



## **Nouvelle batterie Bosch pour hybrides La clé du succès : le 48 volts**

Octobre 2017

BBM 17.090 HFL/IL

- ▶ Avec des temps de développement courts, Bosch est un incubateur d'électromobilité
- ▶ La nouvelle batterie 48 volts est résolument conçue pour économiser le carburant
- ▶ Michael Budde : « Nous sommes confiants et ne doutons pas de parvenir à occuper une position de leader sur le marché des batteries 48 volts. »

Gerlingen, Allemagne – Bosch a développé une nouvelle batterie 48 volts destinée aux hybrides qui suscite un vif intérêt à travers le monde. Tout comme son essieu électrique, la nouvelle batterie 48 volts est standardisée et s'intègre donc aisément dans les nouveaux modèles de véhicules, évitant ainsi de longs et coûteux développements aux constructeurs établis et aux start-up. « Bosch est un incubateur d'électromobilité. Nous aidons les constructeurs à réduire leurs temps de développement et à lancer leurs véhicules rapidement sur le marché », a déclaré Rolf Bulander, Président du secteur d'activité Bosch des Solutions pour la mobilité. L'utilisation de la batterie lithium-ion s'avère de ce fait intéressante pour la classe compacte, mais aussi pour les petites et très petites voitures. Le lancement de la production est prévu pour fin 2018. Tablant sur un large marché pour les hybrides d'entrée de gamme, Bosch propose d'autres composants d'entraînement en plus de sa batterie 48 volts. L'entreprise estime qu'à l'horizon 2025, près de 15 millions de véhicules neufs seront des hybrides 48 volts.

### **Une batterie standardisée et facile à utiliser**

En Chine comme en Europe et aux Etats-Unis, les constructeurs automobiles s'efforcent de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, et donc la consommation des voitures. C'est résolument dans ce but que Bosch a développé sa nouvelle batterie 48 volts, comme en témoignent notamment les cellules lithium-ion utilisées, qui sont aussi compactes que possible tout en permettant de réduire le CO<sub>2</sub>. Déjà très prisée des constructeurs automobiles chinois notamment, la batterie lithium-ion de 48 volts est en passe de connaître un succès mondial. Bosch a déjà entamé des discussions avec une douzaine de clients et remporté un nombre considérable de projets de série.

La clé du succès de cette batterie réside dans son concept très élaboré, qui contribue à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules à un prix comparativement bas. Son succès est également dû à sa conception : la batterie ne comporte pas de refroidissement actif et est logée dans un boîtier en plastique, et non en métal. Ces deux éléments contribuent également à réduire les coûts. Le boîtier en plastique constitue un défi de taille, les cellules lithium gonflant lors de la recharge de la batterie et au fil de son utilisation. Le boîtier doit donc se montrer particulièrement résistant. Pour la batterie 48 volts, les ingénieurs Bosch ont réagencé les cellules de manière à permettre à un boîtier en plastique de résister à la pression.

« Chez Bosch, nous investissons dans l'électromobilité depuis longtemps déjà, et récoltons à présent progressivement les fruits de notre travail », a déclaré Mathias Pillin, le responsable Bosch de l'électromobilité. Plus de 500 000 voitures électriques et hybrides équipées de composants Bosch circulent déjà sur les routes du monde entier. L'entreprise investit chaque année 400 millions d'euros dans l'électromobilité. Depuis de nombreuses années déjà, elle acquiert de l'expérience dans le cadre de plus de 30 projets de série, en matière de production de batteries notamment. Et ces compétences sont à présent mises à profit. Comme l'explique Michael Budde, le patron de Battery Systems, « nous montrons que la batterie ne se résume pas à une question de puissance, de rapidité et d'autonomie, mais que tout l'art consiste à créer une solution adaptée et facile à mettre en œuvre. »

Avec sa nouvelle batterie, Bosch contribue largement à rendre l'hybride 48 volts abordable pour le marché grand public. Cet entraînement peut se démocratiser rapidement, et pas uniquement en Chine. Avec la progression du marché grand public des hybrides, Bosch table sur un réel succès de sa batterie également au Japon et en Europe. « Nous sommes confiants et ne doutons pas de parvenir à occuper une position de leader sur le marché des batteries 48 volts », a déclaré Michael Budde.

## **Questions & réponses – Informations complémentaires sur la batterie 48 volts**

### **Comment un hybride 48 volts économise-t-il du carburant ?**

Grâce au Boost Recuperation System ou BRS, un hybride 48 volts économise une grande quantité de carburant. Le principe est le suivant : une voiture perd normalement de l'énergie au freinage. Le BRS stocke cette énergie dans une batterie 48 volts pour l'utiliser ensuite à l'accélération (boost électrique). La consommation de carburant est ainsi réduite, tout comme les émissions de CO<sub>2</sub>.

## **Pourquoi la Chine fait-elle figure de précurseur en matière d'électromobilité ?**

Avec plus d'un demi-million de modèles vendus, la Chine est de loin le plus grand marché mondial des véhicules électriques. L'Empire du Milieu est également leader en matière de production de véhicules électriques. Grâce aux subventions publiques notamment, les véhicules électriques et hybrides devraient encore gagner du terrain sur le marché chinois.

## **Comment la nouvelle batterie contribue-t-elle à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> ?**

La Chine est le pays qui émet le plus de CO<sub>2</sub> au monde. Le seuil que le pays a lui-même fixé pour les émissions de flotte sera de 117 g/km en 2021. Pour atteindre cet objectif, les constructeurs automobiles chinois misent sur le système hybride 48 volts. Avec la nouvelle batterie 48 volts qui est moins chère, le système sera plus abordable, et donc plus à même de conquérir le marché grand public. Les constructeurs chinois pourront ainsi réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> de leurs flottes.

### **Autres liens :**

Vous trouverez des informations techniques sur la batterie 48 volts sur le microsite <http://bit.ly/2y4JTtF>

*Le Groupe Bosch est présent en France depuis 1899 et a ouvert à Paris en 1905 son premier site de production à l'étranger. Avec 23 sites en France, dont 10 ont une activité Recherche & Développement, toutes les activités du Groupe sont aujourd'hui représentées dans l'Hexagone. En 2016, avec un effectif d'environ 7 600 personnes, Bosch France a réalisé un volume d'affaires de plus de 3 milliards d'euros sur le territoire national.*

*Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 390 000 collaborateurs dans le monde (au 31/12/2016), le Groupe Bosch a réalisé en 2016 un chiffre d'affaires de 73,1 milliards d'euros. Ses activités sont réparties en quatre domaines : Solutions pour la mobilité, Techniques industrielles, Biens de consommation et Techniques pour les énergies et les bâtiments. En tant que société leader de l'Internet des objets (IoT), Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons intelligentes, les villes intelligentes, la mobilité connectée et l'industrie connectée. Le Groupe utilise son expertise en matière de technologie des capteurs, de logiciels et de services, ainsi que de son propre Cloud IoT pour offrir à ses clients des solutions inter-domaines et connectées à partir d'une source unique. L'objectif stratégique du Groupe Bosch 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 ».*

*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 la quasi-totalité des pays du globe. Ce réseau international de développement, de fabrication et de distribution constitue l'élément clé de la poursuite de la croissance du Groupe. Bosch emploie 59 000 collaborateurs en recherche et développement répartis dans 120 sites.*

*L'entreprise a été créée par Robert Bosch (1861-1942) en 1886 à Stuttgart sous la dénomination « Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik » (Ateliers de mécanique de précision et d'électrotechnique). La structure particulière de la propriété de la société Robert Bosch GmbH garantit la liberté d'entreprise du Groupe Bosch. Grâce à cette structure, la société est en mesure de planifier à long terme et de réaliser d'importants investissements initiaux pour garantir son avenir. Les parts de capital de Robert Bosch GmbH sont détenues à 92 % par la fondation d'utilité publique Robert Bosch Stiftung GmbH. Les droits de vote liés à ce capital social sont confiés majoritairement à la société en commandite Robert Bosch Industrietreuhand KG, qui exerce la fonction d'associé actif. Les autres parts sont détenues par la famille Bosch et par la société Robert Bosch GmbH.*

*Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les sites <http://www.bosch.fr>  
[www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de) - [www.twitter.com/boschfrance](https://www.twitter.com/boschfrance)*