



## SPECIFICATION FONCTIONNELLE

### Méthodologie

#### Démarche pour établir une cotation fonctionnelle

✍ L'ensemble des étapes à réaliser afin d'aboutir à une cotation fonctionnelle argumentée et justifiée est :

- **Etape 1 : Définition des conditions de positionnement des pièces à usiner.**
- **Etape 2 : Définition de l'architecture et des conditions de fonctionnement associées.**  
*A partir du schéma cinématique minimal et des intentions de conception, mise en place des mobilités supplémentaires permettant le bon fonctionnement du mécanisme. Ces mobilités sont associées à des jeux conditions.*
- **Etape 3 : Préparation de l'analyse fonctionnelle de la pièce Semelle 011-0011**  
*Pour cela une recherche des conditions intermédiaires nécessaires à la réalisation des conditions « objectifs » va être menée. Ces informations complétées par les informations de jeux mises en évidence durant l'étape 2, serviront de base à l'étape d'analyse du composant*
- **Etape 4 : Repérage des surfaces du composant en relation avec les fonctions techniques générales et les fonctions techniques locales**
- **Etape 5 : Analyse des antériorités fonctionnelles et/ou de position**  
*Durant cette étape les relations entre les surfaces du composant étudié seront analysées et transcrites dans un tableau. Ces informations seront complétées par les caractéristiques de contact nécessaires*
- **Etape 6 : Ordre de spécification**  
*Pour faciliter la lecture des dessins de définition, il est important de hiérarchiser les surfaces et donc de définir leur ordre de spécification.*
- **Etape 7 : Elaboration d'un schéma de spécification primaire respectant la norme ISO**
- **Etape 8 : Définitions des valeurs de tolérances acceptables pour un fonctionnement optimum du mécanisme.**

#### Définitions

- ✍ **Composants enfants :** On appelle composants enfants du composant étudié les composants qu'il oriente et/ ou positionne dans le mécanisme pour qu'ils assurent au mieux les fonctions techniques qui leur sont associées.....
- ✍ **Composants parents :** On appelle composants parents du composant étudié tout composant qui le positionne et l'oriente dans le mécanisme pour qu'il assure au mieux la ou les fonctions techniques qui lui sont associées .....
- ✍ **Fonctions techniques globales :** elles ont trait au produit. Dans le cadre de l'état une des fonctions techniques générales est la fonction Positionner la pièce à percer .....
- ✍ **Fonctions techniques locales :** elles font référence à des fonctions constructives telles que la Mise en position d'une ou plusieurs pièces voisines internes au mécanisme, ou le Maintien en position d'une ou plusieurs pièces voisines internes au mécanisme.....
- ✍ **Niveau de parenté :** A l'image de la généalogie, le niveau de parenté définit la position hiérarchique d'une surface (ou d'un groupe de surfaces) dans l'organisation fonctionnelle des objets (surfaces et groupes de surfaces) de la pièce étudiée. ....