

CES 2024 : Bosch présente ses solutions innovantes d'efficacité énergétique Solutions pour la mobilité, le bâtiment et la maison

8 janvier 2024

RB 24.01 FM/ML

- ▶ Tanja Rückert : « Pour répondre à la demande mondiale de solutions économes en énergie, Bosch met l'accent sur la numérisation, l'électrification et l'hydrogène. »
- ▶ Électromobilité : la nouvelle technologie Bosch permettant aux voitures électriques de se rendre automatiquement vers les bornes de recharge reçoit le CES® Innovation Award du CTA.
- ▶ Pompes à chaleur : nouveau modèle conçu pour gérer les températures jusqu'à moins 13 degrés Fahrenheit (moins 25 degrés Celsius) dans les régions froides d'Amérique du Nord.
- ▶ Mike Mansueti : « Nous voulons que nos solutions contribuent à faire progresser l'économie de l'énergie propre en Amérique du Nord. »
- ▶ Numérisation : les nouveaux services Bosch présentés pour la mobilité, le bâtiment et l'industrie améliorent le confort et l'efficacité.

Las Vegas, États-Unis – Que ce soit en matière de mobilité ou d'usages du quotidien, Bosch intensifie l'électrification de ses technologies et de ses solutions au service d'une utilisation plus durable de l'énergie. Pour le Groupe, l'hydrogène est une solution clé pour répondre aux besoins énergétiques mondiaux avec un impact neutre sur le climat.

Au CES 2024 de Las Vegas, l'entreprise présente des technologies et des applications qui peuvent non seulement rendre la vie plus facile, plus sûre et plus pratique, mais aussi plus durable pour protéger la planète. Il s'agit d'un défi considérable au moment où l'on constate que la consommation mondiale d'énergie a doublé au cours des 50 dernières années et continue de croître d'environ 2 % chaque année¹, tandis que les combustibles fossiles représentent actuellement environ 80 % de la consommation mondiale d'énergie

¹ [Our World in Data, "Energy Production and Consumption" par Hannah Ritchie, Pablo Rosado, Max Roser](#)

« Pour répondre aux besoins énergétiques mondiaux tout en consommant moins de ressources naturelles, chez Bosch, nous repensons l'utilisation de l'énergie et nous nous concentrons sur une approche à double volet : l'électrification et l'hydrogène. Pour un avenir à faibles émissions, nous optimisons l'utilisation des sources d'énergie traditionnelles en promouvant l'électrification dans la mobilité, les bâtiments tertiaires et les maisons. De plus, nous explorons de nouvelles sources d'énergie durables, au sein desquelles l'hydrogène joue un rôle clé », a déclaré Tanja Rückert, membre du directoire de Robert Bosch GmbH, au CES 2024.

L'électrification plus efficace grâce aux technologies innovantes de Bosch

L'électrification est déjà bien avancée, notamment dans le secteur de la mobilité. Bosch est un fournisseur de premier plan tout au long de la chaîne de valeur de l'électromobilité – des puces, e-axes et moteurs électriques jusqu'aux batteries, stations de recharge et de nombreux autres services.

Bosch présente au CES l'une de ses dernières innovations : le système de recharge automatisée (automated valet charging). La Consumer Technology Association (CTA) a décerné à cette technologie le CES Innovation Award 2024. Dans un parking déjà équipé d'un système de [voiturier automatisé](#), les voitures électriques dotées de cette nouvelle technologie peuvent se rendre toutes seules à un stationnement disponible équipé d'un système de recharge. Sur simple pression d'un bouton sur un smartphone, un robot charge la batterie sans aucune autre intervention humaine. Une fois le chargement terminé, le véhicule se déplace sans conducteur vers un autre espace de stationnement, laissant la place libre pour la prochaine voiture.

« La combinaison unique du système de recharge automatisée et du stationnement automatisé des véhicules fait de Bosch un pionnier sur le marché », a déclaré Tanja Rückert, ajoutant : « Chaque pas vers un plus grand confort dans l'électromobilité augmente non seulement son attrait, mais aussi son acceptation. »

Bosch se concentre sur les semi-conducteurs en carbure de silicium (SiC), matériel très innovant, un composant clé pour la mobilité électrifiée. L'essor de l'électromobilité à l'échelle mondiale entraîne une très forte demande pour ces semi-conducteurs. En utilisant des processus très complexes développés en interne, Bosch produit des puces SiC dans son usine de Reutlingen, en Allemagne, depuis 2021, et investit actuellement plus de 1,5 milliard de dollars dans une autre usine à Roseville, en Californie. Cette initiative renforcera le réseau international de fabrication de semi-conducteurs de la société. L'objectif est de lancer la production des premières puces SiC aux États-Unis d'ici 2026, ce qui permettra à l'entreprise de décupler sa production dans les années à venir.

Dans les véhicules électriques, les puces SiC prolongent l'autonomie et rendent la recharge plus efficace, car leur perte d'énergie est jusqu'à 50 % inférieure aux autres puces. Elles permettent également aux voitures de rouler plus longtemps avec une seule charge de batterie – en moyenne, l'autonomie est jusqu'à 6 % supérieure à celle des puces à base de silicium.

Les pompes à chaleur optimisent la consommation d'énergie dans les maisons

Un autre point fort de Bosch au CES 2024 est la pompe à chaleur IDS Ultra, développée spécifiquement pour l'Amérique du Nord. Contrairement aux modèles conventionnels, cette pompe à chaleur fournit une capacité de chauffage de 100 % jusqu'à des températures extérieures pouvant atteindre 5 degrés Fahrenheit (moins 15 degrés Celsius). Elle est également opérationnelle jusqu'à moins 13 degrés Fahrenheit (moins 25 degrés Celsius). Il s'agit d'une option particulièrement attrayante pour les personnes vivant dans des climats plus froids aux États-Unis ou au Canada qui cherchent à passer de systèmes de chauffage à base de combustibles fossiles à des solutions de recharge électrifiées. Un tel commutateur permet d'économiser non seulement de l'énergie, mais aussi des coûts. Bosch a également réussi à appliquer la technologie de pompe à chaleur à un autre domaine : à Las Vegas, la société présente son chauffe-eau le plus efficace à ce jour, qui est un hybride d'un chauffe-eau à accumulation électrique et d'une pompe à chaleur qui est trois à quatre fois plus efficace que les chauffe-eaux traditionnels sur le marché. « Avec des solutions comme celle-ci, nous ouvrons la voie à une maison électrifiée et aidons à réduire les coûts et l'énergie », a déclaré Mike Mansuetti, président de Bosch en Amérique du Nord.

Diverses nouvelles fonctionnalités des appareils électroménagers Bosch tels que les fours, les sèche-linges et les machines à laver jouent également un rôle dans la transition écologique. En effet, alors que les différents équipements permettent aux utilisateurs de définir l'heure de démarrage de leur appareil à l'aide d'une fonction de minuterie, le Groupe Bosch va encore plus loin et équipe pour la première fois sa dernière génération de lave-vaisselle de sa fonction « MySchedule ». Cette fonctionnalité permet de programmer automatiquement le début du cycle de lavage afin de correspondre aux périodes où le prix de l'électricité est le plus bas, ou lorsque de l'électricité verte est disponible.

Bonne nouvelle également pour les utilisateurs professionnels d'outillage électrique : à l'occasion du CES 2024, Bosch a annoncé totaliser 30 partenaires pour sa plateforme de batteries d'outillage électrique AMPShare. Ce système de batterie multi-marques permet aux professionnels de basculer de manière flexible entre différentes marques d'outils professionnels sans avoir à changer de batterie.

Bosch promeut activement l'hydrogène comme pilier de la mobilité future

Bosch considère l'hydrogène, à côté de l'électrification, comme une clé essentielle pour répondre de manière efficiente à la demande mondiale en énergie. Véritable solution de stockage, l'hydrogène facilite également l'utilisation efficace de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Bosch investit massivement dans les technologies tout au long de la chaîne de valeur de l'hydrogène. Actuellement, l'accent est mis sur la pile à combustible mobile, récemment entrée en production en série à Stuttgart. Elle constitue le cœur du système de groupes motopropulseurs pour les véhicules lourds. Bosch a déjà reçu ses premières commandes de constructeurs de camions en Europe, aux États-Unis et en Chine. Parallèlement, l'entreprise travaille sur des composants pour un moteur à hydrogène, capable de convertir le combustible directement en énergie sans passer d'abord par une conversion en électricité. Lorsqu'il est alimenté par de l'hydrogène vert, ce moteur est pratiquement neutre en carbone. Le moteur H2 devrait faire ses débuts cette année. Les pays et les industries du monde entier investissent dans les technologies de l'hydrogène. Le gouvernement américain, par exemple, va de l'avant avec le développement de l'infrastructure H2 et investit 7 milliards de dollars dans la construction de hubs d'hydrogène. « Les hubs H2 sont un élément de base important pour l'établissement d'une infrastructure d'hydrogène. Bosch soutient ces mesures et envisage de participer à plusieurs de ces hubs. Notre objectif est de faire avancer l'économie de l'énergie propre en Amérique du Nord. C'est un domaine dans lequel nous pouvons apporter notre expertise dans la production et l'approvisionnement en hydrogène », explique Mike Mansuetti, président Bosch Amérique du Nord.

L'intégration du logiciel au service du confort et de l'efficacité énergétique

Dans toutes ses divisions, Bosch se concentre sur l'intégration des logiciels et la numérisation. La société compte aujourd'hui plus de 44000 collaborateurs travaillant dans le développement de logiciel, et se positionnant ainsi comme le leader de la mobilité définie par logiciel.

À Las Vegas, Bosch dévoile de nouveaux produits et solutions avec son partenaire stratégique Amazon Web Services. Parmi eux, on trouve une machine à expresso connectée entièrement automatique, qu'il sera également possible de commander depuis la voiture à l'aide d'assistants vocaux tels qu'Alexa. Bosch a également dévoilé un assistant de « points d'intérêt », utilisant une caméra intérieure du véhicule pour reconnaître le restaurant ou café regardé par le conducteur en se basant sur ses mouvements oculaires. L'assistant vocal

indique ensuite au conducteur en temps réel et de manière entièrement automatique si le restaurant est ouvert et dispose d'une table disponible.

Enfin Bosch présente deux nouveaux services de mobilité : « Usage Certificate To Go » et « Vehicle Health Service » visant à prolonger la durée de vie des véhicules et ainsi préserver les ressources.

La première innovation consiste en un ajout aux services « Battery in the Cloud » déjà proposés par Bosch. La fonction analyse les données de la batterie, détermine l'état de la batterie et aide à prolonger sa durée de vie, offrant ainsi une optimisation pouvant atteindre jusqu'à 20%. Le second service, destiné aux opérateurs de flotte, propose des fonctionnalités conçues pour prévenir les pannes de véhicules. Ces deux innovations visent à prolonger la durée de vie des véhicules et à préserver les ressources.

Bosch adopte une approche similaire dans le secteur du bâtiment : l'entreprise propose des services numériques pour plus d'efficacité, tels que le « Nexospace Energy Manager » pour le marché Européen. Ce système aide les sociétés à analyser leur approvisionnement et leur consommation d'énergie pour développer ensuite des mesures spécifiques pour optimiser et réduire leur consommation. Avec ce service, la chaîne internationale de supermarchés REWE a ainsi pu réduire sa consommation d'énergie jusqu'à 20 % dans plus de 2000 magasins.

Dans la fabrication, les services Bosch peuvent également aider à économiser des quantités considérables de CO₂ en augmentant l'efficacité énergétique. « Decarbonize Industries », un service basé sur l'intelligence artificielle développé par Bosch en collaboration avec un partenaire aide les industriels à réduire leur empreinte carbone et à réaliser des économies de coûts importantes.

Bosch au CES 2024 :

- **CONFÉRENCE DE PRESSE : lundi 8 janvier 2024, de 18h00 à 18h45 CET** (9h00 à 9h45 PST), avec Tanja Rückert, membre du directoire de Robert Bosch GmbH, et Mike Mansuetti, président de Bosch Amérique du Nord, dans la salle Ballroom Banyan ABCD, Mandalay Bay Hotel, Las Vegas, **South Convention Center, Level 3**, et également diffusé en **direct** sur le [Bosch Media Service](#).
- **STAND : 9 au 12 janvier 2024**, dans le Central Hall, stand #17207.
- **SUIVEZ** les temps forts de Bosch CES 2024 sur Twitter : **#BoschCES**.
- **PANELS AVEC EXPERTS BOSCH, le jeudi 11 janvier 2024 :**

- « **Elevate Your Space : Enhancing your Home with Smart Appliances** », 15h00 (heure locale), Venetian Hotel, Lando 4302, Présentation par Goncalo Costa, vice-président de Climate and Wellbeing North America.
- « **Our Newest Cyber Threat is AI and AI is Our Biggest Defense** », à 14h00 (heure locale), Las Vegas Convention Center West / N258, présentation par Zico Kolter, Chief Scientist of AI chez Bosch.
- « **Future of Care : How Other Industries Shape Health** », 11h00 (heure locale), Las Vegas Convention Center / North Wing, présentation par Stefan Finkbeiner, directeur général de Bosch Sensortec.

Contact Robert Bosch France :

Directrice Communication et Affaires publiques France Benelux
 Florence Melin
 Tél : +33 1 40 10 74 24
florence.melin@fr.bosch.com

Contact presse Bosch :

Taddeo
 Leonore Mascarell
 Tél : +33 6 88 72 96 17
leonore.mascarell@taddeo.fr

Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 421 000 collaborateurs dans le monde (au 31/12/2022) le Groupe Bosch a réalisé un chiffre d'affaires de 88,2 milliards d'euros en 2022. Ses activités sont réparties en quatre secteurs d'activité : Mobilité, Techniques industrielles, Biens de consommation et Techniques pour les énergies et les bâtiments. En tant que société leader de l'Internet des objets (IoT), Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons intelligentes, l'industrie connectée et la mobilité connectée. Bosch conçoit une vision de la mobilité qui est durable, sûre et passionnante. Le Groupe utilise son expertise en matière de technologie des capteurs, de logiciels et de services, ainsi que son propre Cloud IoT pour offrir à ses clients des solutions inter-domaines et connectées à partir d'une source unique. L'objectif stratégique du Groupe Bosch est de faciliter la vie avec des produits et des solutions connectés qui fonctionnent avec l'intelligence artificielle (IA) ou qui ont été développés et fabriqués avec son aide. Bosch améliore la qualité de vie dans le monde entier grâce à des produits et des services innovants qui suscitent l'enthousiasme. Bosch crée ainsi des « Technologies pour la vie ». Le Groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi qu'environ 470 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le réseau international de production, d'ingénierie et de ventes, le Groupe Bosch couvre la quasi-totalité des pays du globe. En 2020, Bosch fut la première entreprise industrielle de cette taille, avec plus de 400 sites dans le monde, à avoir atteint l'équilibre entre ses émissions propres et les crédits de compensation. La force d'innovation du Groupe Bosch est un élément clé de sa croissance. Bosch emploie près de 85 500 collaborateurs en recherche et développement répartis sur 136 sites dans le monde et environ 44 000 ingénieurs logiciels.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.bosch.fr, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse et www.twitter.com/BoschFrance.