Presseinformation

Volkswagen

ID. INSIGHTS

Electro-mobilité durable

Volkswagen

Sommaire

Aperçu

Faits essentiels de la mobilité durable page 03

Principaux aspects

Volkswagen est en train de devenir un leader mondial de la mobilité durable page 04

Durabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement page 06

Production neutre en CO_2 page 07

Offres en vue d'une utilisation zéro carbone page 08

Recyclage efficace page 09

Faits essentiels de la mobilité durable

- **Responsabilité mondiale :** Volkswagen s'est engagée à respecter l'objectif de la conférence de Paris sur le climat, c'est-à-dire à faire en sorte que l'augmentation de la température mondiale reste bien en deçà des 2 degrés. Pour cela, le Groupe s'est doté d'un plan clairement établi.
- **Contribution à la protection du climat** : Volkswagen assume sa responsabilité sociale et est en train de devenir le premier fournisseur mondial de la mobilité durable.
- **Nous sommes en train de décarboniser la voiture** : Volkswagen va continuer à réduire les émissions de CO_2 de son parc de véhicules de manière à atteindre zéro émission d'ici à 2050.
- **100% neutre en CO_2** : chargée en électricité verte, l'ID. sera le premier véhicule de série à se prévaloir d'une empreinte neutre en CO_2.
- **Stratégie de motorisation ciblée** : Volkswagen a opté pour une stratégie de motorisation électrique basée sur des batteries que le constructeur considère comme la plus efficace, actuellement, pour réduire les émissions de CO_2.
- **La plus grande offensive électrique jamais lancée dans le secteur de l'automobile :** d'ici à 2025, Volkswagen disposera de plus de 20 véhicules purement électriques, dont la famille ID. basée sur la nouvelle plateforme modulaire électrique MEB.
- **Démocratisation de l'électro-mobilité** : la plate-forme modulaire électrique (MEB) nous permet de développer des solutions de voitures électriques sans compromis, de bénéficier d'économies d'échelle très importantes et de rendre la voiture électrique abordable pour des millions de personnes.
- **Efficacité et productivité maximales** : en cours de transformation, les usines Volkswagen de Zwickau, Emden et Hanovre vont former le plus grand réseau de production de véhicules électriques en Europe.
- **Investissements futurs importants** : d'ici à 2023, Volkswagen aura investi environ 11 milliards d'euros dans le changement de paradigme technologique et dans la transformation numérique des véhicules. Environ 9 milliards d'euros sont actuellement consacrés à l'électro-mobilité.
- **L'union fait la force :** L'industrie automobile ne peut à elle seule réaliser une réelle avancée en matière d'électro-mobilité. Elle a, en effet, besoin d'un appui politique permanent pour mettre en place une infrastructure de charge à l'échelle nationale et assurer la transition entre les carburants fossiles et les sources d'énergie renouvelable au niveau de l'approvisionnement énergétique.

Volkswagen est en train de devenir un leader mondial de la mobilité durable

Objectif : 100 % de neutralité climatique

Volkswagen assume sa responsabilité sociale climatique en alignant stratégiquement l'entreprise sur la mobilité propre. Notre vision consiste à faciliter la mobilité neutre en carbone des personnes et des biens dans le monde. Lors de la conférence de Paris sur le climat, la communauté internationale s'est engagée à limiter le réchauffement climatique mondial afin qu'il reste bien en deçà de 2 degrés. Ces objectifs servent également de références aux actions de Volkswagen. Bien que nous ne soyons pas en mesure de surmonter seuls les grands défis politiques liés au climat, nous abordons la question avec un plan clairement défini. En termes concrets, la marque Volkswagen s'est engagée à œuvrer en faveur de l'objectif de l'Accord de Paris qui consiste à limiter l'augmentation de la température mondiale. Nous allons donc continuer à réduire les émissions de CO_2 de notre parc de véhicules de manière à atteindre le zéro émission d'ici à 2050. Afin de mettre en œuvre cet objectif stratégique, la marque Volkswagen aura, en 2023, investi environ 11 milliards d'euros dans la transformation numérique des véhicules et des usines ainsi que dans une production neutre en carbone, y compris la chaîne d'approvisionnement et la fabrication des cellules de batteries. Environ 9 milliards d'euros de cet investissement seront consacrés à l'électro-mobilité.

La plus grande offensive électrique dans le secteur de l'automobile :

Aujourd'hui, la transition vers une motorisation électrique basée sur l'utilisation de batteries est la solution la plus efficace pour réduire les niveaux de CO_2. Pour Volkswagen, il s'agit d'un levier clé, sachant que les premières étapes ont déjà été mises en œuvre. La Volkswagen ID. est le premier modèle basé sur la nouvelle plateforme électrique MEB. L'adoption de cette plateforme et la réduction significative de la complexité nous permettent simultanément de créer les outils permettant d'accroître l'efficacité et à améliorer la productivité de nos usines.
Tout en continuant à fonctionner, l'usine de Zwickau est en train de subir un processus de transformation qui va lui permettre de passer d'une production axée à 100 % sur les moteurs à combustion interne à une production entièrement consacrée à la motorisation électrique. C'est la première fois qu'une usine de production automobile industrielle va être intégralement transformée en site dédié à l'électro-mobilité. À partir de 2022, des véhicules 100% électriques sortiront de la ligne d'assemblage des usines d'Emden et de Hanovre. Ensemble, ces trois sites deviendront le plus

grand et plus efficace réseau de production de véhicules électriques en Europe, une condition indispensable à la naissance d'une flotte de véhicules électriques et donc à la réalisation des objectifs d'émissions de CO_2. En outre, les usines de Volkswagen Group Components à Salzgitter, Braunschweig et Hanovre développent des compétences durables dans le domaine des cellules de batterie, ainsi que le développement et la production de systèmes de batterie pour véhicules électriques basés sur la Plateforme Modulaire Electrique (MEB) de Volkswagen.

L'ID. : une étape importante sur la route vers la mobilité neutre en CO_2

Le lancement sur le marché de l'ID. en 2020 donnera le coup d'envoi de la plus vaste offensive électrique du secteur automobile mondial et une étape importante sur la voie d'une mobilité neutre pour le climat. La voiture électrique livrée au client offrira, en effet, une empreinte 100 % neutre en CO_2. Pour cela, Volkswagen cible l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis l'approvisionnement jusqu'au recyclage. Notre indice de décarbonisation reflète la pertinence climatique de nos véhicules sur toute la durée de leur cycle de vie et nous permet de disposer d'un indicateur pour évaluer les progrès réalisés. Les processus de production de Zwickau afficheront également une empreinte neutre en carbone. Chez les fournisseurs, l'électricité utilisée pour la production des cellules de batterie sera verte. Nous ferons également en sorte que nos fournisseurs mettent tout en œuvre pour éviter et réduire les émissions de CO_2 à chaque fois que cela est possible. Conformément à ce principe, ils limiteront également les émissions inévitables en investissant dans des projets de protection du climat. Au cours de la phase d'utilisation, les clients pourront adopter une conduite neutre en carbone avec l'ID. en optant pour de l'électricité verte. La nouvelle filiale de Volkswagen, Elli, offrira une large gamme de wallbox et de solutions de charge pour faciliter l'approvisionnement en électricité durable au moment où l'ID. sera lancée sur le marché en 2020.

La joint-venture IONITY nous permet également de mettre en place un système de charge rapide, puissant et durable en Europe.

Durabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement

Parallèlement au lancement de l'ID., Volkswagen est en train de consolider l'ensemble de la chaîne de valeur afin d'éviter et de réduire les émissions de CO_2 et de respecter les normes sociales. Le processus va de l'extraction des matières premières jusqu'au produit fini. Nous attendons donc le maximum de transparence et d'information de la part de nos fournisseurs en ce qui concerne le respect des normes de durabilité convenues. Afin de pouvoir identifier les cas potentiellement suspects, Volkswagen a déjà identifié plus de 500 mines et fonderies afin de renforcer la transparence au niveau de la production des matières premières.

Durabilité en tant que critère de sélection

Volkswagen va s'assurer que ses partenaires commerciaux appliquent des normes environnementales et sociales contraignantes. À l'avenir, le constructeur mettra donc en place un indicateur de durabilité qui inclura l'évaluation des fournisseurs. Cet indicateur signifie que la durabilité fera partie des critères de sélection, à niveau égal avec le coût, la qualité, l'expertise technologique et le pouvoir d'innovation.

La complexité de l'alignement mondial avec plus de 40 000 fournisseurs directs à travers le monde font du respect des normes environnementales et sociales tout au long de la chaîne d'approvisionnement un critère que même les plus grands groupes ne peuvent pas contrôler de manière satisfaisante par eux-mêmes. C'est pourquoi Volkswagen participe à des initiatives intersectorielles, telles que celle du groupe de travail « Drive Sustainability », avec d'autres constructeurs automobiles internationaux afin d'améliorer la transparence de la chaîne d'approvisionnement. Volkswagen est également membre fondateur de la Global Battery Alliance du Forum Économique Mondial.
Cette alliance entre Volkswagen et différents partenaires tels que l'Unicef et l'OCDE mène des recherches sur différents thèmes, notamment l'élaboration de normes communes pour la production durable des matières premières destinées à la production de batteries.

Production neutre en CO_2

Pour continuer à réduire son empreinte environnementale, Volkswagen a décidé d'accroître l'utilisation d'énergie renouvelable dans la production. Depuis 2010, la marque a réduit ses émissions mondiales de CO2 de 40,4 % grâce à son programme environnemental Think Blue. Factory. Dans le cadre de la réduction de l'impact environnemental de la production, les facteurs énergie, eau, déchets et émissions de solvants sont constamment revus à la baisse, tout comme l'indicateur CO2. En 2018, nous avons réduit la consommation de ressources de nos sites de 30 % par rapport à l'année de référence de 2010. L'objectif est d'atteindre 45 % de réduction d'ici à 2025, puis de viser l'usine zéro impact, qui correspond à une production 100 % neutre en carbone et exempte de tout impact sur l'environnement. Pour atteindre cet objectif, les sites Volkswagen du réseau mondial de production échangent régulièrement leurs expériences en matière de concepts et de bonnes pratiques dans le but de générer des économies supplémentaires.

L'usine de Zwickau va produire la Volkswagen ID. avec une empreinte neutre en CO_2

À l'usine de Zwickau, les actions mises en œuvre ces neuf dernières années ont déjà permis de réduire de 66 % les émissions de CO2 par rapport à l'année de référence de 2010, malgré une hausse de 3 % du volume de véhicules. À compter de fin 2019, l'ID. sera produite sur le site avec une empreinte entièrement neutre en carbone. Ce résultat est dû à des niveaux exceptionnels d'efficacité énergétique combinés à la présence d'une centrale de cogénération compacte extrêmement efficace et à l'utilisation de Volkswagen Naturstrom® – une électricité verte générée à partir d'énergie 100 % renouvelable telle que l'hydroélectricité.
L'atelier de peinture va être évalué et analysé dans le but de réaliser des économies potentielles supplémentaires. Il s'agit, en effet, de l'étape du processus de production qui affiche le plus haut niveau de pertinence environnementale dans la production de véhicules. Pour la mise sur le marché de l'ID. en 2020, Volkswagen lancera une série de solutions de charge, avec des packs énergétiques basés sur des sources d'énergie renouvelable à utiliser chez soi ou en déplacement. Cette initiative réaffirme l'objectif stratégique de l'entreprise qui souhaite devenir le principal fournisseur de mobilité durable. Les clients devraient être en mesure de conduire la voiture électrique sans aucune émission de carbone s'ils choisissent l'électricité verte pour charger leur véhicule.

Offres pour une utilisation zéro carbone

Grâce à sa nouvelle filiale Elli, Volkswagen va créer un écosystème homogène et durable pour les principales applications des utilisateurs de voitures électriques et des exploitants de parcs de véhicules, avec une tarification intelligente de l'électricité, des systèmes de gestion de l'énergie informatisés et des stations et cartes de charge pour une facturation numérique pratique.

Charge facile – toujours et partout

Les clients auront le choix entre plusieurs versions de wallbox pour une charge sûre, rapide et pratique à domicile. Ils pourront notamment bénéficier de wallbox de 11 kW qui mettent cinq à huit heures pour recharger la batterie à 100%. Il est également envisagé d'utiliser des wallbox de 22 kW beaucoup plus rapides avec des temps de charge nettement plus courts de trois à quatre heures. D'ici à 2020, Volkswagen augmentera également le nombre de bornes de recharge dans les parkings réservés aux salariés, en passant de 1 000 actuellement à 5 000 stations. Au cours de la même période, les 5 500 Distributeurs et Partenaires Service Volkswagen dans l'UE seront équipés de différentes options de charge destinées à la fois aux clients et grand public. La plate-forme de mobilité Volkswagen We permettra aux clients de trouver des stations de charge et de payer facilement grâce au service « We Charge ».

Création d'une infrastructure de charge durable

Nos activités d'expansion des infrastructures et de solutions d'énergie dans les villes et les communautés locales sont particulièrement innovantes. La station de charge rapide flexible mise au point par Volkswagen Group Components devrait jouer un rôle important à ce niveau. Cette station de charge mobile peut être chargée à l'énergie solaire ou éolienne. Il s'agit tout simplement d'un chargeur, semblable aux chargeurs utilisés par les propriétaires de téléphone portable, mais dans ce cas, destiné aux véhicules électriques. La station peut être installée indépendamment du réseau électrique, déployée là où l'utilisateur en a besoin. Elle offre un fonctionnement autonome pour une charge rapide allant jusqu'à 100 kW pour les véhicules électriques tels que la nouvelle ID.

Pour les trajets longue distance, l'entreprise IONITY, créée conjointement par Volkswagen, est en train de construire un réseau de bornes de charge rapide pour les trajets longues distances sur les

autoroutes européennes. Pas moins de 400 stations devraient être installées en Europe d'ici à 2020.

Deuxième vie innovante et recyclage efficace

La batterie lithium-ion est une composante clé de l'offensive électrique lancée par Volkswagen. La nouvelle marque indépendante Volkswagen Group Components va prendre la responsabilité intégrale de la batterie, depuis la production des cellules jusqu'à leur recyclage. À la fin de la durée de vie du véhicule, la batterie pourra être réutilisée et bénéficier ainsi d'une deuxième vie ou devenir une source importante de matières premières grâce à des procédures de recyclage établies.

Seconde vie d'une station de charge rapide flexible

Aujourd'hui, les ingénieurs de développement et les responsables de la planification de la production du Centre d'Excellence (CoE) installé dans l'usine de composants de Salzgitter sont déjà en train de se doter d'une expertise durable dans le domaine des cellules de batteries.

Ils cherchent notamment à savoir si les capacités résiduelles élevées des batteries leur permettent d'être réutilisées dans de nouveaux produits, par exemple, dans la station de charge rapide flexible que la division Volkswagen Group Components produira sur le site de Hanovre à compter de 2020. La conception de la station de charge est basée sur la batterie de la plateforme modulaire électrique (MEB) et conçue sur la base de ses modules de cellules.

Usine de recyclage pilote à Salzgitter

Dans tous les cas, lorsqu'elle ne peut plus être utilisée dans une voiture, la batterie lithium-ion reste une source importante de matières premières parfois rares. C'est ainsi que pas moins de 1 200 tonnes de batteries seront recyclées sur le site de production de composants de Salzgitter à compter de 2020. L'objectif est de remettre en circulation la plus grande quantité possible de matériaux utiles. Outre la récupération d'aluminium, d'acier et de cuivre, l'accent est mis sur le nickel, le manganèse et le cobalt réutilisables. L'évolutivité technique et économique des processus établis est en cours d'examen, avec pour objectif de réutiliser 97 % de tous les matériaux lorsque des volumes plus importants de batterie seront recyclés à la fin des années 2020.