Communiqué de presse

Septembre 2016

Une deuxième vie pour les batteries usagées : Vattenfall, BMW et Bosch procèdent à des essais de stockage d'électricité à Hambourg

- 2 600 batteries usagées provenant de plus de 100 véhicules électriques ont été assemblés à Hambourg afin de fabriquer un système de stockage à grande échelle.
- L'énergie stockée est disponible en quelques secondes et peut contribuer à stabiliser un réseau électrique.
- Cordelia Thielitz, General Manager de Bosch Energy Storage Solutions : « Les systèmes de stockage d'énergie vont indéniablement contribuer au succès du nouveau paysage énergétique. »

Hambourg/ Munich/Stuttgart – Que va-t-il advenir des batteries encore utilisables des véhicules électriques à la fin de leur cycle de vie ? Le projet *Second Life Batteries* mis sur pied par Vattenfall, BMW et Bosch consiste à assembler ces batteries pour fabriquer une vaste installation de stockage qui vise à stabiliser le réseau électrique à Hambourg, en Allemagne.

Le système de stockage d'énergie stabilise le réseau électrique en quelques secondes

L'électromobilité et le stockage d'électricité sont deux éléments clés du nouveau paysage énergétique. Les batteries récupérées sur des véhicules électriques sont assemblés à Hambourg afin de fabriquer un système de stockage d'électricité de grande envergure. L'énergie stockée est disponible en quelques secondes et contribue à stabiliser le réseau électrique. Le stockage d'électricité est d'une importance cruciale pour un approvisionnement en électricité stable en cas de recours aux sources d'énergie alternatives. Les fluctuations naturelles des centrales d'énergie solaire et des parcs éoliens doivent être compensées avec des méthodes de stockage aussi efficaces que possible.

Après le succès de la phase conceptuelle, Frank Horch, le sénateur hambourgeois du Commerce, des Transports et de l'Innovation, a donné le coup

Robert Bosch Benelux
Henri-Joseph Genessestraat 1
B-1070 Brussel

E-mail peter.detroch@bosch.com
Tel +32 (0)2 525 5346

d'envoi d'un projet pilote articulé autour d'une installation de stockage d'électricité dans le district portuaire d'Hambourg. L'installation de stockage fabriquée par Vattenfall, BMW et Bosch se trouve à proximité du *Steinwerder Cruise Centre* et doit fournir l'électricité nécessaire à la stabilisation du réseau électrique.

2 600 batteries usagées provenant de plus de 100 véhicules électriques
Cette installation de stockage d'électricité est composée de 2 600 batteries usagées provenant de plus de 100 véhicules électriques. Elle représente une puissance de deux mégawatts (MW) et une capacité de stockage de 2 800 kilowattheures (kWh). C'est suffisant pour fournir de l'électricité à un ménage moyen de deux personnes durant sept mois. L'énergie accumulée n'est toutefois pas destinée à un approvisionnement général. Elle va être vendue par Vattenfall sur le marché de réserve de contrôle primaire avec l'énergie d'autres installations contrôlables et flexibles. L'installation de stockage va fournir l'énergie de réserve de contrôle nécessaire pour stabiliser la fréquence du réseau à 50 Hz. L'énergie de réserve primaire doit être disponible en quelques secondes.

Ce projet commun donne très utilement une deuxième vie aux batteries des véhicules électriques de BMW en fin de cycle. Une fois les batteries testées et câblées, elles sont assemblés les unes aux autres dans l'installation de stockage électrique où elles constituent, en tant qu'application stationnaire, une source importante d'énergie dans le nouveau paysage énergétique.

Vision des entreprises impliquées
« Bosch développe des solutions de stockage prêtes à l'emploi pour les fournisseurs d'énergie et les entreprises industrielles. Les systèmes de stockage d'énergie vont indéniablement contribuer au succès du nouveau paysage énergétique. Grâce à des commandes électroniques intelligentes, ces systèmes de stockage peuvent stocker l'électricité excédentaire et la réinjecter rapidement en cas de besoin dans le réseau électrique – un procédé qui permet de le stabiliser. Grâce au projet pilote *Second Life Batteries*, nous espérons acquérir de précieuses connaissances. Ce projet représente une étape importante vers un système énergétique plus efficace et plus décentralisé », explique Cordelia Thielitz, General Manager Energy Storage Solutions chez Bosch.

Pieter Wasmuth, Executive Manager chez Vattenfall pour Hambourg et l'Allemagne du Nord, a déclaré à l'occasion de la mise en service de l'installation de stockage : « Notre objectif est d'intégrer cette installation de stockage pour batteries au système énergétique et de donner à de nombreuses petites installations locales similaires un accès au marché par le biais de la vente d'énergie. » Catrin Jung-Draschil, Vice-Présidente Portfolio & Business

Development de la Wind Business Unit, ajoute : « Le stockage d'énergie renouvelable est un aspect important de la lutte contre le changement climatique et du nouveau paysage énergétique en Allemagne. Avec nos partenaires, grâce à une commande intelligente des batteries usagées, nous contribuons vraiment à un approvisionnement énergétique durable. »

Le Dr. Bernhard Blättel, Vice-Président des Mobility Services et Energy Services chez BMW Group, conclut : « Le groupe démontre clairement son implication dans l'électromobilité avec la gamme BMW i. Les projets pilotes dans le domaine de l'infrastructure de chargement et de la gestion de l'énergie jouent un rôle important à cet égard. L'installation de stockage est un jalon essentiel dans l'optimalisation de la gestion de l'accumulation d'énergie. Avec BMW Storage, nous souhaitons proposer à l'avenir à nos clients des solutions de stockage d'énergie sur mesure. Dans le cadre du développement d'un nouveau paysage énergétique, BMW Group considère le stockage d'énergie comme un composant important de la gestion de l'énergie, aussi bien pour les véhicules que les systèmes de stockage stationnaire. Les systèmes de stockage par accumulation vont contribuer significativement à l'allongement de la durabilité de l'électromobilité. Nous pouvons nous targuer d'une collaboration fructueuse dans le cadre de ce projet, qui nous a en outre permis d'acquérir de nouvelles idées précieuses. »

À propos du projet *Second Life Batteries*

Le projet *Second Life Batteries*, mis sur pied par Vattenfall, BMW et Bosch, a été lancé en 2013 pour une période de cinq ans. Les partenaires espèrent en apprendre davantage sur les caractéristiques de vieillissement et la capacité de stockage des modules d'accumulation lithium-ion utilisés. Outre l'installation de stockage d'électricité implantée à côté du *Steinwerder Cruise Centre* d'Hambourg, le projet comporte deux autres applications. Depuis septembre 2014, des batteries usagées offrent un stockage intermittent et un stockage tampon aux stations de chargement rapide du district portuaire d'Hambourg. Une autre application consiste à maximaliser l'utilisation de l'énergie photovoltaïque produite par la centrale thermique de Vattenfall dans le district portuaire grâce à l'accumulation temporaire d'énergie durant les périodes ensoleillées, où la demande en électricité est moindre.

Contact pour la presse : Peter De Troch, +32 (0)2 525 53 46

Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. La compagnie emploie environ 375 000 collaborateurs dans le monde (statut au 31 décembre 2015) et a réalisé un chiffre d'affaires de 70,6 milliards d'euros en 2015. Ses activités sont divisées en quatre secteurs: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods, and Energy and Building Technology. Le Groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi qu'environ 440 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le Groupe Bosch est alors présent dans près de 150 pays. Ce réseau international de développement, de fabrication et de distribution constitue l'élément clé de la poursuite de la croissance du Groupe. Bosch emploie 55 800 collaborateurs en recherche et développement répartis dans près de 118 sites à travers le monde. Son objectif stratégique s'articule autour des solutions pour la vie interconnectée. Avec ses produits et services à la fois innovants et enthousiasmants, le Groupe Bosch entend améliorer la qualité de la vie en proposant dans le monde entier des Technologies pour la vie.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les sites www.bosch.com, www.bosch.be et www.bosch-press.com, http://twitter.com/BoschPresse.