



COURSE EN COURS

GRAND PRIX DES COLLÈGES ET LYCÉES



# (CRÉEZ LE VÉHICULE DU FUTUR !

I M A G I N E R • C O N C E V O I R • F A B R I Q U E R • T E S T E R



COLLÈGES ET LYCÉES



# AMBITION ET ESPRIT D'ÉQUIPE

Course en Cours est un dispositif pédagogique original centré sur les Sciences et la Technologie.

Durant une année scolaire, des équipes de 4 à 6 collégiens ou lycéens montent leur écurie de bolide électrique en utilisant les mêmes outils et processus que les ingénieurs et professionnels de l'industrie. Les participants imaginent, conçoivent, fabriquent, testent et font courir leur mini véhicule comme dans une véritable entreprise.

Course en Cours a deux objectifs : susciter des vocations pour les filières Scientifiques et Technologiques, et promouvoir l'égalité des chances.

À travers ce projet, nous avons une ambition pour la nouvelle génération : qu'elle se projette dans le monde de l'entreprise, via la mise en pratique des matières scolaires dans un projet d'ingénieur.

Notre récompense est que chaque participant, quel qu'il soit, d'où qu'il vienne, vive le concours comme un déclic de motivation pour ses projets futurs.

Course en Cours est une invitation au dépassement de soi !

CRÉEZ  
LE VÉHICULE  
DU FUTUR !



« EN TANT QUE CHEF D'ÉQUIPE, COURSE EN COURS M'A PERMIS DE DÉVELOPPER MON LEADERSHIP : RÉPARTIR LES TÂCHES À ACCOMPLIR, VÉRIFIER QUE TOUT SE PASSE POUR LE MIEUX, M'INTÉRESSER À TOUS LES ASPECTS DU CONCOURS, ET ÊTRE LÀ POUR AIDER MES COÉQUIPIERS. AINSI, CE CONCOURS M'A APPORTÉ ÉNORMÉMENT DE COMPÉTENCES ESSENTIELLES COMME LE SENS DES RESPONSABILITÉS ET DE L'ENGAGEMENT, LA CRÉATIVITÉ, ET SURTOUT L'ESPRIT D'ÉQUIPE. JE PENSE SINCÈREMENT QUE, GRÂCE À CETTE PARTICIPATION, J'AI PU TROUVER MA VOIE. »

Émilien, Les Coureurs de l'Air, Saison 2018-2019



# RELEVER 2 DÉFIS

« COURSE EN COURS EST UN PROJET ET UNE EXPÉRIENCE UNIQUE QUI NOUS FAMILIARISE AVEC LE MONDE DU TRAVAIL ET LES MÉTIERS TECHNIQUES. POUR MA PART, COURSE EN COURS M'A APPRIS À GÉRER L'IMAGE PUBLIQUE D'UNE ENTREPRISE ET À TRAVAILLER DE MANIÈRE EFFICACE AVEC MES COÉQUIPIERS. JE SUIS TRÈS FIÈRE D'AVOIR EU L'OCCASION DE FAIRE PARTIE DE L'AVENTURE ! »

Daniela, MILIT, Saison 2018-2019

## ... SUSCITER DES VOCATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES

À travers Course en Cours, les élèves mettent en application des connaissances théoriques en Sciences et en Technologie. Une mise en pratique qui conduit à un résultat concret – le mini véhicule – et qui stimule leur envie de poursuivre leur voie dans les domaines Scientifiques et Technologiques. Course en Cours permet aux élèves de se révéler.

## ... PROMOUVOIR L'ÉGALITÉ DES CHANCES

Course en Cours encourage l'accès aux études supérieures en offrant à chaque participant une ambition et des conditions égales de réussite. Depuis la création du concours, l'égalité des chances est un pilier. Course en Cours s'engage à ce que tous les participants disposent des mêmes chances de succès, ce qui se traduit par un accès égal aux outils, équipements et logiciels grâce aux Centres de Ressources Académiques, et par un soutien pédagogique via le tutorat assuré par des étudiants de l'enseignement supérieur.



# MONTER UN PROJET EN 1 AN



## ... CONCEVOIR, FABRIQUER

Course en Cours place la nouvelle génération au cœur de ce programme qui s'inscrit dans une perspective de concrétisation des connaissances théoriques en lien avec le monde de l'entreprise. Les équipes doivent créer un concept original répondant aux problématiques contemporaines. Elles ont une année pour concevoir et fabriquer leur mini véhicule. Elles sont jugées sur l'idée, la conception du véhicule, ses caractéristiques techniques, son esthétique, sa rapidité, etc. Intégrés au cœur des réalités des métiers de l'ingénierie, les participants utilisent les mêmes logiciels que les ingénieurs des plus grandes entreprises, comme 3DEXPERIENCE, pour concevoir et fabriquer leur véhicule. Ils l'équipent également d'un moteur électrique fourni par Course en Cours.

## ... TESTER, ÉVALUER

Après avoir testé leur véhicule, les équipes s'affrontent pour promouvoir leur projet, d'abord lors des Finales académiques en région, puis, pour les meilleures, lors de la Finale Nationale. Pour prétendre au titre national, les équipes sont soumises à plusieurs épreuves – évaluation de stand, soutenance orale, course sur une piste de 20 mètres, etc. – et notées sur 17 critères comme l'identité de l'équipe, le marketing/sponsoring ou encore l'épreuve d'arrêt au stand. Les participants doivent ainsi convaincre un jury, composé de professionnels et d'enseignants, de la valeur de leur projet. Course en Cours a également choisi de sensibiliser l'ensemble des participants aux enjeux environnementaux en prenant en compte dans la notation les projets les plus innovants en matière d'écoconception.



« CE PROJET EST TRÈS BÉNÉFIQUE POUR LES ÉLÈVES. IL LEUR PERMET D'APPRENDRE À TRAVAILLER EN ÉQUIPE, EN INTÉGRANT DES CONTRAINTES EXTERNES, ET D'ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES DANS DES DOMAINES QU'ILS DÉCOUVRENT PAR LA MÊME OCCASION. UNE BONNE PÉDAGOGIE DU TUTEUR EST ESSENTIELLE POUR LES AIDER EFFICACEMENT QUANT À LA FAISABILITÉ DE LEUR PROJET. »

Laurie SCHILD, tutrice étudiante du supérieur



« COURSE EN COURS M'A DONNÉ L'OPPORTUNITÉ DE CRÉER QUELQUE CHOSE AVEC MON ÉQUIPE À PARTIR D'UNE SIMPLE IDÉE. JE ME SUIS CHARGÉE DE LA PARTIE COMMUNICATION ET SPONSORING ET MES COÉQUIPIERS ME PRÉTAIENT MAINS FORTES SI BESOIN. CE QUE JE RECHERCHAIS EN PARTICIPANT À CE CONCOURS, C'ÉTAIT LE TRAVAIL D'ÉQUIPE ET J'AI ÉTÉ SERVIE ! »

Leane, SIX DIVERGENTS, Saison 2018-2019

# CONSACRER L'HUMAIN

## ... L'ESPRIT DE GROUPE

Participer à Course en Cours, c'est apprendre à développer le travail en équipe, responsabiliser les jeunes participants et favoriser leur ouverture à l'autre. Chaque membre de l'équipe apporte sa contribution, en tant que responsable du design, de la fabrication, informatique, ou encore de la communication, le tout chapeauté par un chef d'équipe. Professeurs, tuteurs-étudiants et Centres de Ressources les accompagnent dans leur projet.



## ... LES DISCIPLINES EN PRATIQUE

Les élèves peuvent utiliser leurs connaissances dans différents domaines : Technologie, Mathématiques, Physique, Anglais, Français, Arts Plastiques, etc. Le concours crée ainsi des passerelles entre différentes matières, et leur donne du sens en permettant leur mise en pratique concrète, en conditions réelles.

## ... LE DÉVELOPPEMENT INDIVIDUEL

Course en Cours, c'est se mettre à l'épreuve. Chaque participant développe sa curiosité, sa rigueur, sa précision ou sa créativité. Au fil des étapes et des difficultés surmontées, l'ampleur du travail accompli aide chacun à prendre confiance en lui. Course en Cours, c'est une école de la vie. Course en Cours, c'est croire en soi.



# RENFORCER LA PÉDAGOGIE

## ... UN DISPOSITIF CLÉ EN MAIN

Les professeurs bénéficient d'un accompagnement tout au long de l'année scolaire. Ils sont en contact direct avec l'association Course en Cours via une plate-forme web dédiée :

- Espace personnel permettant de gérer la participation des équipes
- Téléchargement des ressources indispensables à la participation au concours
- Partage de fichiers avec les autres professeurs

Le Centre de ressources de chaque académie intervient comme interface locale :

- Organisation du tutorat des équipes
- Planification des formations aux différents outils et logiciels
- Suivi et conseil techniques

Les Centres de Ressources sont basés dans des établissements de l'enseignement supérieur et mettent leurs infrastructures à disposition des équipes participantes.

« EN TANT QUE CENTRE DE RESSOURCES, NOUS CRÉONS LE PONT ENTRE LE SECONDAIRE ET LE SUPÉRIEUR. NOUS SOUHAITONS DONNER ENVIE ET PERMETTRE AUX JEUNES FILLES ET GARÇONS DE POURSUIVRE LEURS ÉTUDES VERS LE SECTEUR DE L'INDUSTRIE, D'ENTREVOIR DES MÉTIERS QUI SONT PASSIONNANTS. EN BREF, CRÉER CHEZ EUX DES VOCATIONS TECHNIQUES. »

Pierre Malige, responsable du Centre de Ressources de Nantes



## UNE ORGANISATION ADAPTÉE AUX ÉCHELONS ACADÉMIQUES



### CENTRES DE RESSOURCES

Universités - Grandes Ecoles - Lycées techniques

Ils mettent à disposition de toutes les équipes Les outils d'étude et de fabrication professionnels, pour concevoir et fabriquer leur mini véhicule.



### SECONDAIRE

Élèves

Acteurs centraux du concours, les collégiens ou lycéens, formés en équipes, utilisent leurs propres connaissances, et les outils et compétences dont ils bénéficient pour mener à bien leur projet.



### SUPÉRIEUR

Tuteurs

Des tuteurs-étudiants, issus des centres de ressources, accompagnent chacun une ou plusieurs équipes en partageant avec eux leur maîtrise technique et leur expérience.



### COLLÈGES, LYCÉES

Professeurs du secondaire

Acteurs majeurs, les professeurs lancent et pilotent la participation de leurs élèves au concours. Ils accompagnent ainsi les équipes dans la mise en pratique de leurs connaissances théoriques.

« LE CHALLENGE COURSE EN COURS PERMET AUX ÉLÈVES DE TOUCHER À LA RÉALITÉ DES MÉTIERS DE L'AUTOMOBILE ET S'AFFRANCHIR DES IDÉES PRÉCONÇUES. EN EFFET, LE SECTEUR RECRUTE ÉNORMÉMENT ET COURSE EN COURS ILLUSTRE TRÈS BIEN QUE L'AUTOMOBILE NE SE RÉSUME PAS QU'AU MÉTIER D'INGÉNIEUR MAIS CORRESPOND À DES PROFILS DÉSORMAIS PLURI-COMPÉTENTS. »

Émanuelle Peres, directrice générale adjointe de PFA

# UN CONCOURS AU SERVICE DE L'AVENIR



## ... CONCEVOIR, FABRIQUER

Depuis sa création en 2006, Course en Cours a acquis une forte reconnaissance des secteurs éducatifs et professionnels, tant sur le plan pédagogique que social :

- Agrément du Ministère de l'Éducation nationale comme « Projet innovant pour l'enseignement de la Technologie et des Sciences ».
- Soutien de la Direction Générale de l'Enseignement Scolaire pour le déploiement du dispositif dans les Académies.
- Label « Cordées de la réussite » du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.
- Labellisation « projet de réussite éducative pour l'Égalité des Chances » par plusieurs Préfectures et Rectorats.
- Grand Prix des Étoiles de la Créativité et de l'Innovation 2009. Concours organisé dans le cadre de l'Année Européenne de la Créativité et de l'Innovation visant à récompenser les initiatives les plus originales en matière d'éducation.
- 1<sup>er</sup> Prix 2008, catégorie Education, de IMS - Entreprendre pour la Cité (entités regroupant plus de 100 sociétés engagées autour de la Charte de la Diversité et de l'Égalité des Chances).
- 1<sup>er</sup> Prix 2009, catégorie Mécénat, des Trophées Sponsora du Marketing Sportif.
- Prix 2010 de la révolution des usages, catégorie éducation et société (trophées IT night).
- Course en Cours a été cité en exemple à déployer par le Ministre de l'Éducation nationale, Luc Chatel le 29 janvier 2011 dans le cadre du « Plan Sciences ».
- Course en Cours est classé dans le Top 100 des innovations éducatives Mondiales en 2014 par la Fondation Telefonica.

## ... DES PARTENAIRES FIDÈLES ET IMPLIQUÉS

Dès son lancement, Dassault Systèmes et Renault ont soutenu le dispositif Course en Cours. Puis, le Ministère de l'Éducation nationale et la Plateforme Française pour l'Automobile ont rejoint l'aventure. L'implication de leurs collaborateurs favorise l'ouverture des élèves sur le monde professionnel. En contact avec des ingénieurs, techniciens, informaticiens, les jeunes accèdent à des processus et des outils concrets et modernes qui les rapprochent des réalités du secteur.



« COURSE EN COURS ORGANISE LA DÉCOUVERTE DE MULTIPLES DISCIPLINES ET MÉTIERS DE L'INDUSTRIE AU TRAVERS D'UN PROJET PÉDAGOGIQUE INNOVANT, AMBITIEUX ET EXIGEANT. PAR LE TRAVAIL CONCRET, EN ÉQUIPE ET À L'AIDE DES OUTILS MODERNES DE L'INGÉNIEUR, LES JEUNES GENS ET JEUNES FILLES, MÊME DE MILIEUX DÉFAVORISÉS, DÉCOUVRENT LES SCIENCES ET TECHNOLOGIES, PRENNENT CONFIANCE EN EUX ET SE PRÉPARENT À UN AVENIR PROFESSIONNEL DANS L'INDUSTRIE. »

Tanneguy de Fromont  
Global Affairs, Dassault Systèmes



Association Loi 1901  
Course en Cours  
Grand Prix des Collèges et Lycées  
BP 17 - 78520 Limay

CONTACT :  
Christel Galtayries  
christel.galtayries@course-en-cours.org



CRÉEZ  
LE VÉHICULE  
DU FUTUR !

EN PARTENARIAT AVEC :

**GROUPE RENAULT**



SOUS L'ÉGIDE DE :



Elles bougent

AVEC LE SOUTIEN DE :

**EPOKA**



**COURSE-EN-COURS.COM**

