



## Mercedes-Benz

Information Presse

Novembre 2019

### Centre de tests et de technologies à Immendingen

Concentration des tests de véhicules au niveau mondial sur un seul site

Les points clé.....page 2

Version courte

Concentration des tests de véhicules dans un seul endroit.....page 3



## **Les facteurs clé**

- Plus de 30 routes et piste d'essai différentes sur une superficie de 520 hectares, anciennement utilisée comme un camp d'entraînement par l'armée allemande :
  - L'activité à Immendingen inclut également le développement à venir des tests alternatifs de pilotage (tels que les véhicules électriques et hybrides).
  - Les tests des futurs systèmes d'assistance et de conduite autonome
  - La validation lors des tests d'endurance
- Longueur totale des parcours pour les tests : 68 kilomètres (piste asphaltées et rugueuses)
- L'ouverture a eu lieu le 19 septembre 2018 après un chantier qui a duré trois ans et demi
- Les investissements s'élèvent à plus de 200 millions d'euros, avec environ 300 nouveaux emplois prévus
- De vastes mesures de protection de la nature ont été prises comme la construction d'un couloir pour les animaux sauvages.
- La densité du trafic routier a été réduite grâce au déplacement de la piste des tests d'endurance en direction du centre.

## Un seul centre de tests au monde

**Stuttgart/Immendingen. Immendingen joue un rôle clé dans le développement de la mobilité du futur : c'est ici que Mercedes-Benz Cars consolide ses tests de véhicules à échelle mondiale, y compris le développement d'autres types de transmissions hybrides et électriques sous le label produit et technologie EQ. Les futurs systèmes d'assistance et les fonctions de conduite autonome sont également testés ici. Le Centre de Test et de Technologies a officiellement ouvert en septembre 2018 à Immendingen après une période de construction qui a duré trois ans et demi. Immendingen est situé dans le Baden-Württemberg, à 130 kilomètres au sud de Stuttgart et à 40 kilomètres au nord de Radolfzell, sur le lac de Constance.**

Mercedes-Benz est en train de créer environ 300 nouveaux emplois à Immendingen. A l'heure actuelle, 250 employés travaillent sur plus de 30 tests différents sur lesquelles différentes conditions de conduite peuvent être simulées. Un focus particulier est mis sur les quatre domaines stratégiques du futur : Connecté, Autonome, Partagé et Electrique. Daimler les a regroupés sous l'acronyme CASE.

"Les véhicules de haute technologie requièrent des tests de hautes technologie. Notre Centre de Test et de Technologies d'Immendingen dispose de nombreuses installations pour tester et perfectionner de nouvelles technologies, notamment des systèmes de conduite alternatifs et des systèmes d'assistance à la conduite. En même temps, nous pouvons soulager la circulation routière par exemple en faisant nos tests routiers sur notre propre site" déclare Markus Schäfer, membre du Board de Daimler AG, à la tête du pôle Recherche & Développement Mercedes-Benz Cars.

"Des routes étroites comme dans les Alpes, de larges autoroutes à plusieurs voies comme en Amérique du Nord, un trafic fastidieux comme dans une ville du sud de l'Europe : de nombreuses situations de circulation peuvent être simulées de manière réaliste sur le site. Faire des tests sur des routes appropriées. Dans le processus, nous constatons à maintes reprises que la réalité réserve toujours des surprises que l'ordinateur n'a pas prises en compte, affirme Reiner Imdahl, à la tête du CTT. "La municipalité d'Immendingen a été un véritable coup de chance pour nous. Nous-mêmes ainsi que le Centre avons été accueillis à bras ouverts dès le début." Le CTT a été construit sur un ancien terrain d'exercices appartenant à l'armée allemande. Lors de l'aménagement du tracé, l'impressionnante topographie avec ses différents niveaux et altitudes allant de 660 à 880 mètres au-dessus du niveau de la mer a été considérablement exploitée.

Deux exemples:

- La zone 'Bertha', ce sont 100,000 mètres carré de surface où sont effectués les évaluations et les tests des véhicules autonomes. Ici les activités sont particulièrement concentrées sur les fonctions de conduite autonome et de sécurité pour les systèmes d'aide à la conduite existants et futurs. Les situations de circulation difficiles et complexes peuvent être reproduites avec une extrême précision et aussi souvent que nécessaire. Par exemple, la zone Bertha permet de tester des situations de sécurité sur autoroutes liées à la vitesse ou au changement de voies au niveau des bretelles d'entrée d'autoroute et de vérifier les fonctions de prévention des collisions dans les convois et les carrefours.
- Le module du centre-ville comprend 1.5 kilomètres de routes urbaines avec différentes jonctions pour tester les systèmes d'aide à la conduite, la communication de voiture à voiture et la conduite autonome dans des conditions réalistes. Par exemple, il est possible de simuler de manière réaliste la communication entre des véhicules hautement automatisés et des véhicules sans conducteur, contribuant ainsi au

renforcement de la sécurité dans les centres-ville. Vous trouverez un aperçu de tous les modules de tests sur piste [ici](#).

### **Des progrès technologiques en harmonie avec la nature**

En 2011, après une importante procédure de sélection au cours de laquelle environ 120 sites à Baden-Württemberg ont été évalués, Daimler AG a décidé de centrer ses projets concernant son centre technologique sur le site d'Immendingen. Dès le début, l'entreprise a bénéficié d'un large soutien de la part de la municipalité et de la population locale. Les travaux de construction ont débuté début 2015 par une cérémonie d'inauguration des travaux sur l'un des trois sites précédemment utilisés par l'armée allemande au sein de la brigade franco-allemande à partir de 1996. Le premier module, la piste « boueuse et rugueuse » a été ouvert en septembre 2015. C'est là que la solidité du véhicule est testée dans des conditions de route particulièrement difficiles. L'objectif était de faire démarrer des modules de tests pendant les travaux de construction afin qu'il n'y ait pas d'interruption.

Au cours de ses nombreuses activités pendant la construction, l'entreprise a étroitement collaboré avec les organisations de protection de la nature et l'environnement, menant un dialogue constructif et critique. L'objectif était de rendre le progrès technologique en harmonie avec la nature possible. Par exemple, des espaces de zones boisées dédiés aux plantes et aux animaux ont été créés sur le site d'Immendingen. Par ailleurs, l'ensemble du site dispose d'un couloir permettant le passage d'animaux sauvages. Les troupeaux de moutons empêchent la croissance des arbustes sur les zones gazonnées. Trois lamas protègent les troupeaux des attaques des renards. Au total, Daimler a mis en place des moyens qui permettent de protéger et conserver la nature sur une superficie de 625 hectares. De cette manière, le CTT est un excellent exemple de la stratégie de développement durable mené par Daimler.

[Footage Link Test and Technology Center Immendingen](#)

Pour Daimler, le développement durable consiste à créer de la valeur pour toutes les parties prenantes sur une base solide : clients, employés, investisseurs, partenaires commerciaux et sociétés dans leur ensemble. La stratégie du business responsable de Daimler en est la base. Dans ce document, l'entreprise assume la responsabilité des conséquences économiques, écologiques et sociales de ses activités commerciales et examine l'ensemble de la chaîne de valeur.

A propos de CASE:

CASE – ces lettres façonneront le future de la mobilité. Elles définissent les domaines de la connectivité (Connected), la conduite autonome (Autonomous), la mobilité flexible (Shared & Services) et la mobilité électrique (Electric). Les quatre domaines de CASE font partie intégrante de la stratégie d'entreprise de Daimler AG. L'objectif est de créer une mobilité intuitive pour nos clients grâce aux synergies des thématiques de CASE.

Actuellement, Mercedes-Benz Cars joue déjà un rôle de premier plan dans les quatre domaines. Par exemple, toutes les activités liées au domaine de la connectivité sont concentrées sous le label digital Mercedes me, ce qui permet aux clients d'avoir accès à une gamme complète et personnalisée des services via des applications, sur internet, ou directement à partir de leur voiture.

Sur la voie de la conduite autonome, Mercedes-Benz est, depuis des années, l'un des principaux acteurs clés du développement et la référence. Pour se faire, les ingénieurs de Mercedes utilisent ce que l'on appelle la fusion des capteurs. Les données de différents capteurs, tels que les caméras, les ultrasons et les radars, sont intelligemment consolidées et analysées. Avec la smart vision EQ fortwo, la marque smart montre également à quoi pourrait ressembler la conduite sans volant dans l'avenir du covoiturage.

L'inventeur de la voiture joue déjà un rôle de premier plan dans le domaine "partage et services". Les services de mobilité utilisés par plus de 60 millions de personnes vont de l'auto-partage en « free-floating » (SHARE NOW avec car2go), en passant par les services de portage « ride-hailing » (FREE NOW avec mytaxi) à des plateformes de mobilité (REACH NOW, moovel) et des réseaux de bornes de recharge électriques.

Mercedes-Benz poursuit son approche holistique vers l'électrification. En plus de la marque EQ et sa gamme de véhicules, Mercedes-Benz est également en train de développer un écosystème global qui, au-delà des véhicules eux-mêmes, comprend une offre complète de véhicules électriques. Cela va des services intelligents au stockage d'énergie, en passant par des technologies de recharge au recyclage durable. Sur la voie de la réduction des émissions polluantes, Daimler applique systématiquement une stratégie de système d'entraînement sur trois voies afin de garantir une compatibilité environnementale maximale pour toutes les catégories de véhicules (y compris les vans) – avec une combinaison intelligente des derniers moteurs à combustion et à électrification partielle avec la technologie 48-volt, avec les hybrides rechargeables EQ Power et les véhicules électriques équipés de batterie ou de pile à combustible.

En se concentrant sur CASE, Daimler est en train de se préparer à la mobilité du futur.

Voir plus : <http://www.daimler.com/CASE>