Lycée Des metiers De l'industrie

Jean Dupuy

BAC PRO

LYCEE JEAN DUPUY

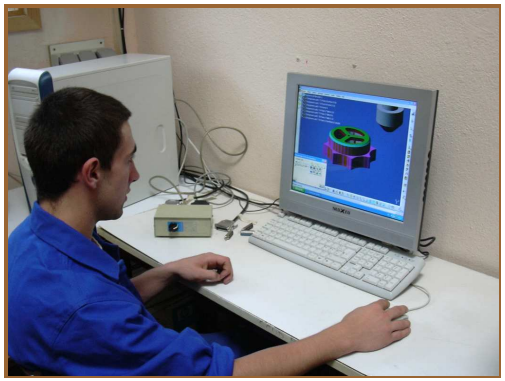
TARBES

Lycée
Des metiers
De l'industrie

Jean Dupuy

BAC PRO

TECHNICIEN D'USINAGE

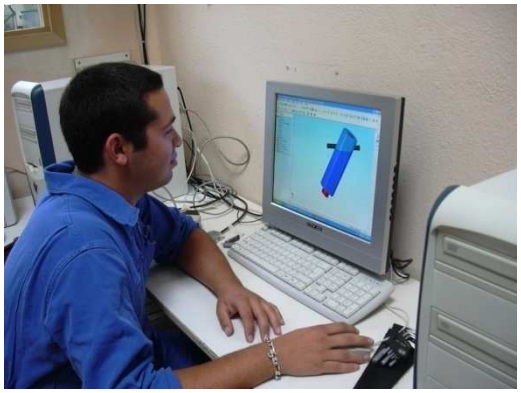


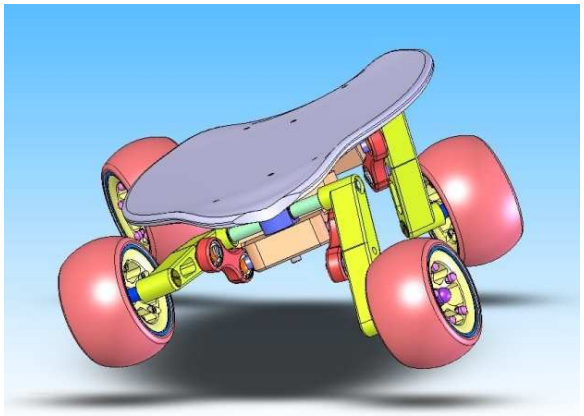
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

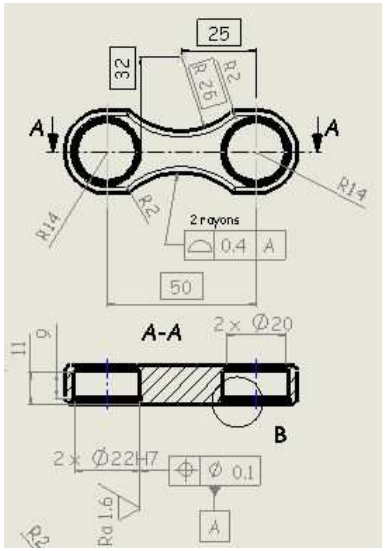
Fabrication de pièces mécaniques

Pour l'industrie automobile, aéronautique, spatiale, militaire,…

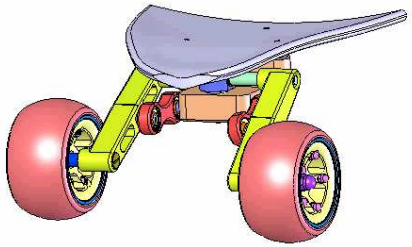
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

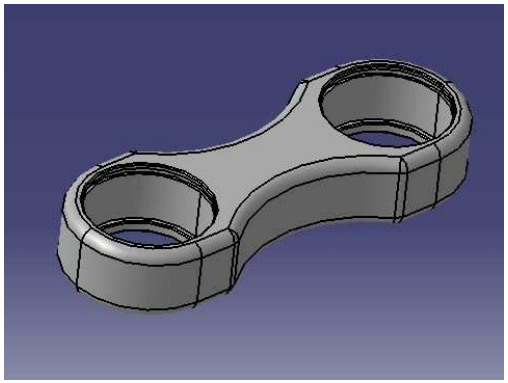


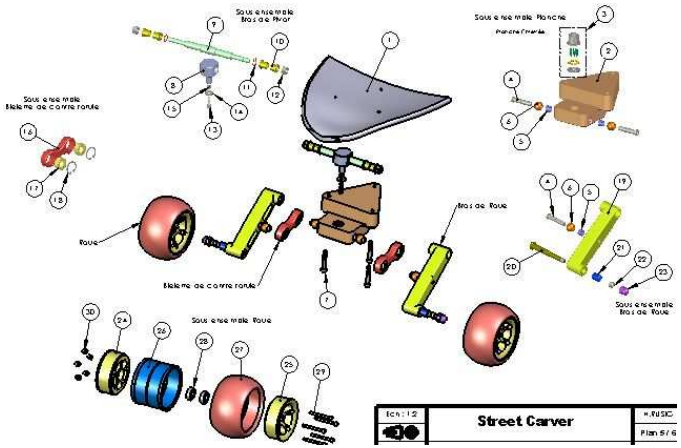




Pour nos fabrications nous travaillons à partir de dessins et de plans de pièces réalisés sur ordinateur





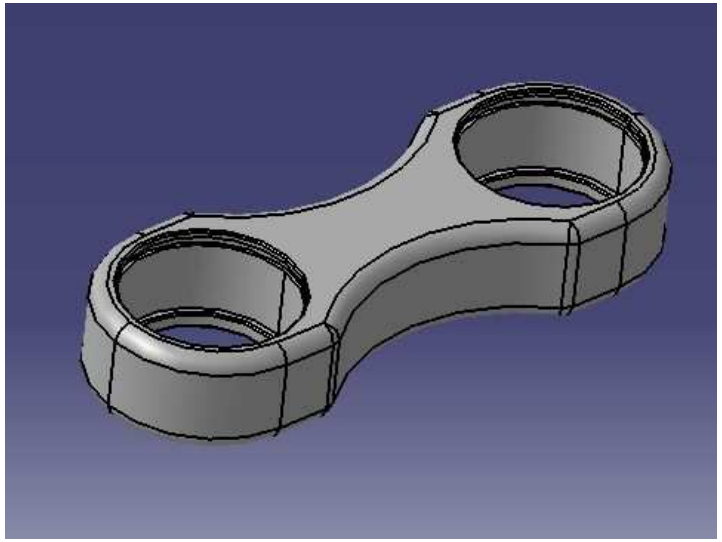


Dessin Assisté par Ordinateur

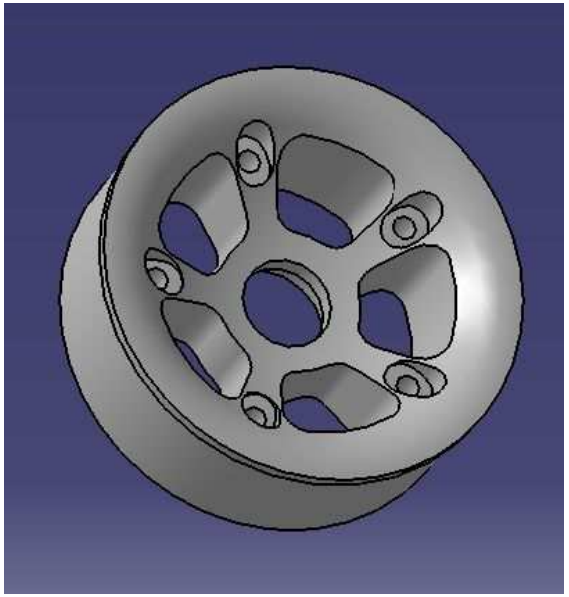
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet: Street Carver

Visualisation des pièces en 3D avant la réalisation



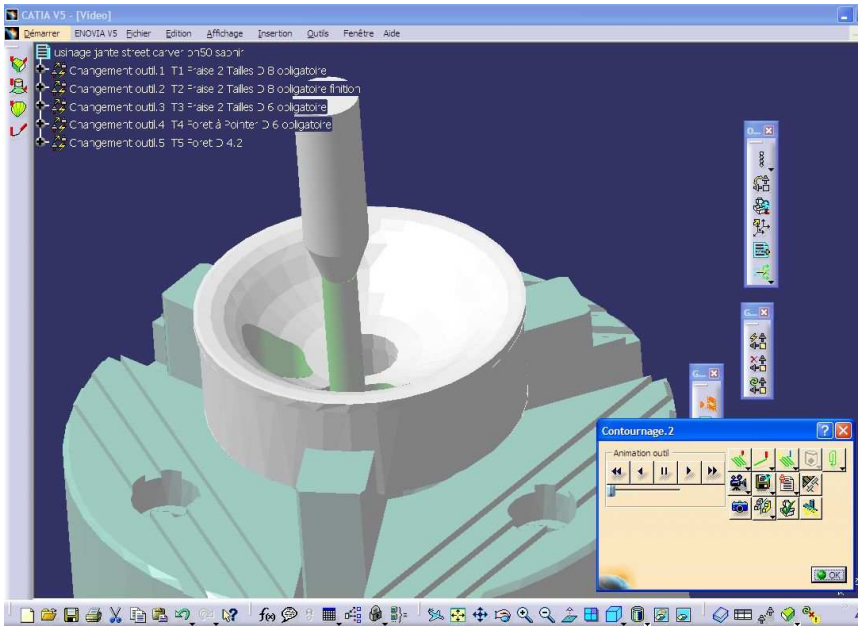
DAO: Visualisation de la biellette en 3D sur Catia V5

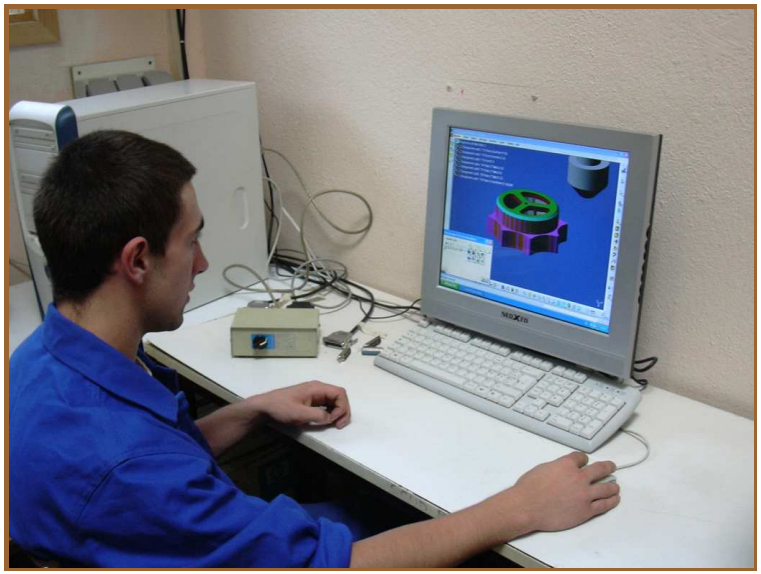


DAO: Visualisation de la Jante en 3D sur Catia V5

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Avec le logiciel CATIA nous allons, sur ordinateur, préparer et simuler la fabrications des pièces.





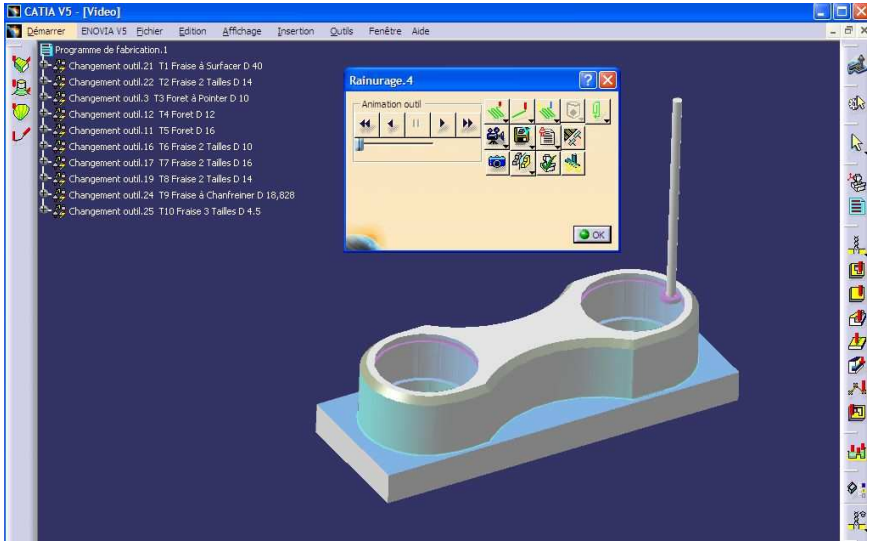
Ces simulations sont transformées en programmes que nous transférons sur les machines

Fabrication Assistée par Ordinateur

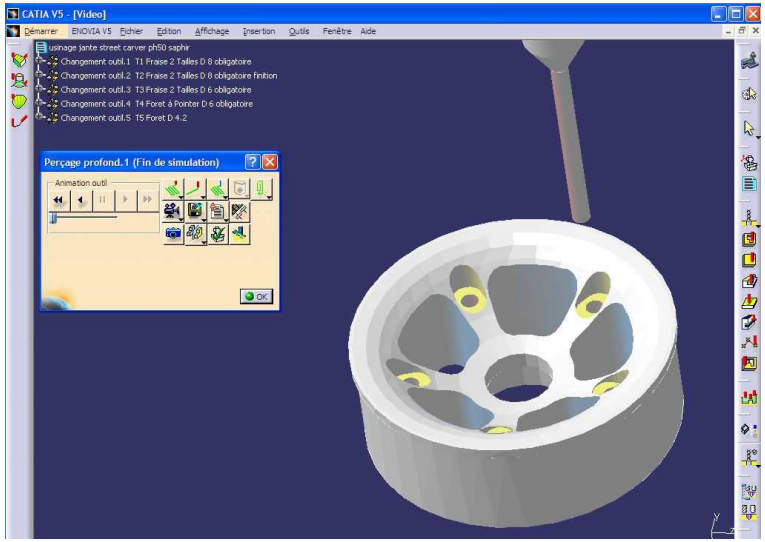
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet: Street Carver

Simulation de l’usinage avant la fabrication



FAO: Simulation de l’usinage de la biellette sur Catia V5



FAO: Simulation de l’usinage de la Jante sur Catia V5

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Salle de Fabrication Assistée par Ordinateur

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Passage à l’atelier pour la réalisation

Atelier de productique du Lycée Jean DUPUY

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Passage à l'atelier pour la réalisation

Atelier de productique du Lycée Jean DUPUY

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

A l’atelier nous préparons les outils et les outillages nécessaires à la fabrication des pièces

Préparation des outils et des outillages

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Réglage des machines

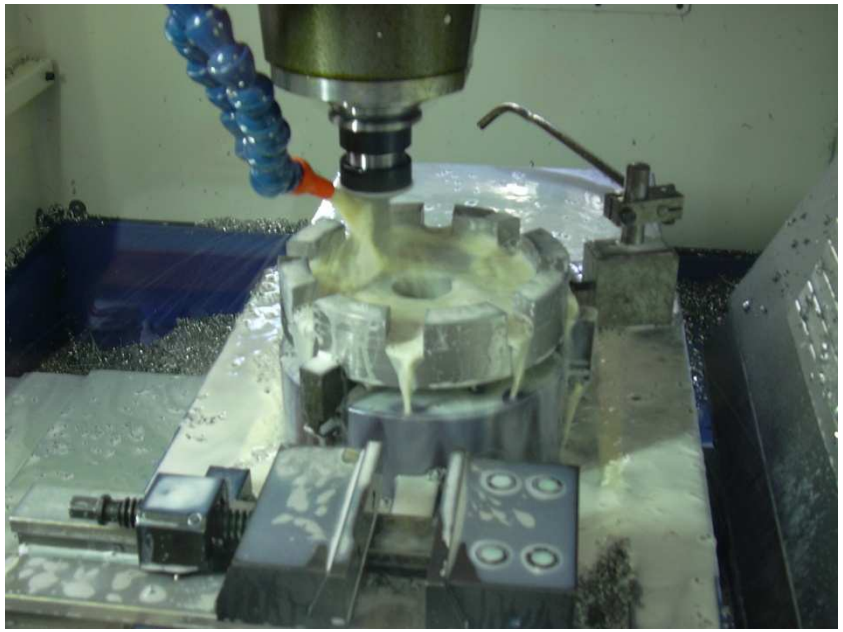
(Tour à commande numérique)

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Réglage des machines

(Centre d’usinage)

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage



Usinage des pièces

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Contrôle

Après l’usinage les pièces sont contrôlées

Les pièces sont fabriquées avec une précision de l’ordre de 0,01 mm

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Montage (Street Carver)

Présentation de quelques projets

Réalisés par les élèves de

BAC PRO TECHNICIEN D’USINAGE

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Rabot de menuisier

Coupe tube de plombier

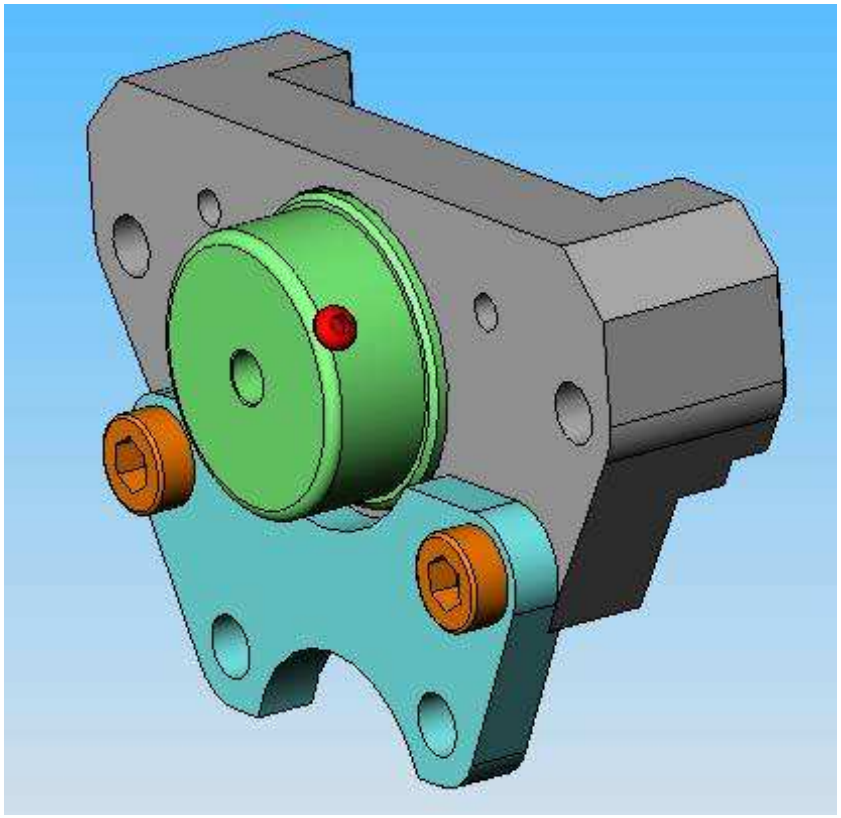
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

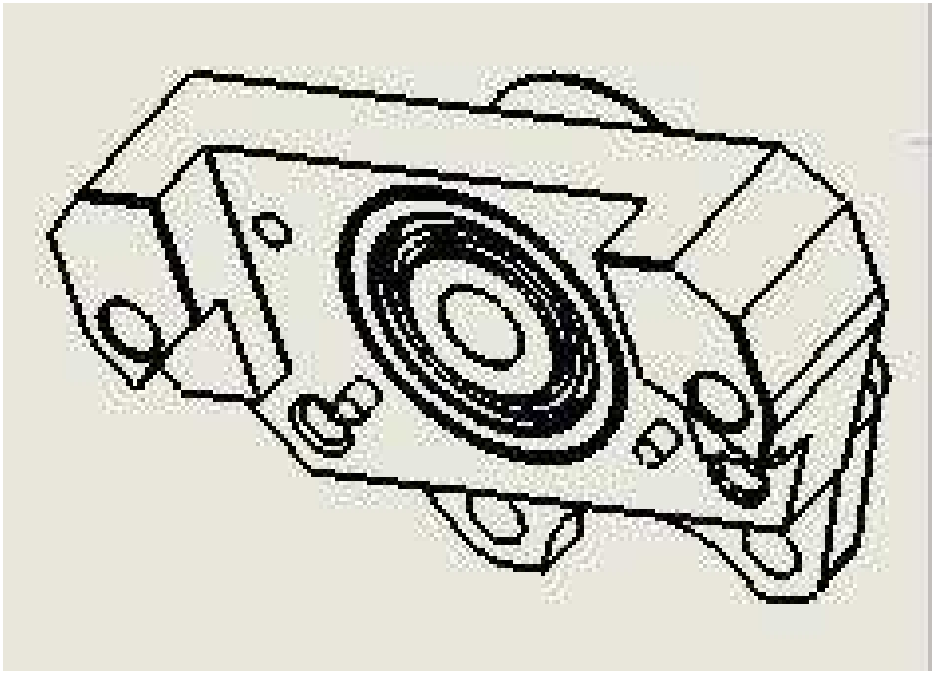
Réalisations

Classe de seconde Bac Pro TU

Casse Tête	Loco

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage





Fabrication d’un étrier de frein de karting

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Plaque d’immatriculation d’avion en inox

Baptême de l’air

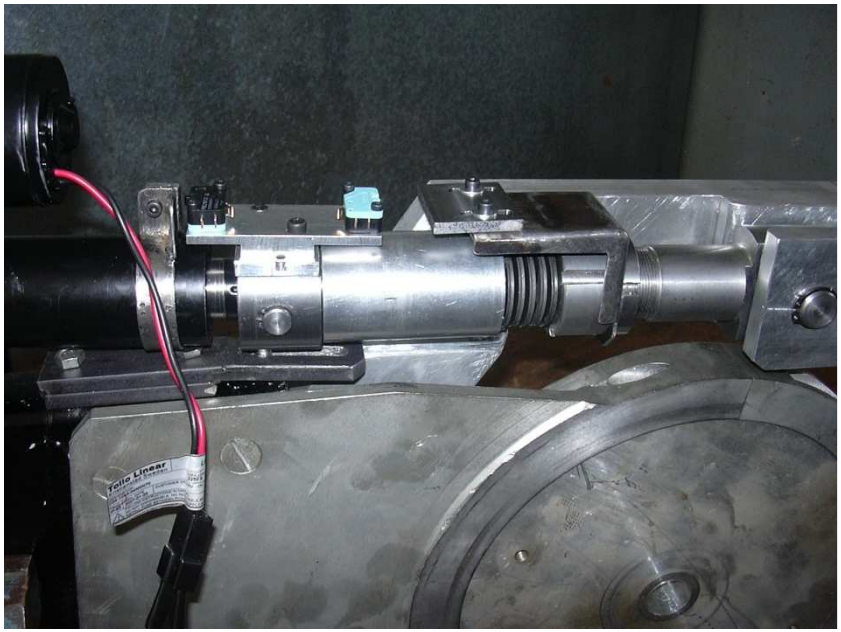
Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Fabrication de pièces de karting

Course de karting

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Fabrication de pièces pour le télescope du Pic du Midi



Visite des ateliers de l'A380

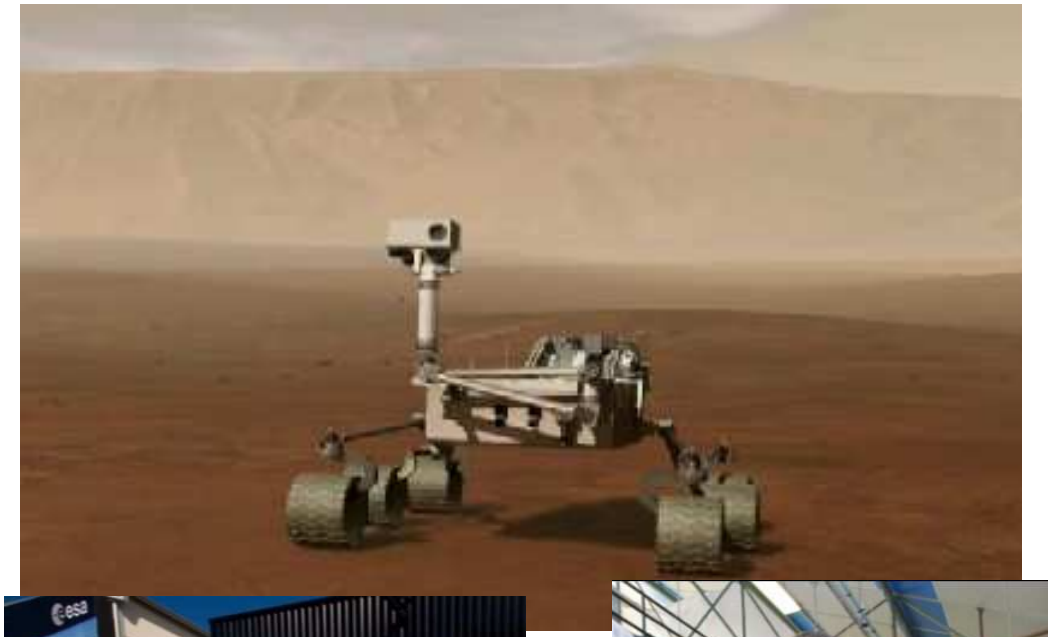
Visite de la Cité de l'Espace

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet d’avenir: l’or bleu une ressource unique

Septembre 2008: Visite de l’exposition internationale sur l’eau à Saragosse

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage



Le Rover est un projet académique, avec plusieurs lycées techniques et professionnels nous avons participé à la réalisation d'une copie du Rover MSL09 (véhicule d'exploration de la planète Mars).

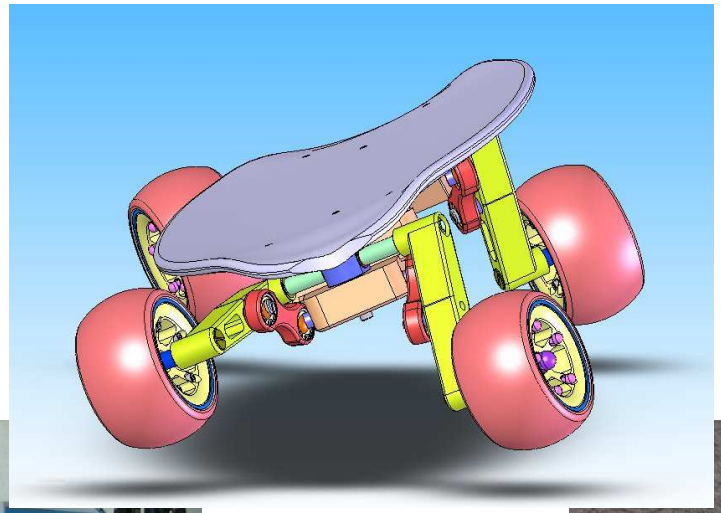
Notre réalisation a été exposée au salon du Bourget

Rover MSL 09

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet: Street Carver

Du modèle numérique à la réalité



Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet: Yankee

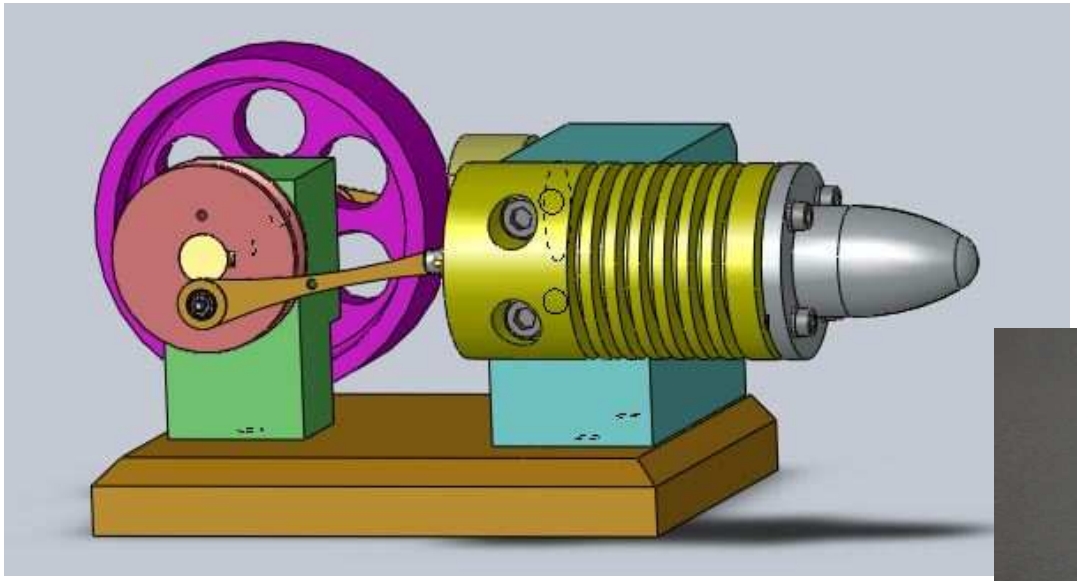
Travail sur l'amélioration d'une voiture téléguidée

Exemple: Réalisation d'un chassis en carbone

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Projet: Moteur Stirling

Du modèle numérique à la réalité



Journée Technique « Vibration d'usinage »
Au Lycée Jean Dupuy 29/11/2012

Plusieurs grosses entreprises présentes dans l'atelier d'usinage pour assister à cette formation

Socata

Formation d’adultes

Chaque année nous organisons avec le GRETA des formations de tourneur fraiseur pour adultes afin de répondre à la demande des entreprises du département.

Après un

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

TURBOMECA (moteurs d'hélicoptères)

Vous pouvez rentrer dans la vie active et travailler dans des domaines très variés dans notre région

Boostec (spatial)

Varel Europe (forage pétrolier)

Secteur aéronautique

Mais aussi

Sagem Vam Drilling ADB Segneré SA MGRPyrénées Lafourcade Diatomic Safial Profor SCT Varel Europe Lacoste ARS Oxy méca Pyrénées SELA Abadie AGSA outils coupants Adour Industrie ……..…

Sercel (recherche de pétrole)

Après un

Bac Pro 3 ans Technicien d'Usinage

Poursuite d'études

Bac + 2 à Jean Dupuy:

BTS Industrialisation des Produits Mécaniques

BTS Conception des produits industriels

BTS Maintenance industrielle

BTS Traitement des matériaux

BTS Fonderie

…