

Mardi 15 Mai 2018

BMW prévoit des cellules de batteries de différentes tailles pour préserver le design de ses futurs modèles

BMW veut s'assurer qu'il disposera de cellules de batteries de différentes tailles, afin qu'elles puissent s'adapter au design de ses futurs modèles électrifiés, plutôt que de se voir contraint de réaliser des compromis pour adapter l'esthétique de ses modèles aux batteries. Ainsi, Klaus Fröhlich, responsable de la recherche et du développement de BMW, a fait savoir que les cellules de batteries qu'il utiliserait dans ses futurs coupés et berlines électriques et hybrides rechargeables ne seront pas aussi hautes que celles qu'il utilisera pour ses véhicules de loisir.

La possibilité d'adapter la taille des cellules de batteries est un des avantages que BMW a gagné en installant un centre de compétences dédié aux batteries aux environs de Munich en décembre dernier (site qui avait nécessité un investissement de 200 millions d'euros). En effet, avec ce site, BMW va concevoir le design de ses cellules de batteries, ainsi que le logiciel de contrôle. En revanche, les cellules ne seront pas produites sur le site, mais par un fournisseur.

BMW veut que ces cellules de batteries de tailles différentes soient prêtes pour ce qu'il considère comme la cinquième phase de sa stratégie d'électrification. Cette phase doit débuter d'ici à 2021, avec le lancement de la future i9 (actuellement connue sous le nom iNext). Les futurs Mini E (attendue en 2019) et X3 électrifié (attendu en 2020) font eux partie de la quatrième phase de la stratégie d'électrification de BMW (tout comme une version renouvelée de l'i3, avec une autonomie prolongée).

Dans le cadre de sa stratégie d'électrification, BMW a confirmé qu'il se fixait pour objectif de réaliser 15 à 25 % de ses ventes totales avec sa gamme de véhicules électrifiés (ce qui inclut les modèles électriques et hybrides rechargeables, mais pas les hybrides non rechargeables). Pour ces futurs modèles électrifiés, BMW va introduire deux nouvelles plateformes modulaires, baptisée FAAR (pour les modèles à traction) et CLAR (pour les modèles à propulsion).

Ces deux plateformes pourront également produire des modèles à transmission intégrale. Ces deux plateformes seront adaptées pour produire des véhicules électrifiés avec trois différents packs de batteries qui offriront des autonomies et puissances variables. Ainsi, le pack 30e aura une puissance de 60 kWh et affichera une autonomie de 450 km. Le pack 40e aura pour sa part une puissance de 90 kWh, avec une autonomie de 550 km. Enfin, le pack 50e sera doté d'une puissance de 120 kWh et d'une autonomie de 700 km.

Avec ces nouveaux packs de batteries, les futurs modèles hybrides rechargeables de BMW pourront parcourir jusqu'à 100 km en mode 100 % électriques (contre 50 km actuellement).

En outre, BMW travaille actuellement sur trois futurs moteurs électriques, qui devraient être lancés en 2021. Enfin, BMW prévoit également de développer un modèle électrique à hautes performances, qui pourra passer de 0 à 100 km/h en moins de 3 secondes, tout en offrant une autonomie de 700 km.

Cindy Lavrut