

Bonjour,

Je suis étudiant en première année à l'Ecole Centrale de Lyon et je vous contacte grâce à Mme Michelle Salvia avec qui vous avez déjà eu l'occasion de travailler.

Je fais partie de l'association étudiante EPSA dont le but est de concevoir et de produire un véhicule de course électrique pour participer ensuite à une compétition étudiante internationale : le Formula Student. Ce championnat a lieu dans différents pays en Europe et rassemble de nombreuses entreprises du secteur automobile comme Mercedes AMG ou RS Components ou Siemens.

Personnellement, je suis directeur du Châssis pour la saison à venir.

Pour notre prochain véhicule, nous souhaiterions faire évoluer notre structure tubulaire en acier vers une structure en carbone afin de gagner en masse et en performance. Nous sommes donc arrivés à l'idée d'une monocoque en carbone au moins pour la partie avant de la voiture. En effet, contrairement à la cellule arrière, sa géométrie est déjà fixée depuis quelques années et nous pourrions réfléchir à un moule assez rapidement. De plus nos concurrents utilisent déjà ce matériau pour réaliser leur châssis.

Nous pensions utiliser un préimprégné avec une méthode de drapage sous vide puis un autoclave pour réaliser cette pièce. En visitant votre site internet, j'ai pu remarquer que vous disposiez des matériaux nécessaires à la fabrication mais aussi d'un grand autoclave ce dont nous ne disposons pas à l'école Centrale de Lyon et qui serait nécessaire vu la taille de la pièce.

Je voudrais donc savoir si vous pourriez nous accompagner dans ce projet.

Pourriez-vous nous conseiller sur les techniques et les bonnes pratiques à utiliser ?

Serait-il envisageable de fabriquer ce genre de pièces chez vous ?

Si non, connaissez vous d'autres entreprises qui pourraient nous aider à réaliser une telle pièce ?

Nous sommes aussi conscients du coût élevé d'une pièce en fibre de carbone, mais pourriez-vous nous donner une idée du prix d'une pièce comme celle-ci ? Je vous mets en pièce jointe des images de voitures d'écurie concurrentes pour visualiser le type de pièces que nous visons.

Enfin, nous sommes aussi à la recherche de sponsors et cela pourrait peut-être faire partie d'un partenariat avec l'écurie et l'école Centrale de Lyon. Nous vous offririons une visibilité internationale via cette compétition ainsi que sur les réseaux sociaux. De plus, vous soutiendriez la formation d'étudiants passionnés et vous pourriez attirer des élèves ingénieurs proches du diplôme en stage d'application au sein de votre entreprise.

Nous serions la première écurie française à développer un châssis en carbone !

Merci d'avance pour votre aide.

Cordialement.