

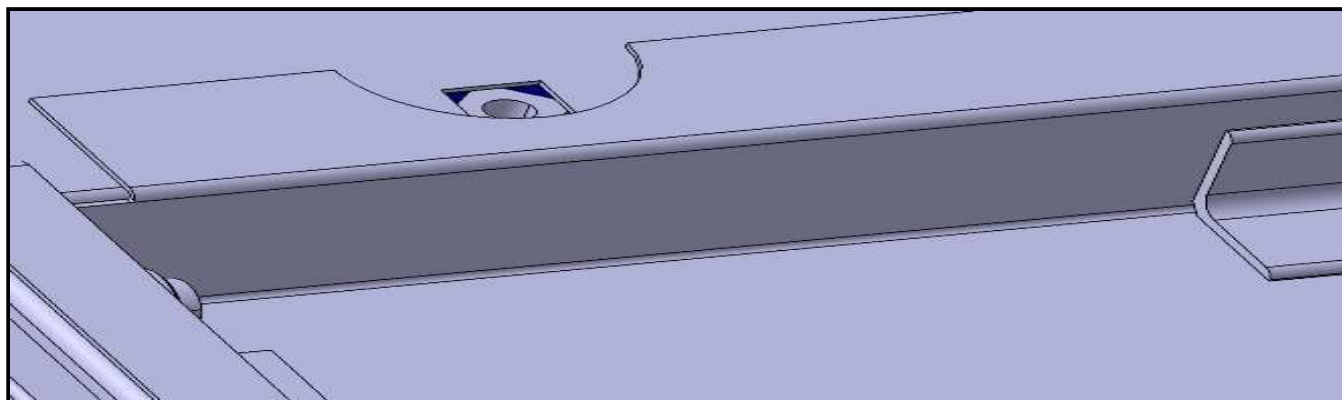
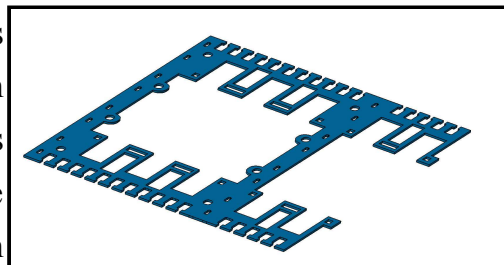
CONCEVOIR DES PIÈCES DE TÔLERIE



Nous savons concevoir des pièces de tôlerie, réalisées en pliage, emboutissage, découpe laser...

Nos principales réalisations sont dans les secteurs automobile et sécurité. Les pièces conçues sont de taille et de fonctions variées. On y retrouve parfois des contraintes de coût, d'autre fois des contraintes de masse et de résistance. Les ordres de grandeur de nos réalisations vont de 0,1kg à 100kg pour des ensembles aluminum ou acier.

Pour maîtriser les performances de nos conceptions, nous avons acquis les compétences nécessaire au transfert en production. Les paramètres process (perte au pli, rayons mini...) sont donc au coeur de nos conceptions. La fourniture d'un déplié des pièces est possible, afin de faciliter l'intégration sur les machines.

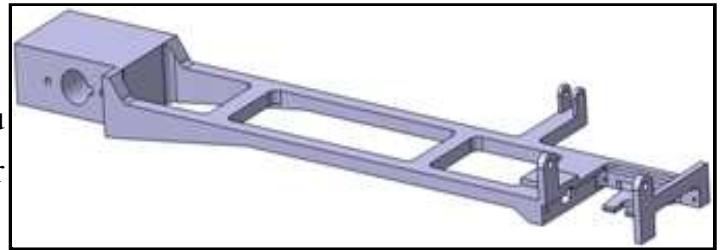


Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR DES PIÈCES MÉCANIQUES (USINÉES OU SOUDÉES)

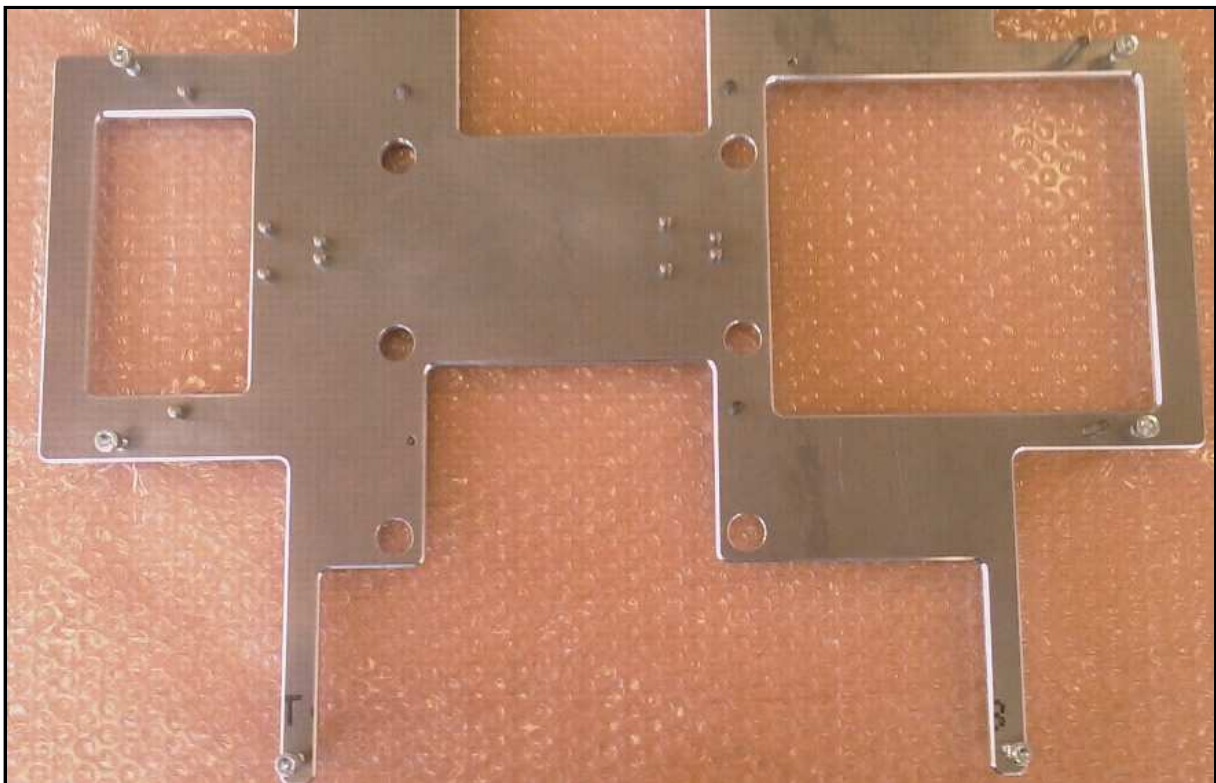
Nous savons concevoir des pièces usinées en tenant compte du process (fraisage, tournage, ...) et des matériaux (métal ou plastique).

Les champs d'applications de ces pièces vont du bâtiment au nucléaire en passant par l'automobile et la machine spéciale.



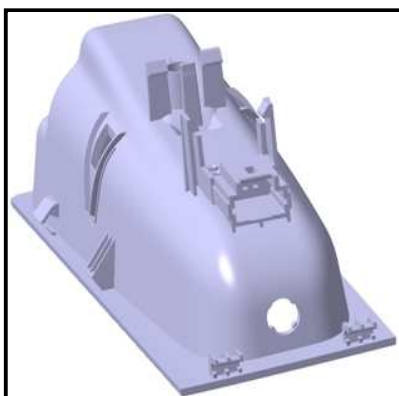
Les réalisations dans ce domaine de compétence vont de la pièce unitaire à la grande série, ce qui implique une grande maîtrise des paramètres process. En fin de conception, nous sommes à même de vous communiquer une pré-gamme de fabrication (nombre de faces usinées, diamètre et longueur des fraises, nombre de reprise en tour...).

Les traitements de surface adéquats sont résultant des préconisations d'utilisation. Nous avons déjà conçu des pièces pentraté, brunie, peinte, tefloné... la encore nous tenons compte des paramètres process.



Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR DES PIÈCES PLASTIQUES



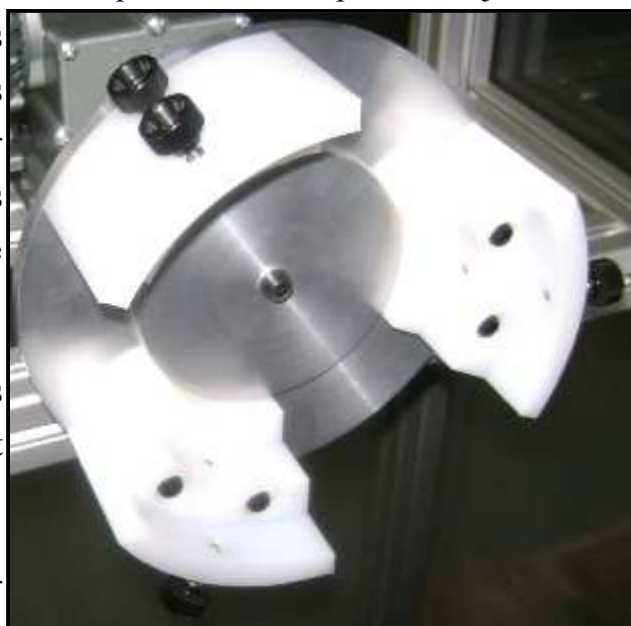
Nous savons concevoir des pièces plastiques injectées, usinées, thermoformées, découpées au laser ...

Les applications de ces pièces sont diverses mais très liées au procédé de fabrication. Nous sommes capable de vous aiguiller vers les bons triptyque forme / procédé / coût.

L'injection plastique est évidemment une de nos fortes compétences, nous définissons les pièces en pré-situant les points d'injection, les éjecteurs, les zones chaudes et bien évidemment les axes de mouvement dans le moule. Nos méthodologies nous permettent de paramétrer et d'analyser complètement des pièces injectées dans des moules multi-mouvement, par exemple, une glace de projecteur.

Pour des pièces ayant une série plus faible, nous réalisons des études en thermoformage et rotomoulage.

En plasturgie, les paramètres process doivent entrer en ligne de compte de façon encore plus précise, c'est la base de notre compétence.



CONCEVOIR UN COLLAGE STRUCTURAL

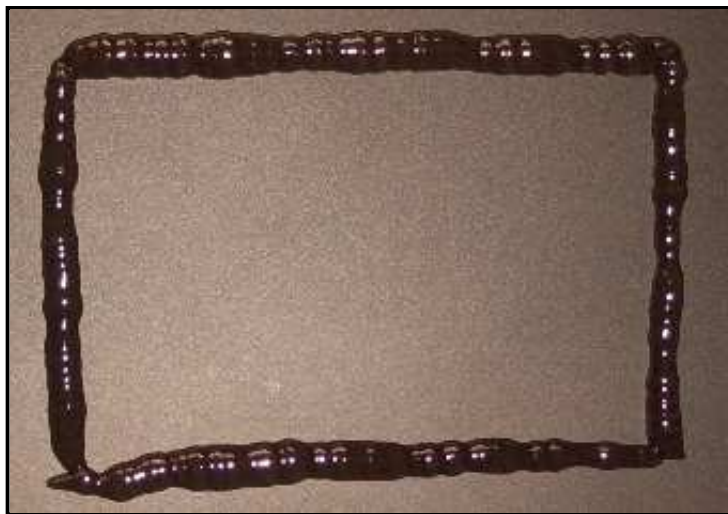
Nous savons choisir la colle adaptée en tenant compte des spécifications d'un cahier des charge (températures d'utilisation, efforts à encaisser ...).



Notre connaissance du collage nous permet de proposer de nouvelles conceptions orientées collage, comme des solutions d'évolution d'assemblage existant.

Différents secteurs, PLV, Sécurité, Automobile, Bâtiment, Optique... nous ont permis de renforcer notre expertise.

En plus de la conception, nous sommes capable de vous épauler sur les moyens de validation du collage (aspect qualité) et sur les moyens à mettre en oeuvre pour la réalisation série de cet assemblage.



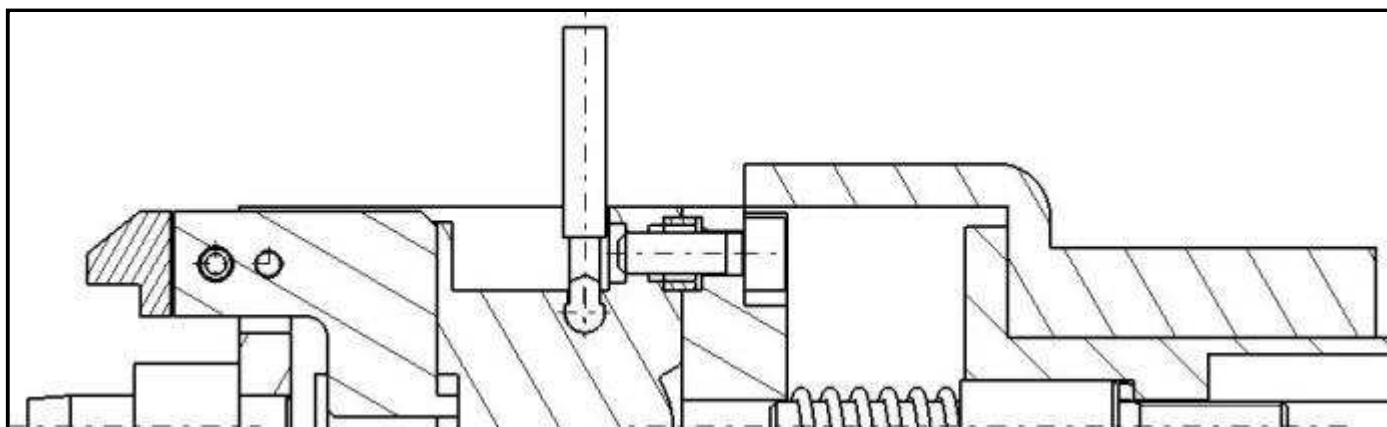
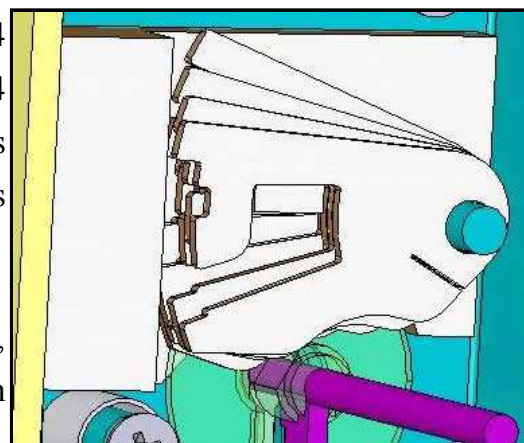
Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR UN MÉCANISME

Nous savons concevoir des mécanismes simple (1 à 4 mouvements) et des mécanismes complexes (plus de 4 mouvements). De cette compétence sont apparues les compétences de conception de pièces de tôlerie, mécaniques et plastiques.

Nos mécanismes sont utilisés dans différents secteurs, automobile, aéronautique, machinerie... Les énergies mise en jeu peuvent être humaine, électrique, pneumatique, pyrotechnique... Les dimensions des mécanisme que nous avons conçu vont de 0.01m à 3m.

Nous savons tenir compte des environnements les plus sévères (IP6x) comme des environnements les plus spécifiques (salle blanche). Dans la mesure du possible, c'est-à-dire quand notre périmètre d'action est suffisant, nous pouvons assurer la qualification CE du produit.

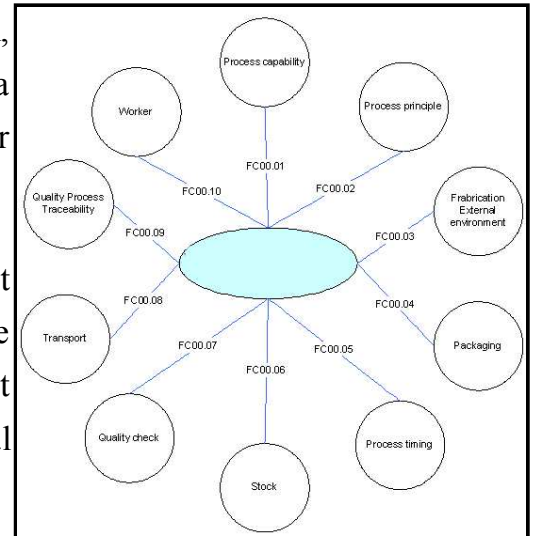


Mise à jour du : 06/10/2009

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL PRODUIT

Nous savons, à partir de votre Cahier Des Charges initial, rédiger un Cahier Des Charges Fonctionnel. Ce CDCF est la traduction des besoins explicites et implicites de votre Cahier Des Charges en fonctions techniques.

Le livrable de cette compétence est un document complet rédigé en symbiose entre vos équipes et nos équipes. Ce document spécifie les critères détaillés, caractérisés et hiérarchisés des besoins évoqués dans votre document initial (avec seuil, niveaux d'acceptation et flexibilité).



De la qualité de ce document dépend la qualité finale des Analyses de la Valeur et des Analyses Fonctionnelles Technique, donc du produit.

Nos réalisations sont présentes dans tous les secteurs et sur tous les produits que nous avons développé. Nos modèles et méthodes de travail nous permettent d'être très compétitif et réactif sur ces opérations.

Dans le cadre d'une étude qui nous est confiée, ce document suit toutes les étapes jusqu'à la réception des travaux.

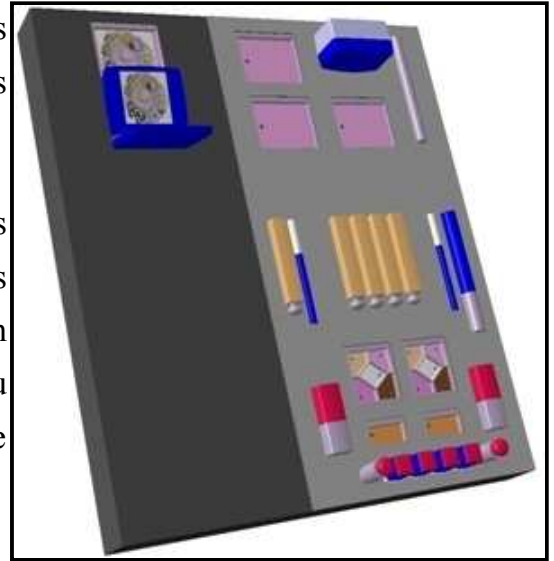
FC15			
Doit permettre la rotation du produit			
Criteres	Niveaux	Limite_acceptation	Flexibilite
Vitesse de rotation	50tr/min	± 5tr/min	1
Temps de rotation	2h	± 15min	2
Rampe d'accélération	3s	± 1s	1

Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR UNE PLV

Nous savons concevoir une Publicité sur Lieu de Vente. Nos travaux peuvent débuter d'une expression de besoin sans style défini, comme d'un produit existant à moderniser.

Dans nos réalisations, nous avons pris en compte toutes les contraintes inhérentes au déploiement sur site, à savoir les ergonomies de montage et de mise en place. La réduction des flux logistique et l'utilisation de matériaux vert sont au centre de nos préoccupations lors du développement afin de limiter l'impact environnemental.



Notre modélisation 3D est paramétrée autour des zones fonctionnelles afin de permettre une évolution rapide du modèle, donc être plus flexible lors de la mise à jour des versions.

Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR DES ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ, DE CONTRÔLE D'ACCÈS

Nous savons concevoir des éléments de sécurité comme des portes antieffraction, des serrures, des valises renforcées, des systèmes de convoyage de fonds...

Les produits que nous développons pour nos clients répondent évidemment au Cahier Des Charges, mais sont tous sujet à la protection intellectuelle (brevet, modèle déposé). Pour cette raison aucune image de réalisation ne figure ici.

Nos conceptions sont réalisées en petites ou moyennes séries et utilisent des technologies diverses (tôlerie, injection plastique...) et des moyens d'assemblages variés (vissage, soudure, collage...).

Mise à jour du : 06/10/2009

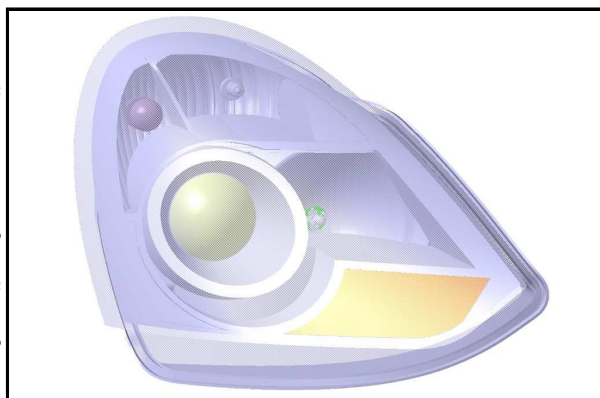
CONCEVOIR DES OPTIQUES DE VÉHICULES



La conception des optiques de véhicule, projecteurs et feux, en tenant compte des réglementations en vigueur, est une de nos compétences particulières. Tous les éléments constitutifs des ensembles optiques sont paramétrés afin de s'adapter aux contraintes esthétiques fortes et aux contraintes techniques particulières (thermique, optique, fabricabilité...).

Nous sommes déjà intervenus à partir de la phase de compétition de concept jusqu'à la réalisation du dossier de fabrication (plans, notice de montage...), sur des projecteurs de série, des ensembles de compétition sportive, des éclairages d'appoint...

Nos clients sont des équipementiers et des constructeurs de toutes nationalités, en effet nos moyens d'Ingénierie Collaborative nous permettent de réaliser des projets internationaux sans difficultés.



Mise à jour du : 06/10/2009

RÉALISER DES NOTICES D'UTILISATION

Lors des études produit et process que nous réalisons, les notices d'utilisations font parties des livrables classiques. Nous vous proposons de réaliser ces notices, à partir de fichiers 3D, de photos ou de manipulations sur votre produit.

Nos outils permettent une pagination de haute qualité, nous pouvons aussi les réaliser en plusieurs langues si vous le souhaitez.

Mise à jour du : 06/10/2009

RECHERCHER DES SOLUTIONS INNOVANTES

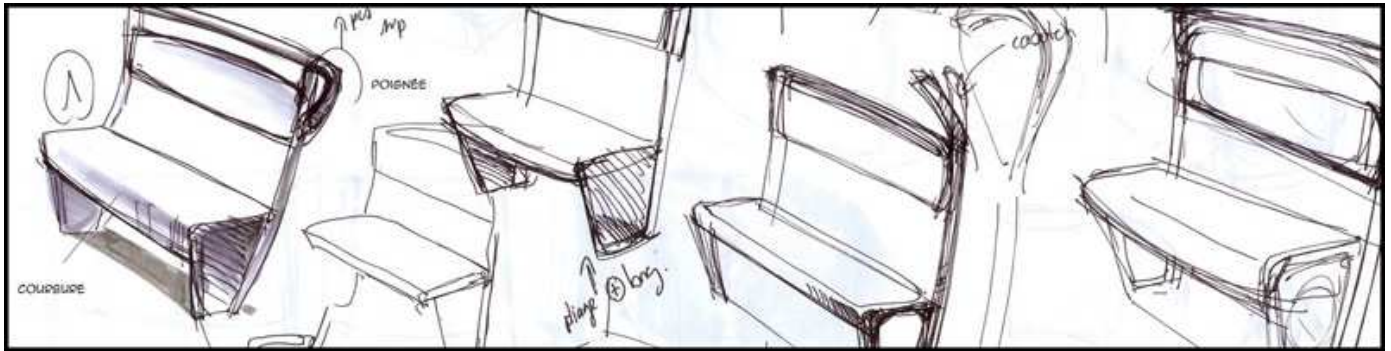
La créativité est notre point fort. Nous vous proposons d'intervenir sur vos problèmes avec nos méthodologies afin de trouver des voies de solutions.

Nous sommes très innovant, peu d'invention "du siècle", mais beaucoup par transfert de technologie.

Nous sommes à l'origine de plusieurs brevet et modèles déposés.

Mise à jour du : 06/10/2009

ESQUISSE / ROUGH CONCEPTUEL



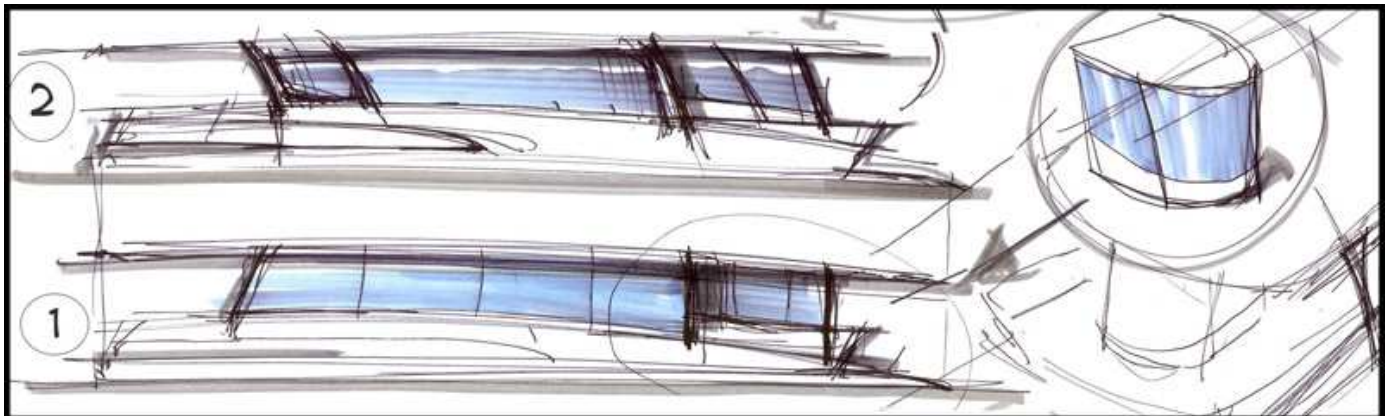
A partir d'un Cahier Des Charges, nous cristallisons un concept au travers d'esquisses.

Etape dynamique et évolutive dans le cycle de conception, la réalisation de rough va permettre au projet que vous nous confiez de prendre forme et mûrir dans ses grandes lignes pour aboutir au design final.

Outre une définition des formes et du style, les esquisses conceptuelles permettent de dialoguer entre les différents inter-acteurs d'un projet et d'intégrer dès sa genèse tous les impératifs d'ingénierie et de process.



Nous vous proposons ainsi un design au service du produit.

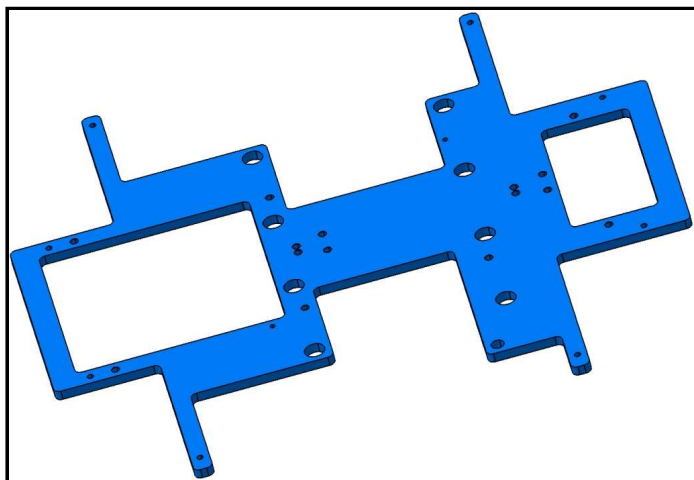
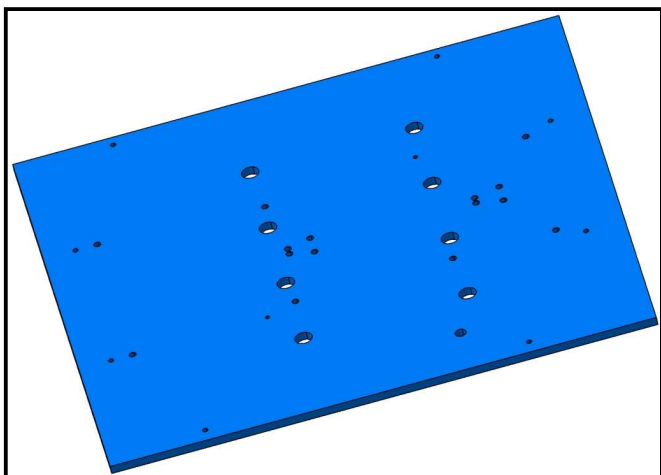


Mise à jour du : 06/10/2009

OPTIMISER LES FONCTIONS ET LES PERFORMANCES D'UN PRODUIT

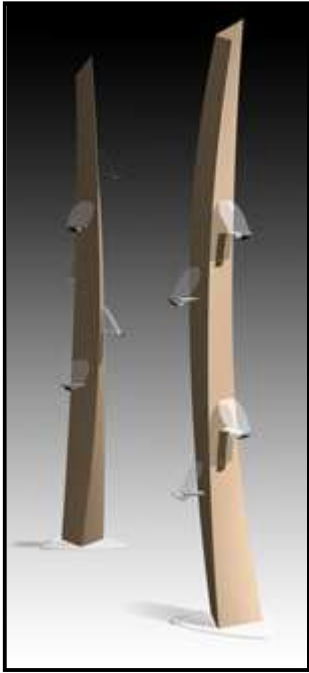
Dans nos études produits nous réalisons des optimisations de fonctions. Nous vous proposons de mettre à votre disposition nos outils d'optimisation de masse en fonction de la résistance mécanique.

Nous avons quelques références où des gains de plus de 50% ont été accompli, mais la majorité de nos expériences montre des gains de 20 à 30%.



Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSE PAR RENDU PHOTORÉALISTE



Lorsque l'étude du produit est suffisamment aboutie pour passer dans la phase de la conception de la maquette virtuelle, il devient pertinent de pouvoir valider les concepts esthétiques choisis au travers de vues photoréalistes.

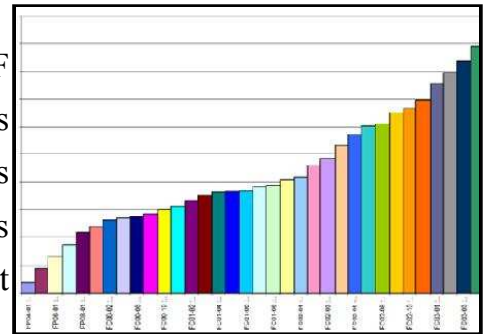
Ces dernières permettent d'appréhender de manière fine et précise les lignes de lumière sur les surfaces dessinées, les jeux d'ombres, les surfaces transparentes ainsi que le rendu des couleurs et des matériaux choisis, quelles que soient les sources de lumière choisies.

Mise à jour du : 06/10/2009

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL MOYEN DE PRODUCTION

Nous savons, à partir de votre Cahier Des Charges initial, rédiger un Cahier Des Charges Fonctionnel. Ce CDCF est la traduction des besoins explicites et implicites de votre Cahier Des Charges en fonctions techniques. A la différence d'un CDCF produit, les critères sont plus axés sur les cadences, la répétabilité et l'intégration dans un flux de production.

Le livrable de cette compétence, comme celle d'un CDCF produit, est un document complet rédigé en symbiose entre vos équipes et nos équipes. Ce document spécifie les critères détaillés, caractérisés et hiérarchisés des besoins évoqués dans votre document initial (avec seuil, niveaux d'acceptation et flexibilité).



De la qualité de ce document dépend la qualité finale des Analyses de la Valeur et des Analyses Fonctionnelles Technique, donc du produit.

Toutes les machines que nous avons conçu sont passées par cette étape.

FC15			
Doit permettre la rotation du produit			
Criteres	Niveaux	Limite_acceptation	Flexibilite
Vitesse de rotation	50tr/min	± 5tr/min	1
Temps de rotation	2h	± 15min	2
Rampe d'accélération	3s	± 1s	1

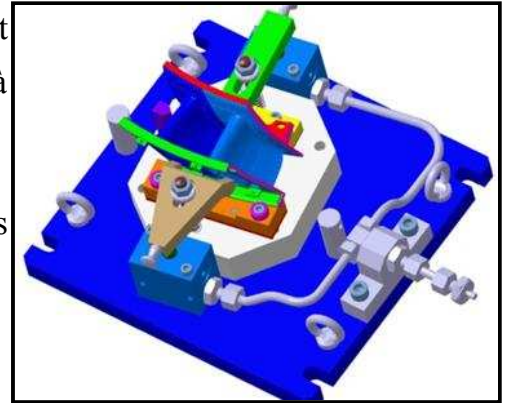
Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR ET RÉALISER DES OUTILLAGES

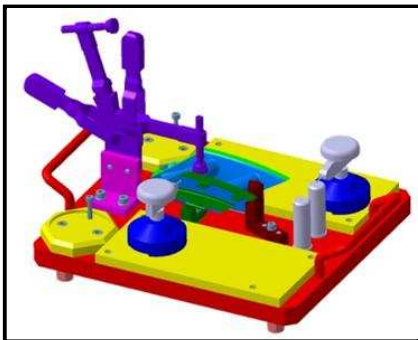
Nous savons concevoir et réaliser des outillages de contrôle et de fabrication. Ces outillages sont surtout destinés à l'aéronautique.

Les procédés de fabrication sur lesquels nous sommes intervenus sont divers :

- Usinage 2,5 axes à 5 axes
- Rectification (plane, cylindrique et de forme)
- Electro érosion (fil et enfonçage)
- Perçage laser 5 axes.



Evidemment, nous sommes capable de vous fournir les outillages de contrôle qui vont en face de ces fabrications, et ce pour des auto-contrôles sur poste comme pour des contrôles métrologiques plus poussés en salle de contrôle.



Mise à jour du : 06/10/2009

CONCEVOIR ET RÉALISER DES BANCS D'ESSAIS

Nous savons concevoir des bancs d'essais, destructifs ou non. Ces bancs sont soit en laboratoire de contrôle, soit sur la ligne de production afin de garantir la viabilité et la qualité des pièces produites.

Nos réalisations portent sur des essais mécaniques essentiellement. Nous considérons ces machines comme des machines spéciales avec des contraintes de fiabilité, de précision et de fidélité plus importantes.

Mise à jour du : 06/10/2009

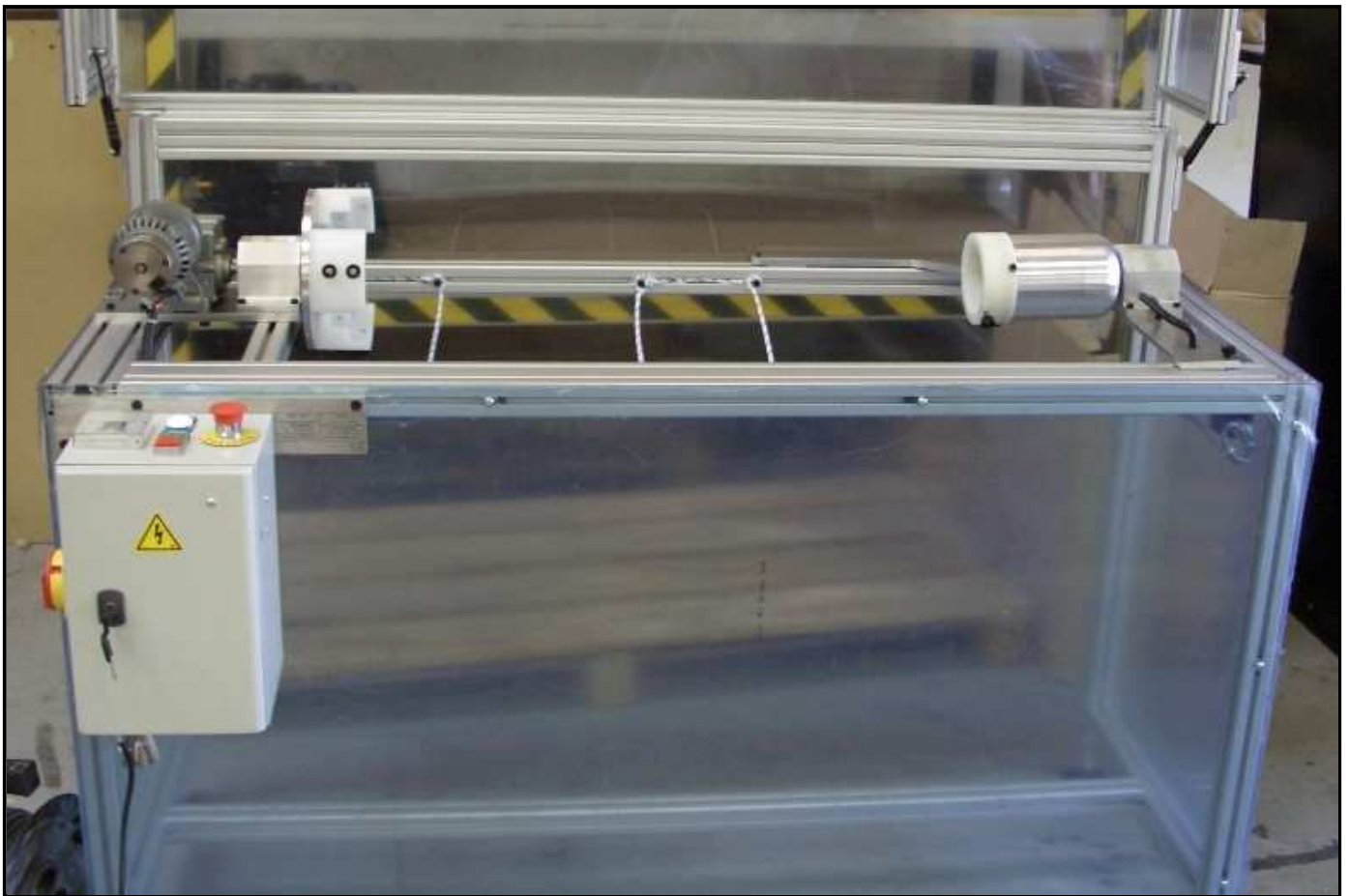
CONCEVOIR ET RÉALISER DES MACHINES SPÉCIALES

Nous savons concevoir et réaliser des machines spéciales permettant d'automatiser certaines opérations. Cette automatisation rentre dans les cadres suivant :

- Augmentation de productivité
- Suppression de tâches pénibles
- Réalisation de tâches délicates et / ou dangereuses pour l'Homme



Nos réalisations sont dans différents secteurs (bâtiment, centre d'essai, sécurité...). Les technologies sont très variées, elles vont de l'intégration et la mise en oeuvre de robot jusqu'aux machines ayant seulement des actionneurs issus du commerce.

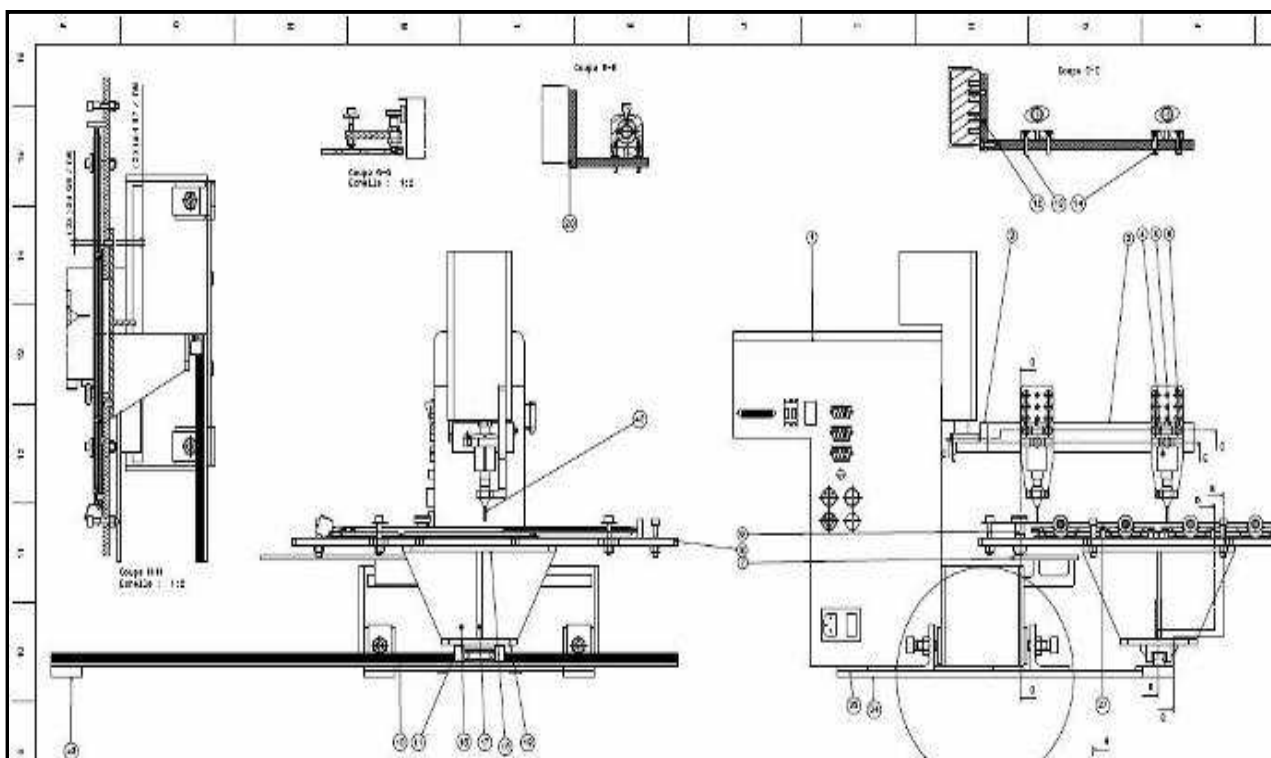


Mise à jour du : 06/10/2009

RÉALISER DES DOSSIERS DE FABRICATION

A la suite d'une étude 3D, nous pouvons réaliser, pour vous, le dossier de fabrication complet. Ce dossier comprend tous les plans d'ensemble, de définition et les nomenclatures. Le cartouche des plans peut être mis à votre standard.

Le dossier peut vous être remis en version numérique (format à définir) et en version papier.



Mise à jour du : 06/10/2009

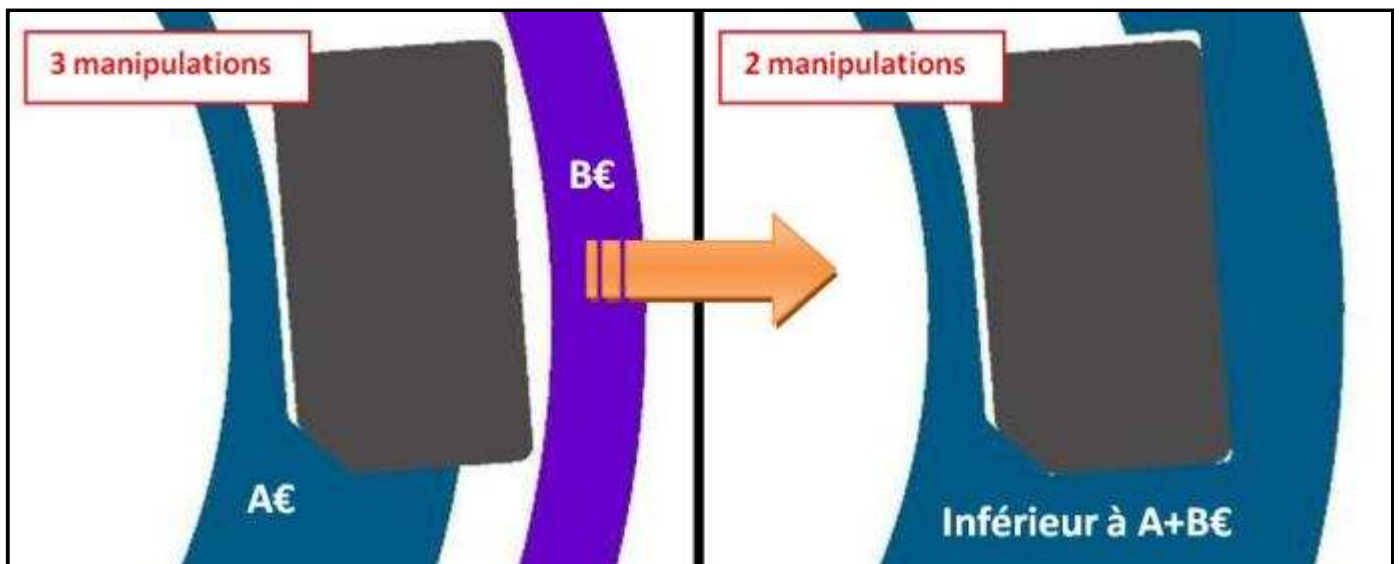
AUGMENTER LA PRODUCTIVITÉ

Nous sommes capables d'augmenter votre productivité en proposant des solutions innovantes. Tout dépend du périmètre d'action que vous nous confiez.

Les gains de productivité engendrés par nos réalisations sont de plusieurs ordres :

- Analyse et simplification des manipulations humaines (rédaction de mode opératoire)
- Remplacement des opérations manuelles récurrentes et risquées par des opérations automatisées (machine spéciale)
- Modification des produits (standardisation pour économie d'échelle)
- Modification des process (technique d'assemblage)

Ci-dessous, un exemple de reconception de produit, avec des interactions uniquement process et non fonctionnelles.



Mise à jour du : 06/10/2009

RÉDUIRE LES COÛTS DE PRODUCTION D'UN PRODUIT

De part nos compétences en analyse et notre expérience en conception de produit, nous avons la capacité de vous aider à réduire les coûts de production de vos produits.

Pour se faire, nous agissons sur les aspects produits (reconception locale, ne touchant pas ou peu les performances et les fonctionnalités...) et sur les aspects process (mise en place de machine, optimisation des flux de production...).

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES FLUX DE FABRICATION

Nous analysons les flux de fabrication des productions de série. Cette analyse a pour but d'optimiser le process en réordonnant les postes par les flux et non par l'implantation physique.

Nos réalisations sont dans le domaine du bâtiment et de l'automobile.

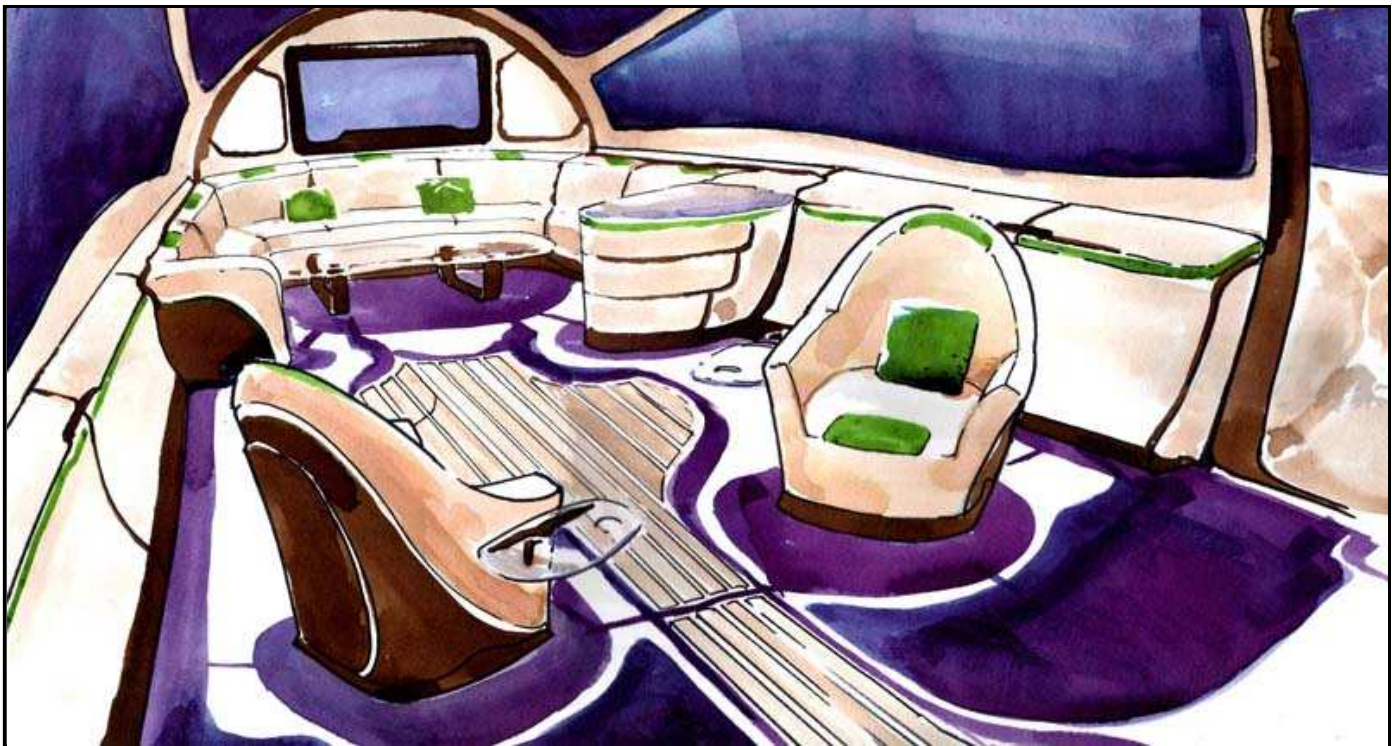
Mise à jour du : 06/10/2009

VISUELS DE COMMUNICATION

Tout au long du cycle de conception du produit, le design évolue jusqu'à sa ligne finale, en accord avec l'étude technique.

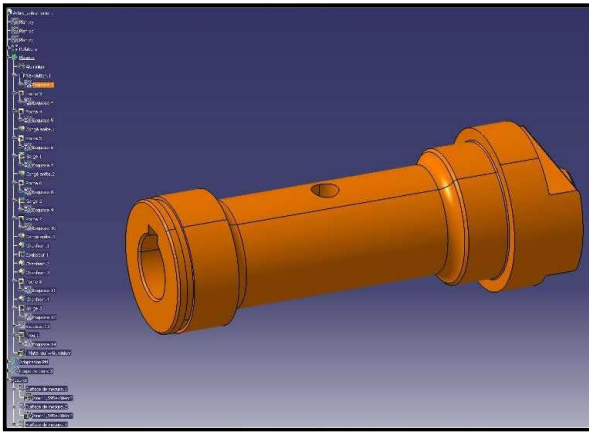
Les visuels de communication permettent ainsi de présenter le produit aux principales étapes de cette évolution afin qu'il soit appréhendé rapidement par les différents inter-acteurs.

Ainsi, en plus de mettre en scène le produit dans son contexte, les visuels de communication comprennent également tous les éléments clés du concept qu'ils soient d'ordre esthétique, ergonomiques, fonctionnels ou structurels.



Mise à jour du : 06/10/2009

FORMER SUR CATIA V5

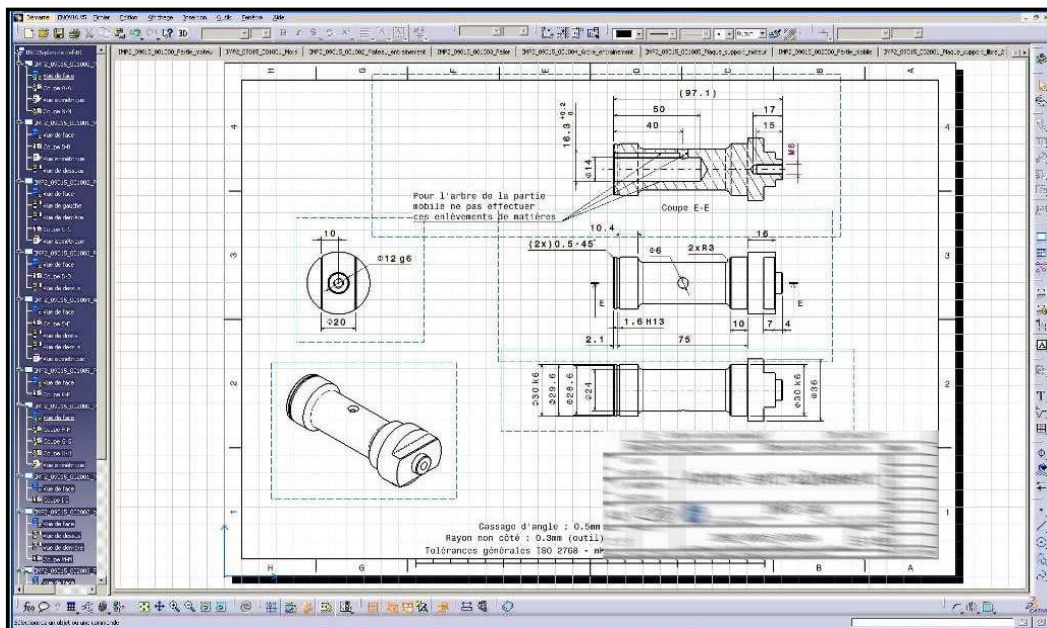
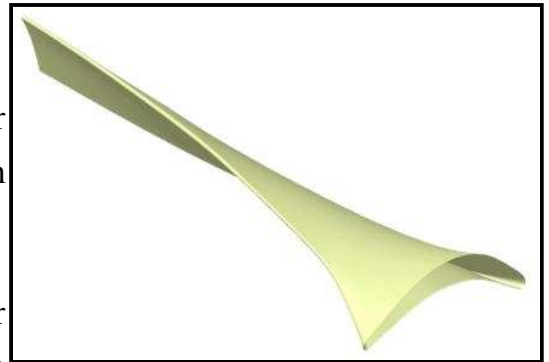


Nous savons former vos collaborateurs sur CATIA V5 pour une utilisation basique, soit la modélisation d'une pièce, d'un ensemble, et la mise en plan, comme pour une utilisation plus poussée, c'est-à-dire des pièces avec des formes plus complexes (modèle intelligent).

Nous vous proposons de vous former à des méthodes de conception utilisant les fonctions disponibles de paramétrage des modèles. Définition des zones fonctionnelles, paramétrage des axes de démoulage, intégration de squelette... sont tant de méthodologies auxquelles nous pouvons vous former.

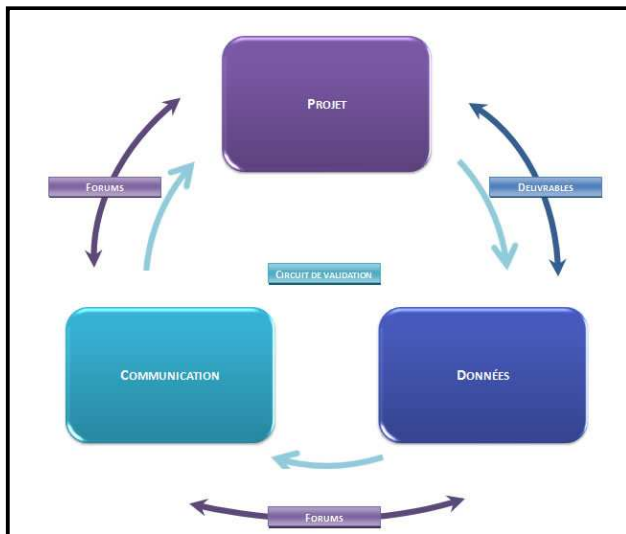
Nous proposons aussi un module de formation pour appréhender la réalisation d'automatisme complexe, en passant par de la programmation.

Ces 3 niveaux de formations sont indépendants et ont pour but de développer la performance et la productivité sur Catia V5.



Mise à jour du : 06/10/2009

FORMER SUR L'INGÉNIERIE COLLABORATIVE



Nous pouvons former sur l'utilisation d'Ingénierie Collaborative. Cette méthode de travail permet de prendre en compte toutes les différentes phases du cycle de vie du produit lors de sa conception, en rassemblant tous les différents métiers sur le projet.

Pour plus d'information sur l'Ingénierie Collaborative vous pouvez consulter les 2 documents suivants :

- [Pourquoi l'Ingénierie Collaborative](#)
- [L'Ingénierie Collaborative, Elle a tout d'une grande.](#)

Cette formation permet d'appréhender la raison d'être de l'Ingénierie Collaborative, son principe de fonctionnement et les étapes de mise en oeuvre. Les personnes visées par cette formation sont responsables d'équipe de production, d'étude et des gestionnaires.



Mise à jour du : 06/10/2009

FORMER SUR L'ANALYSE DE LA VALEUR

Nous pouvons vous former sur les 7 étapes de l'analyse de la valeur. En effet, l'analyse de la valeur doit être une ligne directrice du début d'un projet à la fin, quelque soit le projet (développement ou redéveloppement d'un produit, définition d'un process...).

$$\text{Valeur} = \frac{\text{Qualité}}{\text{Coût}}$$

Cette formation se déroule en 2 phases, l'introduction de l'analyse de la valeur puis la présentation de différents outils pour la mise en place et l'utilisation. Le public visé est très large, du marketing à l'acheteur en passant par tous les postes techniques.



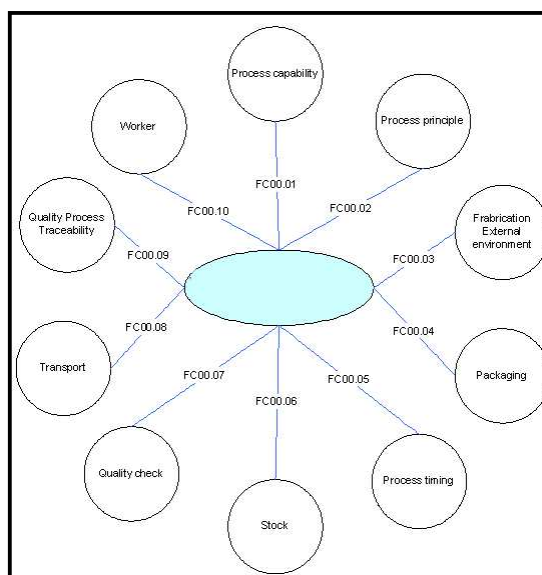
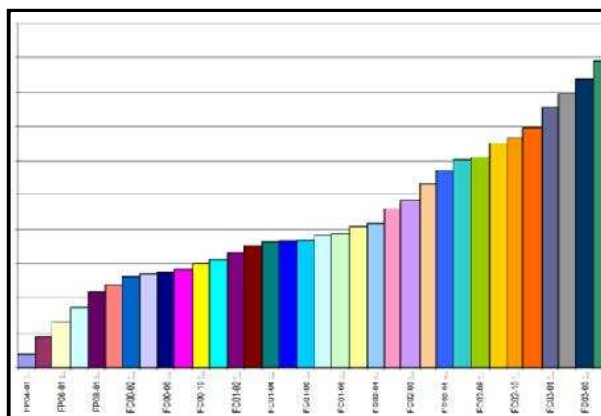
Mise à jour du : 06/10/2009

FORMER SUR L'ANALYSE FONCTIONNELLE TECHNIQUE

Nous formons sur l'Analyse Fonctionnelle Technique d'un produit. Les méthodologies d'analyse, de suivi et de construction d'une AFT sont vues en détail lors de cette formation.

Nous étudions les outils qui vont de la rédaction du CDCF, à l'évaluation des fonctions, la recherche de solutions ...

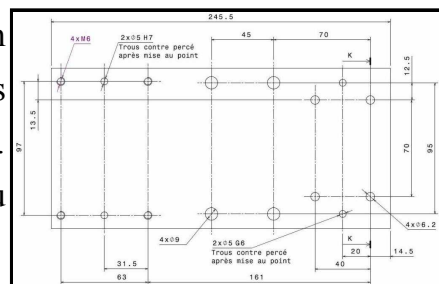
Cette formation est avant tout destinée au concepteur et au responsable de projet.



Mise à jour du : 06/10/2009

FORMER EN COTATION FONCTIONNELLE

Nous pouvons former vos équipes en cotation fonctionnelle. En effet, bien souvent l'accent est mis sur la conception 3D des éléments, mais peu de ressources sont allouées à la cotation. Cependant, les erreurs les plus fréquentes et les plus graves (au sens coût et planning) sont inhérentes à la cotation.



Par notre expérience en conception de pièces de la petite série à la grande série, avec des géométries prismatiques jusqu'aux formes libres. Nous avons la capacité de vous former sur la cotation fonctionnelle avec ces implications sur la conception, la réalisation, le contrôle, la qualité et le montage.

Le public visé par cette formation est avant tout des techniciens de Bureau d'Etudes qui cherchent à se perfectionner.

Mise à jour du : 06/10/2009

MISE À DISPOSITION DE PERSONNEL

Nous sommes conscients que la communication en entreprise étendue et un facteur clé pour la réussite de certains projets. Nous nous sommes donc équipés de moyens d'Ingénierie Collaborative et de travail à distance, cependant, nous offrons la possibilité de mettre du personnel de notre équipe à disposition sur votre site. Ce personnel peut être accompagné ou non des outils nécessaires.



Les membres de l'équipe IMP2 CAO sont toujours en liaison entre eux pour des échanges complets sur les activités et difficultés. Toute la compétence d'IMP2 CAO est donc toujours engagée avec vous.

Mise à jour du : 06/10/2009

RECHERCHER DES PIÈCES ET DES FOURNISSEURS

Nous pouvons vous proposer des prestations de recherche de fournisseurs et de pièces standards. En effet nos expériences de conception dans les secteurs variés que sont les nôtres, nous ont permis d'acquérir un carnet d'adresses bien rempli sur tout type d'équipement et de réalisation.

Par exemple, nous savons très rapidement vous mettre en relation avec des fournisseurs :



- d'Automatisme
- de Fabrication mécanique (du 2 axes au centre de tournage fraisage)
- de Réglementation ATEX
- de Tôlerie, Mécanosoudure
- d'Informatique industriel
- d'Injection plastique
- ...

Pour les équipements et pièces standards la liste va de la robotique 6 axes à la rondelle plate classique, n'hésitez pas à nous contacter.

Mise à jour du : 06/10/2009

FAIRE UN SUIVI DE FABRICATION

Nous savons suivre la fabrication de pièces et d'ensembles. Cependant, nous transférons cette activité chez notre client, ou au fabriquant au plus tard à l'achèvement de la pré-série.

En effet lors des développements de produits que nous réalisons, nous sommes présent jusqu'à cette phase afin d'ajuster les conceptions au moyen de fabrication qualifié.

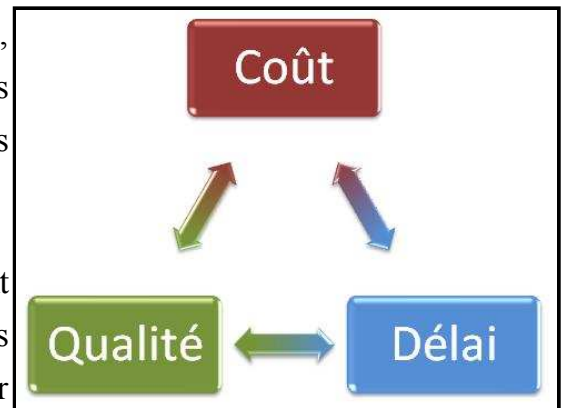
Nous avons aquis cette compétence à travers l'expérience dans différents secteurs de la mécanique (sécurité, bâtiment...). Nous proposons donc d'assurer un accompagnement spécifique à cette problématique en début de production.

Mise à jour du : 06/10/2009

FAIRE UNE MAÎTRISE D'OEUVRE D'UN PROJET

Nous savons gérer les projets suivant 3 aspects : coût, qualité et délais. Tout ceci est lié à une organisation et à des méthodologies permettant de garantir la qualité aux coûts objectifs et dans les délais fixés.

Nous pouvons vous accompagner de l'idée jusqu'au produit réel en passant par la définition du Cahier Des Charges Fonctionnelles, la pré-étude, l'étude, le montage du dossier de fabrication, le suivi de la fabrication et du montage, et la mise au point.



Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER UN PRODUIT SUR UNE ANALYSE

FONCTIONNELLE TECHNIQUE

Il s'agit ici d'une compétence d'analyse et d'expertise produit. Nos réalisations sont issues des 4 motifs suivants :

- Le produit n'est pas complètement conforme au besoin
- Le produit fait preuve de dysfonctionnements non maîtrisés
- Les coûts du produit sont trop importants au regard du prix de vente
- Une évolution technologique d'un produit existant est envisagée, mais les zones techniques communes ne sont pas encore fixées.

Les méthodes, les outils et notre expérience en conception de produit nous donnent le niveau d'expertise nécessaire pour travailler sur des ensembles complets de complexité moyenne.

FC15			
Doit permettre la rotation du produit			
Criteres	Niveaux	Limite_acceptation	Flexibilite
Vitesse de rotation	50tr/min	± 5tr/min	1
Temps de rotation	2h	± 15min	2
Rampe d'accélération	3s	± 1s	1

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER UN PRODUIT PAR L'ANALYSE DE LA VALEUR

Cette compétence permet de réaliser une Analyse de la Valeur à postériori de lancement du projet. Cette capacité autorise l'amélioration des développements et la reconception à coût objectif d'un produit (Design To Cost).

Nos réalisations sont basées dans le secteur automobile et sécuritaire. Les gains obtenus au cours de ces missions ont toujours été significatif. En effet, nous arrivions avec un recul, une compétence et une expérience qui, combinés à une méthodologie éprouvée, assure un audit et la mise en place d'actions correctives de forte valeur ajoutée.

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES RISQUES D'UN PRODUIT

Nous savons réaliser des analyses des risques : l'Analyse des Modes de Défaillances de leurs Effets et leur Criticité (AMDEC produit) ou des analyses préliminaires des risques.

Lors de nos études produits, nous réalisons de façon systématique une de ces 2 analyses, en fonction des demandes et des risques humains. Nous mettons à votre disposition cette capacité d'analyse sur vos problématiques et sur vos produits. De plus notre savoir-faire nous permettra de vous proposer des solutions à tous les risques jugés inacceptables.

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES RISQUES D'UN PROCESS ET/OU D'UN MOYEN DE PRODUCTION

Nous savons réaliser des analyses des risques, l'Analyse des Modes de Défaillances de leurs Effets et leur Criticité (AMDEC moyen de production) ou des analyses préliminaires des risques de production.

Lors de nos études process (machine, outillage...), nous réalisons de façon systématique une de ces 2 analyses, en fonctions des demandes et des risques de production (conséquences d'un arrêt de ligne). Nous mettons à votre disposition cette capacité d'analyse sur vos problématiques et sur vos machines. De plus notre savoir-faire nous permettra de vous proposer des solutions à tous les risques jugés inacceptables.

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES ERGONOMIES DES POSTES DE TRAVAIL

Nous savons étudier la condition de travail d'un opérateur sur son poste de travail pour l'améliorer et l'optimiser, tout en veillant à sa sécurité. Cela passe par l'analyse des opérations à effectuer, de leur ordre, de la hauteur des machines utilisées, de l'emplacement des différents outils sur son poste, ... Nous étudions donc les ergonomies physiques, cognitives, visuelles et auditives.

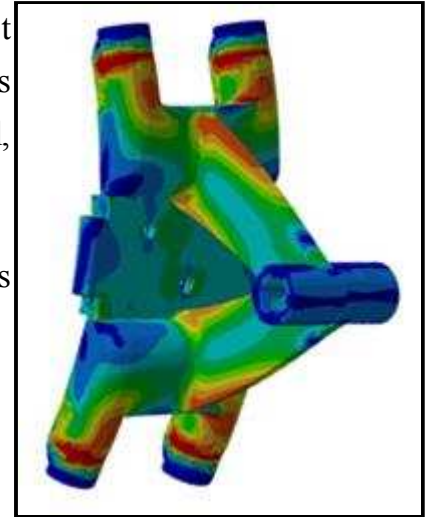
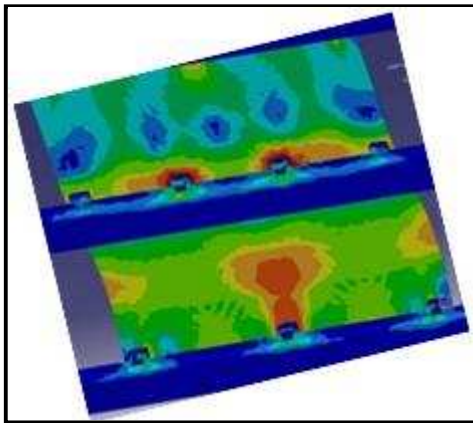
Nos études concernent toutes les activités de produits, comme de process. Nos missions ont pour livrable un rapport détaillé et des principes de solutions pour tous les problèmes détectés.

Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES RÉSISTANCES MÉCANIQUE DE PIÈCES ET DE SOUS-ENSEMBLES

Nous réalisons des calculs de résistance mécanique sur des pièces et des sous-ensembles pour des petites déformations en statique. Nous avons un partenaire qui nous réalise tous les autres types de calcul, jusqu'au multiphysique dynamique.

Nos travaux sont présents dans tous les secteurs dans lesquels nous intervenons.



Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER LES PROCESSUS DE BUREAU D'ÉTUDES

En tant que Bureau d'Etudes, nous pouvons vous apporter un regard et une expertise supplémentaires pour votre BE interne, afin d'optimiser ses performances et sa qualité.

Cette compétence, bien évidemment, est réservée à des situations où il ne peut y avoir de concurrences entre vous et nous.

Nous considérons que certaines des méthodes de travail que nous utilisons devrait être démocratisées, par exemple l'Ingénierie Collaborative. Le fait de travailler avec vous à la mise en oeuvre de ce type d'outils, renforce notre activité de conseil et vous permet d'avoir un éclairage par acteurs impliqués dans la gestion.

Cette analyse est réalisée par Yannick BOUDIER, le gérant de IMP2 CAO.

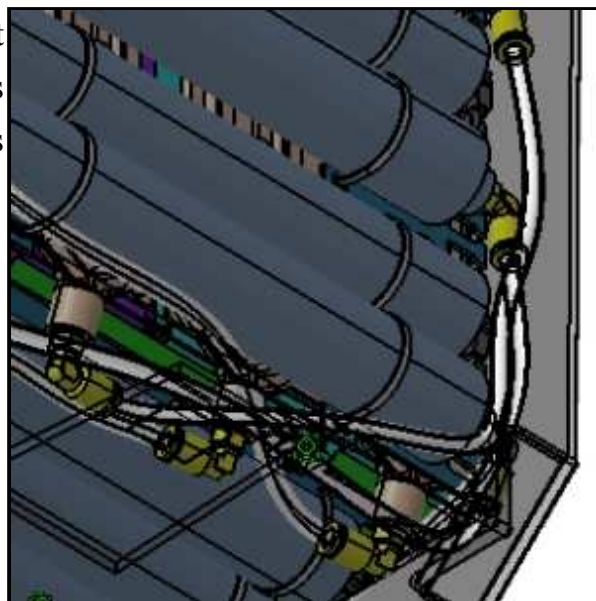
Mise à jour du : 06/10/2009

ANALYSER DES PRODUITS PAR DES MAQUETTES

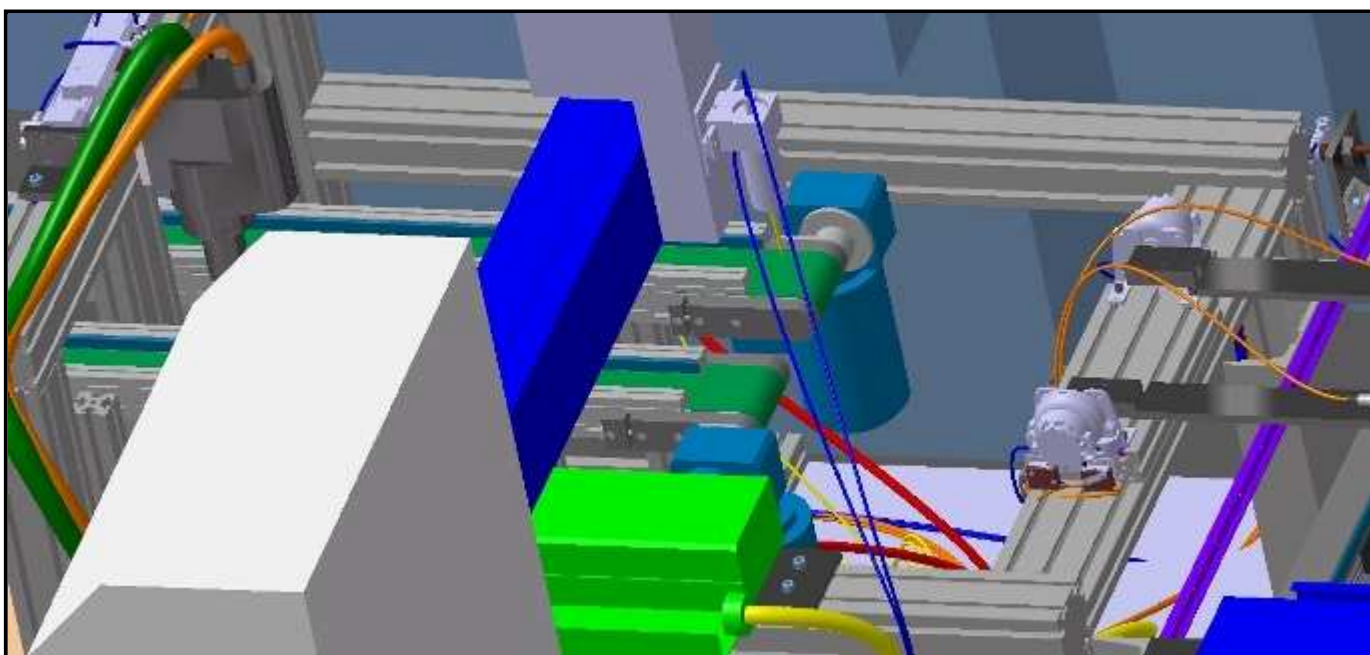
VIRTUELLES

Afin de valider la conformité des produits avant réalisation, nous réalisons des maquettes virtuelles complètes. C'est-à-dire que nous simulons les aspects suivants :

- Montabilité
- Fonctionnement
- Esthétique
- Fabricabilité
- Câblage
- Maintenance
-



Pour résumer, nous réalisons une réception virtuelle du produit ou de la machine conçue. Cette étape permet de réduire, de façon plus que significative, les phases de mise au point et surtout de valider l'intégralité de l'étude, sans sur-coût de maquettage et de prototypage. Evidemment, toutes les contraintes réelles ne peuvent être simulées avec exactitude, cependant des prototypes "light" centrés sur la fonction à valider peuvent être réalisés.



Mise à jour du : 06/10/2009