



PORSCHE

Communiqué de presse

28 mars 2019

Simulations sur ordinateur, bancs d'essai et sorties sur route

Le nouveau Porsche Taycan entame la dernière phase des essais.

Stuttgart. La toute première voiture de sport entièrement électrique construite par Porsche, le Taycan, boucle actuellement ses essais avant le lancement de la production en série. C'est en Scandinavie, à quelques kilomètres du cercle arctique, qu'il a pu faire la démonstration de tout son potentiel dynamique sur neige et sur glace. Les ingénieurs Porsche ont également profité de l'été dans l'hémisphère sud pour procéder à des tests de performance en Afrique du Sud ainsi qu'aux derniers réglages pour assurer la pérennité et la reproductibilité des performances. La région de Dubaï accueille quant à elle des essais d'endurance en climat chaud, permettant notamment de tester le chargement de la batterie en conditions extrêmes. Au total, le programme d'essais se déroule dans 30 pays avec des températures variant de – 35°C à 50°C.

« Après une première phase de simulation sur ordinateur puis de nombreux essais sur banc, nous sommes désormais entrés dans la dernière phase de ce programme de test exigeant », se félicite Stefan Weckbach, responsable de la gamme. « D'ici son lancement sur le marché prévu pour la fin de l'année, le Taycan aura parcouru au total six millions de kilomètres dans le monde entier. Nous sommes déjà très satisfaits de l'état du modèle aujourd'hui. Le Taycan sera vraiment une authentique Porsche. »

Chez Porsche, les modèles électriques doivent naturellement se soumettre à un programme d'essais tout aussi intensif que les voitures de sport à moteur thermique afin de faire la preuve non seulement de leurs performances exceptionnelles, mais aussi de leur adaptabilité au quotidien, quelles que soient les conditions climatiques. Certains aspects particulièrement importants sont propres aux voitures électriques, comme le chargement de la batterie, le refroidissement du moteur ou la climatisation de l'habitacle en conditions extrêmes. Enfin, le programme d'essai comporte également des objectifs emblématiques de Porsche, comme les performances sur circuits, les freinages répétés ou encore une autonomie suffisante pour un usage quotidien.

Principaux faits et chiffres des essais du Taycan :

- Distance totale parcourue : près de six millions de kilomètres, dont deux millions de kilomètres d'endurance
- Pays : 30 au total, parmi lesquels les États-Unis, la Chine, les Émirats arabes unis et la Finlande
- Températures : de – 35°C à 50°C
- Taux d'humidité : de 20 à 100 %
- Altitude : de – 85 mètres à 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer
- Cycles de charge : plus de 100 000, avec différentes technologies de charge
- Équipe de développement : près de 1 000 pilotes d'essai, techniciens et ingénieurs

Traversée virtuelle de l'« Enfer vert »

Les spécialistes du programme d'essais ont pu s'appuyer sur les nombreux résultats obtenus lors des essais sur ordinateur avec des prototypes numériques. Dans le cadre du développement d'un

nouveau modèle, la caisse, le groupe motopropulseur, le châssis, les systèmes électriques et la voiture dans son ensemble sont en effet testés sur logiciel avec simulation des différentes fonctions et de leurs interactions. Les prototypes numériques du Taycan ont ainsi parcouru plus de dix millions de kilomètres virtuels.

Dès les débuts du programme d'essais, les ingénieurs de développement de l'équipe ont notamment testé le Taycan sur un simulateur de conduite reproduisant la boucle Nord du Nürburgring afin d'évaluer et de mesurer les performances du modèle sur circuit. L'un des principaux enjeux de cet essai touchait à la gestion de l'énergie électrique, qui joue un rôle majeur pour permettre au véhicule de descendre sous la barre des huit minutes afin de parcourir les 20,6 km de distance d'essai de ce prestigieux circuit.

Déjà plus de 20 000 acheteurs potentiels

Le Porsche Taycan sera présenté au public en septembre et commercialisé à la fin de l'année. Plus de 20 000 acheteurs potentiels venus du monde entier ont déjà manifesté leur intérêt pour le nouveau modèle en s'inscrivant à un programme de pré-réservation moyennant le versement d'un acompte.

Le Taycan abat le 0 à 100 km/h en moins de 3,5 secondes, et affiche une autonomie de plus de 500 km (en cycle européen NEDC). Sa batterie lithium-ion interne de 800 volts lui permet de recharger en quatre minutes suffisamment d'électricité pour parcourir 100 kilomètres (en cycle européen NEDC).



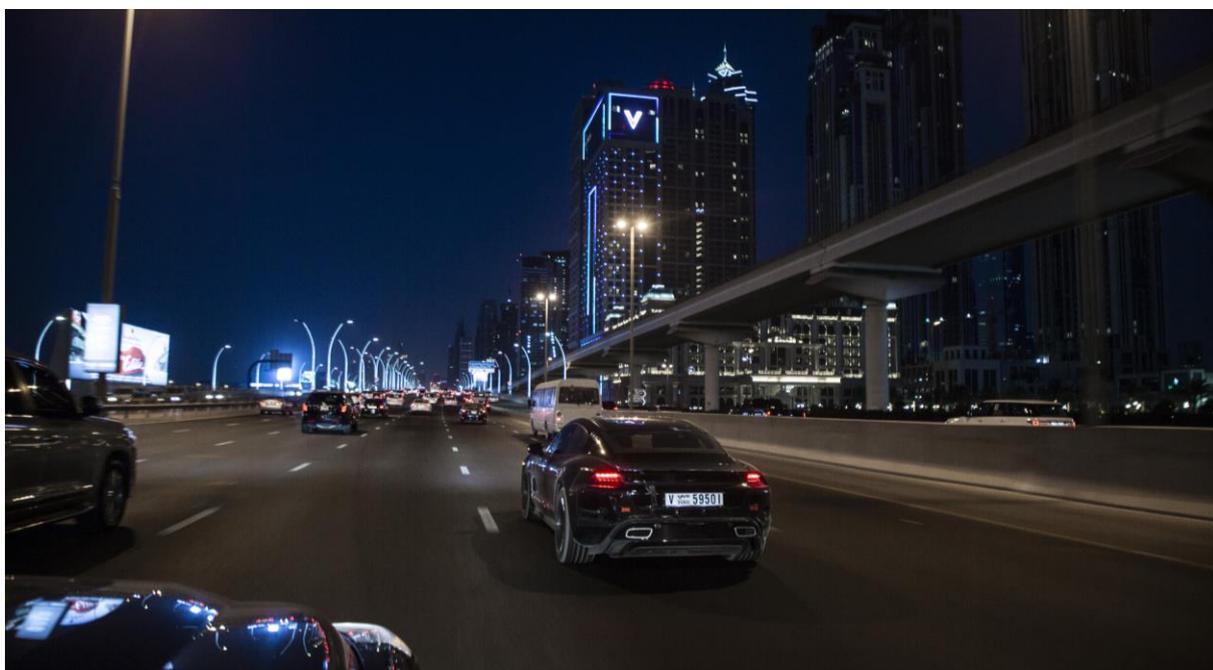
Le Porsche Taycan en Scandinavie pendant les tests grand froid



Le Porsche Taycan pendant les tests d'endurance en Scandinavie



Le Porsche Taycan en Afrique du Sud pendant les tests en climat chaud



Le Porsche Taycan à Dubai pendant les tests en climat chaud de nuit

Des photographies sont disponibles sur la page du Porsche Newsroom (newsroom.porsche.de) et sur la base de données Porsche réservée à la presse (presse.porsche.de).