

UN POLYTECHNICIEN CHEZ PORSCHE

Diplômé de la Faculté Polytechnique en 2005, Olivier Champenois, originaire de la région de Chimay, est aujourd'hui ingénieur chez Porsche, à Weissach (Allemagne), où il prépare les bolides type Le Mans. Il était d'ailleurs dans l'équipe qui a remporté la course, en tant que Data Analysis and Performance Engineer. Retour sur un parcours atypique, des amphithéâtres de la rue de Houdain au bitume et paddocks des circuits partout dans le monde (Championnat du monde d'endurance).

« Lors de ma dernière année en secondaire, se souvient Olivier Champenois, j'ai eu l'occasion de visiter la Faculté Polytechnique de Mons. J'ai été attiré par sa dimension "familiale". J'appréciais aussi clairement la ville de Mons, une vraie ville avec un passé et un présent aussi en dehors des activités estudiantines. Venant de la Botte du Hainaut, c'était aussi géographiquement plus proche. Finalement, j'avais plusieurs amis qui venaient y étudier et avec qui j'avais la possibilité de loger en kot.

Quel a été votre parcours professionnel ?

Après Cranfield, j'ai commencé à travailler dans l'automobile, au Centre technique de Toyota Motor Europe à Zaventem, dans le département Châssis. Mais je n'étais pas convaincu par mon choix et j'ai saisi l'opportunité de travailler chez First Motorsport à Andenne, une petite équipe privée qui à l'époque alignait François Duval en championnat du monde des rallyes (WRC) et où je gérais la partie châssis. Malheureusement, l'expérience a été écourtée et je n'ai finalement fait que le rallye de l'Acropole en Grèce avec François. J'ai ensuite été engagé chez RBM en 2008, une entreprise basée à Malines et qui, à l'époque, venait de remporter son 3e titre mondial consécutif en voitures de tourisme sur circuits (WTCC) en tant qu'équipe officielle BMW. J'ai ensuite été redirigé à temps plein vers le championnat du monde, où

j'étais l'ingénieur « data » jusque fin 2010. Ensuite, BMW Motorsport s'est engagé en DTM, le prestigieux championnat allemand des voitures de tourisme où les constructeurs germaniques se battent avec des budgets importants. En 2011, nous avons fait du développement pour l'usine BMW. Ce fut une année sans la moindre course avant d'être choisi par BMW en tant qu'équipe officielle pour aligner deux voitures à partir de la saison 2012. Après deux saisons, quelques victoires et une deuxième place au championnat 2013, je suis parti chez Porsche qui préparait son retour dans la catégorie-reine des prototypes d'endurance avec pour ambition à long terme la victoire aux 24h du Mans.

En quoi consiste votre travail aujourd'hui chez Porsche ?

Depuis 2013 et jusque juin de cette année, je suis « Data Analysis and Performance Engineer ». Je travaille dans le département Track Engineering du projet LMP1 (Le Mans Prototype de première catégorie), qui dépend directement de la division R&D de Porsche AG. Plus de 250 personnes travaillent sur le projet LMP1 en interne mais toutes les personnes impliquées ne vont pas en piste. Par contre, avec mes collègues de département, nous sommes responsables de l'exploitation en piste de la voiture. J'accompagne donc systématiquement la voiture en courses ou en essais. Je suis responsable de l'exploitation châssis pour une des voitures alignées par l'équipe. Quand la voiture roule, il y a un seul ingénieur qui coordonne les activités et dialogue avec le pilote, c'est l'ingénieur de piste. Je suis son relais direct dans le garage pour la partie châssis, qui englobe aussi la performance des pilotes. J'analyse en direct les données télémétriques sous ma responsabilité mais je dois aussi garder un œil sur la performance globale du véhicule, équipé de systèmes très complexes. En dehors des sessions, j'analyse les données enregistrées afin de définir l'orientation des réglages châssis et j'assiste l'ingénieur de

piste dans son travail de préparation. Mon but ultime est de maximiser la performance globale de la voiture. Dès juillet, il est prévu que je devienne ingénieur de piste pour la voiture d'essais.

Votre emploi actuel est-il en lien avec la formation que vous avez reçue à la FPMs ?

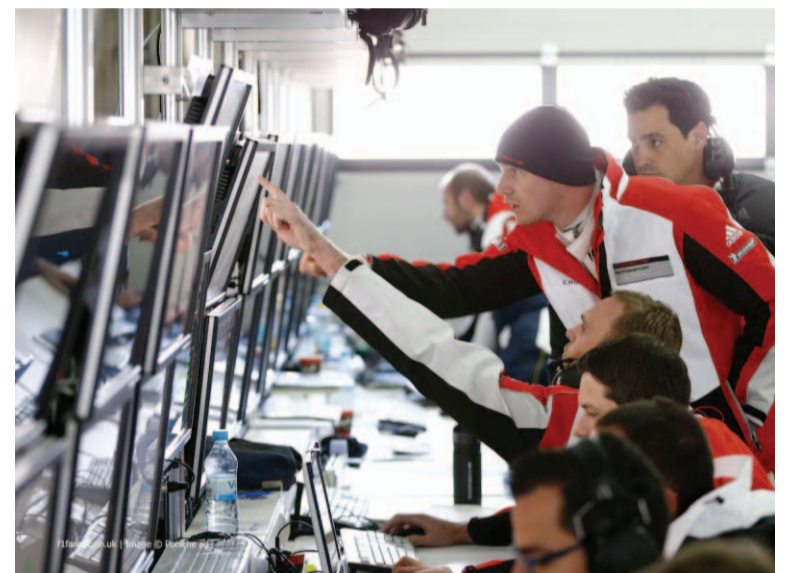
J'ai acquis les bases via ma formation à la FPMs, c'est certain. La Polytech m'a surtout appris les bases de l'approche analytique et réfléchie, la rigueur scientifique mais aussi la capacité de travail. Je peux dire aussi que, venant de la FPMs, j'avais le niveau suffisant pour réussir à Cranfield sans trop de difficultés. Ensuite, du fait de la spécificité de mon métier, j'ai dû apprendre pas mal de choses petit à petit, aussi bien au niveau technique qu'humain. Malgré tout, dix ans après être sorti, je reste un vrai ingénieur, passionné par la technique, même si la dimension sportive « compétition » est venue s'y ajouter.

Avez-vous des conseils à dispenser à un diplômé de la FPMs qui se lancerait sur le marché de l'emploi ?

Surtout d'essayer de s'orienter dans un domaine qui le passionne. C'est ce qui m'a guidé dans mes choix, en tout cas. Je lui conseillerais aussi de pas hésiter à prendre certains risques, mesurés bien sûr, mais qui peuvent a priori le sortir de sa « zone de confort », surtout lorsqu'on est jeune. Partir à l'étranger quelques années, travailler dans une autre langue, s'impliquer au maximum pour apprendre plus vite. Lorsque j'ai été sélectionné à Cranfield, la décision m'a été communiquée au dernier moment et j'ai dû renoncer à un emploi confortable, mais je ne l'ai pas regretté. J'ai aussi pris un risque en partant chez First Motorsport, je quittais un grand constructeur basé en Belgique qui pouvait m'assurer un emploi stable pour des années, pour une petite PME qui revoyait ses ambitions saison par saison.



Olivier Champenois, au deuxième plan



BIO EXPRESS

- Né le 20/08/1983 à Chimay
- Ingénieur Civil en Mécanique, Faculté Polytechnique de Mons (2005)
- MSc in Motorsport Engineering and Management, Cranfield University (2006)
- Actuellement : Data Analysis and Performance Engineer LMP1, Porsche AG (2013-2015) esent - Weissach (Germany)
- A partir de juillet prochain, sera "Test and Development Engineer LMP1" chez Porsche AG à Weissach (Allemagne)
- A travaillé auparavant chez Toyota, First Motorsport, et RBM (BMW Team RBM)

10^E PARTICIPATION MÉMORABLE AU SHELL ECO MARATHON POUR L'UMONSTER

LA POLYTECH, 4^E DANS LA CATÉGORIE « URBANCONCEPT/ ESSENCE »



Pour sa dixième participation au Shell Eco Marathon qui se déroulait à Rotterdam du 21 au 24 mai, le véhicule préparé par l'équipe représentant la Faculté Polytechnique a parcouru 204 kilomètres avec un seul litre de carburant (contre 189 km lors de la précédente édition). « Notre nouveau moteur nous a permis de faire mieux que l'an dernier. Nous en sommes ravis ! Vivement 2016 avec notre nouveau véhicule sur lequel nous travaillons déjà », ont commenté les membres de l'équipe 2015 composée de futurs ingénieurs civils mécaniciens, enchantés par l'expérience rotterdamoise. Malgré cette très belle performance, le record de la Polytech établi en 2010,

lors du Belgian Eco-Marathon, tient toujours avec 222 km parcourus. Pour leur 10ème participation, l'équipe UMONSTER avait concentré ses efforts sur le nouveau du moteur de plus grande cylindrée, la maîtrise de l'injection, et la réduction de frottements par l'utilisation d'une boîte de vitesse qui remplace l'ancien CVT (ou variateur de vitesse).

« Le projet Shell Eco-Marathon représente pour nous l'opportunité d'appliquer les enseignements qui nous ont été inculqués lors de notre parcours universitaire. Le domaine de l'automobile et l'aspect « compétition » font de ce projet une première expérience enrichissante pour les futurs ingénieurs civils mécaniciens

que nous sommes ». Outre l'aspect technique propre à notre formation d'ingénieur, un projet d'une telle envergure nous confronte également à certaines tâches managériales (communication, logistique, gestion du budget, sponsors, etc.) ainsi qu'à certains délais et dates limites imposées, nous préparant au mieux aux diverses missions que nous serons amenés à gérer durant notre future carrière professionnelle. De plus, cela nous permet de développer l'aspect de cohésion entre les différents membres de l'équipe et entre les diverses parties constituant le projet. L'équipe 2015, dont la moyenne d'âge était de 23 ans, était composée de : Benoît CREVITS (Chef de Projet),

Quentin LOOTENS (Secrétaire / Responsable CFD), Jonathan PATRIS (Logistique & Trésorerie / Responsable Modélisation Coque), Giuseppe GIAMBARRESI (Communication & Sponsoring / Responsable Modélisation Châssis et FEA), Amaury ARICO (Responsable 2G / Banc moteur) et Hadrien RAEYMAEKERS.



Plus d'infos ?

Projet Shell Eco Marathon au sein de la Faculté Polytechnique
<https://umonster.be>