

Communiqué de presse n° 1506
02 avril 2012

BMW i8 Concept Spyder avec eDrive :
une deux places décapotable qui incarne la mobilité
individuelle, tout en sportivité et en émotion.

La marque BMW i de BMW Group développe des concepts de véhicules sur mesure et des services de mobilité complémentaires, qui prennent en considération les exigences en pleine mutation de ses clients et redéfinissent la notion de mobilité individuelle. Au-delà des technologies intelligentes et d'un design novateur, BMW i poursuit une approche globale, principalement fondée sur la durabilité de l'ensemble de sa chaîne de valeur.

Après la BMW i3 Concept et la BMW i8 Concept, BMW Group s'est remis au travail et présente son troisième modèle, la BMW i8 Concept Spyder, un concentré de modernité et d'émotion représentatif de la mobilité du futur. Son design sportif permet d'admirer les qualités de cette deux places décapotable qui marie légèreté, dynamisme et efficacité en offrant une signature stylistique unique.

Sa construction légère intelligente combinée à une technologie hybride à la pointe de la modernité permet à la BMW i8 Concept Spyder de réaliser les performances d'une véritable voiture de sport, tout en affichant le niveau de consommation d'une petite citadine.

Les caractéristiques les plus impressionnantes de la BMW i8 Concept Spyder sont ses portes pivotantes pleines et son équipement embarqué unique, comprenant des kickboards électriques rangés sous un hayon transparent. Cette sportive est par ailleurs conçue sur le modèle de l'architecture innovante « LifeDrive », qui repose sur une construction modulaire légère et sur l'emploi de matériaux haute technologie de grande qualité. Véhicule hybride rechargeable, la BMW i8 Concept Spyder est mue par la technologie eDrive, qui regroupe un moteur électrique et un moteur à combustion hautement performant. La batterie lithium-ion peut être rechargée en un temps réduit sur n'importe quelle prise domestique. Sa légèreté, son centre de gravité placé au plus près du sol, son agilité et sa puissance totale pouvant atteindre 260 kW

(354 ch) en font une voiture dynamique et économe, pour un plaisir de conduite sans compromis.

BMW i8 Concept Spyder avec eDrive : lorsque plaisir de conduire rime avec efficacité et dynamisme.

A peine un an après la présentation de sa 2+2 places, la BMW i8 Concept, BMW i dévoile la seconde variante de sa voiture de sport hybride innovante, qui pose les jalons d'une mobilité sur mesure exceptionnelle. Biplace décapotable conçue pour faire vibrer les amateurs, la BMW i8 Concept Spyder associe elle aussi construction légère intelligente et technologie eDrive à la pointe de la modernité pour une expérience de conduite encore plus intense. Son potentiel de performances exceptionnel va de pair avec des niveaux de consommation et d'émissions extrêmement faibles.

En regard de la variante Coupé de la BMW i8 Concept, la BMW i8 Concept Spyder présente un empattement légèrement plus court et une longueur totale également plus réduite. Ses dimensions compactes et ses couleurs uniques expriment un grand dynamisme, même à l'arrêt. Les caractéristiques les plus frappantes de cette deux places sont ses portes pivotantes pleines ainsi que son hayon transparent laissant entrevoir deux kickboards électriques, qui symbolisent le plaisir de la mobilité et font de la BMW i8 Concept Spyder un véritable véhicule de loisirs. Les matériaux et les couleurs de l'intérieur ont été retravaillés pour ajouter en sportivité à ce nouveau modèle. La BMW i8 Concept Spyder avec eDrive est également un véhicule hybride rechargeable performant, qui allie de façon optimale les spécificités des moteurs électriques et à combustion pour une efficacité maximale et un dynamisme accru.

LifeDrive : une architecture futuriste fondée sur une construction modulaire.

Tout comme le Coupé, la BMW i8 Concept Spyder est conçue sur le modèle de l'architecture innovante « LifeDrive », qui repose sur différentes unités fonctionnelles distinctes et indépendantes. Ainsi, le module Life, fabriqué à partir de plastique à renfort fibre de carbone (PRFC) est constitué de l'habitacle passagers très léger, tandis que les modules Drive, majoritairement fabriqués à partir de composants en aluminium, assurent toutes les fonctions liées à la conduite (moteur, châssis et structure de sécurité). Ce concept innovant, qui met en œuvre une grande diversité de matériaux de haute technologie ouvre de nouvelles perspectives en matière de poids, de stabilité structurelle et de résistance aux chocs. Ces avancées n'améliorent pas uniquement le dynamisme de la conduite, mais également l'autonomie et le niveau de

consommation de la voiture. Grâce à la construction légère intelligente en matériaux innovants, le poids additionnel du moteur hybride qui n'a pu être épargné est entièrement compensé. De plus, l'architecture « LifeDrive » est ici spécialement mise au service du caractère sportif de la BMW i8 Concept Spyder. Les modules des trains avant et arrière sont reliés par un « tunnel énergétique », qui renferme la batterie hybride. Ce système a permis d'obtenir un centre de gravité plus bas et une stabilité idéale.

La dualité du concept LiveDrive se reflète également dans le design. Ainsi, les éléments de base de la structure sont clairement identifiables. Les surfaces expressives et les lignes précises constituent des transitions harmonieuses d'un module à l'autre. Ces imbrications et superpositions de surfaces et de lignes, appelées « layering design » (conception en couches), se retrouvent aussi bien sur la carrosserie que dans l'espace intérieur.

Le design BMW i dernier cri.

Le design poétique de la BMW i8 Concept Spyder met particulièrement bien en valeur les qualités de la voiture : légèreté, dynamisme et efficacité. La deux places incarne ainsi la synthèse parfaite entre technique et esthétique, et, même à l'arrêt, laisse entrevoir le plaisir de conduire à l'état pur. L'impression de dynamisme sportif qui émane du véhicule provient des larges surfaces de carrosserie, de son allure compacte et des nombreux éléments aérodynamiques, tels que les surfaces de contact, les arêtes de décollement, les « Air Curtains » et « Aeroflaps ». Ces éléments réduisent considérablement le coefficient de trainée et améliorent l'efficacité ainsi que l'autonomie de ce véhicule hybride.

Un avant dynamique.

La perspective antérieure de cette deux places décapotable rend particulièrement bien compte de son allure dynamique et sportive. Les feux dotés de la technologie d'éclairage au laser constituent le principal élément de cette perspective, avec leur design en U typique de BMW i. Dans la surface plane du capot avant s'inscrit un « V » légèrement transparent, qui s'ouvre en direction du pare-brise et laisse entrevoir le moteur électrique. Une lame de spoiler disposée sur le cadre du pare-brise canalise le flux d'air au-dessus de la tête des passagers. Le toit rétractable en deux parties peut être déployé en cas de conditions climatiques changeantes.

Une silhouette athlétique.

Le profil de la BMW i8 Concept Spyder met en valeur ses porte-à-faux courts à l'avant et à l'arrière, ainsi que sa silhouette plate, qui soulignent son caractère athlétique. A l'arrêt, ses formes et ses lignes donnent déjà une impression de mouvement. Les portes pivotantes qui s'ouvrent vers le haut selon l'axe des montants avant ajoutent à

la BMW i8 Concept Spyder une touche de poésie. Sous les portes, le bas de caisse forme une courbe prononcée qui s'élargit jusqu'à la poupe. Dans son ensemble, cette biplace donne une impression de légèreté et de fluidité, comme si elle était taillée dans une seule pièce.

Une poupe imposante.

Tout comme l'avant, la poupe du véhicule est relativement allongée. L'élément principal de l'arrière est le hayon transparent, qui laisse entrevoir les deux kickboards électriques rangés en dessous. Ces véhicules de loisir, inspirés du design BMW i, sont destinés aux sorties de détente sur les promenades, les chemins ou dans les parcs et viennent agréablement compléter le principe de la mobilité individuelle. Le diffuseur arrière imposant, les sorties d'air en trois dimensions et les phares en forme de U donnent une impression de largeur au véhicule et accentuent son allure sportive.

Une esthétique fonctionnelle : le layering dans l'espace intérieur.

Au cœur de l'habitacle de la BMW i8 Concept Spyder, trois couches distinctes mettent en évidence différentes fonctionnalités. Comme sur la carrosserie, le design intérieur repose sur le principe de superposition des surfaces et des lignes. Tandis que la couche extérieure souligne la structure porteuse, la couche la plus centrale constitue, avec les sièges et les rangements, la zone de confort. Enfin, le poste de conduite comporte une troisième couche, technique cette fois, qui relie le tableau de bord, la colonne de direction et le volant au combiné d'instruments, à l'écran d'information central et aux différentes commandes. Le poste de conduite nettement orienté vers le conducteur et l'assise relativement basse renforcent encore l'aspect sportif de la voiture.

Toutes les commandes sont facilement accessibles et sont destinées, comme tous les composants de l'espace intérieur, à procurer une expérience de conduite intense. Toutes les informations utiles sont affichées en trois dimensions et en haute résolution sur un écran de 8,8 pouces (22,4 cm).

Les couleurs et les matériaux apportent par ailleurs des accents uniques. Ainsi, l'espace intérieur de la Spyder mêle plastique, carbone et cuir dans une atmosphère contrastée et sportive, où les tons orangés soutenus du cuir tanné naturel apportent une touche dynamique au blanc cassé de la couche extérieure. Le poste de conduite et la console centrale sont également légèrement différents de la version Coupé. Dans son ensemble, l'intérieur affiche un aspect noble, vibrant et épuré.

Véhicule hybride rechargeable : la combinaison parfaite du dynamisme et de l'efficacité.

Tout comme la version Coupé, la BMW i8 Concept Spyder avec eDrive est un véhicule hybride rechargeable, qui combine de façon optimale deux types de moteurs

et possède à la fois les avantages du moteur électrique et du moteur à combustion. Grâce à une interaction parfaite des différents composants, le moteur hybride offre un dynamisme exceptionnel et un rendement maximal. En d'autres termes : cette deux places décapotable réalise les performances d'une véritable voiture de sport avec un niveau de consommation équivalent à celui d'une petite citadine.

Le train avant est doté d'un moteur électrique d'une puissance de 96 kW (131 ch), tandis que le train arrière est propulsé par un moteur à essence à trois cylindres de 164 kW (223 ch). Ces deux unités ont été mises au point par BMW Group et disposent d'une puissance totale de 260 kW (354 ch) et d'un couple maximal de 550 newtons-mètres. La BMW i8 Concept Spyder peut ainsi franchir le 0 à 100 km/h en 5 secondes, sa vitesse maximale étant de 250 km/h (bridée électroniquement). Malgré ces performances exceptionnelles, cette deux places affiche un niveau de consommation moyen relativement bas au cycle de test européen, avec 3 l/100 km. Le moteur électrique est alimenté par une batterie lithium-ion pouvant être entièrement rechargée en moins de deux heures sur une prise domestique classique. Cette batterie à hautes performances est située dans le « tunnel énergétique », qui relie les modules du train avant et du train arrière, afin que le centre de gravité du véhicule soit aussi bas que possible et que la conduite reste dynamique. Grâce à un agencement optimal et équilibré des autres composants des moteurs et du châssis, les charges par essieu sont idéalement réparties à 50:50.

A batterie pleine, la BMW i8 Concept Spyder peut rouler jusqu'à 30 kilomètres uniquement à l'électrique. Par conséquent, le moteur électrique n'est pas une simple propulsion auxiliaire, mais un véritable moteur, au même titre que le moteur à essence. Si nécessaire, un générateur haute tension relié au moteur à combustion peut également produire du courant, qui est ensuite stocké dans la batterie hybride. Cette fonctionnalité a pour objet d'augmenter l'autonomie pendant la conduite et agrandit le rayon d'action de la voiture entre deux stations de chargement.

Autre particularité de la BMW i8 Concept Spyder : le conducteur peut choisir les roues motrices qu'il souhaite activer (roues avant, roues arrière ou l'ensemble). Un système électronique de commande intelligent garantit une configuration optimale de la propulsion dans chaque situation. Le mode de conduite choisi et l'activité des deux moteurs sont indiqués au conducteur via le grand écran d'information du poste de conduite. Les systèmes électroniques permettent par ailleurs de récupérer un maximum d'énergie au freinage ou lors de l'utilisation du frein moteur. Le véhicule combine ainsi tout au long de la conduite un niveau de dynamisme et de stabilité maximal avec des niveaux de consommation et d'émissions réduits.

Des environnements mobiles connectés en permanence.

BMW i est le symbole d'une mobilité axée sur les besoins du futur et des utilisateurs. Les véhicules BMW i exigent par conséquent une nouvelle génération de systèmes d'aide à la conduite, capables d'améliorer sensiblement la sécurité et le confort des utilisateurs. Ainsi, les avertisseurs de risque de collision équipés de caméras et les systèmes d'aide au stationnement et d'assistance dans les embouteillages contribuent à une conduite sûre et sereine.

BMW i met également au point des fonctionnalités de connectivité innovantes, qui permettent d'établir une connexion permanente entre le véhicule et les différents environnements mobiles individuels des utilisateurs. Des fonctions à distance accessibles depuis un smartphone permettent de retrouver plus facilement le véhicule sur un grand parking (CarFinder), de trouver les stations de chargement les plus proches, de recharger la batterie pendant un temps prédéterminé et d'être informé de l'état du véhicule en temps réel. Le conducteur a par ailleurs la possibilité de faire préchauffer la batterie et l'espace intérieur à la température idéale, avant d'embarquer. Grâce au système « Last Mile Navigation », il peut être guidé directement jusqu'à l'entrée du musée ou du restaurant depuis sa place de parking, car sa destination sera directement entrée dans son smartphone. La « planification intermodale d'itinéraires » permet de prévoir l'interconnexion avec les transports en commun locaux en tenant compte des possibilités de stationnement à proximité de la première station envisagée.

Des interfaces au design soigné pour une mobilité intelligente.

Dans le BMW i8 Concept Spyder, deux grands écrans servent d'interface entre le véhicule, le monde extérieur et les passagers. Outre le combiné d'instruments situé derrière le volant, l'écran d'information central affiche toutes les informations utiles et assiste le conducteur dans l'utilisation des applications de connectivité. Un troisième écran permet de visualiser le mode de fonctionnement de la climatisation automatique. Tous les affichages sont en trois dimensions et aisément lisibles, grâce à une technique graphique moderne.

Combiné d'instruments.

Les informations sont affichées sur le combiné d'instruments sous la forme d'ellipses évolutives. A côté de l'indicateur de vitesse numérique, le conducteur peut consulter l'indicateur énergétique, sur lequel figure en temps réel la quantité d'énergie consommée ou engrangée via le système de récupération. L'écran affiche également des indications complémentaires relatives à la navigation et d'autres informations, telles que l'autonomie électrique, l'autonomie du moteur à combustion et l'autonomie totale du véhicule. Si le conducteur enclenche le mode d'économie d'énergie ECO

PRO, les informations s'affichent en bleu, afin de mettre en évidence l'utilisation moins intensive des différentes fonctions. Les ellipses changent également de forme. Il en va de même pour le mode SPORT, qui est signalé au conducteur par un éclairage orange. Outre le changement de couleur de l'éclairage, les écrans affichent des informations spécifiques au mode de conduite sélectionné, afin d'assister le conducteur en fonction de son choix.

Ecran d'information central.

L'écran d'information central de la BMW i8 Concept Spyder est un élément majeur de la mobilité intelligente du véhicule. Il permet de visualiser en temps réel le régime d'utilisation du système hybride, de faire défiler le menu et d'afficher l'itinéraire, et fait l'interface entre la voiture et le monde extérieur, grâce à des fonctionnalités de connectivité innovantes. Le conducteur est ainsi informé en permanence de l'utilisation respective du moteur électrique et du moteur à combustion et peut ainsi suivre la consommation électrique du système.

Analyse anticipée de la situation.

Pour que le moteur hybride fonctionne de la manière la plus efficace possible, l'électronique est reliée à des systèmes de navigation et de navigation copilote intelligents. Les informations relatives au parcours, aux limitations de vitesse éventuelles et aux embouteillages impossibles à éviter sont ainsi prises en compte dans le calcul de la gestion énergétique, afin d'adapter la stratégie d'utilisation du système hybride. Un rechargement prévisionnel de la batterie hybride peut par exemple permettre à la BMW i8 Concept Spyder de rouler uniquement à l'électricité et donc sans émissions tout au long de l'embouteillage qui s'annonce. L'écran affiche des informations utiles, comme l'historique de consommation, qui permettent au conducteur d'analyser les trajets effectués et d'optimiser son style de conduite.

Toujours prête grâce à la synchronisation de l'agenda.

Grâce aux fonctionnalités de connectivité intelligentes, la BMW i8 Concept Spyder peut également être programmée en fonction des tâches de l'utilisateur. Ainsi, ce dernier aura la possibilité de synchroniser automatiquement l'agenda de son smartphone au véhicule. Le système enregistre les rendez-vous indiqués et assure le chargement de la batterie via une prise pendant la nuit. La voiture est ainsi prête à rouler dès le lendemain matin.

Le concept BMW i.

BMW i rime avec véhicules et services de mobilité visionnaires, design inspiré et qualité supérieure, mettant l'accent sur la durabilité. Avec cette sous-marque récemment créée, BMW Group met au point des concepts de véhicules sur mesure, qui redéfinissent la notion de mobilité individuelle. Les éléments centraux de cette

philosophie sont des technologies futuristes, une construction légère intelligente et une approche des matériaux innovante, pour des véhicules aussi légers, autonomes, spacieux et sécurisés que possible, permettant une conduite sereine et assurée. Après la BMW i3 Concept et la Coupé BMW i8 Concept, la sous-marque BMW i présente son troisième concept car avec la BMW i8 Concept Spyder. La durabilité est une composante essentielle du concept BMW i. C'est pourquoi elle est au cœur de la chaîne de valeur dans son ensemble, depuis l'achat jusqu'à la vente, en passant par le développement et la production. En matière d'efficacité, BMW i prévoit également d'améliorer ses performances lors de la construction de ses véhicules, en réduisant encore de 70 % sa consommation d'eau et de 50 % sa consommation d'énergie par véhicule fabriqué sur le site de production de Leipzig. En outre, l'énergie utilisée sera produite à 100 % à partir de sources d'énergie renouvelables.

Pour plus d'informations, merci de contacter le Département Communication :

Jean Michel Juchet
Directeur de la communication
Tél : +33.1.30.43.94.34
E-Mail : jean-michel.juchet@bmw.fr

Jordane de Tyssandier d'Escous
Communication Corporate
Tél : +33.1.30.43.93.23
E-Mail : jordane.de-tyssandier@bmw.fr

BMW Group

BMW Group, avec ses marques BMW, MINI, Husqvarna Motorcycles et Rolls-Royce, est une entreprise de dimension mondiale avec 25 sites de production et de montage implantés dans 14 pays différents et un réseau de vente présent dans plus de 140 pays.

BMW Group, leader sur le segment Premium du marché automobile, a vendu en 2011 près de 1,67 millions d'automobiles et plus de 113.000 motos. Le résultat avant impôts s'est monté à 7,38 milliards d'euros, le chiffre d'affaires à 68,82 milliards d'euros. Au 31 décembre 2011, BMW Group employait un peu plus de 100.000 personnes.

Le succès économique de BMW Group repose sur une vision à long terme et une action responsable. L'entreprise a inscrit dans sa stratégie la durabilité économique et sociale tout au long de sa chaîne de création de valeur, la pleine responsabilité du constructeur vis-à-vis des produits et l'engagement à préserver les ressources fossiles. Ces efforts sont récompensés puisque BMW Group figure depuis sept ans en tête des constructeurs automobiles dans le Dow Jones Sustainability Index.

BMW Group France

BMW Group est implanté sur quatre sites en France : Montigny-le-Bretonneux (siège social), Tigery (centre de formation), Strasbourg (centre PRA international) et Miramas (centre d'essais techniques international). BMW Group France emploie 389 salariés sur l'ensemble de ses sites. Son réseau de distribution emploie plus de 3500 collaborateurs sur 175 sites de vente BMW et 112 sites MINI, dont sa filiale BMW Distribution qui emploie 144 collaborateurs sur trois sites.

En 2011, BMW Group France a immatriculé 68.007 unités automobiles, dont 46.305 BMW, 21.702 MINI plus 10.103 motos. Depuis plus de 26 ans, BMW Group France finance des projets d'utilité publique à travers sa Fondation placée sous l'égide de la Fondation de France.

www.bmw.fr

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>