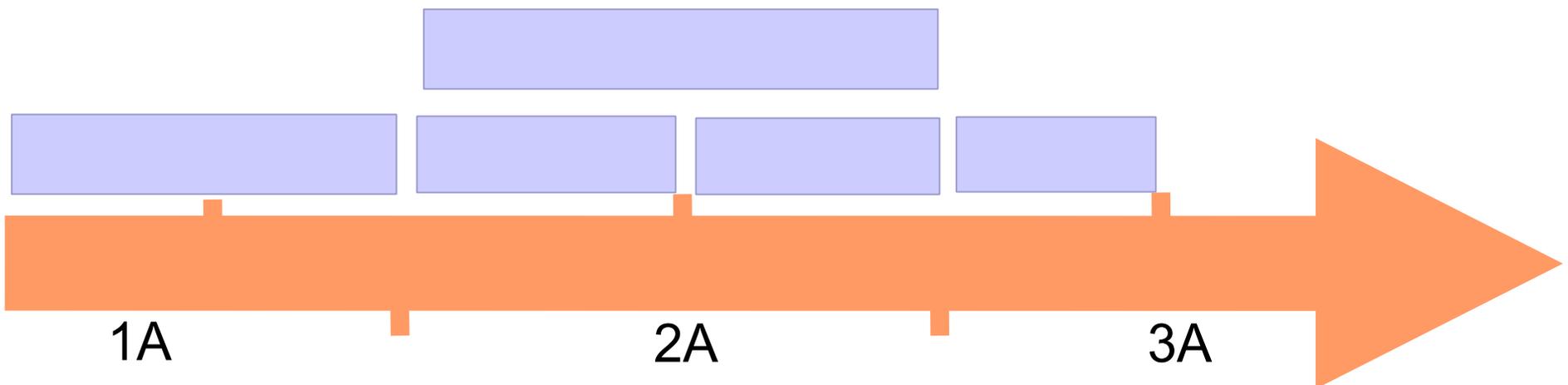


SIC : Systèmes d'Informations collaboratifs

DÉJA CONFRONTÉS A DES TECHNIQUES DE MODÉLISATION DE BASE

BESOIN DE CONSTRUIRE DES PROCÉDURES DE TRAVAIL COMBINANT PLUSIEURS MODELES



Objectifs

- Se situer dans un contexte de conception collaborative
- Etre capable d'utiliser des outils de conception hétérogènes
- Gérer les liens entre modèles
- Préparer un processus de conception
- Mettre à disposition de collaborateurs des données de conception
- Gérer des projets collaboratifs

Partie « théorique »

- Introduction
- Echanges de données
- Modèle STEP
- **Intégration de modèles**
- Gestion de données techniques
- Gestion de projets

Interopérabilité et associativité
Interdépendences entre modèles
Couplage de modèles
Organisation du processus de conception

16 heures en amphi

Moyens pratiques (AIP DS)

- 16 h de TD
- Ressources
 - CAO: **ProEngineer**, Euclid, Ideas
 - EF : Ansys, Ideas
 - Fab : Pro-Manufacturing
 - GDT et Projet : **Windchill**

Projet

- **Systeme mécanique**

- incomplet

Difficultés

- Manque de maturité des SGDT**

- Plantages du serveur**

- Mise en place d'une base Produit**

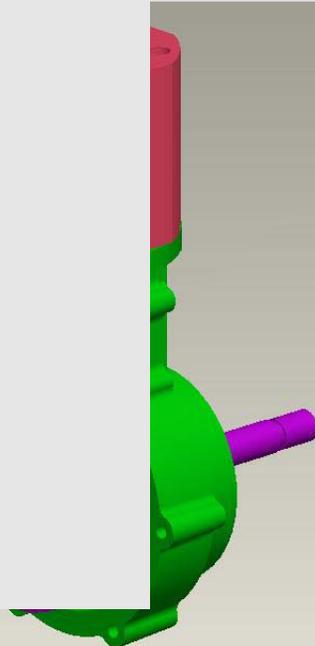
- Remise à zéro de la base**

- Configuration délicate**

- Compatibilité sur certains postes clients**

(SGI)

- conclure avec un graphe de dépendance modèles



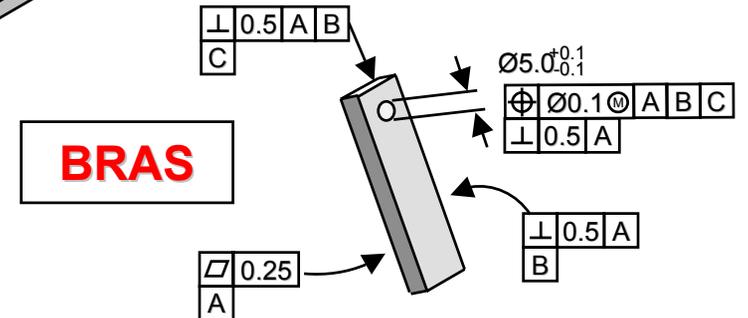
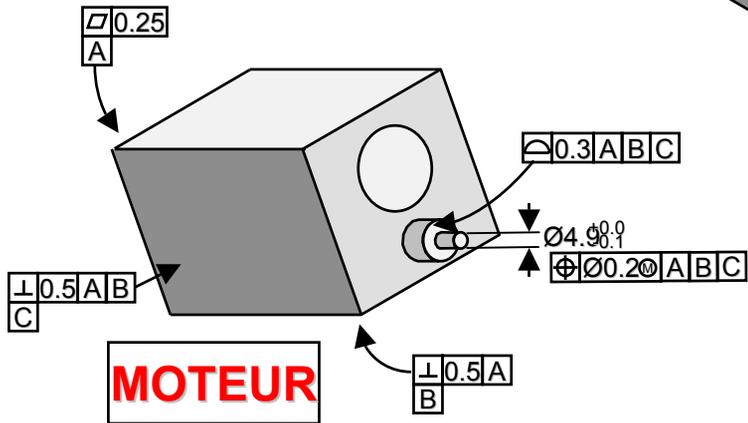
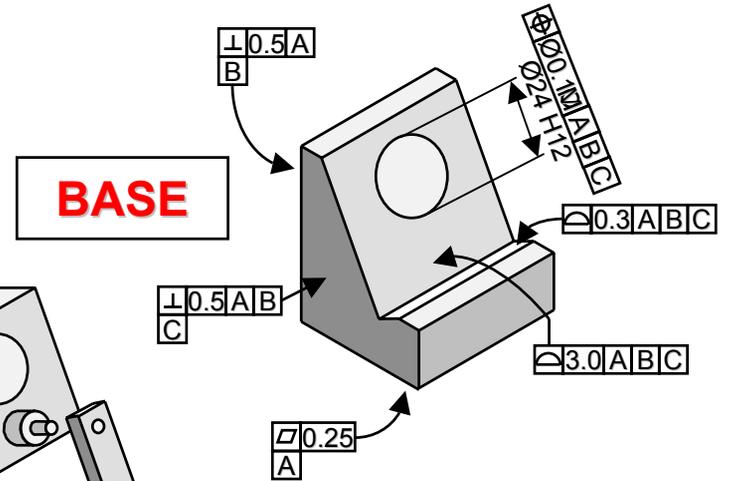
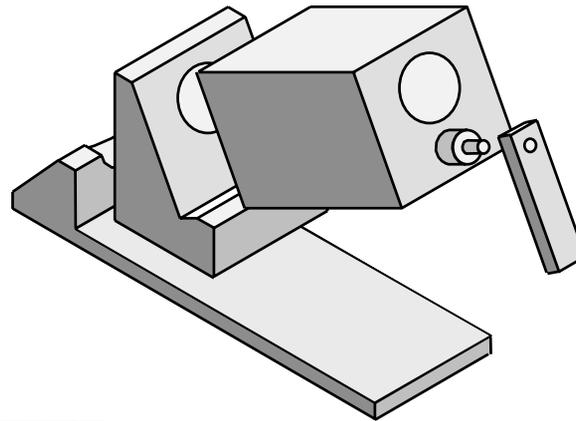
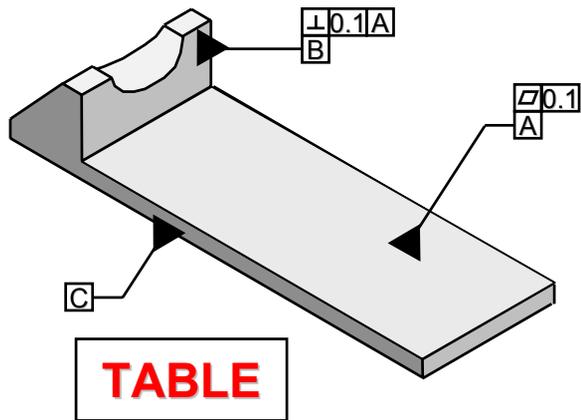
Master 2 : Intégration Produit-Procédé-Processus

- **Université Joseph Fourier - UFR de Mécanique**
- **Domaines de compétences :**
 - Avoir une vision globale du développement des produits industriels, ainsi que leur réalisation
 - Piloter des équipes de projet pluridisciplinaires
 - Gérer et capitaliser des connaissances et savoir-faire techniques de l'entreprise
 - Prendre en compte des techniques émergentes pour le développement intégré produits-procédés-processus
- **Débouchés :**
 - Cadres chargés du développement de produits industriels : recherche et développement, production / gestion de production, contrôle qualité, procédés...
- **En savoir plus : <http://www-meca.ujf-grenoble.fr/dessipro3/>**

UE Intégration par la spécification géométrique

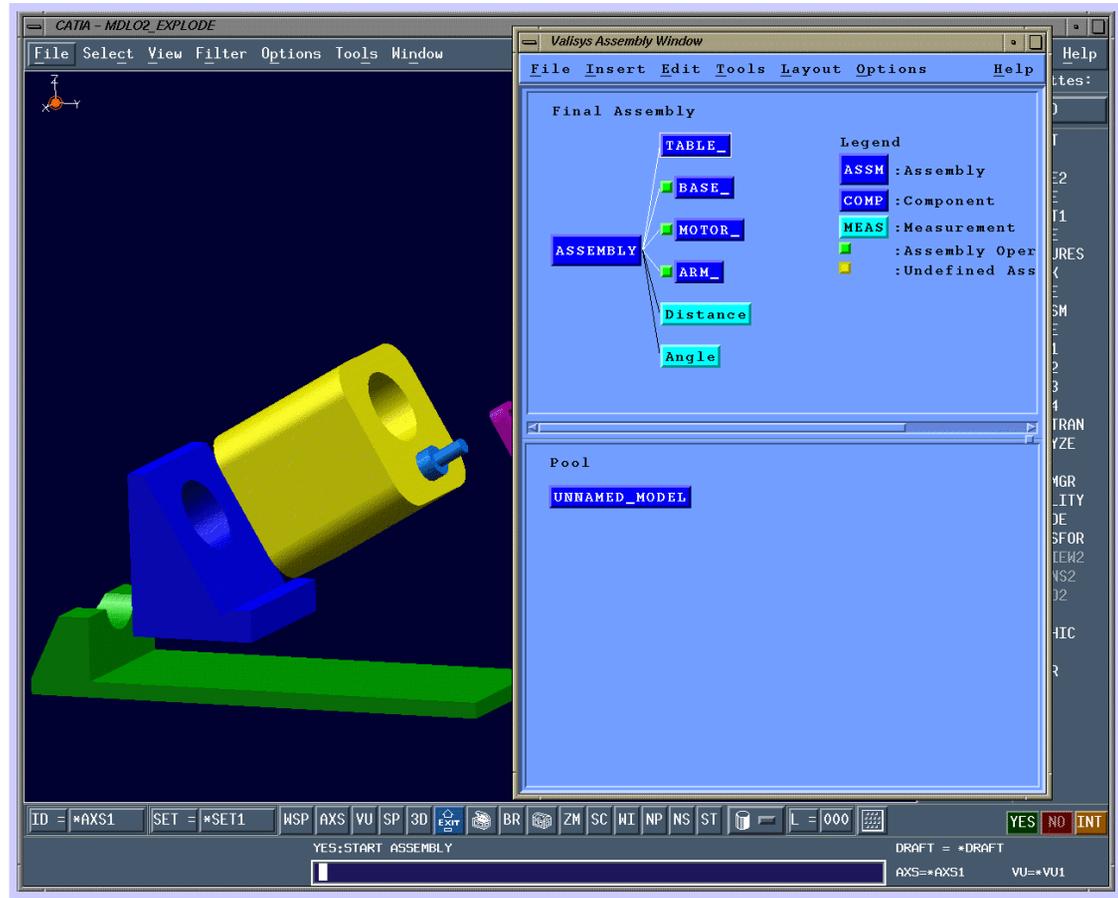
- **Objectif**
 - Développer l'approche produit-processus du point de vue de la spécification géométrique
- **Déroulement**
 - 12h de cours, 12h de TD, 8h de TP
 - industriel Schneider sur le langage ISO
 - industriel Airbus sur l'approche intégrée
 - Cours TD sur la spécification : de l'analyse fonctionnelle au tolérancement de fabrication
 - TP de simulation statistique d'assemblage sur Tolmate
 - Projet de 80h pour qq étudiants. Utilisation de Tolmate

TP Tolmate - Premier TP : formation encadrée



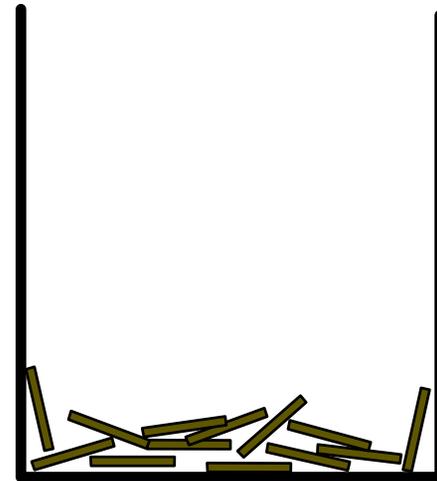
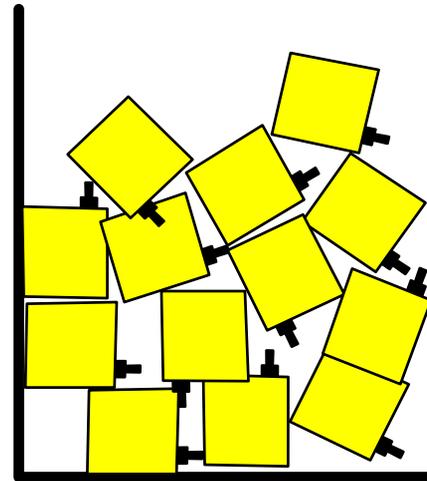
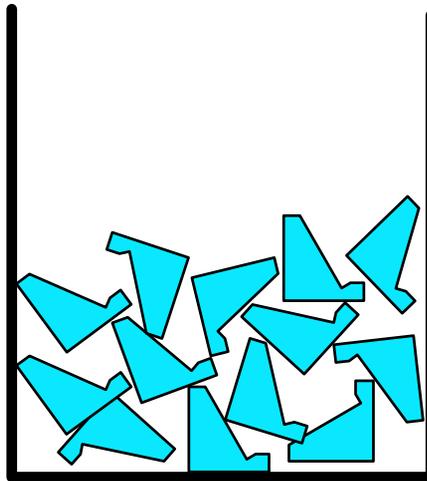
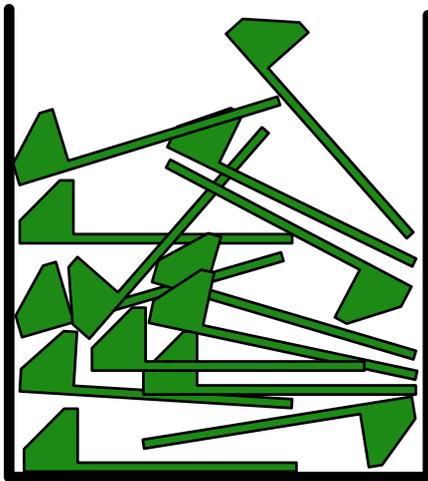
Premier TP : formation encadrée

- Définition des features
- Spécification des tolérances
 - Saisie des "Gauges" par Pick sur les spec. Proe
- Définition de l'arbre d'assemblage
- Simulation statistiques des conditions fonctionnelles



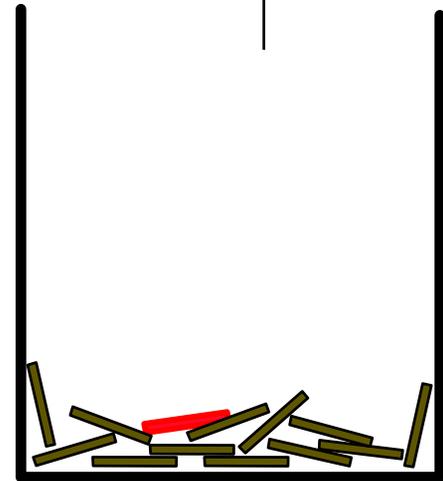
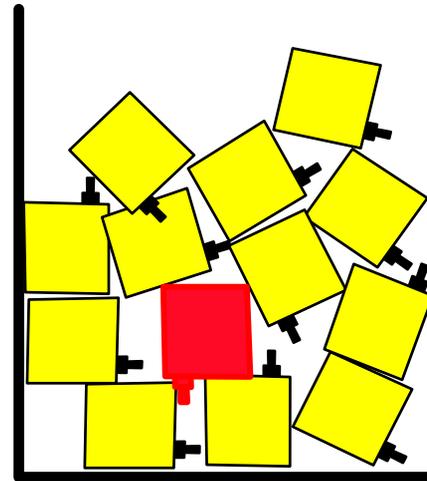
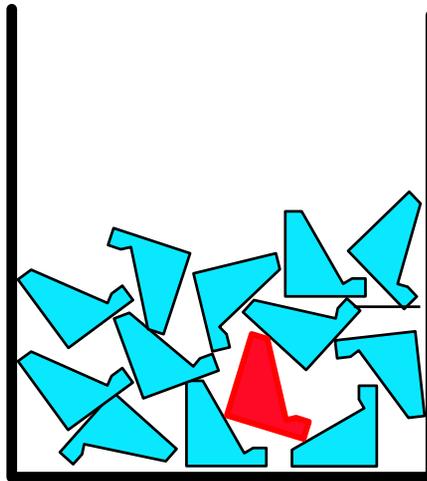
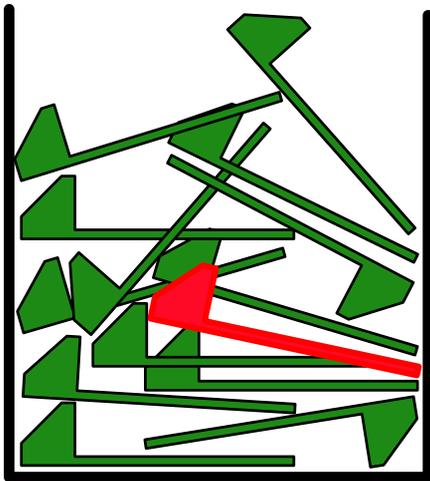
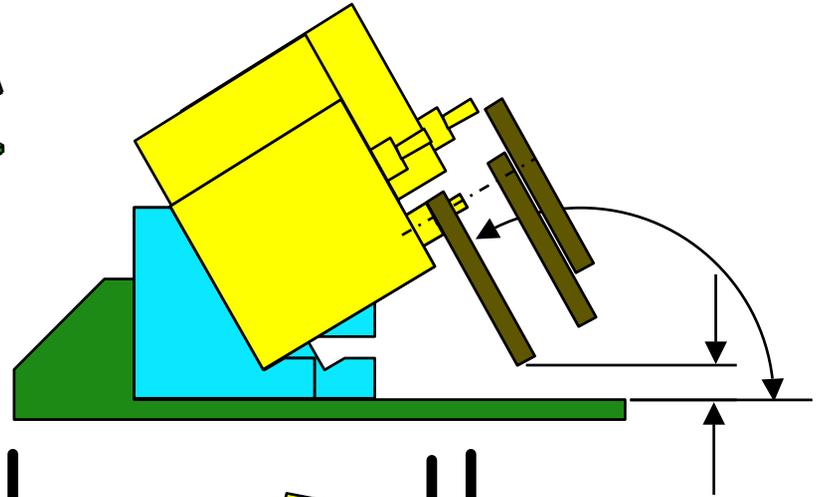
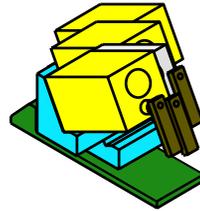
Premier TP : formation encadrée

Simulation=

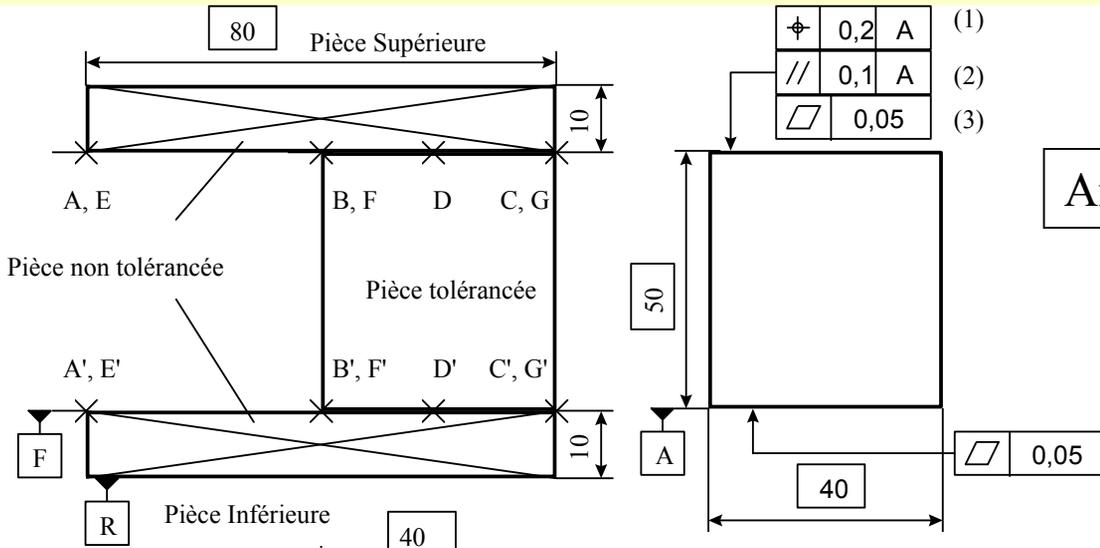


Premier TP : formation encadrée

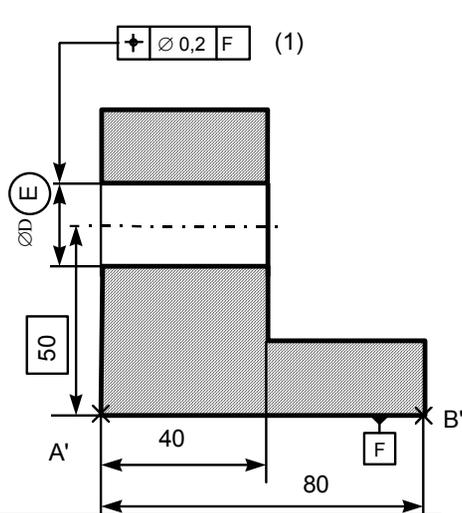
Simulation= ...



Deuxième TP : analyse critique des résultats obtenus sur des "cas d'école"



Analyse du cumul des tolérances



Analyse d'assemblage avec jeu

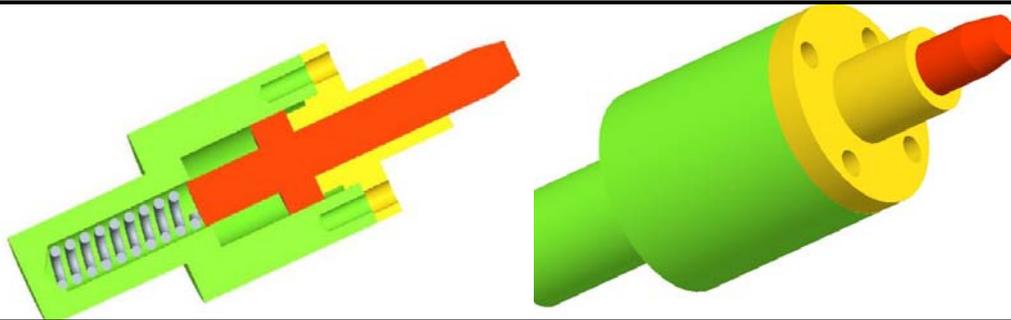
Projets : quelques exemples



Simulation d'assemblage "mécano" de structures airbus



Simulation d'assemblage de viroles Ariane 5



Centreur : support pédagogique