII. Créer une plateforme de marché indépendante pour la compensation de la flexibilité, mettre en place une « autorité de surveillance pour la flexibilité » et imposer des exigences en matière de données ouvertes.

VIII. Chargement des véhicules à domicile/du réseau : établir une vision globale et améliorer le cadre juridique en consultation avec les parties prenantes concernées (par exemple les sociétés de location, les autorités fiscales, etc.), vérifier sa faisabilité sur des « cas tests » et éviter la double imposition.

Introduction

Le paysage énergétique de la Belgique (et de l'UE) subit une transformation majeure, motivée par notre ambition de passer aux sources d'énergie renouvelables, d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'augmentation des technologies dépendantes des conditions météorologiques accroît la volatilité de l'approvisionnement en électricité. Dans le même temps, la demande d'électricité s'électrifie, augmentant la demande d'électricité décentralisée ou de l'utilisateur.

Les véhicules électriques (VE) sont un facteur clé de la demande d'électricité « orientable », avec une consommation relativement élevée (le VE est souvent la plus grande source de demande d'électricité dans un ménage normal) et de longues périodes d'inactivité (= avec une demande de pointe claire). La croissance de la production d'électricité verte exige une plus grande flexibilité, et les VE, qui sont essentiellement des batteries sur roues, peuvent être et seront une partie importante de la solution à ce défi croissant de la flexibilité. Les VE font partie de la solution, et si nous nous y prenons bien et travaillons ensemble, nous pouvons résoudre de nombreux problèmes à court et à moyen terme.

Dans ce contexte, la flexibilité électrique - et plus particulièrement la flexibilité du côté de la demande - est apparue comme un élément essentiel pour garantir la fiabilité et la stabilité du système énergétique. La flexibilité de la demande peut contribuer à atténuer la volatilité de l'offre d'électricité, à minimiser les pics de demande d'électricité et à éviter les problèmes d'offre excédentaire et d'incompressibilité. C'est également ce que préconisent le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (Elia) et divers gestionnaires de réseaux de distribution (Fluvius, Sibelga, ORES, RESA, etc.) en Belgique. La demande totale de VE atteindra 3 TWh en Belgique dans les années à venir, et environ 6 TWh d'ici 2030. Si ces VE sont utilisés de manière flexible, 1 GW ou plus de capacité flexible pourrait être libéré. À plus long terme, si nous prenons en compte l'électrification complète de l'ensemble du parc automobile belge, ces chiffres pourraient même tripler.L'électrification de notre système énergétique nécessitera des investissements dans les différents réseaux et dans la flexibilité derrière le compteur. Les VE peuvent réduire le coût social de la transition énergétique en évitant partiellement les investissements élevés (pour le renforcement des réseaux) et en se concentrant sur des alternatives rentables. Pourquoi dépenser excessivement en cuivre dans le sol alors qu'il existe des moyens plus rentables de créer un marché de l'électricité flexible et dynamique ?

EV Belgium souhaite soutenir les nouveaux gouvernements dans leur vision d'approvisionner la Belgique en énergie par le biais d'une électricité abordable, produite localement et propre : cela permet de réduire les coûts pour les consommateurs et d'accroître notre sécurité énergétique et notre approvisionnement. L'électrification rapide du parc automobile permettra à la Belgique de jouer un rôle de premier plan en Europe dans ces nouveaux marchés et développements technologiques.

Cette prise de position souligne le rôle crucial que les véhicules électriques (VE) devraient jouer dans l'équilibre des marchés et des réseaux énergétiques de la Belgique et examine les leviers politiques pour rendre cela possible.

Augmentation de la volatilité de l'énergie du côté de l'offre

La Belgique et l'Europe ont des objectifs ambitieux en matière de réduction des émissions de carbone. Un élément clé pour atteindre ces objectifs est l'électrification des transports afin de décarboniser ce secteur important. Cela nécessitera des améliorations majeures de nos réseaux électriques pour faire face à l'augmentation de la production et de la demande d'électricité.

La Belgique, comme la plupart des autres pays développés, est confrontée à des défis techniques et commerciaux pour équilibrer l'offre et la demande d'électricité, en particulier pendant les périodes de pointe en hiver lorsque la production renouvelable est faible, ou en été lorsque la production renouvelable est élevée (comme Elia et la CREG l'ont récemment souligné dans la presse). L'amélioration de la flexibilité peut atténuer ces défis en fournissant des outils supplémentaires pour gérer et stabiliser le réseau. En favorisant la flexibilité grâce à des signaux de prix adéquats, les VE pourront réduire les coûts sociaux et les coûts pour les utilisateurs finaux (qu'ils soient conducteurs ou non de VE).

Le travail d'EV Belgium est au cœur de cette transformation passionnante.

Permettre un système électrique intelligent et sûr grâce à la DSR

Le Demand Side Response (aussi souvent appelée « DSR ») fait référence aux mesures mises en œuvre par les consommateurs privés ou les entreprises pour ajuster le moment de leur consommation d'électricité sans affecter leur confort. La réponse à la demande consiste à déplacer la consommation d'électricité non essentielle des périodes de pointe (ou de capacité limitée) vers des périodes où la demande est plus faible ou lorsque l'énergie renouvelable est disponible en abondance.

Ces déplacements permettent de « lisser » les pics et les creux typiques de la consommation d'électricité, ce qui allège la pression sur le réseau et les marchés. Voici quelques considérations générales :

- Bien que la plupart des appareils ménagers deviennent plus efficaces sur le plan énergétique, la consommation totale d'électricité par habitant augmentera au cours de la prochaine décennie en raison de l'électrification des transports, du chauffage et des processus industriels.
- Les appareils intelligents, tels que les stations de recharge, présentent naturellement un grand potentiel pour la DSR. Pour autant que les exigences des clients prévalent, les régimes de charge des appareils peuvent être automatisés et gérés à distance afin de minimiser leur impact sur le système électrique.
- Le déplacement de la charge des VE peut non seulement contribuer à équilibrer la charge sur le réseau électrique, mais aussi réduire directement le besoin de centrales électriques de pointe (souvent des centrales à gaz) - qui sont souvent les moins efficaces (y compris en termes d'émissions de CO2) et les plus chères à exploiter - réduisant ainsi les émissions globales du système électrique et les coûts du système. En outre, la flexibilité des VE permet d'éviter d'importer et d'exporter de l'énergie vers et depuis les pays voisins, ce qui représente un coût social élevé.

Recommandations politiques

EV Belgium estime que les gouvernements et les régulateurs devraient travailler avec toutes les parties prenantes concernées pour développer des options politiques qui faciliteront la flexibilité et l'intégration au marché des conducteurs de VE et aideront ainsi la Belgique dans son ensemble à atteindre ses objectifs en matière de sécurité énergétique et de climat. Dans tous les cas, le soutien continu à la mobilité électrique devrait jouer un rôle crucial dans cet effort.

En outre, nous proposons les mesures politiques spécifiques suivantes pour améliorer la sécurité énergétique, réduire les factures et atteindre les objectifs climatiques grâce au DSR :

1. Élaborer **une vision** dans toutes les régions et au niveau fédéral pour promouvoir la DSR et la flexibilité énergétique et créer **un cadre juridique global** basé sur les principes suivants :
    a. Rendre les réseaux entièrement intelligents (numériques) dès que possible, avec des lignes directrices claires sur la cybersécurité, la vie privée, l'interopérabilité et l'interaction avec le marché, car il s'agit d'une condition préalable au développement de nouveaux services de flexibilité (basés sur les données) sur le marché de l'électricité.
    b. Encourager l'introduction de solutions derrière le compteur car elles augmentent la consommation propre à partir de sources renouvelables locales, ce qui permettra d'éviter le surinvestissement dans les réseaux et de réduire les factures d'énergie pour les consommateurs.
    c. Permettre l'introduction progressive de tarifs basés sur le temps d'utilisation (ToU) ou de contrats dynamiques (proposés par les fournisseurs d'énergie) et encourager les GRD à introduire des tarifs de réseau basés sur le ToU dans toutes les régions dans un délai de 2 ans.
    d. Les GRD et Elia devraient donner la priorité au développement d'une flexibilité commerciale axée sur le marché, avec des incitants spécifiques pour la flexibilité de l'utilisateur final (par exemple, les VE). La flexibilité commerciale doit toujours être préférée à la flexibilité technique (extinction unilatérale des panneaux solaires, arrêt des sessions de charge, etc.
    e. Inclure le « Véhicule 2 X » (V2X) dans ce cadre (Vehicle2X, Vehicle2Home, Vehcile2Grid), en mettant l'accent sur la fiscalité (en particulier : éviter la double imposition par le biais du mécanisme de batterie, qui est également abordé par l'UE).
2. **Encourager un déploiement rapide et complet des compteurs intelligents en Belgique**, ce qui devrait être une priorité absolue. Transférer automatiquement ces compteurs au régime SMR3, afin de permettre l'introduction de contrats dynamiques, de contrats spécifiques pour les VE ou de contrats de fourniture de ToU qui facilitent l'utilisation de la flexibilité implicite des fournisseurs d'électricité.
3. Accroître la participation et la confiance du marché en créant (au niveau de l'UE) et en mettant en œuvre (au niveau de l'UE) **un cadre technique pour les appareils électriques intelligents**. Le cadre technique devrait établir un ensemble de normes

minimales pour les appareils énergétiques intelligents (y compris les chargeurs de VE) qui garantissent que les fabricants et les mécanismes de contrôle respectent les principes d'interopérabilité, de cybersécurité, de confidentialité des données et de stabilité du réseau. Les qualifier de « Flex-ready ». Les acteurs qui respectent les normes (fournisseurs, fournisseurs de flexibilité) devraient alors avoir le droit de fournir des services de flexibilité aux opérateurs de réseaux.

4. Accroître la participation au marché, la confiance et la concurrence grâce à des données ouvertes sur la valeur du flex et à une **« autorité de surveillance du flex »** qui propose également un programme de formation certifié (comme c'est le cas pour les négociants en énergie et sur les marchés financiers).
5. Créer une **plateforme indépendante** pouvant servir de **clearinghouse** pour les règlements financiers et être responsable du traitement des données de charge et du partage d'autres messages de marché pertinents (par exemple, un changement de fournisseur, un changement de produit, des changements dans la configuration des compteurs, etc.)
6. Encourager l'utilisation de **contrats d'énergie dynamiques basée sur le ToU**, y compris sur le marché résidentiel, car ils offrent un premier niveau de flexibilité.
7. Améliorer la concurrence en augmentant **la transparence des prix** et la **disponibilité des données**. Les régulateurs doivent assurer une plus grande transparence des contrats des fournisseurs d'énergie et des tarifs des opérateurs de réseaux. Les consommateurs et les acteurs du marché ont besoin de transparence sur les prix/tarifs selon un protocole de données standardisé et uniforme pour les différentes régions. Cela pourrait permettre l'utilisation de nouveaux modèles de marché basés sur un « transfert d'énergie » automatique et local. Cela pourrait permettre l'utilisation de nouveaux modèles de marché basés sur un « transfert d'énergie » automatique et local permettant de suivre la flexibilité offerte et fournie au marché. Introduire un test V basé sur le profil de consommation (réel) de l'utilisateur, dans toutes les régions.
8. **Réformer les tarifs des GRD's** pour encourager la recharge intelligente. Veiller à ce que les tarifs incitent à charger le plus possible (en toute sécurité) lorsque l'électricité est abondante, et à motiver les conducteurs à ne pas charger leurs VE lorsque les prix sont élevés (éviter les heures de pointe). Nous demandons aux GRD's belges de proposer une conception adaptée avec des tarifs **Time of Use** d'ici à 2025. Dans un premier temps, il est possible de proposer deux tarifs différents, statique et dynamique, afin de récompenser le client dynamique. Les fournisseurs pourraient proposer des contrats d'énergie TuO spécifiques alignés sur ces tarifs afin d'avantager davantage le client. Toutefois, les chargeurs publics devraient avoir la possibilité de se retirer d'un tel système de tarification à l'utilisation, car ils sont censés fournir des « services publics » au plus grand nombre de consommateurs possible et ne peuvent pas être exploités de manière très flexible.
9. La fourniture d'une solution permettant de diviser **l'approvisionnement derrière le compteur** (plusieurs contrats sur un seul point d'accès) facilitera la flexibilité et permettra de nouveaux modèles d'entreprise. Il est essentiel de **mettre rapidement en œuvre** l'exigence de l'EMD5 (conception du marché de l'électricité de l'UE) concernant les contrats multiples sur un point d'accès unique (division du fournisseur).

10. À l'heure actuelle, compte tenu de la forte proportion de voitures de société équipées de VE, le marché des flottes est la plateforme idéale pour l'innovation. Introduire **une législation pour la recharge V2X** et faire de la Belgique une **région pilote** pour les applications V2X.

En même temps, nous demandons aux décideurs politiques d'être prudents quant aux décisions qui pourraient entraver cette transition et l'intégration des VE dans le système énergétique. EV Belgium est la fédération représentative d'un secteur innovant et volontaire, ouvert à la discussion sur les différentes opportunités et barrières avec toutes les parties prenantes concernées.

Conclusion

La Belgique peut relever les défis de l'intermittence des énergies renouvelables et assurer un avenir énergétique stable, fiable et durable en exploitant le potentiel des VE pour répondre à la demande. Des mesures politiques proactives et des investissements stratégiques sont essentiels pour réaliser ce potentiel et positionner la Belgique en tant que leader dans la transition vers un système énergétique flexible et résilient. L'adoption de ces recommandations politiques garantira la flexibilité de la recharge des VE et contribuera à équilibrer les marchés et les réseaux énergétiques, en permettant une intégration plus efficace et efficiente des VE, ce qui se traduira par des factures moins élevées pour tous les consommateurs.

###

Plus d'information: contact@ev.be