

TLSe racing



**PROGRAMME
PARTENAIRE 2025**



1	TLS'e Racing Origine, valeurs et organisation	<u>3</u>
----------	--	-----------------

2	Formula Student Compétition, catégories et épreuves	<u>8</u>
----------	--	-----------------

3	Objectifs Objectifs et résultats	<u>12</u>
----------	--	------------------

4	Devenir partenaire Comment nous rejoindre et avantages	<u>15</u>
----------	---	------------------

5	Contact	<u>19</u>
----------	----------------	------------------



1



TLS'e Racing



L'ORIGINE

TLS'e Racing a été créée en février 2024 comme union de deux équipes de Formula Student, iSUP Racing et IT Performance, chacune fondée en septembre 2023. L'une d'elles avait pour président un passionné de la Formule 1 avec deux ans d'expérience dans le monde de la Formula Student, tandis que l'autre poursuivait le rêve de promouvoir ce qu'il avait toujours aimé. Ces deux équipes, l'une provenant de l'**ISAE SUPAERO** et l'autre de l'**INSA Toulouse**, ont fusionné dans l'espoir de former un grand nombre d'élèves toulousains dans le monde passionnant du sport automobile durable et innovant.

Actuellement, le monde de l'automobile est en constante évolution. Avec l'apparition de nouvelles technologies permettant la conduite autonome et l'objectif d'électrifier le transport d'ici 2035, les ingénieurs de demain doivent être formés pour ces défis. TLS'e Racing offre à tous les élèves désireux d'apprendre et d'appliquer leurs connaissances théoriques, mais qui ne savent pas comment commencer, l'opportunité de le faire dans une ambiance dynamique et unique.

L'objectif de l'équipe est à la fois passionnant, complet et innovant : **la fabrication de la première voiture de Formula Student électrique française, capable d'être conduite avec et sans pilote, et sa participation à des compétitions internationales de cette catégorie.** Bien que cette compétition connaisse une rare représentation française, elle est l'une des compétitions étudiantes les plus prestigieuses au monde.

Il s'agit d'un projet qui permet aux élèves d'en apprendre davantage que ce que leur offrent leurs universités, en promouvant le travail pratique, la collaboration interéquipes et même la gestion de projets, tout en appliquant la méthodologie Scrum. En outre, ils développent des compétences transversales telles que la communication, la rigueur, la proactivité et l'esprit d'équipe, entre autres.

TLS'e Racing s'adresse à tous les élèves de la région toulousaine étudiant à l'Université de Toulouse, sans distinction de leur formation. L'équipe compte aujourd'hui des membres issus de l'**ISAE SUPAERO**, de l'**INSA Toulouse**, de l'**UPSSITECH** et de l'**ENAC**. Tous participent dans des domaines passionnants et actuels tels que l'intelligence artificielle, les matériaux composites, l'électronique, la conception de batteries jusqu'à 600 V de tension, l'aérodynamique, la dynamique véhiculaire et même le marketing.

Au-delà de l'aspect technique, l'un des grands objectifs de ce jeune projet est de promouvoir la **diversité** sous toutes ses formes. Aujourd'hui, l'équipe compte **60 étudiants talentueux** issus de **16 pays**, dont **20 % de femmes**, et continue de croître. Partie de 25 membres en 2024, dont une seule femme, **TLS'e Racing** place désormais l'inclusion féminine au cœur de son développement, dans un domaine où leur représentation reste encore limitée — avec notamment **une trésorière et une directrice technique.**





TLS'e Racing

TLS'e Racing est une équipe qui ne cesse de croître, en nombres de membres, mais aussi en répercussion à Toulouse. Voici quelques chiffres pour comprendre l'amplitude du projet.



ÉCOLES

INSA



**FEMMES
ACTIVES**



**MEMBRES
ACTIFS**



NATIONALITÉS



NOS VALEURS

Nos valeurs sont au cœur de notre identité et définissent notre manière d'agir, de collaborer et de relever les défis de demain. Elles représentent notre volonté de bâtir un environnement inspirant, où chacun est encouragé à donner le meilleur de soi pour contribuer au succès collectif et à un avenir responsable. Ces valeurs sont au nombre de cinq : Éducation, Liberté, Innovation, Transition Ecologique, qui forment la dernière valeur ELITE.



ÉDUCATION

Nous voulons former les élèves aux défis du futur. Nous intégrons dans la voiture les dernières technologies et méthodes de travail utilisés dans l'industrie automobile, et proposons des projets de recherche et d'ingénierie pour les élèves d'écoles involuées.



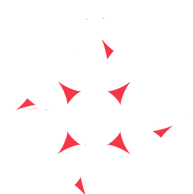
LIBERTÉ

Nous promouvons la liberté et le respect entre tous nos membres, c'est pourquoi nous sommes une équipe avec plus de 15 nationalités, 14% de femmes. De plus nous promouvons la liberté d'idées en développant une atmosphère de travail dynamique et ouverte.



INNOVATION

Nous sommes convaincus que l'innovation est la voie qui mène au succès, c'est pour cela que nous construisons une voiture électrique et autonome, qui pousse les barrières de l'innovation.



TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Nous sommes conscients de l'impact environnemental du secteur automobile et nous voulons être à la tête de la lutte contre le changement climatique et favoriser la transition écologique.



ÉLITE

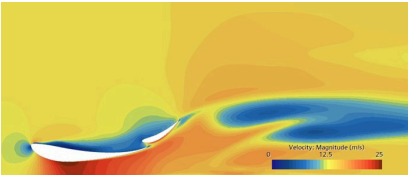
Nous participons à des compétitions dans le but de les gagner et devenir l'élite et la référence en France de la Formula Student électrique et autonome



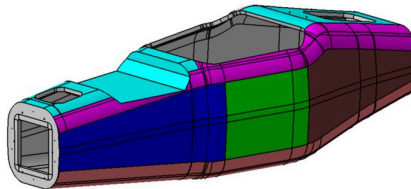
ORGANISATION

Dans notre équipe, nous utilisons la méthodologie **Scrum** pour gérer nos projets de manière agile et collaborative. Nous sommes organisés en **sept divisions distinctes**, ce qui nous permet de répartir les responsabilités et de maximiser notre efficacité. Comme nous sommes une équipe internationale, la communication officielle est en **anglais**. Chaque division est dirigée par le Scrum Master et contribue activement aux objectifs communs, en respectant les principes de transparence, d'adaptabilité et d'amélioration continue propres à Scrum.

Aerodynamics & Cooling



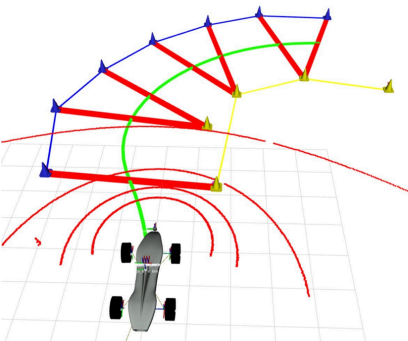
Chassis & Ergonomics



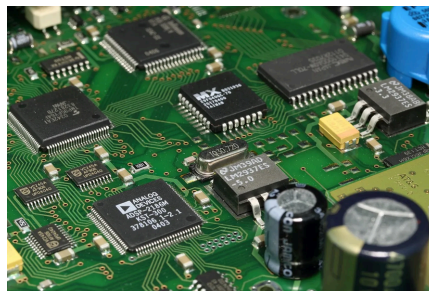
Drivetrain & Suspension



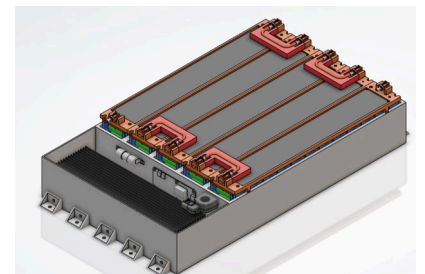
Driverless



Electronics



Powertrain



Marketing



Business





2



Formula



Student



FORMULA STUDENT

FSUK 2025



Créée en 1981, Formula Student est l'**une des compétitions académiques les plus prestigieuses au monde**, où des étudiants conçoivent, construisent et pilotent de petites voitures de course monoplaces dans différentes catégories : véhicule à combustion, électrique, à hydrogène, autonome, hybride et Concept Class. L'objectif est de rivaliser avec d'autres universités lors d'**événements statiques et dynamiques** sur les **circuits les plus célèbres du monde entier**, comme Silverstone, Red Bull Ring, Magny Cours et autres. Dans notre cas, nous participons actuellement dans la catégorie **Concept Class** pour ensuite passer aux catégories **EV** et **DV**.

CC

CONCEPT CLASS

EV

ELECTRIC VEHICLE

DV

DRIVERLESS VEHICLE



LES CATÉGORIES

Concept Class

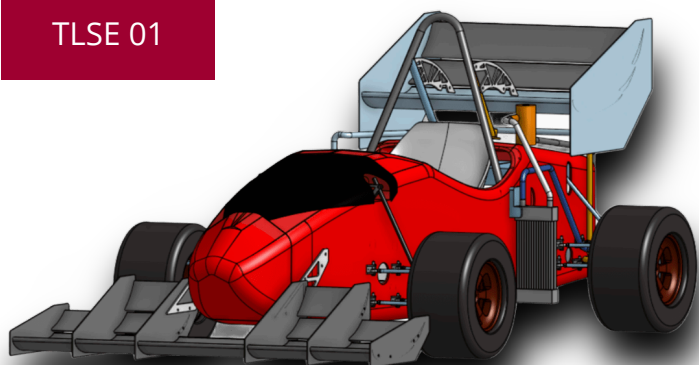
Cette compétition se déroule sur le célèbre circuit de **Silverstone au Royaume-Uni**. Les écuries présentent leurs conceptions, qui peuvent ou non inclure des pièces fabriquées. L'événement se concentre uniquement sur les épreuves **statiques** et un simulateur de temps au tour. Il y a trois événements statiques, chacun jugé par un jury professionnel : Engineering Design, Cost & Manufacturing et Business Plan



Electric Vehicle

Pour cette catégorie, les équipes doivent construire des véhicules alimentés par un **système de propulsion électrique** et concourir dans des épreuves **statiques**, ainsi que dans des épreuves **dynamiques**. Les équipes doivent optimiser les groupes motopropulseurs électriques, la gestion des batteries et l'efficacité énergétique.

TLSE 01



Driverless

Pour cette compétition, les équipes sont tenues de développer et de présenter un **véhicule entièrement autonome**, qui doit progresser sur la piste sans intervention humaine. La compétition comprend des épreuves **statiques** et des épreuves **dynamiques**. L'accent est mis sur la technologie avancée des capteurs, les algorithmes de contrôle et les systèmes de prise de décision en temps réel. De plus, une catégorie **DDT** est mise en place pour les équipes n'ayant pas encore un véhicule.

Voiture DDT





LES ÉPREUVES

Chaque catégorie compte des épreuves **statiques** ou **dynamiques** ou les deux. Toutes les épreuves statiques sont encadrées par un **jury professionnel du secteur**. Pour pouvoir participer dans les **inspections techniques**, qui assurent que la voiture est conforme aux normes de sécurité et le règlement de la compétition.

STATIQUES

COST & MANUFACTURING

Cette épreuve vise à évaluer la gestion financière du projet. Les équipes doivent démontrer la maîtrise des coûts de fabrication de leur voiture, ainsi que leur capacité à respecter un budget défini.

ENGINEERING DESIGN

Les équipes présentent et défendent la conception technique de leur voiture devant un jury d'ingénieurs expérimentés. Les juges évaluent l'innovation, la sécurité, la performance et la faisabilité de la conception.

BUSINESS PLAN PRESENTATION

Les équipes doivent préparer et présenter un plan d'affaires qui positionne leur voiture comme un produit vendable. Les juges évaluent la clarté, la viabilité commerciale et la stratégie de vente.

DYNAMIQUES

ACCELERATION

Cette épreuve mesure la capacité de la voiture à accélérer en ligne droite sur une distance de 75 mètres. Elle évalue l'efficacité de la transmission et la performance du moteur.

SKIDPAD

Dans cette épreuve, la voiture doit parcourir un circuit en forme de 8 pour tester l'adhérence et la stabilité en virages serrés. Les juges évaluent le contrôle du châssis et la maniabilité.

AUTOCROSS

Les voitures doivent compléter un parcours court et technique. Cette épreuve évalue la maniabilité et l'agilité du véhicule sur un parcours simulant des conditions de course.

ENDURANCE

Il s'agit de l'épreuve la plus exigeante, où les voitures parcourent une distance de 22 kilomètres. Elle teste la fiabilité du véhicule et l'endurance de ses composants sous un stress prolongé.

EFFICIENCY

Pendant l'épreuve d'endurance, la consommation d'énergie est mesurée pour évaluer l'efficacité énergétique du véhicule. Les voitures doivent allier vitesse et faible consommation.



3 Nos



Objectifs



FSUK 2024

Lors de notre première année, l'équipe a participé à sa première compétition, **FSUK 2024, à Silverstone dans la catégorie Concept Class**. Nous avons finis 1ers parmi les nouvelles équipes et 9èmes dans le classement général, parmi 37 équipes.

GLOBAL



**FORMULA
STUDENT**
Institution of
MECHANICAL
ENGINEERS

**CONCEPT CLASS
2024**
37 équipes

**NOUVEAUX
PARTICIPANTS**





FSUK 2025

Lors de FSUK 2025, nous avons terminé 11^e sur 42 équipes et atteint la finale du Cost & Manufacturing avec une 4^e place, améliorant notre résultat global de 20 points par rapport à l'année précédente.

GLOBAL



CONCEPT CLASS
2025
41 équipes

Cost and Manufacturing Finalists





NOS OBJECTIFS

2023-2024

- **Compétition FSUK 2024 CC**
- Conception préliminaire du véhicule
- Définir le concept de la voiture

2024-2025

- **Compétition FSUK 2025 CC**
- continuation de la conception
- Réalisation des premiers tests et achats de matériel, notamment la batterie, le châssis et l'électronique

2025-2026

- **Construction de notre première voiture**
- Participation aux compétitions de Formula Student dans la catégorie véhicule électrique

Semestre 1

- Finalisation la conception
- Développement du département véhicule autonome et premiers tests

Semestre 2

- Fabrication de la voiture au Lycée Galienni
- Test du véhicule en circuit



4



Devenir Partenaire



CHOISISSEZ NOUS

Les compétitions européennes sont soutenues par les entreprises automobiles les plus reconnues et attire plus de 100 écuries, toutes voulant rencontrer de nouveaux partenaires pour améliorer leur voiture ou avancer ensemble. A TLS'e Racing, nous recherchons toujours l'excellence et nous voulons amener nos sponsors au plus au niveau avec nous. Comme vous, l'innovation nous oriente vers la création de solutions novatrices pour répondre aux différents défis, tout en maintenant notre engagement envers l'écologie. Ce projet offre une unique visibilité dans la sphère universitaire.



COMMENT NOUS AIDER?

MATÉRIAUX

SUPPORT FINANCIER

COMPOSANTS

LOGICIELS

ATELIERS

CONSEILS



NOS PLANS

Chez TLS'e Racing, nous offrons 5 programmes de partenariat, chacun d'eux adaptés aux besoins de chaque partenaire. Chaque partenaire a la possibilité d'adapter ses besoins avec une partie visibilité et une partie personnalisée, centrée dans la relation entre l'équipe et le partenaire.



Diamond



Platinum



Gold



Silver



Bronze

PARTIE FIXE

Merchandising				
Logo sur le dos et sur l'avant du t-shirt (taille XL)	Logo sur le dos du t-shirt (taille L)	Logo sur le dos du t-shirt (taille M)	Logo sur le dos du t-shirt (taille S)	Logo sur le dos du t-shirt (taille XS)
Logo sur la manche gauche du polo (taille M)	Logo sur la manche droite du polo (taille S)	Logo sur la manche droite du polo (taille XS)		
Description de l'entreprise sur le site web				
Détaillée	brève	Lien	Lien	Lien
Réseaux sociaux				
3 posts par an	3 posts par an	3 posts par an	2 posts par an	1 post par an
Livré de la voiture				
Plus de 4 stickers: peuvent être situés sur les endplates, sur les flaps, les sidepods, l'aileron principal et la monocoque.	Plus de 4 stickers: peuvent être situés sur les endplates, les flaps ou les sidepods.	4 stickers	2 stickers, un sur chaque cotés de la voiture.	1 sticker
Autres bénéfices				
Invitation à la présentation de la voiture	Invitation à la présentation de la voiture			
Merchandising gratuit				
Possibilité de partenaire principal				



PARTIE PERSONNALISÉE



700 points



300 points



100 points



40 points



1. Exposition exclusive de la voiture (1 Jour : 120 points, 3 jours : 300 points)

Profitez de l'opportunité d'exposer notre voiture de compétition dans vos locaux pendant une période définie. Cet accès exclusif permettra à vos collaborateurs, clients et visiteurs de découvrir de près l'innovation et la technologie embarquées, tout en mettant en valeur votre soutien dans notre projet Formula Student.

2. Visite personnalisée dans vos centres (100 points)

Organisation d'une visite sur mesure pour l'équipe dans les locaux du sponsor, permettant une immersion totale et un meilleur échange autour des produits et technologies de l'entreprise. Cela peut être divisé en deux parties:

1. Ateliers de sensibilisation à vos produits: Organisation d'ateliers en partenariat avec l'entreprise pour que l'équipe découvre vos produits et technologies, favorisant ainsi une meilleure compréhension et intégration de vos solutions.
2. Conférence thématique: Présentation de l'équipe, de la voiture et des technologies utilisées lors d'un événement interne dans vos locaux pour inspirer vos équipes et créer des opportunités d'échanges.

3. Invitation session de roulage (100 points)

Invitation exclusive à assister à nos séances d'essais pour voir la voiture en action, interagir avec l'équipe technique et comprendre les performances du véhicule.

4. Accueil dans nos ateliers (60 points)

Invitation exclusive dans nos ateliers pour découvrir les coulisses de la fabrication et du montage de notre voiture, avec des démonstrations et un aperçu des technologies utilisées.

5. Vidéo exclusive (60 points)

Nous vous invitons à faire une vidéo avec nous, en parlant de l'équipe et comment votre support nous aide dans notre développement.

6. Accès privilégié à nos données de performance (40 points)

Partage de nos données de performance (temps au tour, consommation énergétique, etc.) pour permettre à l'entreprise de mesurer l'impact de leurs produits et technologies.

7. Recrutement préférentiel (40 points)

Mise en place d'un accès prioritaire au profil de nos ingénieurs, offrant à l'entreprise la possibilité de recruter des talents formés et passionnés par le secteur de l'automobile.



5



Contact



CONTACTEZ NOUS



@tlseracing



TLSe Racing



TLSe Racing



TLSe Racing



contact@tlseracing.fr



www.tlseracing.fr



**10 Avenue Marc Pégégrin
BP 54032 - 31055
Toulouse CEDEX 4**