

Châtillon, le 29 juin 2026

**Realize LIVE Europe 2026 – Amsterdam**

## **ORECA choisit Siemens Xcelerator afin de faire progresser la conception de véhicules à hautes performances pour le sport automobile**

- **ORECA adopte les solutions Simcenter STAR-CCM+ et Simcenter Optistruct de Siemens afin d'améliorer ses processus de mécanique des fluides numérique (CFD) et d'optimisation des composites**
- **Cette collaboration soutiendra les programmes de développement de véhicules de course à hautes performances d'ORECA, notamment son programme d'« hypercar » pour les 24 Heures du Mans, mené en collaboration avec Ford Motor Company**

Siemens annonce que le Groupe ORECA, une importante société d'ingénierie spécialisée dans le sport automobile, a choisi le logiciel Simcenter de Siemens, qui fait partie du portefeuille Siemens Xcelerator, pour réaliser les calculs de CFD (*computational fluid dynamics*) avancée et l'optimisation structurelle des composites pour ses programmes de développement de véhicules de course à hautes performances, notamment celui qu'elle mène en collaboration avec Ford Motor Company pour les 24 Heures du Mans.

Pour concrétiser son ambition de généraliser l'utilisation de technologies de simulation avancées dans le cadre de programmes de course hautement compétitifs, le [Groupe ORECA](#) a remplacé son environnement de CFD existant par les technologies de Siemens afin d'améliorer l'efficacité des simulations, d'effectuer des simulations multiphysiques plus sophistiquées et de renforcer l'intégration des processus au sein de ses équipes d'ingénierie spécialisées dans le sport automobile.

« ORECA recherchait un environnement de simulation capable de prendre en charge des processus accélérés et davantage rationalisés couvrant de la

conception à la simulation, tout en permettant de réaliser de nouveaux types d'analyses multiphysiques », explique Jean-Philippe Pelaprat, responsable de l'aérodynamique au sein du Groupe ORECA. « Le logiciel de simulation de Siemens offre à nos équipes d'ingénierie la flexibilité nécessaire pour réaliser des simulations plus sophistiquées et optimiser les structures composites dans l'environnement extrêmement exigeant du sport automobile. »

« Notre collaboration avec ORECA montre comment Siemens Xcelerator permet aux entreprises d'ingénierie de repousser les limites en matière de performances grâce à une ingénierie pilotée par la simulation », commente Sam Mahalingam, vice-président exécutif chargé de la simulation, du calcul haute performance (HPC) et de l'IA chez Siemens Digital Industries Software. « En regroupant la CFD avancée et l'optimisation des composites au sein d'un environnement de jumeau numérique, nous donnons à nos clients les outils nécessaires pour étudier de nouvelles approches de conception audacieuses et stimuler l'innovation dans le cadre de certains des programmes d'ingénierie les plus exigeants et les plus compétitifs au monde. »

Le Groupe ORECA utilise le logiciel Simcenter™ STAR-CCM+™ de Siemens pour améliorer l'efficacité de ses processus de CFD et réaliser des simulations multiphysiques complexes combinant les effets aérodynamiques, thermiques et liés au freinage. Le logiciel Simcenter™ Optistruct® de Siemens, quant à lui, est utilisé pour optimiser les empilements de composites en fibre de carbone, aidant ainsi les ingénieurs à trouver le juste équilibre entre rigidité et poids dans les composants qui sont cruciaux pour les performances. Ensemble, ces fonctionnalités soutiennent les efforts d'ORECA en vue de mettre en œuvre des technologies de simulation plus sophistiquées et de favoriser l'innovation dans l'ensemble de ses programmes de développement liés au sport automobile.

Cette collaboration reflète l'accent mis par Siemens sur les technologies de jumeau numérique et l'ingénierie pilotée par les logiciels, qui sont largement utilisées dans le sport automobile pour permettre un développement privilégiant la simulation virtuelle, réduire le recours aux essais physiques et favoriser l'optimisation continue des performances. Ces mêmes approches sont de plus en plus utilisées en dehors du sport automobile, notamment dans l'industrie automobile et la fabrication de

pointe, où les équipes d'ingénierie sont confrontées à des défis tout aussi complexes en matière de performances et de délais de mise sur le marché.

Pour en savoir plus sur les décennies d'expérience de Siemens dans l'ingénierie appliquée au sport automobile, sur la manière dont l'entreprise contribue à révolutionner ce secteur grâce à une ingénierie numérique de pointe, et sur le rôle central qu'elle joue dans divers championnats mondiaux, notamment Formule 1®, MotoGP, NASCAR, IndyCar, IMSA et bien d'autres encore, visitez le site <https://www.siemens.com/en-us/campaigns/siemens-motorsports/>.

**Siemens Digital Industries Software** aide les entreprises de toute taille à effectuer leur transformation numérique grâce aux logiciels, aux matériels et aux services de la plateforme d'entreprise Siemens Xcelerator. Les logiciels et le jumeau numérique complet développés par Siemens permettent aux entreprises d'optimiser leurs processus de conception, d'ingénierie et de fabrication pour pouvoir créer les produits durables de demain. Des puces électroniques aux systèmes complets, des produits aux processus, Siemens Digital Industries Software aide les entreprises à conjuguer le futur au présent. [Siemens Digital Industries Software](#) – Accelerating transformation.

Remarque : la liste des marques Siemens en lien avec ce communiqué est consultable [ici](#). Les autres marques citées dans ce communiqué appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

#### **À propos d'ORECA Motorsport**

Fondée en 1973 par Hugues de Chaunac, ORECA est entièrement dédiée à la performance et est aujourd'hui un acteur majeur dans le monde du sport automobile.

ORECA Motorsport conçoit, assemble, développe et peaufine des châssis, des moteurs et des architectures de systèmes. Son expérience éprouvée dans la conduite de véhicules sur circuit lui permet de proposer des solutions fiables et performantes, adaptées aux différents circuits et championnats à travers le monde.

Avec près de 250 victoires en LMP2 et 11 victoires consécutives aux 24 Heures du Mans, et grâce à sa présence dans la catégorie Hypercar par l'intermédiaire de quatre grands constructeurs, ORECA s'impose comme un partenaire de référence sur la scène mondiale du sport automobile (WEC, IMSA, ELMS, ALMS), capable de fournir, depuis ses sièges situés à Signes, Magny-Cours et Indianapolis, l'ensemble des services ainsi que l'accompagnement global et personnalisé dont chaque client a besoin.