



Mercedes-Benz

Informations presse
21 octobre 2024

Mercedes-Benz ouvre sa propre usine de recyclage pour boucler le circuit des batteries

- La première usine de recyclage de batteries d'Europe utilisant un procédé mécano-hydrométallurgique ouvre ses portes à Kuppenheim, dans le sud de l'Allemagne
- Une étape importante sur la voie de l'amélioration de la durabilité des matières premières grâce à un taux de récupération attendu de plus de 96 % et à un fonctionnement neutre en CO₂¹
- L'usine produira suffisamment de matériaux recyclés pour produire plus de 50 000 nouveaux modules de batteries par an
- Un investissement à plusieurs dizaines de millions d'euros soutient l'approche holistique de Mercedes-Benz en matière de recyclage de batteries et de création de valeur en Allemagne
- Coopération avec le partenaire technologique Primobius et des instituts de recherche renommés

Kuppenheim. Mercedes-Benz a ouvert aujourd'hui la première usine de recyclage de batteries en Europe dotée d'un processus intégré de construction mécanique et hydrométallurgique, ce qui en fait le premier constructeur automobile au monde² à boucler la chaîne de recyclage des batteries avec sa propre usine. L'usine de recyclage de Kuppenheim, dans le sud de l'Allemagne, crée une véritable économie circulaire. Cela renforce l'esprit pionnier et la force d'innovation de Mercedes-Benz, qui s'efforce de réduire considérablement la consommation de ressources primaires. Contrairement aux procédés existants, le taux de récupération prévu de l'usine de recyclage mécano-hydrométallurgique est de plus de 96 %. Des matières premières précieuses et rares telles que le lithium, le nickel et le cobalt peuvent être récupérées – d'une manière qu'elles puisse être utilisées dans de nouvelles batteries pour les futurs véhicules Mercedes-Benz entièrement électriques. L'entreprise a investi des dizaines de millions d'euros dans la construction de la nouvelle usine de recyclage des batteries et donc dans la création de valeur en Allemagne. Le chancelier fédéral Olaf Scholz et la ministre de l'Environnement du Bade-Wurtemberg, Thekla Walker, ont visité l'usine pour la cérémonie d'inauguration à Kuppenheim, dans le pays de Bade.

« Mercedes-Benz s'est fixé pour objectif de construire les voitures les plus désirables de manière durable. En tant que pionnière de l'ingénierie automobile, la première usine intégrée de recyclage de batteries mécano-hydrométallurgiques d'Europe marque une étape clé dans l'amélioration de la durabilité des matières premières. Avec nos partenaires de l'industrie et de la science, nous envoyons un signal de force d'innovation pour la mobilité électrique durable et la création de valeur en Allemagne et en Europe. »

Ola Källenius, président du conseil d'administration de Mercedes-Benz Group AG

« L'avenir de l'automobile est électrique, et les batteries en sont un élément essentiel. Pour produire des batteries de manière durable et respectueuse des ressources, le recyclage est également essentiel. L'économie circulaire est un moteur de croissance et, en même temps, une brique essentielle pour atteindre nos objectifs climatiques ! Je félicite Mercedes-Benz pour le courage et la clairvoyance dont elle a fait preuve

¹ Neutre en carbone net signifie que les émissions de carbone qui ne sont pas évitées ou réduites chez Mercedes-Benz sont compensées par des projets de compensation certifiés.

² Selon les connaissances actuelles

lors de cet investissement à Kuppenheim. L'Allemagne reste un marché de pointe pour les technologies nouvelles et innovantes. »

Olaf Scholz, chancelier fédéral de la République fédérale d'Allemagne

Le partenaire technologique de Mercedes-Benz pour l'usine de recyclage des batteries est Primobius, une coentreprise entre l'usine allemande, la société d'ingénierie mécanique SMS group et le développeur australien de technologies de processus Neometals. L'usine reçoit un financement du ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Action pour le climat dans le cadre d'un projet de recherche scientifique avec trois universités allemandes. Le projet s'intéresse à l'ensemble de la chaîne de processus de recyclage, y compris la logistique et les concepts de réintégration. Les partenaires apportent ainsi une contribution importante à l'expansion future de l'industrie du recyclage des batteries en Allemagne.

Concept intégré de recyclage mécano-hydrométallurgique

Pour la première fois en Europe, l'usine de recyclage de batteries Mercedes-Benz couvre toutes les étapes, du broyage des modules de batterie au séchage et au traitement des matériaux actifs des batteries. Le processus mécanique trie et sépare les plastiques, le cuivre, l'aluminium et le fer dans un processus complexe en plusieurs étapes. Le processus hydrométallurgique en aval est dédié à ce que l'on appelle la masse noire. Ce sont les matériaux actifs qui composent les électrodes des cellules de la batterie. Les métaux précieux comme le cobalt, le nickel et le lithium sont extraits individuellement dans un processus chimique en plusieurs étapes. Ces matériaux recyclés sont issus de batterie et peuvent donc être utilisés dans la production de nouvelles cellules de batterie.

Contrairement à la pyrométallurgie établie en Europe aujourd'hui, le processus hydrométallurgique est moins intensif en termes de consommation d'énergie et de déchets de matériaux. Ses basses températures de processus allant jusqu'à 80 degrés Celsius signifient qu'il consomme moins d'énergie. De plus, comme toutes les usines de production Mercedes-Benz, l'usine de recyclage fonctionne de manière neutre en carbone³. Il est alimenté à 100% en électricité verte. La surface du toit du bâtiment de 6800 mètres carrés est équipée d'une installation photovoltaïque d'une puissance de pointe de plus de 350 kilowatts.

L'usine de recyclage de batteries Mercedes-Benz de Kuppenheim a une capacité annuelle de 2 500 tonnes. Les matériaux récupérés entrent dans la production de plus de 50 000 modules de batterie pour les nouveaux modèles Mercedes-Benz entièrement électriques. Les connaissances acquises pourraient contribuer à augmenter les volumes de production à moyen et long terme.

Approche holistique de la création de valeur des batteries

Mercedes-Benz adopte une approche holistique de la circularité des systèmes de batterie et se penche sur trois thèmes principaux : la conception circulaire, le maintien de la valeur et la fermeture de la boucle des matériaux. Avec son approche Design for Circularity, l'entreprise prend en compte l'ensemble de la chaîne de valeur de la technologie des batteries dès le départ. Inauguré en 2024 sur le Mercedes-Benz eCampus de Stuttgart-Untertürkheim, la pensée circulaire est au cœur du développement de nouvelles cellules de batterie. La production de batteries pour les véhicules électriques Mercedes-Benz est neutre en carbone³ dans des usines de batteries sur trois continents. La production locale de batteries est un facteur clé du succès de la stratégie commerciale durable de Mercedes-Benz.

Dans une logique circulaire et dans un souci de préservation des ressources, l'entreprise propose des batteries reconditionnées comme pièces de rechange pour tous ses véhicules électriques. En outre, sa filiale Mercedes-Benz Energy a établi un modèle commercial avec des applications de stockage stationnaire à grande échelle. Les batteries qui ne sont plus adaptées à l'utilisation d'un véhicule peuvent bénéficier d'une seconde vie dans le cadre d'un système de stockage d'énergie.

³ Neutre en carbone net signifie que les émissions de carbone qui ne sont pas évitées ou réduites chez Mercedes-Benz sont compensées par des projets de compensation certifiés.

Pour Mercedes-Benz, la durabilité signifie la création de valeur à long terme pour le plus grand nombre de personnes possible, c'est pourquoi elle poursuit une stratégie commerciale durable. Cela signifie que la durabilité est un élément fondamental qui englobe des aspects écologiques, sociaux et économiques plus larges.

Déclarations lors de l'inauguration de l'usine de recyclage de batteries Mercedes-Benz à Kuppenheim

« Nous approfondissons systématiquement notre expertise dans la chaîne de valeur des batteries.

Après l'ouverture du Mercedes-Benz eCampus pour le développement de nouvelles chimies de cellules de batterie à Stuttgart-Untertürkheim, nous fermons désormais durablement la boucle des matières premières à Kuppenheim. La technologie innovante nous permet de récupérer des matières premières précieuses de la batterie avec le plus haut degré de pureté possible. Les batteries d'aujourd'hui deviennent ainsi la mine durable de matières premières de demain. La nouvelle usine de recyclage de batteries renforce le rôle du réseau de production de Mercedes-Benz avec des usines de véhicules et de transmissions en Europe. »

Jörg Burzer, membre du conseil d'administration de Mercedes-Benz Group AG, responsable de la production, de la qualité et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement

« Le recyclage des batteries est d'une grande importance pour le Bade-Wurtemberg en tant qu'État doté d'un secteur automobile aussi fort. Fermer la boucle de la chaîne de valeur réduit les dépendances, augmente la résilience en temps de crise et peut atténuer les pics et les creux de la disponibilité des matières premières.

Mercedes-Benz fait figure de pionnier à cet égard : avec l'usine intégrée de recyclage des batteries, Mercedes-Benz a développé une approche durable pour gérer les ressources limitées et apporte ainsi une contribution précieuse à une économie véritablement circulaire. Nous sommes fiers d'être à l'avant-garde dans ce domaine où règne la Confédération des innovateurs. »

Thekla Walker MdL, ministre de l'Environnement, du Climat et de l'Énergie du Bade-Wurtemberg

Contact:

Madeleine Herdlitschka, tél. : +49 (0) 151 58 628 285, madeleine.herditschka@mercedes-benz.com

Birgit Zaiser, tél. : +49 (0) 160 86 14 753, birgit.zaiser@mercedes-benz.com

Edward Taylor, tél. : +49 (0) 176 30 941 776, edward.taylor@mercedes-benz.com

Vous trouverez de plus amples informations sur **Mercedes-Benz** sur www.mercedes-benz.com. Des informations de presse et des services numériques pour les journalistes et les multiplicateurs sont disponibles sur notre

plateforme en ligne Mercedes-Benz Media à l'adresse <http://media.mercedes-benz.com>. Pour en savoir plus sur les sujets d'actualité et les événements liés à Mercedes-Benz Cars & Vans, consultez notre **canal LinkedIn** sous

[Mercedes-Benz AG | LinkedIn](#).

MercedesBenz AG en un coup d'œil

MercedesBenz AG fait partie du groupe MercedesBenz AG, qui emploie au total environ 166 000 personnes dans le monde entier et est responsable des activités mondiales de MercedesBenz Cars et MercedesBenz Vans. Ola Källenius est président du conseil d'administration de MercedesBenz AG. L'entreprise se concentre sur le développement, la production et la vente de voitures particulières, de camionnettes et de services liés aux véhicules. De plus, l'entreprise aspire à être le leader dans les domaines de la mobilité électrique et des logiciels automobiles. Le portefeuille de produits comprend la marque MercedesBenz avec MercedesAMG, Mercedes-Maybach et GClass avec leurs modèles entièrement électriques ainsi que des produits de la marque smart. MercedesBenz AG est l'un des plus grands constructeurs mondiaux de voitures particulières de luxe. En 2023, elle a vendu environ deux millions de voitures particulières et 447 800 camionnettes. Dans ses deux secteurs d'activité, MercedesBenz AG ne cesse d'étendre son réseau de production mondial avec plus de 30 sites de production sur quatre continents, tout en s'adaptant aux exigences de la mobilité électrique. Dans le même temps, l'entreprise construit et étend son réseau mondial de production de batteries sur trois continents. La durabilité étant le principe directeur de la stratégie de MercedesBenz et de l'entreprise elle-même, cela signifie créer de la valeur durable pour toutes les parties prenantes : pour les clients, les employés, les investisseurs, les partenaires commerciaux et la société dans son ensemble. La base en est la stratégie commerciale durable du groupe

MercedesBenz. L'entreprise assume ainsi la responsabilité des effets économiques, écologiques et sociaux de ses activités commerciales et s'intéresse à l'ensemble de la chaîne de valeur.