

cours en cours

Grand Prix
des Collèges
et Lycées



Un projet professionnel

"Course en cours", organisé par les entreprises DASSAULT SYSTEMES, RENAULT F1 TEAM et PFA, demande aux élèves (par équipes de 4 à 6) de créer une écurie de mini-F1 ainsi que tout son environnement :

- Conception, modélisation 3D et fabrication de la mini-F1
- Recherche de sponsors
- Gestion de l'identité de l'écurie (logo, tenue, stand de présentation du projet...)
- Création des supports de communication (site internet, réseaux sociaux...)



Un dispositif pédagogique innovant

Une démarche complète de projet sur toute l'année pour les élèves suivant l'enseignement d'exploration Sciences de l'Ingénieur (SI).

Un projet pluridisciplinaire en cours :

- En SI
- En PFEG (Principes Fondamentaux de l'Economie et de la Gestion)

Un projet pluridisciplinaire hors des cours :

- Aide principalement en anglais et français selon les besoins des équipes
- Apport de connaissances dans toute discipline liée au concept du projet



Un concours de haut niveau

4 épreuves attendent les équipes sur chaque niveau de compétition (pré-sélections du lycée, finale régionale à l'IUT de Poitiers et finale nationale à l'école POLYTECHNIQUE) :

- Course en ligne de 20 mètres
- Présentation du stand à un jury de professionnels
- Oral de 8 minutes maximum dont 1 minute obligatoire en anglais
- Assemblage chronométré des roues de la F1 en virtuels sur le logiciel 3D CATIA



Les technologies des professionnels de F1

Les entreprises partenaires et l'Education Nationale mettent à disposition des élèves les technologies du monde de la Formule 1 :

- Logiciel de modélisation 3D CATIA
- Moteur électrique (proportionnel à celui d'une Formule 1 : vitesse maximum = 90 km/h)
- Logiciel de cartographie moteur (gestion temporelle de la puissance)
- Centre de ressources (IUT de Poitiers et FabLab de la CCI) pour la fabrication de la voiture
- Matériel du lycée dédié au projet (imprimante 3D, banc d'essai en soufflerie...)



Un des lycées les plus compétitifs de France

Palmarès depuis son entrée dans le concours en 2011 :

2011 2ème au niveau national du prix Sciences et Vie Junior sur l'éco-conception
7ème au niveau national du trophée de la plus belle voiture
Vice-champion régional
Vainqueur du trophée régional "sciences et techniques"

2012 Titre de mini F1 la plus rapide de France (2,04 s)
8ème du classement général du championnat de France
Champion régional
Titre de meilleur ingénieur CAO de l'académie
Vainqueur du trophée régional "marketing/communication"

2013 Vice-champion régional
Titre de meilleur ingénieur CAO de l'académie
Vainqueur des trophées régionaux "marketing/communication" et "sciences et techniques"

2014 Vainqueur du trophée national "marketing/communication"
7ème du classement général du championnat de France
Champion régional
Titre de meilleur ingénieur CAO de l'académie
Vainqueur des trophées régionaux "marketing/communication" et "sciences et techniques"

2015 Vainqueur du trophée national "sciences et techniques"
2ème meilleur ingénieur CAO de France
9ème du classement général du championnat de France
Champion régional
Titre de meilleur ingénieur CAO de l'académie
Vainqueur des trophées régionaux "marketing/communication" et "sciences et techniques"

Lycée général & technologique
Maurice Genevoix

