





Communiqué de presse n° 3126 20 septembre 2022

BMW Group met en œuvre des solutions innovantes pour réduire son empreinte environnementale.

- La nouvelle architecture NEUE KLASSE lancée en 2025 adoptera des solutions innovantes basées sur le recyclage et la circularité pour réduire son empreinte environnementale
- Une révolution dans l'industrie automobile : les garnitures en plastique dont la matière première contient 30 % filets de pêche recyclés
- Des cellules de batterie cylindriques plus performantes, moins chères et moins émettrices de CO₂
- Des matières d'origine végétale pour remplacer le cuir.
- Des outils numériques pour un design, un développement et une production plus durables
- Des solutions pour favoriser une mobilité sans émission dans les zones urbaines

Munich. Pour BMW Group, l'innovation reste la clé de la mobilité durable. L'entreprise présente un éventail de solutions pour réduire son empreinte environnementale sur l'ensemble du cycle de vie. Déjà mises en œuvre sur plusieurs modèles, elles continueront à se généraliser avec le lancement de la nouvelle architecture NEUE KLASSE en 2025.

Un processus de recyclage inédit pour produire une matière plastique recyclée à partir de déchets marins.

Déjà mis en œuvre pour fabriquer les tapis de sol des BMW iX et X1, un processus de recyclage inédit permet de fabriquer une matière plastique recyclée à partir de déchets provenant des océans. Les émissions de $\rm CO_2$ sont ainsi réduites de 25 % par rapport à des composants traditionnels. BMW Group prévoit d'employer des thermoplastiques à partir de 40 % de matériaux recyclés dans ses nouveaux véhicules d'ici 2030, contre 20 % aujourd'hui. Le NEUE KLASSE prévue pour 2025 présentera des garnitures en plastique constituées à environ 30 % de filets et de cordes de pêches recyclés.

Les déchets de nylon recyclés forment la base de la fibre synthétique des tapis de sol des BMW iX et X1. Baptisé ECONYL, ce matériau est constitué de filets de pêche mis au rebut mais aussi de revêtements de sol usés et de résidus issus de la production de plastiques. L'utilisation de déchets plastiques marins comme matière première contribue à réduire à la fois les besoins en produits pétroliers et à lutter contre la pollution des océans.







Des cellules de batteries cylindriques optimisées pour l'architecture de la future NEUE KLASSE

Pour BMW Group, la clé du succès de l'électromobilité individuelle repose sur des batteries constituées de cellules puissantes, innovantes et produites de manière durable. Ainsi les modèles de la NEUE KLASSE lancés à partir de 2025 utiliseront pour la première fois des cellules de batterie cylindriques de nouvelle génération. Ces cellules lithium-ion représentent une étape majeure en termes de développement durable et d'avantages pour les clients. Elles apporteront un progrès technologique considérable qui améliorera la densité énergétique de 20 %, l'autonomie jusqu'à 30 % et la vitesse de charge jusqu'à 30 % également. Les émissions de CO2 provenant de la production des cellules seront aussi réduites de 60 %.

Afin de répondre à ses besoins à long terme, BMW Group construira avec ses partenaires des usines de cellules de batterie, chacune d'une capacité annuelle allant jusqu'à 20 GWh, sur six sites dans des marchés clés pour nous : deux en Chine, deux en Europe et deux aux États-Unis. Un accord conclu avec ces partenaires impose l'utilisation d'énergie verte pour la production, afin de garantir une fabrication à faibles émissions de CO2, et d'un pourcentage de matériaux secondaires pour les matières premières que sont le lithium, le cobalt et le nickel. Le cobalt et le lithium utilisés comme matières premières pour la nouvelle génération de cellules de batterie BMW proviendront de mines certifiées, garantissant une transparence totale sur les méthodes d'extraction.

Pour la sixième génération de la technologie BMW eDrive utilisée dans la NEUE KLASSE, l'entreprise a fondamentalement affiné le format et la composition chimique de la cellule. Elle présente ainsi un diamètre standard de 46 millimètres et deux hauteurs différentes. La batterie, la chaîne de traction et la technologie de charge de la NEUE KLASSE auront également une tension plus élevée de 800 volts. Cela permettra, entre autres, d'optimiser l'alimentation en énergie des stations de charge haute puissance à courant continu, qui peuvent atteindre une capacité de charge beaucoup plus élevée avec un courant allant jusqu'à 500 ampères - réduisant ainsi jusqu'à 30 % le temps nécessaire pour charger le véhicule de 10 à 80 %.

La ligne pilote du centre de compétences des cellules de batterie (BCCC), un réseau d'environ 300 partenaires, permettra d'analyser et de comprendre parfaitement le processus de production des cellules dans des conditions proches des normes. Cela permettra aux futurs fournisseurs de produire des cellules selon les spécifications et en fonction de leur propre expertise - optimisant ainsi davantage la production de cellules de batterie en termes de qualité, de rendement et de coûts.







Des habitacles vegan pour les modèles BMW et MINI dès 2023

BMW Group fait un pas de plus vers la durabilité dans la production de véhicules grâce aux matériaux biosourcés innovants pour remplacer les matières premières d'origine animale. Le remplacement du cuir d'origine animal à partir de 2023 pour les modèles BMW et MINI va réduire les émissions de CO2 de 85 %. Ce progrès est rendu possible grâce au développement de matériaux innovants aux propriétés similaires à celles du cuir. Il sera même possible d'utiliser ces matériaux pour les surfaces des volants, qui doivent répondre à des critères exigeants en matière de sensation, d'aspect haut de gamme et de résistance à l'usure.

Des outils numériques pour un design, un développement et une production plus durables

Le réseau de données Catena-X permet le partage sécurisé et anonyme de données entre constructeurs automobiles, fournisseurs et les entreprises informatiques ainsi que le suivi des composants de véhicule sur tout le cycle de vie. Plus de 1 000 entreprises et institutions en font déjà partie et ont ainsi accès à des informations et données qui optimisent l'efficacité dans les coopérations industrielles et accélèrent les processus. Catena-X peut également optimiser la logistique et apporter plus de transparence sur la réduction des émissions de CO2 à toutes les étapes de la chaîne de valeur grâce à des méthodes de calcul standardisées. En plus des bénéfices pour l'environnement, les gains financiers liés à la circularité peuvent être évalués avec précision.

Au sein de BMW Group, la numérisation sous forme de conception générative prend une importance croissante et sera employée pour la première fois pour développer les composants structurels des modèles de la NEUE KLASSE. Elle permet aux designers et aux ingénieurs de créer des géométries complexes qui réduisent l'usage de matière et le poids, tout en offrant dans certains cas des fonctionnalités améliorées voire entièrement nouvelles.

BMW Group développe des solutions pour favoriser une mobilité urbaine sans émissions

Dans le cadre de son approche du développement durable, BMW Group ne se contente pas de produire des véhicules zéro-émission mais développe également divers concepts pour une mobilité urbaine tournée vers l'avenir. Afin de réduire l'empreinte environnementale à l'usage mais aussi favoriser l'attractivité des villes en tant qu'espaces de vie, l'entreprise examine l'ensemble de l'écosystème de la mobilité urbaine. L'objectif est de promouvoir des solutions de mobilité durable tout en améliorant l'infrastructure de transport, l'efficacité et la sécurité du trafic.

Dans les quatre villes-phares de Munich, Rotterdam, Pékin et Los Angeles, tout comme à Berlin et Hambourg, des laboratoires urbains pour l'innovation sont créés pour mener des tests en matière d'électromobilité et d'infrastructure de recharge, de transport multimodal, de conduite autonome et de solutions numériques pour l'optimisation de la sécurité routière et de la fluidité du trafic. Une fois arrivés à maturité, ces concepts sont déployés et testés afin d'être transférés à d'autres villes.







BMW Group participe à des initiatives de gestion intelligente du trafic pour réduire les émissions de CO₂, telle que le projet New Mobility Berlin lancé en 2016. Mis en œuvre avec la municipalité, l'université technique de Berlin et la communauté locale, ce projet crée des options pratiques et durables pour la mobilité en centre-ville et poursuit son développement.

Par ailleurs, l'extension de la plate-forme <u>FREE NOW</u> en tant qu'application de multi mobilité favorise le lien entre différents modes de transport. FREE NOW donne déjà accès à près de 180 000 véhicules dans plus de 150 villes européennes - scooters électriques, services d'autopartage ou de location entre particuliers, taxis - et supporte l'intégration croissante de transports publiques locaux.

Pour promouvoir la mobilité urbaine zéro-émission, BMW Group s'engage dans le développement de l'infrastructure de recharge. Avec les offres BMW Charging et MINI Charging, il suffit aux utilisateurs de s'enregistrer une seule fois pour accéder à des tarifs attractifs à plus de 375 000 points de recharge publics d'environ 1 000 opérateurs en Europe, tous alimentés en électricité verte. BMW Group a aussi pris une participation dans Digital Charging Solutions GmbH, qui développe des solutions numériques de recharge pour les constructeurs automobiles et les opérateurs de flotte. A Rotterdam, le projet Charge & Repark initié par BMW Group optimise l'utilisation des stations de recharge publiques grâce à une application qui envoie une notification dès que la recharge est complète afin de libérer la place.

La fonction BMW eDrive Zones, disponible dans 148 villes européennes (dont 7 villes françaises), équipe les modèles hybrides rechargeables de BMW. La technologie bascule en mode électrique dès l'entrée dans une zone urbaine où s'applique une réglementation sur les émissions, telles que les ZFEm (Zones à Faibles Émissions mobilité) en France.

Une gamme de deux-roues électriques pour la mobilité urbaine

Après le succès remporté par le scooter électrique C evolution, son successeur lancé en début d'année est déjà devenu un symbole de la mobilité urbaine moderne. Avec une puissance de 31 kW et une autonomie de 130 km, il assure les trajets quotidiens sans aucune émission de CO_2 .

Comme le CE 04, tous les nouveaux modèles BMW Motorrad conçus pour la mobilité urbaine adopteront désormais une motorisation électrique. BMW Group travaille sur des approches très diverses et créatives, comme le BMW Motorrad Concept CE 02, un petit deux-roues au design innovant et au centre de gravité bas qui favorise l'agilité. Conçu pour répondre aux besoins des jeunes qui découvrent la mobilité urbaine sur deux roues, il ne pèse que 120 kg et fournit des accélérations toniques au démarrage grâce à un moteur de 11 kW qui lui permet d'atteindre 90 km/h.







Encore plus créatifs, les BMW Motorrad Vision AMBY et BMW i Vision AMBY associent les caractéristiques d'un vélo et d'une moto. Tous deux équipés d'un moteur électrique, ils interprètent l'idée fondamentale d'une mobilité durable et émotive dans les zones urbaines sous deux aspects différents. Tandis que le BMW i Vision AMBY est un vélo à assistance électrique rapide, qui nécessite de pédaler pour activer le moteur électrique, BMW Motorrad Vision AMBY accélère en utilisant la poignée et dispose de repose-pieds comme une moto. Leurs performances s'adaptent à leur environnement avec une vitesse maximale de 25 km/h sur les pistes cyclables qui est portée à 45 km/h dans les rues du centre-ville et jusqu'à 60 km/h sur les routes à plusieurs voies et en dehors des zones urbaines. La vitesse maximale peut soit être sélectionnée à la main, soit déterminée par géolocalisation. Alors que la législation actuelle n'offre pas de base légale à ce type de véhicule, les BMW Motorrad Vision AMBY et BMW i Vision AMBY incite à la faire évoluer afin d'ouvrir la voie à des concepts innovants de mobilité urbaine respectueuse de l'environnement.

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 2021, BMW Group France a immatriculé 71 306 automobiles des marques BMW et MINI et 20 333 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, Faurecia. 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 million de voitures 100% électriques circulaient déjà sur les routes, fin 2021.

BMW Group France poursuit en outre une politique active et pérenne de mécénat avec le programme BMW ART MAKERS qui soutient la création émergente dans le domaine des arts visuels, et des acteurs culturels de renom tels que les Rencontres de la Photographie d'Arles et Paris Photo. 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 l'entreprenariat à impact à travers le soutien aux associations Ashoka et Make Sense. 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

Twitter: www.twitter.com/BMWFrance

Instagram: www.instagram.com/bmwfrance et www.instagram.com/bmwgroupculture fr

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







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. 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 2021, les ventes mondiales de BMW Group ont atteint un volume total de 2,5 millions d'automobiles et plus de 194 000 motos. En 2021, l'entreprise a réalisé un bénéfice avant impôts de 16,1 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires de 111,2 milliards d'euros. Au 31 décembre 2021, les effectifs de BMW Group étaient de 118 909 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, de la gestion efficace des ressources à la phase d'utilisation des produits en passant par la production.

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