

CT développe Ecomovil'23, un des transports urbains les plus propres, les plus sûrs et les plus efficaces.

À partir de 2035, aucune voiture à essence et diesel neuve ne sera vendue dans l'Union européenne. Cette décision a accéléré le changement dans l'ensemble de l'industrie, obligeant à repenser à quoi devraient ressembler les véhicules du futur. Et cela va bien au-delà de l'électrification des moteurs : il s'agit de créer des solutions durables, mais aussi sûres, efficaces et adaptées aux besoins réels de la vie quotidienne.

Avec cet objectif, **Ecomovil'23** est né, un projet de R&D dans lequel collaborent **CT Ingenieros, UNVI Carroceros, Endurance et ADN**. Il fait partie du **programme PERTE-VEC**, promu par le gouvernement espagnol pour accélérer la transformation numérique et écologique du secteur automobile et l'adapter au nouvel écosystème de la mobilité.

Le projet se concentre sur un type de véhicule qui prend de plus en plus d'importance dans les villes : **des véhicules 100 % électriques, légers et connectés** pour le transport urbain de passagers. Ecomovil'23 cherche à développer des technologies qui améliorent l'efficacité opérationnelle, augmentent la sécurité et facilitent une maintenance plus intelligente, le tout basé sur une analyse de données avancée.

CT Ingenieros, responsable du développement technologique, a dirigé la conception d'une architecture capable de collecter et de traiter de grands volumes de données générées par des capteurs installés dans le véhicule lui-même. Ces données réelles, complétées par des données synthétiques générées avec des moteurs graphiques, sont utilisées pour construire des **jumeaux numériques** de composants mécaniques majeurs : batteries, moteurs électriques, pneus, systèmes de freinage et systèmes de climatisation, entre autres. Grâce à ces modèles virtuels, il est possible de **surveiller l'état du véhicule en temps réel et d'anticiper d'éventuelles pannes grâce à des techniques de maintenance prédictive**. Cela représente une amélioration significative de la fiabilité, réduit les temps d'arrêt dus aux pannes et optimise l'utilisation des ressources et de l'énergie.

L'un des aspects les plus innovants du projet est l'accent mis sur le conducteur. À l'aide de capteurs et d'algorithmes spécifiques, une technologie est en cours de développement qui permet d'analyser en temps réel l'état physique et cognitif du conducteur, détectant les signes de fatigue, de stress ou de distraction.



ENGINEERING
DRIVEN
PEOPLE

Ce type d'information est essentiel pour augmenter la sécurité et adapter le véhicule au comportement de l'utilisateur. De plus, le projet comprend la création de programmes d'entraînement cognitif pour aider les conducteurs à mieux gérer les situations stressantes ou exigeantes mentalement, courantes dans les environnements urbains à trafic dense.

Ce projet est un exemple de la manière dont l'innovation numérique peut répondre aux défis actuels de la mobilité électrique. Il ne s'agit pas seulement de changer le type de propulsion, mais de concevoir le véhicule comme une plateforme intelligente capable d'apprendre, de s'adapter et d'offrir de meilleures conditions.

Pour CT Ingenieros, participer à Ecomovil'23 est une démonstration claire de son engagement à développer des solutions technologiques qui favorisent la transition vers une mobilité plus propre, plus sûre et plus efficace. Grâce à l'ingénierie basée sur les données, à la création de jumeaux numériques et à l'accent mis sur la sécurité des conducteurs, CT contribue activement à un modèle de transport plus intelligent, plus durable et centré sur l'humain.

À propos de CT

CT est un leader dans le domaine de l'ingénierie tout au long du cycle de vie des produits. Depuis plus de 35 ans, notre mission est de fournir des services innovants et des solutions technologiques qui aident nos clients à devenir plus efficaces et compétitifs. Aujourd'hui, le succès de CT repose sur plus de 2 000 ingénieurs répartis dans sept pays, qui fournissent une assistance experte de bout en bout à des clients de premier plan dans les secteurs de l'aérospatiale, de l'espace, de la marine, de l'automobile, du rail, de l'énergie et des installations industrielles : www.ctengineeringgroup.com

Pour plus d'informations :

Ignacio Abbad
Head of Marketing and Communications
The CT Engineering Group
Tel. +34 646 368 996
ignacio.abbad@ctengineeringgroup.com
www.ctengineeringgroup.com

Gabriela Martín Rodríguez
Communication interne et d'entreprise
The CT Engineering Group
Tél. + 34 618 073 329
gabriela.martin@ctengineeringgroup.com
www.ctengineeringgroup.com