

L'ESTACA en partenariat avec ORECA lance le premier Mastère Spécialisé® « Ingénierie de la performance en sport automobile »

Le secteur de la compétition automobile peine à recruter les ingénieurs dont il a besoin. Afin de répondre à cette demande en profils qualifiés, l'ESTACA ouvrira en septembre 2020 le premier Mastère Spécialisé® « Motorsport Engineering and Performance ». Accrédité par la Conférence des Grandes Écoles, il est construit avec le Groupe ORECA, entreprise référente dans le secteur du sport automobile. Premier dans son genre en France, ce MS® vise à acquérir des compétences et une expertise de haut niveau dans le domaine du sport automobile.

Une formation unique fondée sur un partenariat solide dans le domaine de la compétition automobile

Le Mastère Spécialisé® « Motorsport Engineering and Performance » a pour principal objectif de former à la conception, l'optimisation et l'organisation de l'ensemble des solutions techniques dans le domaine du sport automobile mais aussi de maîtriser les méthodes de production et de fabrication spécifiques du secteur.

Ce programme de douze mois s'adresse aux étudiants titulaires d'un diplôme de niveau Bac+4 au minimum, ou aux ingénieurs en activité qui souhaitent acquérir une expertise pointue.

100 % dispensée en anglais, la formation est composée d'un premier semestre académique de 6 mois (septembre – février) qui comporte 7 modules d'enseignement principaux :

- La connaissance industrielle du secteur de la compétition automobile ;
- La conception d'un véhicule de compétition ;
- L'aérodynamique d'un véhicule de compétition ;
- Le développement moteur en sport automobile ;
- Les systèmes embarqués ;
- L'exploitation et **sécurité** piste ;
- Le management.
-

Durant ce premier semestre les apprenants travailleront aussi par groupes sur un projet d'application au sein même des installations du Groupe ORECA dont le thème sera directement défini par les industriels partenaires du MS®. Cette mise en situation réelle permettra aux élèves de mobiliser les connaissances scientifiques et techniques acquises pour gérer un projet concret tel que l'optimisation aérodynamique de la carrosserie d'un véhicule de compétition, l'étude d'une interface intelligente entre le véhicule et son pilote ou encore l'optimisation de la combustion d'un moteur d'une voiture de course.

Le second semestre sera quant à lui consacré à la réalisation d'une thèse professionnelle préparée dans le cadre d'une mission d'insertion en entreprise de 4 à 6 mois. La problématique étudiée devra répondre à une préoccupation réelle des chercheurs dans le domaine du Motorsport.

« L'ouverture de ce MS® est l'aboutissement d'un dialogue très étroit entre l'ESTACA, ORECA et les industriels de la compétition automobile. Sa construction académique et les enseignements proposés répondent parfaitement aux attentes et aux besoins de nos partenaires qui, demain, pourront proposer de belles carrières à nos étudiants-ingénieurs » explique Christophe Delille, responsable de la filière automobile à l'ESTACA.

Un programme élaboré avec ORECA, leader européen du secteur de la compétition automobile

L'offre de formation a été développée avec ORECA, acteur majeur couvrant l'ensemble des secteurs d'activités liées au sport automobile et notamment ORECA Technology, le département « Ingénierie & Production » composé de l'ensemble des savoir-faire et outils nécessaires au management de projet, de la feuille blanche au produit fini.

« *Le domaine d'activité du sport automobile, de par des cycles de développement très courts et la nécessité de prendre des décisions en temps réel, requiert des compétences et un savoir-être spécifiques. L'idée de l'ESTACA et d'ORECA est de proposer une formation complémentaire de celle d'ingénieur qui apporte aux étudiants ces bases spécifiques, grâce à l'intervention de nombreux acteurs clef de la compétition automobile, mais aussi au travers de projets* » résume David Flourey, directeur d'ORECA Technology et diplômé ESTACA 1998.

Le programme repose ainsi sur une construction des contenus de la formation, une co-animation des modules d'enseignement, la mise à disposition d'experts métier et de locaux pour la partie « projets ». Le MS® répondra ainsi aux besoins humains, techniques et opérationnels des entités impliquées dans le secteur du sport automobile. À l'issue de cette formation, les titulaires du MS® seront en mesure de répondre aux impératifs de productivité et de qualité exigés dans le sport automobile. Après quelques années d'expérience dans ce secteur, les diplômés pourront encadrer une équipe, un service ou un département et en gérer le budget.

L'ESTACA et la compétition automobile, une passion historique : Focus sur Maxime Meneglier, diplômé ESTACA en 2016, ingénieur performance simulateur F1 chez Red Bull Racing

À la fin de sa troisième année à l'ESTACA, Maxime a trouvé un stage chez Carlin, une écurie de F3 basée en Angleterre et en fin de quatrième année, il est retourné chez eux pour un an et demi d'immersion. « *J'ai travaillé comme ingénieur performance durant deux saisons. À l'issue de cette formidable expérience, j'ai enchaîné sur un Master en sport automobile à l'Université de Cranfield, toujours en Angleterre.* » Il a ensuite enchaîné sur un poste d'ingénieur exploitation pneumatique chez Pirelli en Angleterre pour la Formule 1 ainsi que pour le GT. Il travaillait notamment avec l'écurie Ferrari pour qui il suivait les performances des pneumatiques.



Depuis 2017, il a intégré l'écurie de Formule 1 Red Bull Racing qui fait évoluer le Français Pierre Gasly et Max Verstappen. Il est ingénieur performance simulateur. Cela consiste à préparer les pilotes avant chaque Grand Prix dans un simulateur de conduite pour les préparer à la course, notamment pour qu'ils apprennent les moindres détails du circuit. Le simulateur est aussi un outil extrêmement puissant pour l'équipe qui permet de tester un panel de réglages sur la voiture avant le weekend de course et vérifier qu'ils sont satisfaisants pour nos pilotes. « *Mon rôle est passionnant puisqu'il me permet de travailler au plus haut niveau du sport automobile mais aussi d'être en contact permanent avec les pilotes tout en assurant leur performance ainsi que celle de l'auto. Tous ces aspects de la compétition automobile, l'ESTACA a pu m'y préparer très tôt notamment grâce à un cursus de qualité mais surtout grâce aux différents stages en entreprise.* » Lorsqu'il revient sur son parcours, Maxime insiste : « *Lorsque j'étais en terminale, je doutais mais j'ai décidé de tenter ma chance et de postuler à l'ESTACA. Si j'ai un seul conseil à donner, c'est de tout donner pour réaliser ses rêves. Et surtout ne pas hésiter à aller le plus tôt possible sur le terrain et parler aux écuries! Si une passion nous anime, il faut foncer et oser !* »

LE MASTÈRE SPÉCIALISÉ® EN CHIFFRES

- 12 mois de formation
- 100 % dispensé en anglais
- 20 places ouvertes
- Ouverture en septembre 2020
- Inscriptions à partir de novembre 2019
- 481 heures d'enseignement académique / 18 semaines (45 ECTS)
- 560 heures en entreprise / 16 semaines (30 ECTS)

À PROPOS DE L'ESTACA

L'ESTACA, école d'ingénieurs post-bac spécialisée, est un acteur européen majeur dans le domaine des transports et de la mobilité. Son campus Paris-Saclay est localisé à Saint-Quentin-en-Yvelines, son campus Ouest à Laval en Mayenne. Grâce à une pédagogie innovante au cœur des problématiques actuelles des transports (éco mobilité, systèmes embarqués, système propulsif et énergie à bord, ...) et à son centre de recherche ESTACA'LAB, l'École diplôme des ingénieurs dotés d'un savoir-faire technique reconnu dans le monde industriel et économique. Ouverte sur le monde, l'École compte une cinquantaine de partenaires universitaires étrangers et travaille avec de nombreuses organisations. Passionnés et professionnels, les ingénieurs ESTACA sont reconnus dans le monde industriel pour leur capacité à s'adapter rapidement. Très demandés par les entreprises, plus de 90% des élèves-ingénieurs de l'École signent un contrat avant l'obtention de leur diplôme.

Pour plus d'informations : www.estaca.fr ; https://twitter.com/Estaca_twit et <http://www.facebook.com/EcoleESTACA>

À PROPOS D'ORECA

Équipe de course à l'origine, la société ORECA se développe depuis plus de 45 ans dans l'objectif de couvrir l'ensemble des secteurs d'activités liées au sport automobile. ORECA Racing, via le Team ORECA s'est imposé dans toutes les disciplines en compétition : monoplace, endurance, super tourisme, rallye et rallye-raid. ORECA Events accompagne les acteurs de l'automobile mais également les annonceurs de tous horizons sur des problématiques corporate, brand & business. L'agence conçoit et organise des événements, en France et à l'international, ciblant tous les publics : interne, réseau, clients finaux et médias. ORECA Store est aujourd'hui la boutique leader dans la vente d'équipements et accessoires, avec 30 000 références destinées aux passionnés et pratiquants. Enfin, ORECA Technology possède un bureau d'études et des installations de pointe qui ont permis au Groupe de devenir constructeur de prototypes de course.

Pour plus d'informations : www.oreca.com

