

# BMW au Salon de Detroit 2016. Table des matières.



<b>1 BMW au Salon de Detroit 2016.</b> (Flash) .....	2
<b>2 BMW au Salon de Detroit 2016.</b> (Résumé) .....	4
<b>3 BMW au Salon de Detroit 2016.</b> (Version longue)	
3.1 La nouvelle BMW M2 Coupé : Sportive de haut niveau aux performances enthousiasmantes. ....	8
3.2 La nouvelle BMW X4 M40i : La référence en matière de dynamisme de conduite maximal dans son segment. ....	11
3.3 Des impulsions révolutionnaires pour le plaisir de conduire électrique : BMW i façonne la mobilité de demain. ....	13
3.4 Les innovations actuelles proposées par BMW ConnectedDrive : Applications et systèmes intelligents pour un gain de confort et de sécurité. ....	16

# 1 BMW au Salon de Detroit 2016. (Flash)



- BMW présentera deux premières mondiales au Salon international de l'Automobile de Detroit (NAIAS – North American International Auto Show) qui se tiendra du 11 au 24 janvier 2016.
- Première mondiale : la nouvelle BMW M2 Coupé est la référence dans le segment des sportives compactes de haut niveau. Offrant une technologie issue des sports mécaniques conciliant route et circuit, elle a été mise à l'épreuve sur la fameuse Boucle nord du Nürburgring. Valeurs-clés : nouveau six cylindres en ligne à technologie M TwinPower Turbo d'une cylindrée de 3 litres, 272 kW (370 ch), couple maximal 465 Newtons-mètres (consommation en cycle mixte : 8,5 à 7,9 l/100 km ; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte : 199 à 185 g/km)\*. 0 à 100 km/h : 4,3 secondes, vitesse maximale : 250 km/h (bridée électroniquement), 270 km/h avec le pack Expérience M (bridée électroniquement).
- Première mondiale : la nouvelle BMW X4 M40i est le modèle de pointe parmi les BMW X4 prisées et redéfinit la donne dans le segment des Sports Activity Coupés (SAC) de la gamme moyenne premium. Valeurs-clés : six cylindres en ligne de conception nouvelle à technologie M Performance TwinPower Turbo ultramoderne d'une cylindrée de 3 litres. La voiture délivre une puissance de 265 kW (360 ch) pour un couple maximal de 465 Newtons-mètres (consommation en cycle mixte : 8,6 l/100 km ; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte : 199 g/km)\*. 0 à 100 km/h : 4,9 secondes, vitesse maximale : 250 km/h (bridée électroniquement).
- BMW i, acteur incontournable du marché des voitures électriques : au niveau mondial, une voiture tout électrique sur dix, livrées depuis le lancement commercial de la BMW i3, est une BMW i3. Sur le marché US, une voiture électrique sur huit est une BMW i3. Transfert des technologies BMW i aux modèles BMW : tous les modèles à hybride rechargeable signés BMW bénéficient de la technologie BMW eDrive développée pour les automobiles BMW i ; mise en œuvre sur la nouvelle BMW Série 7 de matière plastique renforcée par fibres de carbone (PRFC) fabriquée à l'échelle industrielle.

- Interconnexion innovante : sécurité et confort accrus grâce aux derniers développements signés BMW ConnectedDrive tels que le Stationnement autonome télécommandé, les nouvelles assistances à la conduite, BMW Night Vision avec « Dynamic Marker Light » ainsi que Surround View avec représentation 3D.

## 2 BMW au Salon de Detroit 2016. (Résumé)



L'année 2016 démarre fort chez BMW : BMW présente, juste avant le 100<sup>e</sup> anniversaire de la marque, les nouveaux modèles hautes performances BMW M2 et BMW X4 M40i en première mondiale au Salon de Detroit (NAIAS – North American International Auto Show) qui ouvre ses portes du 11 au 24 janvier. Parallèlement, la marque montrera les modèles BMW i porteurs d'avenir ainsi que des services innovants autour de l'électromobilité. BMW ConnectedDrive fait découvrir aux visiteurs du salon les applications et systèmes les plus récents tels que le Stationnement autonome télécommandé.

L'engagement de BMW Group en Amérique du Nord est une success story qui remonte à plus de 40 ans. La société Bayerische Motorenwerke (BMW) est présente aux États-Unis avec sa filiale BMW of North America depuis 1975. Elle y a mis en place son propre site de production à Spartanburg, Caroline du Sud, en 1992. Des variantes de modèle spécialement conçues pour le marché US et la participation à des compétitions américaines, telles que le championnat IMSA WeatherTech SportsCar où la BMW M6 GTLM de conception nouvelle sera mise en lice dès 2016, soulignent l'importance du deuxième marché pour BMW Group qui, par ailleurs, donne des impulsions majeures aux nouveaux développements. Les États-Unis sont ainsi devenus la seconde patrie de BMW Group : plus de 70 000 personnes y travaillent pour la marque et ses partenaires.

Cette histoire à succès s'inscrit aussi dans la continuité : pour renforcer ses capacités, le constructeur investit actuellement un milliard de dollars dans son usine américaine. L'Usine de Spartanburg jouera désormais un rôle encore plus important au sein du réseau de production de BMW Group.

L'Usine BMW Group de Spartanburg, Caroline du Sud, fournit des modèles BMW X aux clients du monde entier, ce qui fait de BMW le plus grand exportateur automobile des États-Unis en termes de valeur. Outre l'extension des installations de production, la création de deux centres de conduite de sécurité a été un autre point de mire. L'un, le Performance Center, se trouve sur le site même de l'Usine de Spartanburg, l'autre est basé en Californie au sud de Palm Springs. Sur place, les conducteurs BMW, les futurs clients et autres amis de la marque peuvent participer à des stages de conduite pour découvrir les performances de l'« Ultimate Driving Machine ».

### **La nouvelle BMW M2 Coupé: sportive de haut niveau aux performances enthousiasmantes.**

BMW faisait fureur dès le début des années 1970 avec la BMW 2002 turbo. Il y a plus de 40 ans, cette sportive compacte de haut niveau incarnait déjà l'ambition que la marque BMW défend toujours pour offrir un maximum de dynamisme de conduite, d'agilité et de maîtrise de la voiture. En présentant la nouvelle BMW M2, la société BMW M GmbH prouve une fois de plus que cette ambition est toujours d'actualité. Forte de son six cylindres en ligne hautes performances, de la propulsion agile, d'un châssis M Sport de construction légère en aluminium et d'une allure extravertie, la nouvelle BMW M2 est particulièrement bien armée pour distiller des sensations de conduite des plus grisantes. Doté de la technologie M TwinPower Turbo la plus moderne, le six cylindres en ligne de 3 litres de cylindrée de conception nouvelle qui anime la nouvelle BMW M2 délivre une puissance de 272 kW (370 ch) à 6 500 tr/min. Le couple maximal qui atteint 465 Newtons-mètres peut même être porté brièvement à 500 Newtons-mètres grâce à la fonction overboost. Dotée de la boîte M à double embrayage à sept rapports (M DKG) disponible en option et de la fonction de départ automatisé (Launch Control), la nouvelle BMW M2 abat ainsi le zéro à 100 km/h en seulement 4,3 secondes, sa vitesse maximale étant bridée électroniquement à 250 km/h. En association avec le pack Expérience M, le rupteur n'intervient qu'à 270 km/h. Équipée de la boîte M DKG, elle se targue pourtant d'une efficacité extraordinaire, sa consommation s'établissant à seulement 7,9 litres\* de carburant aux 100 kilomètres, l'équivalent de seulement 185 grammes\* de CO<sub>2</sub> par kilomètre. Quant au mode M Dynamic (MDM), fonction du Contrôle dynamique de la stabilité (DSC), il amplifie encore le plaisir au volant en autorisant un certain patinage sur circuit et, donc, de légères dérives contrôlées.

### **La nouvelle BMW X4 M40i: la référence en matière de dynamisme maximal dans son segment.**

Avec la BMW X4 M40i, la gamme de modèles prisée des BMW X4 se coiffe d'un nouveau modèle de pointe. BMW propose un dynamisme de conduite encore accru, un look individuel et des détails d'équipement exclusifs et redéfinit ainsi la donne dans le segment des Sports Activity Coupés (SAC). Un six cylindres en ligne essence M Performance TwinPower Turbo de conception nouvelle fête sa première mondiale sous le capot de la BMW X4 M40i. Il puise une puissance de 265 kW (360 ch), disponible entre 5 800 et 6 000 tr/min, et un couple maximal de 465 Newtons-mètres dans sa cylindrée de 3 litres. Ce moteur hautes performances et la technologie M Performance TwinPower Turbo la plus moderne permettent à la BMW X4 M40i d'abattre le zéro à 100 km/h en 4,9 secondes et de pointer à une vitesse de 250 km/h (bridée électroniquement).

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

## **BMW i:**

### **Pionnier du plaisir de conduire électrique apte au quotidien.**

Après la réussite du lancement commercial mondial de la BMW i3 tout électrique (consommation d'énergie en cycle mixte: 12,9 kWh; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte: 0 g/km\*) et de la voiture de sport à hybride rechargeable BMW i8 (consommation d'énergie en cycle mixte: 2,1 l/100 km; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte: 49 g/km\*), la marque BMW i conforte sa position de pionnière de la mobilité durable par une diversité croissante de services et de prestations dédiés à la mobilité.

Depuis son lancement commercial il y a deux ans, fin 2013, la marque BMW i est devenue un succès pour BMW. Avec la BMW i3, la première voiture électrique compacte premium au monde, conçue d'emblée pour l'électromobilité, et la voiture de sport à hybride révolutionnaire qu'est la BMW i8, BMW i propose deux modèles qui suscitent un grand enthousiasme et une forte demande à l'échelle internationale. BMW s'est ainsi établi comme un acteur incontournable du marché des voitures électriques: au niveau mondial, une voiture tout électrique sur dix livrées depuis l'introduction de BMW i est une BMW i3; sur le marché US, c'est une sur huit, voire une sur cinq en Allemagne (toutes les indications: octobre 2015). En outre, la BMW i3 s'est hissée à la troisième place des ventes mondiales d'automobiles électriques et est par ailleurs la seule à pouvoir bénéficier, en option, d'un prolongateur d'autonomie. Pour BMW, la forte demande de modèles BMW i présente encore un autre avantage de taille: en Europe, quatre clients BMW i sur cinq roulaient jusqu'ici avec une voiture d'un autre constructeur et sont donc de nouveaux clients pour la marque BMW.

BMW i donne aussi de nouvelles impulsions grâce au transfert technologique dans d'autres modèles de la marque BMW. Ainsi, tous les modèles à hybride rechargeable signés BMW bénéficient des technologies BMW eDrive développées dans un premier temps pour les automobiles BMW i: moteurs électriques, électronique de puissance, batteries haute tension et gestion intelligente des flux d'énergie. Et l'expérience acquise lors du développement des automobiles BMW i dans l'utilisation de PRFC produit à l'échelle industrielle contribue au poids optimisé des berlines de luxe que sont les nouvelles BMW Série 7.

## **Les innovations actuelles proposées par BMW ConnectedDrive : applications et systèmes intelligents pour un gain de confort et de sécurité.**

BMW témoigne des derniers progrès obtenus dans le domaine de l'interconnexion intelligente grâce à une variété encore plus riche d'aides au conducteur et d'applications accroissant le confort et la sécurité. Parmi les derniers développements issus de BMW ConnectedDrive, citons le Stationnement autonome télécommandé, les nouvelles assistances à la conduite, la vision nocturne BMW Night Vision avec « Dynamic Marker Light » ainsi que la fonction Surround View avec représentation 3D.

De plus amples informations sur la consommation de carburant officielle, les émissions de CO<sub>2</sub> spécifiques officielles et la consommation de courant de voitures particulières neuves figurent dans le « Guideline for fuel consumption, CO<sub>2</sub> emission and electric power consumption » (Guide de la consommation de carburant, des émissions de CO<sub>2</sub> et de la consommation de courant de nouvelles voitures particulières neuves), disponible dans tous les points de vente, auprès de la Deutsche Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, D-73760 Ostfildern-Scharnhausen et sur Internet sous : <http://www.dat.de/en/offers/publications/guideline-for-fuel-consumption.html>. Guide de la consommation : Guide on the fuel economy (PDF – 1,9 MO)

Vous trouverez des informations actuelles sur les caractéristiques techniques valables pour les États-Unis, y compris les valeurs de consommation, les équipements et les prix, sur [www.bmwusa.com](http://www.bmwusa.com).



## 3 BMW au Salon de Detroit 2016. (Version longue)

### 3.1 La nouvelle BMW M2 Coupé: sportive de haut niveau aux performances enthousiasmantes.

Il y a plus de 40 ans déjà BMW faisait fureur avec une sportive compacte de haut niveau. À l'époque, la BMW 2002 turbo incarnait déjà à merveille l'ambition nourrie par le constructeur munichois en termes de dynamisme de conduite exceptionnel, d'agilité maximale et de maîtrise idéale de la voiture. En présentant la nouvelle BMW M2, la société BMW M GmbH prouve une fois de plus et de manière incomparable que cette ambition est toujours d'actualité. Forte de son six cylindres en ligne hautes performances, de la propulsion agile, d'un châssis M Sport de construction légère en aluminium et d'une allure extravertie, la nouvelle BMW M2 est particulièrement bien armée pour distiller des sensations de conduite des plus grisantes.

#### **Puissance explosive.**

Fort de la technologie M TwinPower Turbo la plus moderne, le six cylindres en ligne de 3 litres de cylindrée de conception nouvelle qui anime la nouvelle BMW M2 délivre une puissance de 272 kW (370 ch) à 6 500 tr/min (consommation en cycle mixte : 8,5 l/100 km ; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte : 199 g/km)\*. Le couple maximal qui atteint 465 Newtons-mètres peut même être porté brièvement à 500 Newtons-mètres grâce à la fonction overboost. Dotée de la boîte M à double embrayage à sept rapports (M DKG) disponible en option et de la fonction de départ automatisé (Launch Control), la nouvelle BMW M2 abat ainsi le zéro à 100 km/h en seulement 4,3 secondes, sa vitesse maximale étant bridée par l'électronique à 250 km/h, voire à 270 km/h avec le pack M Driver. Équipée de la boîte M DKG, elle se targue pourtant d'une efficacité extraordinaire, sa consommation s'établissant à seulement 7,9 litres\* de carburant aux 100 kilomètres, l'équivalent de seulement 185 grammes\* de CO<sub>2</sub> par kilomètre.

#### **Un savoir-faire issu des sports mécaniques.**

Bénéficiant des essieux avant et arrière de construction légère en aluminium des modèles BMW M3/M4, de roues de 19 pouces en aluminium matricé chaussées d'une monte pneumatique mixte, de la direction M Servotronic avec deux lois d'assistance et des freins M Compound performants, la nouvelle BMW M2 Coupé a placé la barre encore plus haut pour ce qui est du dynamisme de conduite dans le segment des sportives compactes de haut niveau. Un fait dont le mérite revient aussi, pour une bonne partie, au

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

Différentiel M actif à régulation électronique qui optimise la motricité et la stabilité de conduite. Quant au mode M Dynamic (MDM), fonction du Contrôle dynamique de la stabilité (DSC), il amplifie encore le plaisir au volant en autorisant un certain patinage sur circuit et, donc, de légères dérives contrôlées.

### **Design M caractéristique.**

La nouvelle BMW M2 révèle d'emblée son appartenance à la famille BMW M et souligne son typage résolument dynamique par son look. Elle s'inspire des modèles précédents de BMW Motorsport et ne laisse aucun doute sur son potentiel de puissance extraordinaire. Le bouclier qui plonge très bas avec ses grandes prises d'air, les flancs musclés aux ouïes M caractéristiques, les roues aluminium de 19 pouces au look doubles branches typiquement M et la partie arrière basse et large dans laquelle pointe la ligne d'échappement à embouts doubles spécifique à M, participent à son allure impressionnante. L'intérieur ne respire pas moins le caractère typique de BMW M. L'emploi d'alcantara pour les médaillons de porte et la console centrale ainsi que le carbone à pores ouverts créent une ambiance aussi haut de gamme que sportive mise en valeur encore davantage par des surpiqûres bleues et les empreintes M apposées sur certains détails choisis. Le conducteur de la BMW M2 gardera à tout moment l'entière maîtrise de sa voiture grâce aux sièges advanced, au volant M Sport et au levier sélecteur M.

### **Interconnexion intelligente sur demande.**

La nouvelle BMW M2 Coupé se vante d'une dotation déjà fort riche de série et répondant parfaitement à son typage orienté performances. En option, elle peut recevoir la boîte M à double embrayage et sept rapports (M DKG) avec fonction Drivelogic qui permet des passages de rapports d'une rapidité fulgurante, sans la moindre rupture de charge. En outre, les clients disposent d'une offre variée de systèmes d'aide au conducteur et de services de mobilité signés BMW ConnectedDrive. Les services ConnectedDrive optionnels permettent l'interconnexion complète de la voiture. Cet équipement permet également l'utilisation d'applications innovantes qui sont intégrées à bord de manière idéale grâce à BMW ConnectedDrive. L'application GoPro, par exemple, permet de commander une caméra d'action fixée sur le tableau de bord par le biais du controller iDrive et des affichages sur l'écran de contrôle afin d'enregistrer des tours de circuit rapides. L'application M Laptimer permet au pilote d'analyser en détail son style de pilotage sur circuit. Par ailleurs, les vitesses et autres points de freinage peuvent être partagés via e-mail ou Facebook.

### **Des aïeules puissantes.**

La nouvelle BMW M2 n'est pas seulement le successeur direct de la très prisée BMW Série 1 M Coupé, mais aussi – de par sa philosophie – une

descendante de la première BMW M3 de la série E30 et de la BMW 2002 turbo. Il y a plus de 40 ans, cette dernière faisait un vrai tabac, incarnant dès cette époque l'ambition que défend aussi la société BMW M GmbH actuelle : dynamisme de conduite exceptionnel, agilité maximale et maîtrise idéale de la voiture.

---

## 3.2 La nouvelle BMW X4 M40i: la référence en matière de dynamisme de conduite maximal dans son segment.



La nouvelle BMW X4 M40i est le nouveau modèle de pointe de la gamme de modèles BMW X4. Dans le segment des Sports Activity Coupés (SAC), la BMW X4 M40i redéfinit la donne en séduisant par un dynamisme de conduite encore accru, des émotions intenses et une exclusivité unique.

### **Look individuel.**

Rien que par son extérieur, la nouvelle BMW X4 M40i exprime sans équivoque la grande ambition que défendent les automobiles signées BMW M Performance. Des touches de couleur exclusives sur la partie avant et les rétroviseurs extérieurs « Ferricgrau » métallisé mettent en valeur le caractère unique de la nouvelle BMW X4 M40i, ce qui est également le cas des roues M exclusives en alliage léger de 20 pouces à doubles branches chaussées d'une monte pneumatique mixte « Ultra High Performance » (option) et de la ligne d'échappement sport dotée de volets pilotés et d'embouts d'échappement chromés noirs déportés à droite et à gauche. À l'intérieur, le caractère typique de BMW M est tout aussi omniprésent. Le volant M gainé cuir, le levier sélecteur M, les sièges sport, les caches de marchepied spécifiques au modèle ainsi que le monogramme numérique du modèle « X4 M40i » s'affichant sur le combiné d'instruments donnent un avant-goût du plaisir qui attend le conducteur au volant.

### **Puissance et sobriété.**

Un six cylindres en ligne essence M Performance TwinPower Turbo de conception nouvelle fête sa première mondiale sous le capot de la nouvelle BMW X4 M40i. Fort de sa cylindrée de 3 litres, ce moteur essence fournit une puissance de 265 kW (360 ch) dans une plage de régimes comprise entre 5800 et 6000 tr/min et un couple maximal de 465 Newtons-mètres (consommation de carburant en cycle mixte : 8,6 l/100 km ; émissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte : 199 g/km)\*. Ce moteur hautes performances et la technologie M Performance TwinPower Turbo la plus moderne qui soit permettent à la BMW X4 M40i d'abattre le zéro à 100 km/h en 4,9 secondes et de pointer à une vitesse de 250 km/h (bridée électroniquement).

### **Dynamisme de conduite oblige.**

Le tarage spécifique des liaisons au sol sport de la nouvelle BMW X4 M40i est le gage d'un dynamisme de conduite de très haut niveau. Des ressorts et des

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

barres antiroulis d'un diamètre accru, le carrossage augmenté sur l'essieu avant, le tarage spécifique M Performance des amortisseurs pilotés et de la transmission intégrale BMW xDrive typée propulsion, y compris le Contrôle de la Transmission, sont autant de facteurs qui assurent un comportement propre neutre et une tendance réduite au roulis tout en garantissant un plaisir de conduire maximal.

---

### 3.3 Des impulsions révolutionnaires pour le plaisir de conduire électrique : BMW i façonne la mobilité de demain.



La marque BMW i est synonyme de concepts de mobilité visionnaires, de design avant-gardiste et d'une conception premium s'inspirant fortement du développement durable. La proposition de BMW i, déjà déployée dans 36 pays, comprend des concepts automobiles taillés sur mesure et des services novateurs dans le domaine de la mobilité électrique. Grâce aux premières automobiles premium au monde conçues d'emblée pour une conduite sans émissions locales – la BMW i3 tout électrique et la voiture de sport BMW i8 à hybride rechargeable – et grâce aux services lancés dans le cadre de 360° ELECTRIC, BMW i s'est emparé en très peu de temps de la position du constructeur de voitures électriques jouissant de la présence la plus forte sur les marchés internationaux et joue un rôle actif dans l'organisation de la mobilité individuelle de demain.

Il convient de mentionner, parmi les caractéristiques uniques des automobiles BMW i, l'architecture LifeDrive spécialement développée pour les véhicules de la nouvelle marque, y compris l'habitacle en plastique renforcé par fibres de carbone (PRFC) qui allie la construction légère intelligente et une latitude inédite pour le design, ainsi que la technologie d'entraînement BMW eDrive qui est le gage d'une efficacité spectaculaire en présence d'une excellente aptitude au quotidien, sans parler du plaisir de conduire typique de BMW. Les gammes de 360° ELECTRIC et de ChargeNow visent à permettre aux clients de bénéficier de l'électromobilité sous une forme parfaitement adaptée au quotidien. Elles proposent des solutions confortables pour la recharge à domicile grâce à une borne murale (Wallbox) et un accès simple au plus grand réseau international de bornes de charge.

#### **BMW i : une histoire à succès.**

Cela fait deux ans tout juste que BMW i a livré ses premières voitures électriques aux clients. Et ce fut le début d'un succès qui ne s'est pas démenti depuis : BMW i fait désormais partie des acteurs incontournables du marché des automobiles électriques. Avec la BMW i3, la première voiture électrique compacte premium au monde, conçue d'emblée pour l'électromobilité, et la voiture de sport à hybride révolutionnaire qu'est la BMW i8, BMW i propose deux modèles qui suscitent un grand enthousiasme et une forte demande à l'échelle internationale tout en conférant un grand prestige international à la marque, car jamais une marque automobile autre que BMW i n'a remporté autant de prix dès sa phase d'introduction.

Depuis, BMW i est indissociable du marché des voitures électriques. Au niveau mondial, une voiture tout électrique sur dix livrées depuis l'introduction de BMW i est une BMW i3. Sur le marché US, c'est une sur huit, voire une sur cinq en Allemagne. En outre, la BMW i3 s'est hissée à la troisième place des ventes mondiales d'automobiles électriques et est devenue en septembre 2015 la deuxième voiture électrique la plus vendue aux États-Unis. En Norvège, pas moins d'une BMW sur cinq vendues en 2015 est une BMW i3 – qui est par ailleurs la seule voiture électrique à pouvoir bénéficier, en option, d'un prolongateur d'autonomie (toutes les indications : octobre 2015).

Pour BMW, la forte demande de modèles BMW i présente encore un autre avantage de taille : en Europe, quatre clients BMW i sur cinq roulaient jusqu'ici avec une voiture d'un autre constructeur et sont donc de nouveaux clients pour la marque BMW. Entre-temps, il existe aussi d'autres automobiles BMW qui permettent aux clients de la marque de bénéficier de la technologie innovante BMW eDrive issue de la BMW i3 ou de la BMW i8. Il s'agit plus précisément des déclinaisons hybrides de la BMW Série 2, de la BMW Série 3, de la BMW X5 et de la nouvelle BMW Série 7.

Dans un nombre croissant de villes, l'électromobilité signée BMW i est également accessible via l'offre d'autopartage DriveNow. BMW i conçoit son engagement dans ce domaine comme une initiative stratégique pour faciliter à un vaste public un premier contact avec l'électromobilité. Par ailleurs, l'autopartage faisant appel à des voitures électriques contribue à améliorer la qualité de la vie en milieu urbain grâce à l'absence d'émissions locales et de bruit tout en réduisant la densité de la circulation.

Après Londres et Berlin, la BMW i3 est désormais intégrée à la flotte DriveNow de Copenhague. 400 BMW i3 y forment la plus grande flotte d'autopartage électrique au monde, qui plus est, interconnectée avec les transports en commun.

**BMW i, moteur de l'innovation : BMW eDrive, 360° ELECTRIC, technologie PRFC et lumière laser BMW en passe d'intégrer la gamme des modèles de la marque BMW.**

Le caractère avant-gardiste des technologies développées dans un premier temps pour les automobiles BMW i s'exprime aussi, de plus en plus, lorsqu'elles sont transférées aux modèles de la marque BMW. Ainsi, les modèles à hybride rechargeable BMW X5 xDrive40e, BMW 740e, BMW 330e et BMW 225xe font appel à la technologie BMW eDrive : moteurs électriques, électronique de puissance, batteries haute tension et gestion intelligente des flux d'énergie. Afin d'allier l'expérience de la conduite en tout électrique à un maximum de confort, de fiabilité et d'aptitude au quotidien, des services

spécifiques de 360° ELECTRIC sont aussi disponibles pour les BMW à hybride rechargeable.

En même temps, l'expérience acquise lors du développement des automobiles BMW i dans la mise en œuvre du PRFC contribue à optimiser le poids de la nouvelle BMW Série 7. La berline de luxe possède une structure de carrosserie innovante, dite à Carbon Core. Pour la première fois, du PRFC fabriqué à l'échelle industrielle est associé à l'acier et à l'aluminium. La nouvelle BMW Série 7 est aussi la première automobile du segment des berlines de luxe à pouvoir se doter, en option, de la lumière laser BMW. Les phares au laser qui, par rapport aux phares à LEDs, se targuent de feux de route d'une portée doublée, soit environ 600 mètres, avaient été étrennés en série sur la BMW i8.

---

## 3.4 Les innovations actuelles proposées par BMW ConnectedDrive : applications et systèmes intelligents pour un gain de confort et de sécurité.



L'interconnexion entre le conducteur, sa voiture et son environnement ne cesse de gagner en importance. BMW a compris cette tendance technologique dès la première heure et est aujourd'hui un des constructeurs automobiles leaders en la matière. Les aides au conducteur, services et autres prestations numériques sont regroupés sous le label BMW ConnectedDrive et contribuent à augmenter la sécurité et le confort d'utilisation des voitures. Au Salon de Detroit 2016, BMW conforte sa position de leader de l'innovation dans ce domaine en présentant les dernières nouveautés en date et autres extensions des applications pourtant déjà complexes. Citons, entre autres, le Stationnement autonome télécommandé, les nouvelles assistances à la conduite, la vision nocturne BMW Night Vision avec « Dynamic Marker Light » ainsi que la fonction Surround View avec représentation 3D, mais aussi le point d'accès Wifi ultrarapide et la mise à jour automatique de la cartographie de navigation.

### **Stationnement autonome télécommandé et Assistant de stationnement BMW.**

La nouvelle BMW Série 7 est la première automobile de série au monde capable de se garer dans un emplacement en bataille ou dans un garage et d'en sortir sans conducteur au volant. L'option Stationnement autonome télécommandé permet ainsi de profiter confortablement d'emplacements étroits. Le conducteur déclenche, depuis l'extérieur et à l'aide de la nouvelle clé intelligente BMW Display Key développée dans ce contexte, les manœuvres requises pour garer la voiture en marche avant ou la sortir de l'emplacement en marche arrière, puis la voiture exécute les manœuvres de manière autonome. Lors de la manœuvre, le conducteur fait attention à d'éventuels obstacles pour arrêter la voiture de manière contrôlée si besoin est. Pour pouvoir activer le Stationnement autonome télécommandé, la voiture doit s'arrêter dans une position droite et centrée par rapport à l'emplacement choisi. La distance maximale parcourue lors d'une manœuvre sans conducteur ne peut être supérieure à une fois et demie la longueur de la voiture.

Le conducteur bénéficie aussi d'une aide pour les manœuvres de stationnement lorsqu'il est assis au volant. La nouvelle version du système de manœuvres entièrement automatiques « Park Assist » optionnel aide en effet le conducteur à choisir les emplacements en créneau ou en bataille et à y garer sa voiture. Le système gère toutes les manœuvres nécessaires pour

l'insérer dans l'emplacement : il braque, passe les rapports, accélère et freine automatiquement. En outre, la fonction Active Park Distance Control aide le conducteur lorsqu'il effectue lui-même les manœuvres en marche arrière. En agissant sur les freins au moment voulu, elle contribue à éviter les collisions avec des obstacles se trouvant derrière la voiture.

### **Pack Safety et Pack Advanced Safety: de nouvelles fonctions destinées à améliorer encore le confort et la sécurité.**

L'étendue fonctionnelle du Pack Safety optionnel est complétée par les fonctions Avertisseur de risque de collision arrière et Avertisseur de trafic transversal arrière. Les deux fonctions exploitent les données fournies par des capteurs radars logés sur la partie arrière des flancs de la voiture. Lorsqu'elles détectent le risque d'un choc arrière, le système prévient les usagers de la route se trouvant derrière la voiture par le biais d'un clignotement d'avertissement à haute fréquence afin d'éviter l'impact. S'il est impossible d'éviter la collision, le système déclenche automatiquement toutes les mesures de protection du système Protection Active, telles que la rétraction des ceintures et la fermeture des vitres latérales et du toit coulissant.

L'Avertisseur de trafic transversal arrière aide, quant à lui, le conducteur qui quitte un emplacement à faible visibilité en marche arrière. Le conducteur est averti de véhicules approchant dans l'espace de circulation latéral grâce à des signaux acoustiques et à un signal s'affichant sur l'écran de contrôle. En association avec la caméra de recul optionnelle, la circulation derrière la voiture est affichée sur l'écran de contrôle sous forme d'une image à perspective élargie. Le Pack Safety inclut aussi l'Avertisseur de risque de collision avant, le système anti-collision à basse vitesse, la protection active des piétons, l'Avertisseur d'angle mort, l'Avertisseur de franchissement de ligne ainsi que l'indicateur de limitation de vitesse et d'interdiction de dépassement.

Outre le Régulateur de vitesse actif ACC+, la fonction stop & go et l'Avertisseur de trafic transversal avant, le Pack Advanced Safety comprend aussi un Assistant de braquage et de centrage dans la voie (Pilote semi-automatique), y compris le Pilote automatique en embouteillage, ainsi que l'Assistant de maintien de la trajectoire, Protection active anticollision latérale comprise. Ces fonctions utilisent une caméra stéréo ainsi que des capteurs radars implantés à l'avant et sur les flancs de la voiture pour pouvoir détecter non seulement les marquages au sol, mais aussi les véhicules qui précèdent ainsi que ceux qui s'approchent par derrière ou sur les côtés. En agissant sur la direction de manière agréable, ils assistent le conducteur, jusqu'à une vitesse de 210 km/h, pour que la voiture reste bien au milieu de sa file et pour qu'elle suive le véhicule qui la précède. L'Assistant de braquage et de

centrage dans la voie du Pilote semi-automatique peut être utilisé indépendamment du Régulateur de vitesse actif sur tout type de route. En plus, ces systèmes peuvent contribuer à empêcher des collisions avec des véhicules approchant latéralement ou par derrière, lors d'un changement de file. Le Pilote automatique en embouteillage soutient, quant à lui, le conducteur dans une circulation en accordéon sur tout type de route. Fonction de conduite partiellement autonome, il déleste le conducteur en l'aidant de manière fiable à diriger la voiture, à condition qu'il garde au moins une main sur le volant.

Le Régulateur de vitesse actif avec fonction stop & go s'enrichit, lui aussi, de nouvelles fonctions. Une fois le système activé, il suffit désormais d'appuyer sur un bouton pour que le système tienne compte des limitations de vitesse détectées par l'Indicateur et adapte la vitesse choisie en conséquence.

### **Rien n'échappe à l'œil : BMW Night Vision avec « Dynamic Marker Light », fonction Surround View avec représentation 3D.**

Les options phares à LEDs adaptatifs avec BMW Selective Beam pour une exploitation optimale des feux de route et BMW Night Vision amplifient le plaisir de conduire et la sécurité de nuit. Le système de vision nocturne comprend une fonction de repérage de personnes et d'animaux ainsi qu'une lumière de marquage. Il fournit une image vidéo en temps réel représentant les hommes, les animaux d'une certaine taille ainsi que d'autres objets rayonnant de la chaleur sur l'écran de contrôle. En outre, le phare est dirigé de manière ciblée vers les objets identifiés. L'attention du conducteur est ainsi attirée très tôt sur le risque éventuel, ce qui lui permet de réagir en conséquence.

Outre la fonction Top View, la nouvelle génération du système Surround View comprend désormais aussi une vue 3D sur l'écran de contrôle ainsi que la fonction vue panoramique avant permettant de surveiller l'espace latéral devant ou derrière la voiture. Lors de manœuvres dans des conditions de mauvaise visibilité, la vue 3D permet d'afficher sur l'écran de contrôle des images représentant la voiture et son environnement sous différents angles pour faciliter la maîtrise de la voiture dans un espace réduit.

### **Point d'accès Wifi ultrarapide à bord des automobiles BMW.**

Sur différentes séries de modèles, les clients BMW ont la possibilité de faire de leur nouvelle voiture un point d'accès Wifi (Hot Spot), grâce à la Navigation multimédia Professional et à la carte SIM intégrée. Les occupants de la voiture peuvent ainsi brancher jusqu'à dix terminaux mobiles et surfer sur le réseau 4G/LTE dont le débit maximal est de 100 Mo/s. Ce service peut être commandé en ligne, directement auprès du fournisseur de réseau de

téléphonie mobile. L'utilisation d'Internet à haut débit pour la transmission de volumes de données importants, par exemple pour le streaming de musique ou de vidéo, est de plus en plus prisé, y compris lorsqu'on est en route. Grâce au Hot Spot Wifi, BMW met désormais à disposition l'infrastructure requise pour assurer un accès à Internet performant pour appareils mobiles, à tout moment et en tous endroits.

### **Mise à jour automatique de la cartographie de navigation.**

En association avec la Navigation multimédia Professional, BMW ConnectedDrive permet sur certaines BMW une mise à jour automatique de la cartographie de navigation, effectuée à intervalle régulier. Les données cartographiques sont transmises par les réseaux de téléphonie mobile (« Over The Air »), grâce à la carte SIM fixe de la voiture, et installées automatiquement. Ni redevances de licence ni frais de transmission ne sont facturés à l'utilisateur pendant les trois premières années.

Grâce à ce système, les cartes de navigation sont actualisées jusqu'à quatre fois par an, les cartes obsolètes appartenant au passé. Les cartes à jour connaissent donc les nouvelles routes et autres tracés modifiés. Les nouvelles données peuvent ainsi être prises en compte dans la planification des itinéraires au même titre que les informations transmises au réseau de bord pour assurer une Gestion anticipative des flux d'énergie.

Toutes les fonctions de navigation restent entièrement opérationnelles lors de la mise à jour. Le portail client BMW ConnectedDrive permet aussi de modifier le pays déterminé pour la mise à jour automatique de la cartographie, par exemple suite à un déménagement.