



FORMUL'ÜT

2019-2020



Formula Student ?

Passionné ou non, étudiant ou actif, homme ou femme, la plupart des personnes connaissent ou ont déjà entendu parler de Formule 1. Sport mécanique phare, qui au-delà d'une simple compétition, permet de mettre au point les technologies de pointes du futur du monde automobile. Cependant, peu de personnes connaissent la Formula Student qui peut être vue comme l'antichambre de sa grande sœur. En effet, ce challenge étudiant constitue une compétition entre les plus prestigieuses universités et écoles d'ingénieurs du monde.

Créée il y a 30 ans par la Society of Automotive Engineers (SAE), cette compétition vise à mettre en avant les capacités des étudiants, tant d'un point de vue de conception, que de gestion. La finalité étant, tout comme en Formule 1, d'innover pour prendre l'ascendant.

"Ce que je trouve de plus attrayant dans la Formula Student, c'est l'innovation qu'elle encourage, grâce au règlement qui laisse aux participants beaucoup de libertés."

Ross Brawn,
directeur technique et sportif de la F1

LA COMPÉTITION

Chaque année, les différentes équipes se réunissent lors de championnats à travers l'Europe. Les plus importants se déroulent respectivement en Allemagne, au Royaume-Uni et en Espagne. Lors de ces compétitions, les voitures sont notées sur un nombre important de critères lors d'épreuves statiques et dynamiques. Les juges, des experts issus du monde de l'automobile, inspectent scrupuleusement chaque voiture en vue de pouvoir passer, les épreuves dynamiques.

Parmi les épreuves on compte :

- **Business plan**
- **Scrutineering**
- **Noise test**
- **Tilt test**
- **Brake test**
- **Cost**
- **Design**
- **Acceleration**
- **Skid pad**
- **Endurance**
- **Auto-cross**



QUEL EST NOTRE PROJET?

L'idée de créer la première association de Formula Student au sein de l'Université de Technologie de Compiègne a germé de l'esprit de deux étudiants passionnés de sports mécaniques. Rapidement rejoints par deux autres amis, ils ont décidé de créer officiellement une association au sein de l'école. Bien accueilli par l'administration et les autres élèves, l'équipe a grossi de manière quasi-exponentielle. Mais quelle orientation donner au projet ?

Afin d'être en accord avec la société actuelle et avec notre école, nous avons choisi de concevoir un véhicule mêlant "éco-mobilité" et performance, deux termes aujourd'hui considérés antagonistes. Grâce à notre sens de l'innovation et à notre formation technologique, nous sommes prêts à relever ce défi.

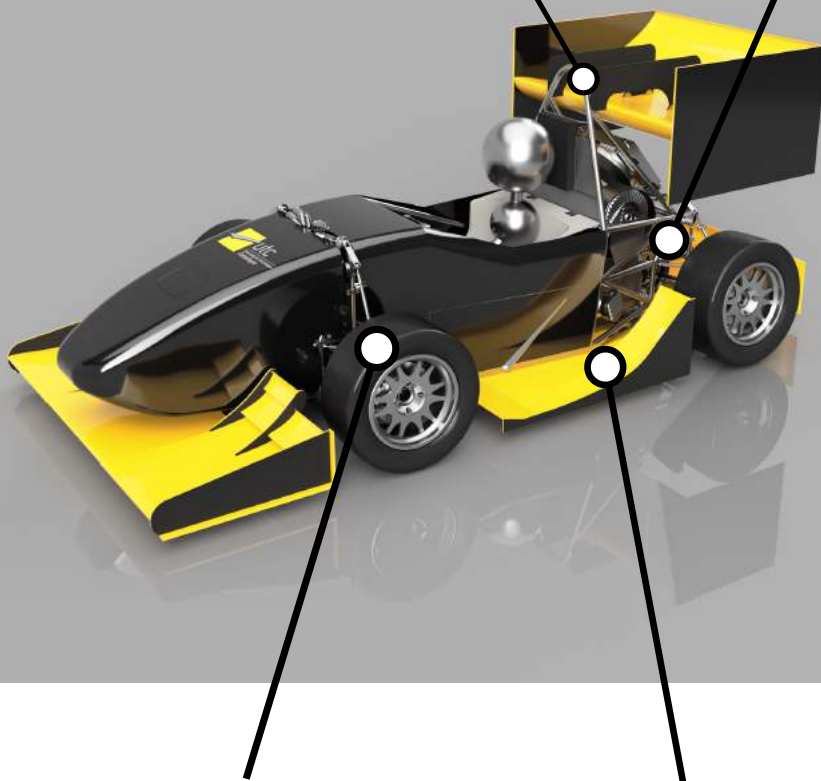
"La Technologie, c'est le nom que se donne la science quand elle s'intéresse aux applications développées pour l'Homme, par l'Homme."

Guy Deniélou,
fondateur de l'Université de Technologie de Compiègne.

NOTRE VOITURE

Un **châssis tubulaire**. Meilleur rapport performance/prix. Fabriqué à partir d'aciers spéciaux, il mêle légèreté et rigidité.

Deux **moteurs électriques de 40kw chacun**, afin de répondre à l'enjeu d'éco-mobilité. Le tout alimenté par une **batterie "haute performance"**.



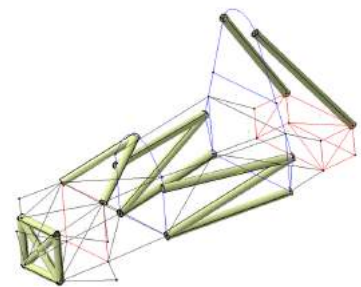
Des **suspensions à poussants** pour répondre aux accélérations latérales allant jusqu'à 1,5G.

Des **matériaux composites bio-sourcés** pour rester sur notre développement écologique.

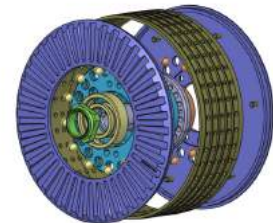
EN BREF

Une voiture conçue avec des principes d'ingénierie durable :

- Motorisation électrique
- Matériaux biosourcés
- Cycle de vie étendu de la voiture avec réutilisation des pièces



Une voiture sans motorisation ne serait guère compétitive. Afin de répondre à l'enjeu de l'éco-mobilité, la voiture sera motorisée par deux moteurs électriques de 40kw chacun et alimentée par une batterie "haute performance".



Maintenant que notre voiture avance, il va bien falloir qu'elle tourne (et très vite). La voiture étant soumise à des accélérations latérales pouvant dépasser 1,5g, nous avons choisis un système de suspension à poussants.



Il reste à habiller la voiture. Nous avons décidé de réaliser la carrosserie et l'essentiel de l'aérodynamique avec des matériaux composites bio-sourcés et maximiser les matériaux 100% recyclables.



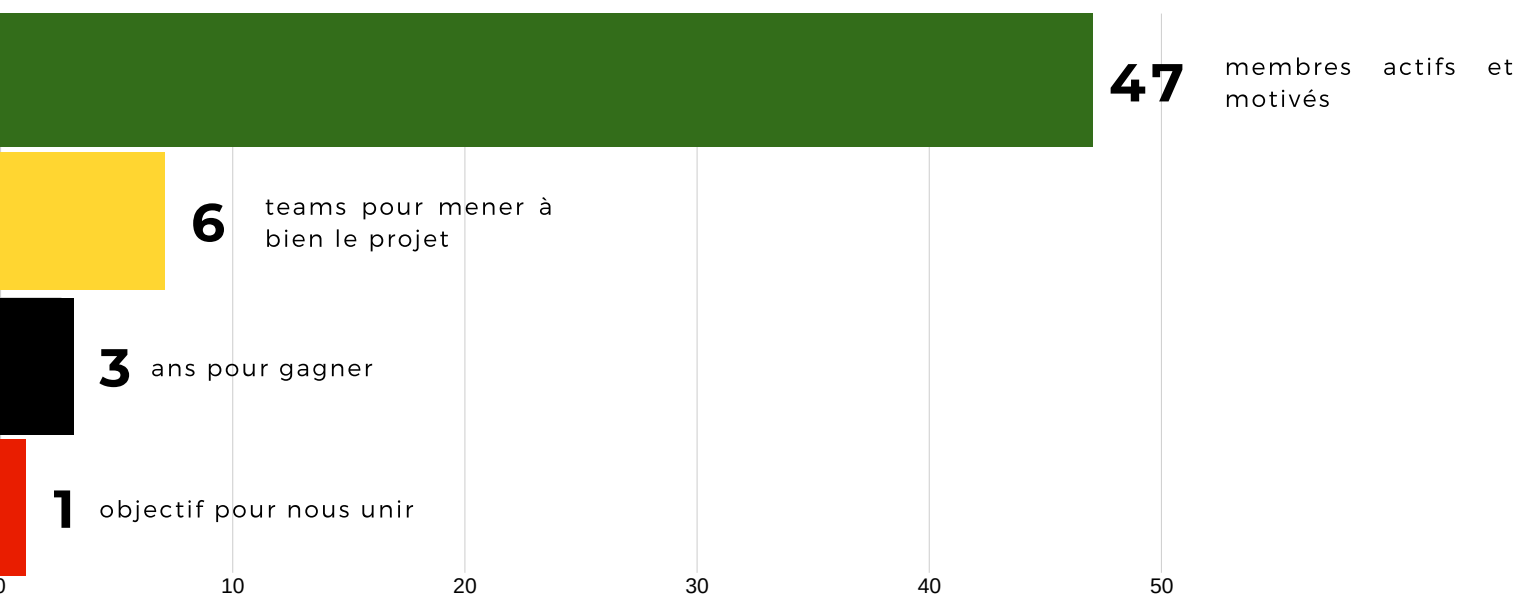
NOTRE ÉQUIPE

Tout juste fondée en septembre 2019, notre jeune équipe est prête à relever tous les défis et à se mesurer aux ténors allemands du secteur.

Sur-motivés à l'idée de pouvoir vivre notre passion du sport auto, le projet avance à grands pas et les idées germent de tout les cotés,

L'association Formul'UT a été reconnue par l'UTC dès ses premiers balbutiements. L'université soutient maintenant le projet en apportant des locaux à l'association.

Cette reconnaissance nous permet de disposer de bases solides pour amorcer cette entreprise hors-norme.

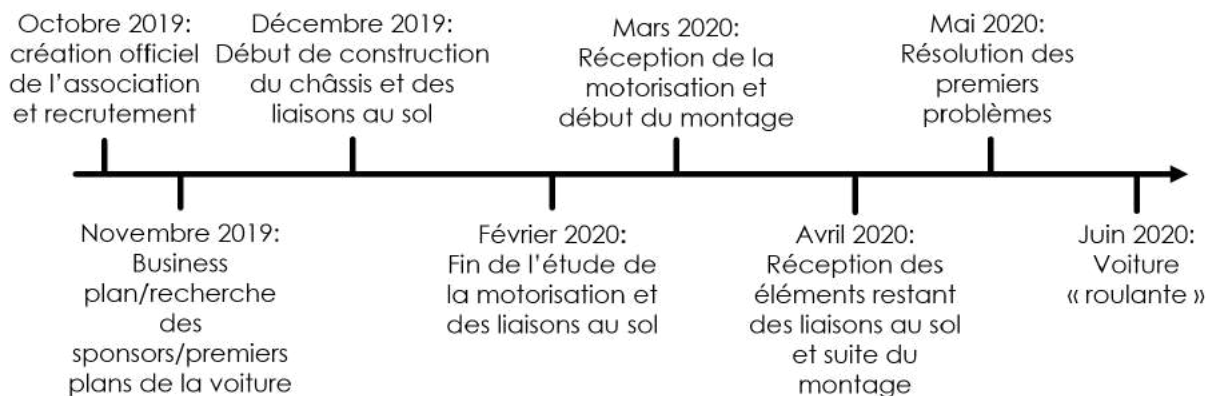


NOS ÉCHÉANCES

Motivés, nous comptons concevoir et construire la voiture en un an. Le premier semestre sera dédié à la conception et à l'établissement de partenariats avec des entreprises. La construction du châssis est elle aussi au programme du semestre d'automne 2019.

Le second semestre sera consacré à la construction et à l'amélioration du véhicule dans nos locaux, tout en poursuivant la communication du premier semestre.

Le but final étant une voiture roulante et prête à participer aux compétitions à l'été 2020.

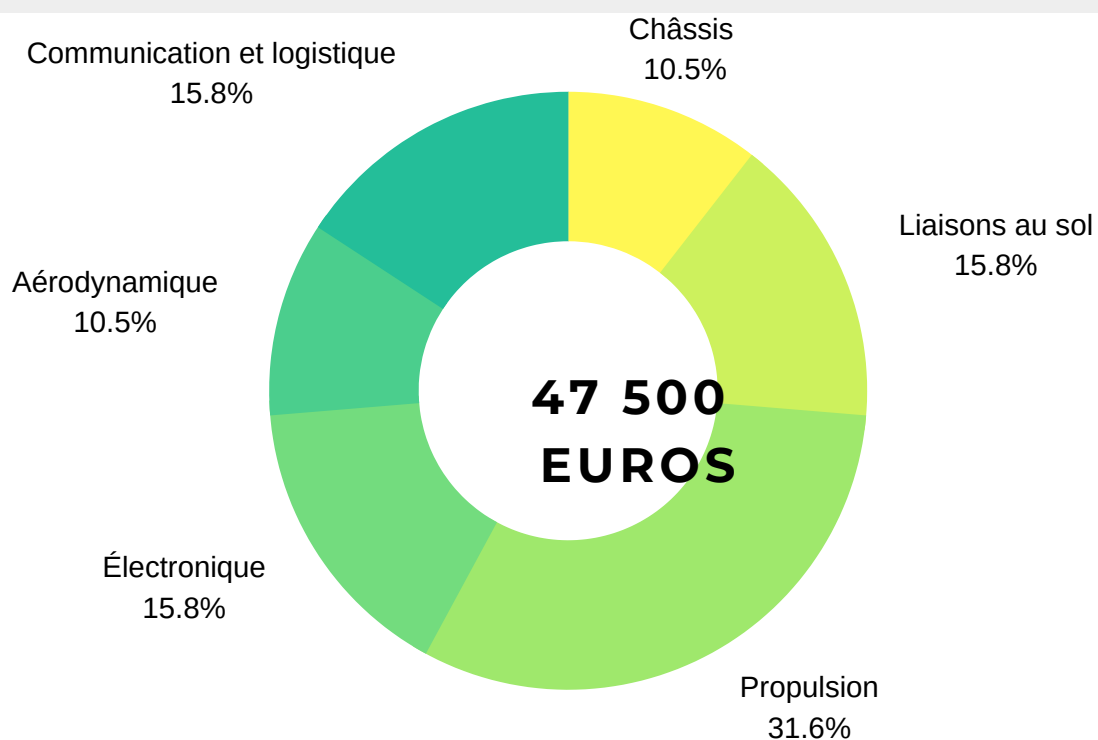


NOTRE BUDGET

Le budget pour mener à bien le projet lors de la saison 2019 est détaillé ci-dessous.

Nos coûts sont principalement engendrés par l'achat et la fabrication de pièces spécifiques, mais ils prennent aussi en compte les frais logistiques et administratifs tels que l'inscription à la compétition.

Près de 40 000€ sont nécessaires pour construire la voiture, les 7 500€ restant sont prévus pour couvrir les frais inhérents à la participation aux compétitions



QUID DES SPONSORS?



Ces types de projets, de part leurs tailles et leurs difficultés de réalisation, nécessitent un apport de fond pour pouvoir être menés à terme. Malgré le soutien d'acteurs publics tels que l'Université de Technologies de Compiègne, nous sommes à la recherche de partenaires privés ou publics pour nous soutenir. Cette aide, ô combien précieuse, peut être à la fois matérielle et/ou immatérielle. Ainsi, il peut s'agir d'un soutien financier, d'un don de pièces détachées, de conseils techniques...

"On ne pourra pas passer la ligne d'arrivée sans partenaires mais si on y arrive on la passera ensemble."

POURQUOI NOUS SOUTENIR ?

En devenant partenaire de Formul'UT, vous obtiendrez un **accès privilégié** aux étudiants impliqués dans le projet. Ces derniers auront derrière eux un bagage technique certain et une expérience de projet unique.

Vous rejoindrez l'univers de la Formula Student, centre d'innovation dans le domaine de l'automobile, où s'affrontent les meilleures écoles d'ingénieurs.

Nos moyens de communication vous permettrons aussi d'**assurer votre visibilité** et de **mettre en avant vos produits** au sein du campus et lors des événements universitaires et internationaux (salons étudiants, Journée Portes Ouvertes...)

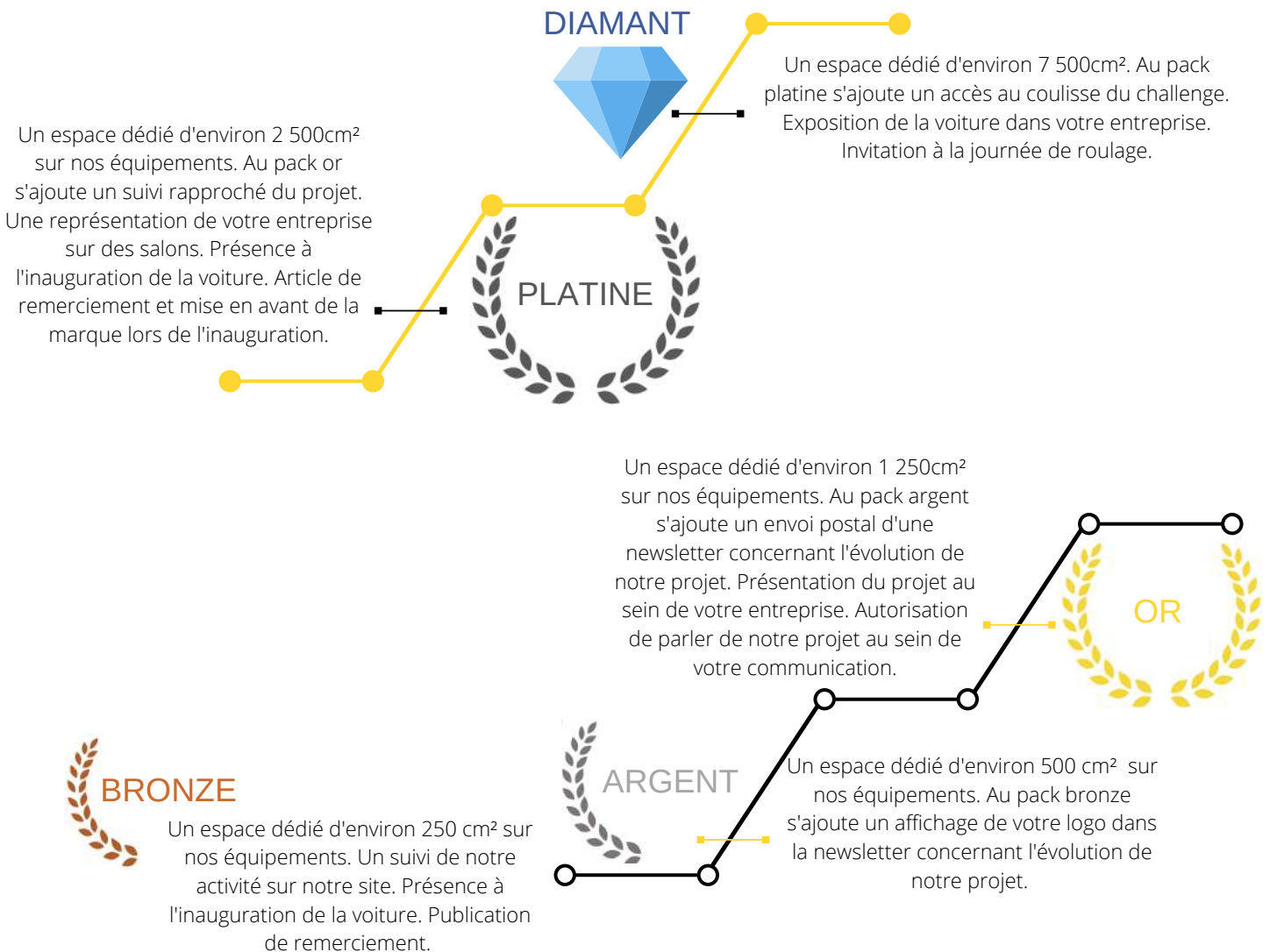
Nos supports de
communication :

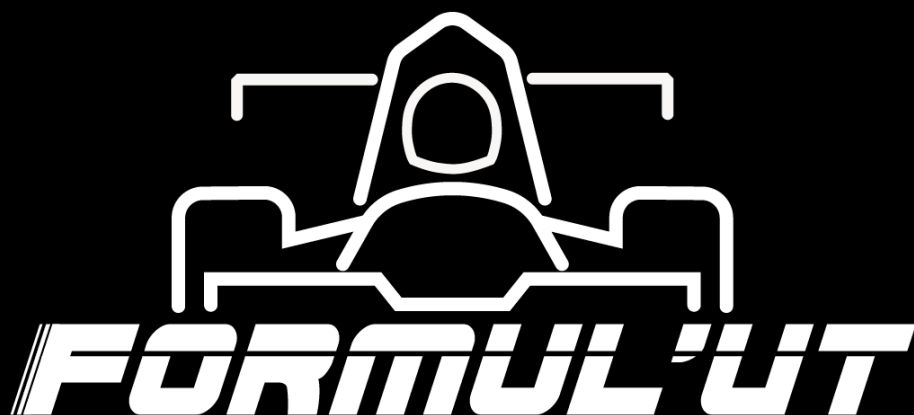


*Engagez-vous à nos côtés et entrez en contact
avec une école reconnue à l'international.*

NOS PACKS DE SPONSORING

Toute aide extérieure sera la bienvenue et sera, on l'espère, à l'origine d'un échange gagnant-gagnant sur le long terme entre votre entreprise et nos étudiants.
 Nous nous engageons à promouvoir votre entreprise de manière professionnelle lors de nos présentations et évènements.





CONTACT

TÉLÉPHONIQUE

DAMIEN ROUSSEL - *PRÉSIDENT*
+33 6 95 48 44 95

VICTOR LEBORGNE - *PRÉSIDENT*
+33 7 80 04 61 52

ROMAIN SOCHA - *RESPONSABLE*
COMMUNICATION
+33 7 49 35 85 45

MAIL

formulut@gmail.com

