

# BMW Group au Mondial de l'Automobile Paris 2016. Table des matières.



<b>1</b>	<b>BMW Concept X2. Une nouvelle facette du plaisir.</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>La nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo. Une grande sportive très pratique au quotidien et très confortable en voyage.</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BMW i3 (94 Ah): autonomie en hausse de 50 pour cent, option de post-équipement et recharge plus rapide. Bornes de recharge murales BMW i Wallbox plus puissantes et édition spéciale BMW i8 Protonic Dark Silver Edition.</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>BMW C evolution: autonomie en hausse de 60 pour cent et performances routières accrues. BMW Motorrad présente le nouveau scooter électrique avec une nouvelle batterie.</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>BMW Connected – l'assistant de mobilité numérique personnalisé signé BMW.</b>	<b>17</b>

# 1 BMW Concept 2. La nouvelle facette du plaisir.



BMW Group dévoile au Mondial de l'Automobile de Paris la BMW Concept X2 qui est la nouveauté dans le segment des compactes. La voiture affiche un design original qui se démarque de celui des autres modèles X et s'inspire aussi de l'histoire des coupés signés BMW Group. Le résultat ? Un concept automobile urbain compact et sportif.

« La BMW Concept X2 est la voiture des gens actifs qui veulent allier plaisir et fonctionnalité », explique Adrian van Hooydonk, responsable du design chez BMW Group. « Ce concept car révèle une nouvelle facette captivante de la marque BMW dans le segment des compactes. »

## **Le design – alliance réussie entre dynamisme et robustesse.**

Le design de la BMW Concept X2 réunit ce qui semble contradictoire pour émettre un signal fort. « La BMW Concept X2 associe la gestuelle agile et la ligne basse d'un coupé et la structure robuste d'un véhicule X. C'est une voiture sportive au caractère marquant, avec laquelle nous ouvrons de nouvelles possibilités de design fascinantes à la marque BMW », déclare Karim Habib, responsable du design BMW.

La personnalité originale de la BMW Concept X2 se manifeste déjà dans ses proportions. Alors que les grandes roues et la conception à deux volumes typée soulignent le caractère X fonctionnel, le long empattement, la ligne de toit étirée, les porte-à-faux réduits et les montants arrière fortement inclinés dans le sens de marche donnent au corps de la voiture une allure sportive et basse. Le jeu entre la couleur plus foncée des revêtements et la teinte de carrosserie expressive – le « Luminous red » confère une allure encore plus élancée à la silhouette de la voiture.

## **Deux facettes, un caractère – le profil.**

Le haut des flancs est marqué par des éléments de style sportifs. La ligne de toit étirée et les vitres à la ligne basse se traduisent par une allure élancée. La verrière, soit la partie vitrée de l'habitacle, s'amincit vers l'arrière et donne ainsi naissance à une partie scapulaire athlétique. L'aluminium brossé qui pare le pourtour des vitres ainsi que l'embase divisée intégrée des rétroviseurs, ajoute des touches prestigieuses. L'épaisseur du profil d'aluminium produit un contraste puissant. La ligne des vitres se termine par un « pan Hofmeister » au galbe dynamique. Associé au logo sur le montant arrière – un trait classique

sportif issu de l'histoire BMW – c'est un détail qui caractérise la marque. Le grand béquet de toit couleur carrosserie traversé par l'air se tend tout bas sur la lunette arrière noire. Prenant naissance dans les montants arrière, il renforce les contours sportifs caractérisant la partie arrière de la BMW Concept X2.

Le bas des flancs de la voiture met en avant des éléments typiquement X. Ainsi, des surfaces musclées, les grands passages de roues et une protection anti-encastrement esquissée au niveau des bas de caisse créent un contraste fascinant avec les éléments dynamiques de la partie haute. Plus en détail, les surfaces latérales alternent de grands volumes au galbe coulé et des arêtes incisives exprimant une prestance athlétique. Le modelé marquant des surfaces souligne aussi les passages de roues presque carrés, typiques des modèles BMW X. Ils abritent des roues en alliage léger de 21". Leur design doubles branches, faisant ressortir le traité tridimensionnel et le look bicolore, contribue au contraste entre dynamisme et solidité qui se poursuit dans le moindre détail. La sculpture prononcée des pneus présage aussi un grand plaisir de conduire hors route. Les bas de caisse couleur carrosserie intégrant des éléments hexagonaux parachèvent l'allure robuste du bas de la voiture en vue de profil.

### **Dynamisme et prestance – la partie avant.**

La partie avant de la BMW Concept X2 combine à son tour des éléments dynamiques avec un langage des formes robuste. Grâce aux volumes au tracé clair et aux arêtes subtiles, la partie avant dégage sportivité et prestance. Dialoguant avec les naseaux restylés et les grandes prises d'air, le pare-brise incliné qui se confond sans transition avec le toit panoramique foncé donne l'impression d'une faible hauteur. La position des naseaux est un peu plus basse que celle des phares et la position de la prise d'air centrale un peu plus basse que celle des prises d'air extérieures, ce qui semble rapprocher la partie centrale de la voiture de la route, soulignant ainsi le dynamisme du bloc avant.

Les naseaux situés au centre de la face frontale renversent la forme trapézoïdale connue et s'élargissent donc vers le bas. C'est un élément marquant qui accentue la personnalité originale de la BMW Concept X2 au même titre que la largeur de la partie avant et l'assise solide sur la route. À l'intérieur des naseaux, les lames sculptées et fortement biaisées forment un nez de requin bien visible. Elles confèrent profondeur et relief à cette partie de la voiture.

Les tubes de phares aux contours bas reprennent l'allure classique des phares ronds doubles BMW en lui donnant une interprétation hexagonale. La technologie de l'éclairage laser mis en œuvre sur les ensembles optiques permet de réaliser non seulement une signature lumineuse de faible hauteur,

mais d'ajouter en plus une touche technique en dessinant un X bleu au centre des tubes hexagonaux.

Le bouclier avant est dominé par la grande prise d'air centrale logée sous les naseaux où elle assure une alimentation suffisante en air de refroidissement. Les petites prises d'air triangulaires disposées de part et d'autre soulignent l'assise solide de la voiture sur la route. Les lames horizontales robustes qui les traversent ajoutent un contrepoint solide au dynamisme du bouclier et renforcent le caractère X de la partie avant.

### **Un énoncé puissant – la partie arrière.**

La partie arrière au caractère fort de la BMW Concept X2 parachève le design extérieur. Des éléments soulignant la largeur, telle que la lunette arrière élancée et les lignes horizontales, réduisent la hauteur perçue et accentuent la sportivité de la BMW Concept X2. Vu sous cet angle, on aperçoit aussi l'élégance avec laquelle la lunette arrière plonge sous le béquet traversé par l'air, ce qui intensifie encore l'impression de sportivité. En même temps, le retrait latéral prononcé de la verrière frappe l'œil. Il fait ressortir une partie scapulaire musclée et souligne ainsi l'assise solide de la voiture sur la route. En-dessous de la verrière, les optiques arrière aux lignes tranchantes dégagent un air dynamique. La réinterprétation de la forme en L caractéristique des optiques met en avant l'élément à LEDs qui se présente comme une sculpture lumineuse tridimensionnelle émergeant de manière proéminente de la partie arrière.

Le logo BMW est placé entre les optiques arrière. Plus bas, la quasi-absence de décrochement entre le hayon et le bouclier arrière crée une impression d'ensemble homogène qui exprime à merveille le langage des formes limpide. Le revêtement de couleur foncée en guise de bordure inférieure semble relever toute la partie arrière, tout en conférant une allure plus élancée à sa partie haute. Le bouclier couleur carrosserie dynamise la partie inférieure : deux grands embouts d'échappement pointant à droite et à gauche soulignent l'assise solide de la voiture sur la route, alors que les surfaces autour reprennent la conception en trois parties et les formes des prises d'air avant.



## 2 La nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo. Une grand tourisme sportive très pratique au quotidien et très confortable en voyage.

La BMW Série 3 Gran Turismo, qui fait rimer l'élégance d'un coupé avec l'habitabilité d'une berline haut de gamme et le volume de chargement d'un break, n'a mis que trois ans pour occuper une place de choix parmi les automobiles de milieu de gamme (segment D). La Chine, l'Allemagne et les États-Unis sont les principaux débouchés. La majorité des acheteurs de la BMW Série 3 Gran Turismo sont de nouveaux clients pour la marque BMW. La nouvelle édition de la BMW Série 3 Gran Turismo se présente sous une allure nettement plus sportive, la gamme des moteurs qui comprend trois moteurs à essence et cinq diesels, offrant un gain de puissance sensible pour une consommation réduite. Tous les moteurs à essence et le quatre cylindres diesel animant la BMW 325d font leur entrée dans la gamme suite au renouvellement de modèle. L'intérieur de la nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo séduit par des matériaux plus prestigieux, par la nouvelle interface utilisateur du système de navigation Professional empruntée aux modèles haut de gamme ou encore par une intégration à nouveau optimisée des smartphones.

### **Lignes plus dynamiques, sensations encore plus haut de gamme à bord.**

D'une longueur de 4824 millimètres, la BMW Série 3 Gran Turismo dépasse les autres membres de la famille des BMW Série 3 de quelque 200 millimètres et atteint quasiment le format d'une automobile haut de gamme (segment E). Le design de la nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo, dont la proue et la poupe présentent des lignes visiblement plus dynamiques, renforce cette perception. Les nouveaux phares à LEDs de série pour les feux de route et les feux de croisement ainsi que les antibrouillards à LEDs confèrent un look plus sportif à la BMW Série 3 Gran Turismo. La voiture donne l'impression d'avoir une assise plus large sur route. Avec ses optiques à LEDs redessinés et ses lignes plus galbées, la partie arrière affiche également un look plus musclé.

L'habitacle de la nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo révèle des matériaux et des touches optiques revus qui lui confèrent un air encore plus raffiné: plus de chromes autour des éléments de commande, de nouvelles nuances de bois pour les inserts décoratifs, de nouvelles teintes et de nouveaux éléments en cuir ajoutent à son prestige; le toucher et l'ergonomie ont encore été perfectionnés. La sportivité doublée de l'élégance d'un coupé, le confort offert

par quatre portes, la position assise rehaussée de 59 millimètres assurant une excellente vue panoramique et une impression d'espace généreux faisaient déjà partie des critères déterminants déclenchant l'achat. À l'arrière, la BMW Série 3 Gran Turismo offre trois places dignes de ce nom ; grâce à l'empattement allongé de 110 millimètres (2 920 millimètres), elles offrent l'espace jambes d'une berline de luxe. Et n'oublions pas que sous le grand hayon arrière, le volume du coffre est modulable entre 520 et 1600 litres, pour des usages très variés.

La version la plus récente du système de navigation BMW Professional fait désormais son entrée sur la BMW Série 3 Gran Turismo et équipe ainsi pour la première fois un modèle de milieu de gamme. La présentation des principaux éléments du menu par des tuiles bien agencées rend la commande encore plus intuitive. L'intégration de téléphones mobiles est plus conviviale, un support de charge par induction permettant désormais d'alimenter les smartphones et de les brancher sur l'antenne extérieure de la voiture sans câble.

### **Nouvelle famille de moteurs : puissance en hausse, consommation en baisse.**

Les moteurs de la nouvelle génération mis en œuvre sur la BMW Série 3 Gran Turismo séduisent par leur sportivité, leur agilité et une grande sobriété. La gamme propose trois moteurs à essence de conception entièrement nouvelle d'une puissance comprise entre 135 kW (184 ch) et 240 kW (326 ch) et cinq diesels d'une puissance allant de 110 kW (150 ch) à 230 kW (313 ch) associés à la propulsion classique ou à la transmission intégrale BMW xDrive et accouplés à une boîte de vitesses mécanique ou à une boîte automatique Steptronic (consommation de carburant en cycle mixte: 7,7 à 4,3 l/100 km ; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte: 175 à 112 g/km)\*. Tous les quatre et six cylindres à essence ainsi que les quatre cylindres diesel appartiennent à la nouvelle famille de moteurs BMW EfficientDynamics de conception modulaire. Ils sont tous dotés de la technique BMW TwinPower Turbo la plus moderne. Suite au renouvellement du modèle, les nouveaux moteurs à essence font maintenant leur entrée sur la BMW Série 3 Gran Turismo. La BMW 325d Gran Turismo est inédite, alors que les autres quatre cylindres diesel sont déjà mis en œuvre depuis le lancement de la nouvelle génération de moteurs en été 2015.

Bien que plus puissants, les moteurs se distinguent par des gains d'efficacité remarquables, avec une baisse de la consommation et des émissions de CO<sub>2</sub> allant de 4,5 pour cent sur la BMW 318d Gran Turismo à 13,8 pour cent sur la BMW 320d Gran Turismo. Les boîtes de vitesses mécaniques et automatiques optimisées, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques,

la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage, la gestion des organes périphériques selon les besoins ainsi que le mode ECO PRO contribuent également aux valeurs record que la nouvelle BMW Série 3 Gran Turismo atteint en termes de consommation et d'émissions.

Les modèles BMW 320i Gran Turismo, 318d Gran Turismo et 320d Gran Turismo sont proposés en série avec la boîte manuelle à six rapports, la boîte Steptronic à huit rapports est disponible en option. Toutes les autres motorisations de la gamme sont équipées d'office de cette boîte automatique ; par rapport à la devancière, la gamme comporte donc trois autres motorisations (BMW 330i Gran Turismo, BMW 340i Gran Turismo et BMW 325d Gran Turismo) dotées exclusivement de cette boîte Steptronic hautement efficace. L'amélioration du rendement, l'augmentation de l'ouverture et la réduction du glissement du convertisseur lors du passage des rapports se traduisent par une baisse de 3 pour cent de la consommation et des émissions de CO<sub>2</sub>, accompagnée d'une augmentation de l'agrément de conduite et du confort au passage des rapports.

En option, toutes les BMW Série 3 Gran Turismo à moteur à essence ainsi que les modèles diesel BMW 320d Gran Turismo et BMW 330d Gran Turismo peuvent recevoir le système BMW xDrive. Cette transmission intégrale fait partie de la dotation de série de la BMW 335d xDrive Gran Turismo.

Sur la BMW Série 3 Gran Turismo, le client a donc le choix entre 18 variantes de moteurs, de boîtes et de transmissions.

#### **Quatre finitions au choix.**

Les acheteurs d'une BMW Série 3 Gran Turismo peuvent choisir entre les finitions Advantage, Sport, Luxury et M Sport. Cette dernière peut se parer en exclusivité de la teinte bleu Estoril. La dotation de série de la BMW Série 3 Gran Turismo est déjà bien nantie et comprend, entre autres, la climatisation automatique, le démarrage du moteur sans clé, la fonction Servotronic, six airbags, des phares à LEDs pour les feux de croisement et les feux de route ainsi que des antibrouillards à LEDs, un écran couleur haute définition avec controller iDrive, le dispositif mains libres avec connexion USB et streaming audio via Bluetooth ou encore le volant multifonctions gainé cuir.

En plus des équipements de la version de base, la finition Advantage (de série à partir de la 325d respectivement la 330i) comprend le détecteur d'obstacles Park Distance Control (à l'arrière), le régulateur de vitesse avec fonction de freinage et le pack rangements.

Des équipements extérieurs et intérieurs pouvant être plus facilement combinés en fonction du goût du client offrent à ce dernier un choix plus large, comme d'ailleurs deux nouvelles teintes métallisées, trois nouveaux designs de jante ainsi que des garnitures et des inserts décoratifs supplémentaires à bord.



### **3 BMW i3 (94 Ah) : autonomie accrue de 50 pour cent, option de post-équipement et recharge plus rapide. Bornes de recharge murales BMW i Wallbox plus puissantes et édition spéciale BMW i8 Protonic Dark Silver Edition.**

La dernière variante de la BMW i3, voiture électrique premium la plus prisée au monde dans le segment des compactes, offre un gain d'autonomie de plus de 50 pour cent. Grâce à des cellules lithium-ion présentant une densité énergétique accrue, la batterie haute tension de la BMW i3 (94 Ah) atteint une capacité de 33 kilowatts-heure (kWh). En cycle de conduite normalisé (NEDC), l'autonomie passe ainsi de 190 à 300 kilomètres – ce qui permet dans les conditions de conduite quotidienne de parcourir jusqu'à 200 kilomètres sans recharger la batterie, même avec des conditions météorologiques mauvaises et la climatisation ou le chauffage en marche. Offrant à la fois une autonomie, une consommation et des performances routières dignes de la marque, la BMW i3 (94 Ah) redéfinit la donne dans son segment. Outre de nouveaux équipements optionnels, BMW i offre aussi de nouvelles bornes de recharge murales (Wallbox) plus performantes pour le garage à domicile. Un programme de post-équipement permet d'adapter les voitures dotées d'une batterie de première génération au nouveau type d'accumulateur.

#### **Dynamisme de conduite élevé associé à une efficacité énergétique élevée.**

Entraînée par son moteur électrique synchrone hybride de 125 kW (170 ch), la BMW i3 (94 Ah) parcourt le zéro à 100 km/h en 7,3 secondes, ce qui en fait la voiture électrique à la fois la plus sportive et, avec une consommation d'énergie de 12,6 kWh/100 km (NEDC), la plus efficace de son segment. Des modifications de détail, telles que la gestion moteur électrique reconçue ou des pneus à résistance réduite au roulement encore optimisés, contribuent à cette performance.

Proposée depuis trois ans, la BMW i3 équipée de l'accumulateur d'énergie de 60 Ah sera maintenue dans la gamme. Indépendamment de la version de batterie choisie, les clients pourront opter pour une variante de modèle à prolongateur d'autonomie. Le bicylindre à essence (28 kW/38 ch) maintient le niveau de charge de la batterie en cours de route et augmente ainsi l'autonomie de 150 kilomètres. En cycle de conduite mixte, les modèles BMW i3 (94 Ah) et BMW i3 (60 Ah) dotés du prolongateur d'autonomie consomment ainsi tous les deux 0,6 litre de carburant et respectivement 11,3 et 13,5 kWh de courant aux 100 kilomètres, ce qui équivaut à des émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte de respectivement 12 et 13 g/km\*. Le

\* Les valeurs de consommation ont été relevées sur la base du cycle de conduite européen, elles dépendent des dimensions des pneus.(100)

réservoir d'essence d'une capacité de 9 litres est logé dans le bloc avant. Le volume de coffre de 260 litres reste donc préservé et passe même à 1 100 litres lorsque les dossiers des sièges arrière sont rabattus. La BMW i3 (94 Ah) avec prolongateur d'autonomie séduit, elle aussi, par une agilité élevée et des performances routières impressionnantes qui la propulsent à la tête de son segment. Elle s'acquitte du zéro à 100 km/h en 8,1 secondes.

### **Cellules de batterie à architecture modulaire.**

Constituée de huit modules de douze cellules d'accumulateur chacun, la batterie haute tension de la BMW i3 bénéficie d'une capacité nettement plus importante sur le nouveau modèle sans que ses dimensions n'aient changé. L'optimisation de la structure intérieure des cellules et l'augmentation du matériau actif ont permis de porter la capacité de cellule à 94 Ah et l'énergie totale à 33 kWh, dont 27 kWh sont effectivement exploités. La batterie de la BMW i3 (60 Ah) atteint une valeur de 22 kWh bruts et de 19 kWh nets.

Les cellules lithium-ion se distinguent par un grand équilibre entre densité énergétique et tenue en cyclage élevées auxquelles s'ajoute une grande sécurité même en cas de collision. La batterie est conçue pour assurer sa fonction sur toute la durée de vie de la voiture. Les clients bénéficient d'une garantie de huit ans ou de 100 000 kilomètres sur l'accumulateur de courant. Sur la BMW i3, il est toujours possible de remplacer chaque module de batterie, plutôt que de devoir remplacer la batterie entière, une possibilité que n'offre aucun concurrent.

### **Programme de post-équipement : remplacement de la batterie sur demande.**

Dans le cadre du lancement de la nouvelle batterie de 94 Ah, le programme de post-équipement de batterie haute tension permet aux clients de BMW i d'adapter leur BMW i3 tout électrique (60 Ah) au nouvel accumulateur fournissant 33 kWh. Dans un premier temps, ce programme sera proposé sur des marchés sélectionnés. Les batteries de 22 kWh échangées serviront à constituer des accumulateurs de courant stationnaires et auront donc une deuxième vie, ce qui témoigne du caractère hautement durable de la démarche de BMW i.

### **Courbe de puissance optimisée, efficacité accrue de l'entraînement.**

La BMW i3 est de loin la voiture la plus légère de son segment. Bien qu'elle ait pris du poids et qu'elle accuse 1245 kilogrammes sur la balance, la BMW i3 (94 Ah) distille des performances routières qui, subjectivement, ne le cèdent en rien à l'agilité de la variante de 60 Ah. Un résultat obtenu grâce à des modifications apportées à l'électronique de puissance et au gestionnaire

du système qui se traduisent par une courbe de puissance optimisée. Compte tenu de ses propriétés physiques, le nouvel accumulateur de 94 Ah offre, en plus, une courbe de tension plus favorable lorsqu'il est sollicité. La BMW i3 (94 Ah) abat le zéro à 100 km/h en 7,3 secondes et atteint la vitesse de 60 km/h en à peine 3,8 secondes. Essentielle pour assurer des dépassements rapides et sûrs, la reprise de 80 à 120 km/h est, elle aussi, des plus sportives et ne prend que 5,1 secondes, une valeur pour laquelle une voiture conventionnelle doit faire appel à un moteur thermique nettement plus puissant. Le couple est envoyé aux roues arrière par une transmission conçue avec un seul étage. Elle permet à la BMW i3 d'accélérer sans rupture de charge jusqu'à 150 km/h, vitesse maximale à laquelle elle est bridée pour des raisons d'efficacité, indépendamment de la variante de batterie.

### **Nouvelle électronique de recharge plus rapide : recharge triphasée avec 11 kW.**

La recharge rapide CA a été perfectionnée pour tenir compte de la capacité de batterie accrue lors de la recharge en courant alternatif (CA). Avec l'introduction de la nouvelle batterie de 94 Ah, la recharge rapide multiphasée en courant alternatif (CA) passe à une puissance de recharge de 11 kW et s'aligne ainsi sur le standard de puissance le plus répandu dans l'infrastructure de recharge publique. Malgré la capacité de batterie nettement plus grande, la durée de recharge de la BMW i3 (94 Ah) descend ainsi à moins de trois heures, comme pour les batteries de 60 Ah et un courant de recharge de 7,4 kW. La dotation de série de la BMW i3 comprend un câble de recharge pouvant être branché sur une prise de courant domestique : il permet de recharger la BMW i3 (94 Ah) en moins de dix heures avec un courant de recharge de 2,8 kW. Dès aujourd'hui, la BMW i3 permet aussi la recharge rapide en courant continu (CC) de 50 kW, méthode à l'épreuve du futur. Lorsque la BMW i3 (94 Ah) est branchée sur une borne de recharge rapide à courant continu (DC) de 50 kW, les cellules de batterie se rechargent en moins de 40 minutes. La BMW i3 (60 Ah) atteint cette valeur en 25 minutes. Ainsi, la BMW i3 (94 Ah) atteint une vitesse de recharge de plus de 4 km/min, soit une durée de recharge de 24 minutes pour 100 kilomètres d'autonomie.

Toutes les indications de durée de recharge se réfèrent à une batterie vide étant rechargée à 80 pour cent SOC.

### **Recharge confortable à domicile : les nouvelles bornes de recharge murales BMW i Wallbox.**

Depuis l'été 2016, BMW i propose une nouvelle borne de recharge murale BMW i Wallbox pour une recharge confortable et rapide au garage à domicile. Cette borne de recharge est adaptée à la nouvelle électronique de recharge et offre désormais, outre le fonctionnement en mode monophasé, un fonctionnement triphasé caractérisé par une puissance de recharge maximale de 22 kW. La batterie de la BMW i3 (94 Ah) peut ainsi être réalimentée en

2 heures et 45 minutes. Fin 2016, BMW i lancera deux autres variantes de borne murale offrant des fonctions de confort et de réseau supplémentaires (BMW i Wallbox Plus et BMW i Wallbox Connect). Celles-ci sauront s'adapter exactement aux besoins de clients privés ou de flottes disposant de plusieurs véhicules et s'intégrer astucieusement dans une maison interconnectée intelligente en permettant la recharge des batteries à partir d'électricité verte générée par l'installation photovoltaïque de la maison.

Toutes les indications de durée de recharge se réfèrent à une batterie vide étant rechargée à 80 pour cent SOC.

### **Voyager dans son pays et à l'étranger : recharge confortable grâce à ChargeNow.**

ChargeNow de BMW i constitue le plus grand réseau au monde de points de recharge publics destinés aux véhicules électriques et hybrides rechargeables, avec plus de 40 000 points de recharge proposés par différents prestataires dans actuellement 25 pays. Pour les clients, la carte ChargeNow et l'application éponyme offrent aux clients un accès convivial aux bornes de tous les partenaires faisant partie du réseau international, paiement sans liquide et facturation compris. Cette solution évite les procédures d'inscription fastidieuses et compliquées auprès de différents prestataires. L'intégration dans le système de navigation et les applications dédiées facilitent la recherche et la sélection d'une borne de recharge du réseau ChargeNow.

### **Nouveaux équipements, nouvelle teinte de carrosserie.**

Le coloris métallisé Protonic blue est proposé en exclusivité pour la BMW i3 (94 Ah). Jusqu'ici, elle était l'apanage de la voiture de sport hybride BMW i8. Lors de la configuration, le client peut aussi choisir entre deux coloris unis (Capparis white et Fluid black) ainsi que, outre le Protonic blue, entre trois teintes métallisées (Mineral grey, Platin silver et Ionic silver).

Quatre esprits intérieurs sont proposés pour la BMW i3. Outre l'esprit de base Atelier, le client peut opter pour les esprits Loft, Lodge et Suite. Pour ce qui est de l'équipement intérieur, l'offre est désormais étoffée et comprend un choix d'options et de combinaisons plus vaste. L'insert décoratif Dark Oak est nouveau. Faisant partie de la dotation standard de la finition Suite, le bois de chêne noble foncé est aussi disponible en option sur les autres finitions, tout comme l'insert en eucalyptus déjà proposé par le passé. Le choix des matériaux, un mélange de cuir au tannage naturel, de bois et de laine, rend visible et palpable le respect du développement durable qui enrichit le caractère premium de la BMW i3.

### **La nouvelle BMW i8 Protonic Dark Silver Edition.**

Avec l'édition limitée BMW i8 Protonic Dark Silver Edition, BMW présente au Mondial de l'Automobile de Paris une nouvelle déclinaison exclusive de sa

voiture de sport à hybride rechargeable. Cette édition de la BMW i8 qui sera produite à partir de décembre se pare d'une teinte exclusive, le Protonic Dark Silver. Après le lancement réussi de la première édition limitée, les clients auront désormais une nouvelle opportunité d'afficher leur adhésion à un cercle exclusif au sein de la communauté BMW i8 et de configurer leur voiture selon des idées individuelles. La production de la BMW i8 Protonic Dark Silver Edition démarrera en décembre 2016 à l'Usine BMW de Leipzig. Cette déclinaison ne pourra être commandée que pendant une période limitée, jusqu'au début 2017.



## **4 BMW C evolution : autonomie en hausse de 60 pour cent et performances routières accrues. BMW Motorrad présente le nouveau scooter électrique avec une nouvelle batterie.**

### **Le nouveau BMW C evolution – mobilité électrique innovante sur deux roues.**

Les exigences à remplir par les concepts de mobilité individuelle, et notamment ceux destinés aux grandes agglomérations urbaines, sont depuis des années déjà soumises à un véritable bouleversement. La circulation de plus en plus dense, la hausse du coût de l'énergie et les dispositions de plus en plus sévères qui régissent les émissions de CO<sub>2</sub> causées par la circulation dans les centres ville lancent des défis auxquels les véhicules à moteur électrique répondent avec rigueur. Inscrit dans la stratégie du développement durable mené par BMW Group, BMW Motorrad s'est saisi du sujet de l'électromobilité très tôt, dès 2012, en analogie avec BMW i dans le secteur automobile, pour affirmer ensuite sa volonté de manière convaincante avec le scooter électrique C evolution.

### **Performance électrique accrue et version Europe conforme au permis de conduire A1. Autonomie de respectivement 160 et 100 kilomètres.**

Avec le nouveau BMW C evolution, qui existera dorénavant en deux versions – version Long Range (grande autonomie) et version Europe adaptée au permis A1 – BMW Motorrad hisse la référence du segment des scooters électriques à un nouveau niveau. Ainsi, les batteries d'une nouvelle génération dont les cellules disposent d'une capacité de 94 Ah à l'instar de celles mises en œuvre sur la BMW i3 actuelle, offrent une autonomie augmentée de manière significative. En outre, l'équipement standard comprend désormais un nouveau câble de charge d'une section réduite. De nouvelles options, telles que le support pour smartphone, étoffent les possibilités de personnaliser le nouveau BMW C evolution.

Avec une puissance continue de 19 kW (26 ch) (homologation selon ECE R85 pour la détermination de la puissance moteur) et une puissance de pointe de 35 kW (48 ch), le nouveau C evolution possède un moteur très vigoureux et offre un plaisir intense au guidon. Le moteur de la version conforme au permis A1 destinée au marché européen n'est pas en reste avec une puissance continue de 11 kW (15 ch) et une puissance de pointe de 35 kW (48 ch). Les deux variantes s'élancent à une vitesse maximale de respectivement 129 (Long Range) et 120 km/h. Pour ce qui est de l'accélération de 0 à 50 km/h, le C evolution affiche des valeurs équivalentes à celles des maxi-scooters modernes d'une cylindrée de 600 cm<sup>3</sup>, voire meilleures.

Dans les deux versions, le nouveau C evolution se montre ainsi absolument serein sur autoroute et lors de manœuvres de dépassement, même avec passager. Il démarre aisément, même en pente et en duo. Le système d'entraînement électrique du nouveau C evolution offre d'ailleurs de nets avantages par rapport aux moteurs thermiques classiques – surtout à basse vitesse. Grâce à une gestion moteur électronique réglée avec soin, la machine électrique se distingue en effet par des réactions directes et spontanées et pourtant tout en finesse. Les temps morts dans le débit du couple moteur, dus sur les moteurs thermiques à l'embrayage/débrayage, disparaissent complètement.

**Autonomie encore accrue d'env. 160 respectivement 100 kilomètres grâce à l'augmentation de la capacité batterie.**

Avec 94 Ah au lieu de 60 jusqu'ici, le nouveau C evolution dispose d'une batterie dont les cellules possèdent une capacité nettement accrue. Dans sa version conforme au permis A1, il assure ainsi une autonomie d'env. 100 kilomètres comme par le passé, alors que la variante Long Range (grande autonomie) peut parcourir 160 kilomètres. Il permet ainsi une conduite sans émission pleinement adaptée au quotidien d'une grande ville et de sa périphérie. Dans ce contexte, BMW Motorrad a mis à profit des effets de synergie avec le secteur Automobiles de BMW. Ainsi, le BMW C evolution embarque les mêmes modules d'accumulateur lithium-ion que la BMW i3 actuelle. Les ingénieurs d'étude ont d'ailleurs prêté une attention particulière à la qualité et à la durée de vie des modules d'accumulateur, afin que l'autonomie élevée reste disponible durant de longues années.

En optimisant l'ensemble à l'intérieur des cellules qui renferme maintenant plus d'électrolyte et en adaptant le matériau actif, BMW a réussi, en coopération avec Samsung SDI, à porter la capacité des cellules à 94 Ah. Alors que les voitures particulières électriques font normalement appel à un fluide frigorigène pour refroidir l'accumulateur, le BMW C evolution privilégie un refroidissement par air pour des raisons d'encombrement et de poids. La chaleur dissipée par la batterie haute tension est évacuée par une conduite d'air de refroidissement aérodynamiquement optimisée qui, située au centre du boîtier de la batterie, est traversée par l'air que déplace le scooter. Pour maximiser l'évacuation de la chaleur, le fond du boîtier de l'accumulateur est pourvu de nervures de refroidissement disposées dans le sens longitudinal.

L'électronique requise pour l'entraînement électrique est implantée derrière le boîtier de la batterie. Cette gestion électronique n'assure pas seulement le pilotage de la machine électrique dans la plage de tension comprise entre 100 et 150 volts, elle lit aussi les souhaits du pilote, en captant par exemple la position de la poignée des gaz. En plus, elle traite les informations fournies par

le système de freinage, décide si l'énergie est récupérée et, le cas échéant, quel couple de récupération est transmis à la roue arrière.

### **Harmonie de couleurs dynamique en Ionic Silver metallic / Electric green.**

Enfin, le nouveau BMW C evolution a affiné son design pour sa nouvelle entrée sur scène. Les deux versions du nouveau C evolution sont proposées dans la nouvelle harmonie de couleurs Ionic silver metallic / Electric green associée au Black storm metallic contrastant. En outre, les caches du tunnel central de la version Long Range affichent un nouveau graphisme. Déjà disponible en Allemagne, en France, en Italie, en Espagne, au Royaume-Uni, en Suisse, en Autriche, aux Pays-Bas, en Belgique, au Luxembourg, au Portugal, en Irlande et en Chine, le C evolution sera désormais aussi lancé aux États-Unis, au Japon, en Corée du Sud et en Russie.

### **Les points forts en un coup d'œil :**

- Système d'entraînement électrique innovant via groupe motopropulseur-bras oscillant intégrant une machine électrique refroidie par liquide, courroie dentée et engrenage épicycloïdal.
- Autonomie nettement accrue grâce à des cellules de batterie d'une capacité de 94 Ah au lieu de 60 Ah jusqu'ici.
- Version Long Range : puissance continue 19 kW (26 ch), puissance de pointe 35 kW. Vitesse maximale 129 km/h. Autonomie env. 160 km.
- Version conforme au permis A1 (Europe seulement) : puissance continue 11 kW (15 ch), puissance de pointe 35 kW. Vitesse maximale 120 km/h. Autonomie env. 100 km.
- Récupération d'énergie intelligente en décélération et au freinage.
- Câble de charge de série d'une section réduite.
- Temps de charge réduits possibles.
- Effets de synergie avec le secteur Automobiles de BMW et sécurité électrotechnique conforme aux normes du secteur automobile.
- Partie cycle hybride se distinguant par un comportement ludique résultant du centre de gravité bas.
- Système de freinage performant avec ABS.
- Dotation standard bien nantie comprenant, par exemple, le combiné d'instruments multifonction avec écran TFT, l'éclairage diurne à LEDs, les clignotants à LEDs, plusieurs modes de pilotage, l'aide à la marche arrière et le limiteur de couple Torque Control Assist (TCA).
- Nouvelle harmonie de couleurs Ionic Silver metallic / Electric green.
- Détails raffinés, tels que la bulle teintée et les coutures de selle de couleur.

## 5 **BMW Connected – l’assistant de mobilité numérique personnalisé signé BMW.**



Grâce à ConnectedDrive, BMW propose depuis de nombreuses années l’interconnexion entre le conducteur et sa voiture. Depuis le mois d’août, BMW Connected est proposé dans des marchés européens sélectionnés. BMW présente ainsi un concept numérique global assurant un soutien sans rupture à la mobilité individuelle. Basé sur une plate-forme flexible, l’Open Mobility Cloud, BMW Connected intègre la voiture sans rupture dans la vie connectée de l’utilisateur, via plusieurs points de contact tels que l’iPhone et l’Apple Watch. La première version de BMW Connected tourne essentiellement autour de la Gestion du voyage, avec tous les aspects relatifs à la voiture, et propose des offres et des services numériques facilitant surtout la planification journalière des trajets et des rendez-vous : avec BMW Connected, l’utilisateur rejoint sa destination à l’heure voulue et sans stresser.

### **Les fonctions de BMW Connected.**

Avec BMW Connected, la mobilité commence avant de s’installer dans la voiture. Assistant numérique proposé sous forme d’appli, BMW Connected regroupe les fonctions destinées à aider à résoudre les besoins quotidiens en matière de mobilité. Après l’ouverture d’un compte ConnectedDrive et l’enregistrement rapide en ligne, il suffit de quelques clics pour saisir son profil client BMW Connected. Dès lors, BMW Connected identifie les informations importantes pour la mobilité, telles que les adresses et les heures d’arrivée notées dans l’agenda ; sur la base d’infos route en temps réel, il donne alors des informations sur l’heure de départ optimale, permettant à l’utilisateur de rallier sa destination en temps voulu. BMW Connected aide aussi à reprendre des lieux et des « points d’intérêt » spécifiques notés dans d’autres applications, de les mettre en mémoire sous forme de destinations avec l’heure d’arrivée souhaitée et de les introduire en quelques clics dans les systèmes de navigation des véhicules BMW. Sur les voitures hybrides et les modèles BMW i, BMW Connected permet aussi de relever des données importantes, telles que l’autonomie et l’état de charge de la batterie, en dehors de la voiture, avant de partir, et de les intégrer dans la planification du trajet.

### **Ne plus arriver en retard.**

Arriver à l’heure, c’est ce dont les « Time to leave-Notifications » (infos sur le fait qu’il est temps de partir) se chargent. Via smartphone ou Apple Watch, cette fonction de BMW Connected informe en temps utile de l’heure à

laquelle il faut partir pour arriver à l'heure. Pour ce faire, la durée escomptée du trajet est comparée à des intervalles réguliers avec la situation routière du moment. Si cette dernière change de manière significative, le changement est mis en évidence en couleur dans l'appli afin que l'utilisateur puisse joindre sa destination à l'heure prévue.

La fonction « Personal Learned Destinations » (destinations personnelles enregistrées) reconnaît les points où l'utilisateur se rend régulièrement et les met automatiquement en mémoire en tant que destinations préférées appelées en un clic si besoin est. En plus, BMW Connected identifie aussi les modèles de mobilité types, telles que le trajet quotidien pour rentrer à la maison depuis le bureau. Si des conditions routières inhabituelles retardent l'arrivée, BMW Connected prend l'initiative d'en informer l'utilisateur et propose d'avancer l'heure de départ pour pouvoir rentrer à la maison à l'heure. Ces fonctions permettent à l'utilisateur de planifier le déroulement de sa journée en toute simplicité et dans le confort.

### **Un clic pour saisir les destinations dans le système de navigation.**

Finie la saisie manuelle d'adresses dans le système de navigation qui prend du temps. Si les données, telles que l'adresse et l'heure d'arrivée souhaitée, ont déjà été définies en dehors de la voiture via BMW Connected, la voiture les reprend intégralement grâce à la connexion entre l'iPhone et la voiture dès que l'utilisateur est monté à bord et les rend disponibles via le système de navigation BMW. L'utilisateur peut lancer directement le guidage à destination. Après le départ, BMW Connected permet d'envoyer un sms rédigé à l'avance à des contacts sélectionnés, par exemple aux participants à une réunion, pour leur communiquer l'heure d'arrivée actuelle depuis la voiture. Pour ce faire, il suffit de quelques clics sur le controller iDrive.

Le parking n'est pourtant pas toujours la destination. Dans ce cas, la « Last-Mile-Navigation » (navigation du dernier kilomètre) affichera sur le terminal mobile un trajet indiquant le meilleur chemin pour rallier la destination finale. Des services à distance BMW Remote Services déjà connus sont également intégrés dans l'application BMW Connected. Ils permettent de commander via smartphone différentes fonctions à distance, telles que la climatisation de l'habitacle, le verrouillage ou le déverrouillage de la voiture ou bien l'actionnement de l'avertisseur sonore ou de l'appel de phare. Ce bouquet d'informations est complété par la localisation actuelle de la voiture.

### **La base de BMW Connected.**

Le concept de BMW Connected repose sur une architecture de service flexible appelée Open Mobility Cloud. Cette plate-forme tourne sur Microsoft Azure et traite les données et les informations issues des sources les plus

diverses. Dotée des capacités d'apprentissage automatique et d'analyse de données, elle réunit les conditions requises pour personnaliser les services de BMW Connected et les orienter en fonction du contexte.

**Lancement sur des marchés européens sélectionnés.**

BMW Connected est déjà disponible sur le marché US depuis le 31 mars 2016. Depuis début août 2016, BMW Connected est aussi disponible dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Royaume-Uni, Italie, France, Suisse, Belgique, Espagne, Danemark, Pays-Bas, Tchéquie, Norvège, Pologne, Portugal, Suède, Finlande, Irlande et Luxembourg.

BMW Connected est disponible en téléchargement gratuit sur l'Apple App Store et utilisable dans les automobiles BMW dotées de l'option « Services ConnectedDrive » activée.