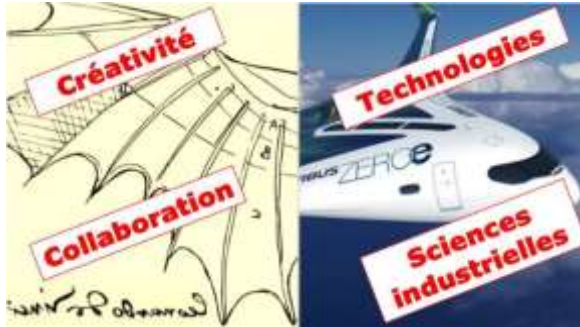


Pour qui ?

- BAC STI2D** (ITEC, EE)
- BAC Général** (Spé. sciences de l'ingénieur, physique)
- BAC Pro industriels** (EDPI, Maintenance, TU)

Qualités requises

Ouverture d'esprit, curiosité, imagination, créativité, innovation, Esprit d'analyse et de synthèse, capacité d'interprétation, d'évaluation, réalisme et sens du concret



Cahier des charges



Fc1 : Positionner le profilé par rapport à la scie		
Critère	Niveau	Flexibilité
- Accélération profilé	- 0.5m/s max	FO
- Temps positionnement total	- 10 min max	FO

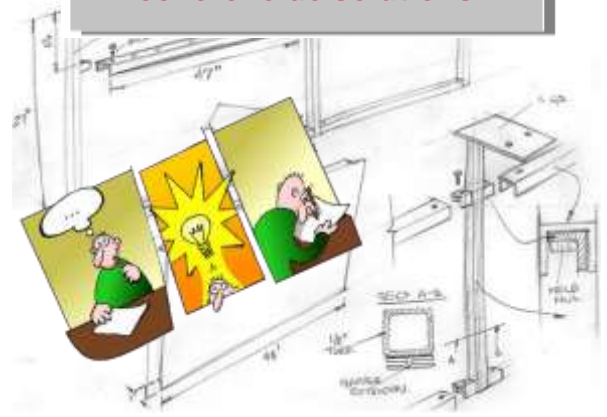
Fc2 : Adapter le système d'alimentation au banc de scie		
Critère	Niveau	Flexibilité
- Encastrement	- Hauteur 3,5 m max, Longueur 15 m max, Largeur 2 m max	FO

Fc3 : Respecter les normes de sécurité		
Critère	Niveau	Flexibilité
- Norme en vigueur pour machine de coupe de profilé à froid, NF EN 12678		FO



Analyse du besoin par des méthodes rationnelles et normalisées à partir de l'observation du réel et des discussions.

Recherche de solutions



Conception préliminaire

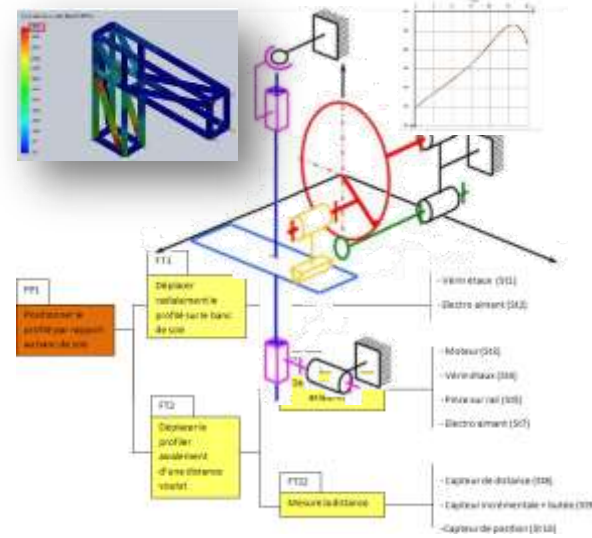
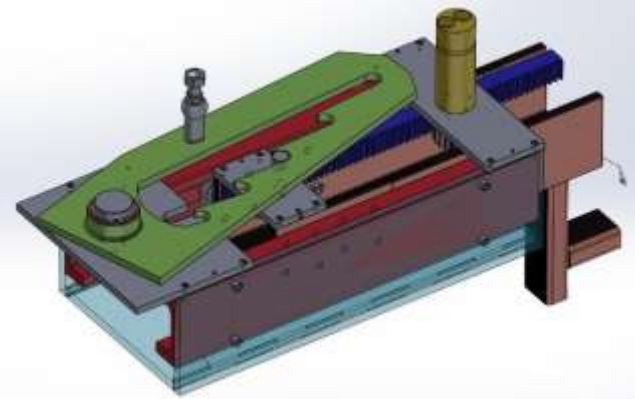


Schéma cinématique, diagramme FAST, calculs et simulations préliminaires. Partage du travail de conception dans l'équipe.

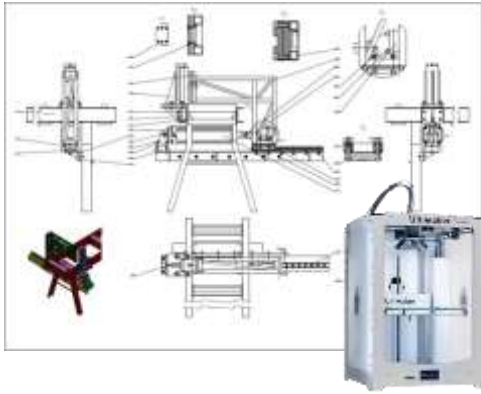
Conception détaillée



Recherche des éléments standards du commerce & réalisation de la maquette numérique 3D robuste.



Plans et prototypes

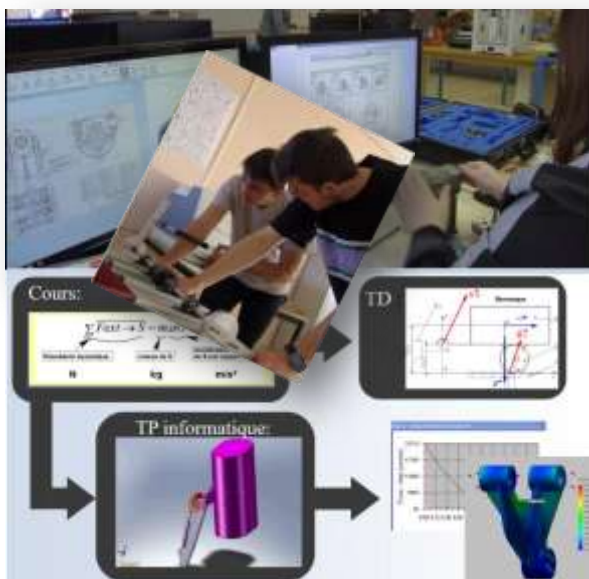


Production des plans et éclatés de montage et fabrication cotés et tolérancés, de nomenclatures, prototypes, simulations de fabrication.

Horaires de la formation

		Première année	Seconde année
Enseignement général	Culture générale et expression	3	3
	LVI étrangère (Anglais)	2	2
	Mathématiques	2.5	2.5
	Physique chimie	2	2
Enseignement professionnel	Comportement des systèmes techniques	6	6
	Mathématique & comportement des systèmes	0.5	0.5
	Construction mécanique	10	10
	Enseignement professionnel en LVI	1	1
	Industrialisation	4	4
	Accompagnement personnalisé	1.5	1.5

Contenu de la formation



Découverte de la technologie par montage et démontage, mesures. Cours, travaux dirigés et pratiques. Travail par groupes de 12 étudiants dans de vastes salles équipées de PC

Simulation numérique



Industrialisation



Obtention du diplôme

Nature	Epreuve	Code	Coefficient	Déroulement
Langues	Culture générale & Expression	U1	3	Ecrit 4h
	Anglais	U2	2	2 CCF
Sciences	Mathématiques	U31	2	2 CCF
	Physique Chimie	U32	2	1 CCF
Etudes préliminaires	Expression du besoin Cahier des charges	U41	2	Oral 20min
	Conception préliminaire	U42	6	Ecrit 6h
Thème Industriel	Conception détaillée	U51	8	Oral 40min
	Rapport de stage	U52	1	Oral 20 min
Prototypage & Industrialisation	Prototypage des produits	U61	2	1 CCF
	Collaboration d'optimisation	U62	4	1 CCF

Poursuite d'études

- Monde du travail
- Licences professionnelles
- Ecole d'ingénieur en apprentissage
- Classe préparatoire ATS (au lycée)

Poursuite d'études

Le titulaire du **BTS C.P.I.** participe à la **conception**, à l'**industrialisation** et au suivi des produits industriels. Il intervient au premier stade de la production et travaille donc principalement en **bureau d'études**. Il est un spécialiste de la conception, de la définition et de la spécification des produits industriels. Il participe à la recherche et à l'**innovation**.

Ceci dans des domaines variés :

- Industries de biens d'équipement,
- Industries des transports, aéronautique, naval
- Industries de l'armement,
- Industries électriques, de l'énergie
- Industries médicales et pharmaceutiques
- Machines spéciales et agricoles

BTS CPI



SCAN ME