



Communiqué de presse n°2989

Mardi 17 août 2021

Signal de départ pour une mobilité sans CO2 dans le futur : Les visiteurs pourront découvrir la BMW iX5 Hydrogen en action pour la première fois à l'IAA Mobility 2021.

Communiqué.

Munich. BMW Group fait avancer le développement de la technologie de la pile à combustible à hydrogène en tant que possibilité supplémentaire pour la mobilité individuelle durable. Deux ans après avoir dévoilé le concept-car BMW i Hydrogen NEXT, l'entreprise présentera la BMW iX5 Hydrogen au salon IAA Mobility 2021 à Munich. Actuellement encore en phase de développement de série, le Sports Activity Vehicle (SAV) équipé d'un groupe motopropulseur à pile à hydrogène sera l'un des nombreux véhicules que les visiteurs pourront découvrir en empruntant la Blue Lane qui relie le parc des expositions principal aux autres sites d'exposition du centre-ville.

Une petite série de BMW iX5 Hydrogen, développée sur la base de la BMW X5, sera utilisée à des fins de démonstration et d'essai dès la fin de l'année prochaine. Son système de pile à combustible à hydrogène est une preuve supplémentaire de l'expertise de développement de pointe de BMW Group dans le domaine des technologies de propulsion électrique. "Avec sa pile à combustible haute performance et sa batterie de puissance optimisée, le système de propulsion de la BMW iX5 Hydrogen est unique au monde", a déclaré Juergen Guldner, responsable de la technologie des piles à combustible à hydrogène et des projets de véhicules de BMW Group. "Avec cela, nous ouvrons de nouvelles voies pour un plaisir de conduire durable".

Si les conditions sont réunies, la technologie de la pile à hydrogène a le potentiel pour devenir un pilier supplémentaire du catalogue de chaînes cinématiques de BMW Group pour la mobilité locale sans CO2. La marque BMW i, qui est entièrement axée sur la mobilité locale sans émissions, pourrait à l'avenir proposer des véhicules équipés de groupes motopropulseurs à pile à combustible à hydrogène, en plus des modèles électriques à batterie tels que les BMW i3, BMW iX3, BMW iX et BMW i4. À condition que l'hydrogène soit produit à partir d'une énergie renouvelable et que l'infrastructure nécessaire soit disponible, cette technologie peut compléter le portefeuille de chaînes cinématiques électrifiées de BMW Group - et, en particulier, répondre aux besoins des clients qui n'ont pas leur propre accès à une infrastructure de recharge électrique, qui parcourent fréquemment de longues distances ou qui souhaitent un haut degré de flexibilité.

Conception d'éléments spécifiques au modèle, imprimés en 3D, pour un SAV sans émissions locales.

La BMW iX5 Hydrogen est un Sports Activity Vehicle (SAV) Premium moderne qui combine une technologie de propulsion révolutionnaire avec les proportions puissantes, la commodité et la polyvalence d'un modèle X de BMW. Les éléments individuels du design extérieur et intérieur soulignent les liens de la voiture avec la marque BMW i, ainsi que sa technologie de propulsion spécifique. La bordure intérieure de la calandre BMW, les inserts des jantes aérodynamiques de 22 pouces et les attaches de la partie extérieure de la jupe arrière sont tous en bleu BMW i. Les seuils de porte et la garniture du tableau de bord portent également un badge "hydrogen fuel cell".

Les mailles qui recouvrent les ouvertures d'air de refroidissement à l'avant de la BMW iX5 Hydrogen, ainsi que la jupe arrière et son élément diffuseur, ont également un design unique. Les grilles décoratives recouvrant la calandre BMW, les entrées d'air inférieures et les deux entrées d'air extérieures ainsi que les éléments de carrosserie de l'habillage inférieur de l'arrière proviennent tous du Campus de fabrication additive de BMW Group, qui utilise l'impression 3D pour produire des pièces prototypes et standard. La fabrication additive permet une production rapide et très flexible de composants - dont certains ont des formes géométriques impossibles à réaliser avec les méthodes de production conventionnelles.

Durabilité systématique : Des roues aérodynamiques et des pneus en caoutchouc naturel.

Les roues aérodynamiques de la BMW iX5 Hydrogen sont équipées de pneus fabriqués de manière durable en caoutchouc naturel et en rayonne. Les matières premières sont extraites dans le respect des normes de l'organisation indépendante Forest Stewardship Council (FSC). BMW Group est le premier constructeur automobile au monde à utiliser des pneus Pirelli fabriqués exclusivement à partir de caoutchouc naturel certifié et de rayonne, un matériau à base de bois, dans ses véhicules de série.

Comportement dynamique propre à BMW, fortes capacités d'autonomie.

La BMW iX5 Hydrogen combine la technologie de la pile à combustible avec la cinquième génération de BMW eDrive. Le système d'entraînement utilise l'hydrogène comme carburant en le convertissant en électricité dans une pile à combustible - délivrant une puissance électrique allant jusqu'à 125 kW/170 ch, avec de la vapeur d'eau comme seule émission. Cette puissance d'entraînement lui permet également de maintenir des vitesses élevées et constantes sur de longues distances. Le moteur électrique a été développé à partir de la technologie BMW eDrive de cinquième génération également utilisée dans la BMW iX. Dans les phases de roue libre et de freinage, il sert de générateur et alimente en énergie une batterie de puissance. L'énergie stockée dans cette batterie de puissance est également utilisée pour des manœuvres de conduite particulièrement sportives - délivrant une puissance système de 275 kW/374 ch et garantissant l'expérience de conduite caractéristique de la marque.



L'hydrogène nécessaire à l'alimentation de la pile à combustible est stocké dans deux réservoirs de 700 bars en plastique renforcé de fibres de carbone (CFRP), qui contiennent ensemble près de six kilogrammes d'hydrogène. "Le remplissage des réservoirs d'hydrogène ne prend que trois à quatre minutes. Il n'y a donc aucune limite à l'utilisation de la BMW iX5 Hydrogen sur de longues distances, avec seulement quelques courts arrêts entre les deux", explique M. Guldner.

L'hydrogène dans le cadre des activités mondiales pour une mobilité sans CO2.

Selon un rapport de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), l'hydrogène offre un potentiel considérable en tant que future source d'énergie dans le cadre des activités mondiales de transition énergétique. Grâce à ses capacités de stockage et de transport, l'hydrogène peut être utilisé pour une grande variété d'applications. La plupart des pays industrialisés adoptent donc des stratégies en matière d'hydrogène et les appuient par des feuilles de route et des projets concrets. Dans le secteur des transports, l'hydrogène peut devenir une option technologique supplémentaire, à côté de la mobilité électrique à batterie, pour façonner une mobilité individuelle durable à long terme. Cela dépendra toutefois de la production compétitive de quantités suffisantes d'hydrogène à partir d'énergie verte, ainsi que de l'expansion de l'infrastructure de remplissage correspondante, qui fait déjà l'objet d'efforts intensifs dans de nombreux pays.

BMW Group salue et soutient les activités visant à promouvoir l'innovation en Allemagne et en Europe qui contribueront à construire une économie de l'hydrogène et à accélérer la production d'hydrogène vert. Il s'agit notamment des projets d'hydrogène à grande échelle classés comme Projets importants d'intérêt européen commun (IPCEI). Les projets qui composent cette initiative de l'Union Européenne, soutenue en Allemagne par le ministère fédéral des affaires économiques et le ministère fédéral des transports, couvrent l'ensemble de la chaîne de valeur - de la production d'hydrogène aux applications industrielles en passant par le transport.

Pour plus d'informations, merci de contacter :

Ludovic Leguem
Chef du Service Communication Marques,
Produits et Technologies
Tél : 01 30 03 15 52
E-mail : ludovic.leguem@bmw.fr

Pierre-Alexandre Cornillon
Responsable Communication
Produits BMW
Tél : 01 30 03 12 18
E-mail : pierre-alexandre.cornillon@bmw.fr

**BMW Group en France**

BMW Group est implanté sur quatre sites en France : Montigny-le-Bretonneux (siège social), Tigery (centre de formation), Strasbourg (centre pièces de rechange et accessoires international) et Miramas (centre d'essais techniques international). BMW Group emploie avec ses filiales commerciales et financières ainsi que son réseau exclusif de distribution près de 6.000 salariés en France. En 2020, BMW Group France a immatriculé 67 359 automobiles des marques BMW et MINI et 18 081 motos et scooters de la marque BMW Motorrad.

Le volume annuel d'achats de BMW Group auprès des équipementiers français et fournisseurs en France s'élève à 3,5 milliards d'Euros. Parmi eux, citons Valeo, Michelin, Plastic Omnium, Sogefi. Dans le cadre de sa stratégie électromobilité, BMW Group offre une large gamme de modèles de voitures et deux-roues électriques et hybrides rechargeables. Plus d'un demi-million de voitures électrifiées circulaient déjà sur les routes, fin 2019.

BMW Group France poursuit en outre une politique active et pérenne de mécénat avec des acteurs culturels de renom tels que les Rencontres de la Photographie, Arles, Paris Photo et Gobelins, l'école de l'image où se tient la Résidence BMW pour la photographie émergente. Depuis plus de 30 ans, BMW Group France finance des projets d'utilité publique par le biais de sa Fondation placée sous l'égide de la Fondation de France : actuellement la prévention routière pour les jeunes conducteurs.

L'engagement sociétal de BMW Group se décline aussi dans le sport français, notamment à travers son partenariat avec la Fédération Française de Golf (FFG).

www.bmw.fr

Facebook: www.facebook.com/BMWFrance

Twitter: www.twitter.com/BMWFrance

Instagram: www.instagram.com/bmwfrance et www.instagram.com/bmwgroupculture_fr

YouTube: www.youtube.com/BMWFrance

LinkedIn: www.linkedin.com/company/bmw-group-france

BMW Group

BMW Group, qui comprend les marques BMW, MINI, Rolls-Royce et BMW Motorrad, est le premier constructeur d'automobiles et de motos Premium au monde, fournissant également des services dans les domaines de la finance et de la mobilité. Entreprise de dimension mondiale, BMW Group exploite 31 sites de production et d'assemblage implantés dans 15 pays, ainsi qu'un réseau de vente présent dans plus de 140 pays.

En 2020, les ventes mondiales de BMW Group ont atteint un volume total de 2,3 millions d'automobiles et plus de 1 69 000 motos. En 2020, l'entreprise a réalisé un bénéfice avant impôts de 5,222 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires de 98,990 milliards d'euros. Au 31 décembre 2020, les effectifs de BMW Group étaient de 120 726 salariés.

Le succès de BMW Group a toujours été basé sur une vision à long terme et une action responsable. C'est pourquoi l'entreprise a inscrit, dans sa stratégie, la durabilité écologique et sociale tout au long de la chaîne de valeur, ainsi que la pleine et entière responsabilité vis-à-vis de ses produits et un engagement ferme à préserver les ressources naturelles.

www.bmwgroup.com

Facebook: www.facebook.com/BMWGroup

Twitter: www.twitter.com/BMWGroup

YouTube: www.youtube.com/BMWGroupView

Instagram: www.instagram.com/bmwgroup

LinkedIn: www.linkedin.com/company/bmw