

Information Presse

15 mars 2021

Power Day : Volkswagen présente sa feuille de route technologique 2030 pour les batteries et la charge

- Des synergies et une cellule unifiée réduisent de près de 50% le prix des batteries
- Six gigafactories d'une capacité de production totale de 240 GWh garantissent l'approvisionnement en batteries dans le cadre d'un modèle de partenariat
- « Northvolt Ett » à Skellefteå (Suède) sera agrandie pour atteindre 40 GWh
- Salzgitter deviendra la deuxième gigafactory, avec une capacité de production de 40 GWh
- Intégration de la chaîne de valeur : intensification de la collaboration avec les fournisseurs pour recycler jusqu'à 95% de matières premières
- 18 000 bornes de recharge rapide : réseau européen multiplié par cinq en collaboration avec des partenaires
- Écosystème énergétique : la gestion de l'énergie devient un nouveau secteur d'activité
- Recherche d'investissements échelonnés avec des partenaires pour garantir les objectifs financiers stratégiques
- « Nous souhaitons réduire le coût et la complexité de la batterie tout en augmentant son autonomie et ses performances, explique Thomas Schmall, membre du Directoire du Groupe en charge de la Technologie. Cela rendra enfin la mobilité électrique abordable et la technologie de motorisation dominante. »

À l'occasion de son premier Power Day, le Groupe Volkswagen a présenté sa feuille de route technologique 2030 pour les batteries et la charge. Cette feuille de route vise à réduire fortement la complexité et le coût de la batterie afin de rendre la voiture électrique attractive et durable pour un maximum de personnes. Dans le même temps, le Groupe souhaite garantir l'approvisionnement en cellules de batterie au-delà de 2025. Rien qu'en Europe, six gigafactories d'une capacité de production totale de 240 GWh verront le jour avant la fin de la décennie. Volkswagen poursuit également avec vigueur l'expansion du réseau public mondial de charge

rapide. Dans ce contexte, des accords de coopération ont été conclus en Europe avec les producteurs d'énergie BP (Grande-Bretagne), Iberdrola (Espagne) et Enel (Italie).

« L'électro-mobilité est devenue notre cœur de métier. Nous intégrons dorénavant de manière systématique des étapes supplémentaires dans la chaîne de valeur. Nous voulons être en pole position à long terme dans la course pour la meilleure batterie et la meilleure expérience client à l'ère de la mobilité zéro émission », explique Herbert Diess, Président du Directoire du Groupe Volkswagen. La responsabilité inter-marques de cette feuille de route technologique incombera à Volkswagen Group Components sous la Direction de Thomas Schmall, membre du Directoire du Groupe Volkswagen en charge de la Technologie et Président du Directoire de Volkswagen Group Components.

Volkswagen cible une hausse substantielle de la production de cellules en Europe

Le Groupe progresse rapidement dans le développement de capacités de production en Europe pour répondre à la demande croissante de cellules de batterie. « Avec nos partenaires, nous voulons pouvoir disposer de six usines de production de cellules en Europe d'ici 2030, afin de sécuriser l'approvisionnement », explique Thomas Schmall. Une fois achevées, les nouvelles usines devraient produire des cellules avec une valeur énergétique totale de 240 GWh par an. Volkswagen contribue ainsi activement à la réalisation des objectifs du Pacte Vert de l'Union Européenne. Les deux premières usines seront installées dans la ville suédoise de Skellefteå et à Salzgitter. En réponse à la hausse de la demande, Volkswagen a décidé de modifier l'ancien plan de production de cellules et de concentrer la production de ses cellules premium dans la gigafactory suédoise de « Northvolt Ett » à Skellefteå, en collaboration avec Northvolt. La production de ces cellules devrait débuter en 2023 pour atteindre progressivement une capacité annuelle de 40 GWh.

La gigafactory actuellement exploitée par Volkswagen à Salzgitter produira, à compter de 2025, la cellule unifiée destinée au segment des grands volumes et développera des innovations en matière de processus, de conception et de traitement chimique. Une capacité de production de 40 GWh par an est également prévue à Salzgitter. Ce recentrage permettra d'accroître les économies d'échelle et de réduire la complexité de la production. Les deux gigafactories seront alimentées avec de l'électricité provenant de sources d'énergie renouvelable. Des sites et partenaires potentiels sont en cours d'évaluation pour les autres usines.

La nouvelle cellule unifiée permettra de larges économies de coûts à compter de 2023

Volkswagen vise des avancées significatives au niveau du système de batterie et de tous ses composants, jusqu'à la cellule. « Nous souhaitons réduire le coût et la complexité de la batterie tout en augmentant son autonomie et ses performances, explique Thomas Schmall, membre du Directoire du Groupe en charge de la Technologie. L'électro-mobilité finira ainsi par devenir abordable et la technologie de motorisation dominante. » Au-delà de la production en interne déjà prévue, la nouvelle cellule unifiée devrait apporter des bénéfices significatifs en matière de coûts. Lancée en 2023, elle équipera 80% des véhicules électriques des différentes marques du Groupe en 2030. D'autres économies seront réalisées grâce à l'optimisation du type de cellules, au déploiement de méthodes de production innovantes et au recyclage systématique.

Volkswagen a ainsi pour objectif de réduire progressivement le coût des batteries de près de 50% sur le segment d'entrée de gamme et de près de 30% sur le segment des grands volumes. « Nous utiliserons aussi nos économies d'échelle au profit de nos clients au niveau de la batterie. En moyenne, le coût des systèmes de batterie devrait être largement en dessous de 100 €/kWh. L'électro-mobilité finira ainsi par devenir abordable et la technologie de motorisation dominante », ajoute Thomas Schmall.

Intégration de la chaîne de valeur

Outre la cellule unifiée et le développement systématique de la production en interne, la nouvelle feuille de route technologique du Groupe met également l'accent sur l'intégration d'un plus grand nombre d'étapes dans la chaîne de valeur, jusqu'au recyclage industriel. En collaboration avec des partenaires stratégiques sélectionnés, Volkswagen veut ainsi sécuriser l'approvisionnement de cellules à long terme pour son offensive électrique. En plus des

avantages en matière de coûts, des avancées sont prévues au niveau des capacités de stockage et de charge rapide. La nouvelle cellule prismatique unifiée offre également les meilleures conditions possibles pour la transition vers la cellule à l'état solide, la prochaine étape majeure en matière de technologie des batteries que Volkswagen prévoit pour le milieu de la décennie. Que ce soit pour les batteries ou pour la charge, le Groupe met systématiquement l'accent sur des partenariats stratégiques et sur une utilisation efficace des ressources. Le Groupe maintient ses objectifs financiers stratégiques et continue à viser un ratio d'investissement d'environ 6% d'ici à 2025 et un cash-flow annuel net de plus de 10 milliards d'euros dans son cœur de métier : l'automobile.

Expansion du réseau mondial de charge rapide : partenariats avec BP, Iberdrola et Enel

L'offensive de batteries de Volkswagen s'accompagne d'une expansion à grande échelle du réseau de charge rapide. Avec ses partenaires, l'entreprise a l'intention de gérer environ 18 000 bornes de recharge rapide publiques en Europe d'ici 2025. Cela revient à multiplier par cinq le réseau de charge rapide actuel, un résultat qui correspondra à environ un tiers de la demande totale prévue sur le continent en 2025.

Pour y parvenir, l'entreprise va conclure une série de partenariats stratégiques en plus de la joint-venture IONITY. Volkswagen veut créer environ 8 000 bornes de recharge rapide en Europe avec BP. Ces bornes d'une capacité de charge de 150 kW seront installées dans 4 000 stations-service BP et ARAL, dont la majorité en Allemagne et en Grande-Bretagne. En coopération avec Iberdrola, Volkswagen couvrira les principaux axes routiers espagnols. En Italie, Volkswagen souhaite collaborer avec Enel pour établir son réseau de charge rapide le long des autoroutes et dans les zones urbaines. Le Groupe investira environ 400 millions d'euros dans l'ensemble du programme européen d'ici 2025, d'autres investissements étant pris en charge par des partenaires externes.

Volkswagen développe également le réseau de charge rapide public aux États-Unis et en Chine. Electrify America prévoit d'installer environ 3 500 bornes de recharge rapide en Amérique du Nord avant la fin de l'année. En Chine, Volkswagen cible un total de 17 000 bornes de recharge rapide d'ici 2025 par l'intermédiaire de la joint-venture CAMS.

Volkswagen intègre la voiture électrique au système énergétique

À l'avenir, Volkswagen a l'intention d'intégrer la voiture électrique dans les systèmes énergétiques privés, commerciaux et publics. Il sera ainsi possible de stocker l'électricité verte du système d'énergie solaire dans le véhicule et de la réinjecter dans le réseau domestique si nécessaire. Non seulement les clients seront moins dépendants du réseau public, mais ils économiseront de l'argent tout en réduisant les émissions de CO₂. Les modèles basés sur la Plateforme MEB de Volkswagen prendront cette technologie en charge à compter de 2022. L'entreprise proposera également un pack complet intégrant tous les modules et services digitaux, de la Wallbox bidirectionnelle à la gestion de l'énergie. Cette technologie sera bientôt utilisée à grande échelle, par exemple dans les bâtiments résidentiels, les entreprises ou le réseau électrique général.

A propos du Groupe Volkswagen

Basé à Wolfsburg, le Groupe Volkswagen est un des principaux constructeurs automobiles au monde et le plus important en Europe. Le Groupe rassemble douze marques provenant de sept pays européens : Volkswagen Véhicules Particuliers, Audi, SEAT, ŠKODA, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati, Volkswagen Véhicules Utilitaires, Scania et MAN. La gamme de produits proposée va des voitures particulières aux véhicules de luxe. Ducati propose des motos. Dans le secteur des véhicules utilitaires, la gamme s'étend des pickups aux bus et aux poids lourds. Chaque jour, plus de 671 205 salariés produisent près de 44 567 véhicules, sont impliqués dans des services liés aux véhicules ou travaillent dans d'autres secteurs d'activité. Le Groupe Volkswagen vend ses véhicules dans 153 pays.

En 2020, le nombre total de véhicules livrés à clients par le Groupe était de 9,3 millions (2019 : 10,97 millions). La part de marché dans le secteur des véhicules particuliers a atteint 12,9%. Le chiffre d'affaires du Groupe s'est élevé à 252,6 milliards d'euros en 2019 (2018 : 235,8 milliards d'euros). Le bénéfice après impôts fut de 14 milliards d'euros (2018 : 12,2 milliards d'euros).
