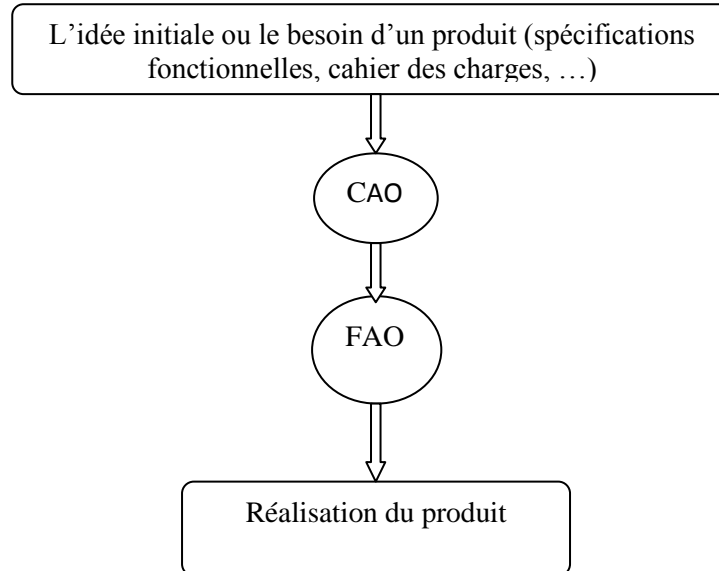


Introduction à la CFAO

DEFINITIONS

La CFAO est l'acronyme de Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur.



La **CAO** : Conception Assistée par Ordinateur (*En anglais : CAD, Computer Aided Design ou Computer Assisted Design*).

C'est l'ensemble d'outils et de programmes permettant d'assister l'ingénieur dans la conception d'un produit. Ces outils sont généralement spécialisés: dessin technique, le calcul de la résistance des matériaux pour les structures ou les assemblages mécaniques, simulation,...

La **FAO** : Fabrication Assistée par Ordinateur (*En anglais: CAM, Computer Aided Manufacturing*).

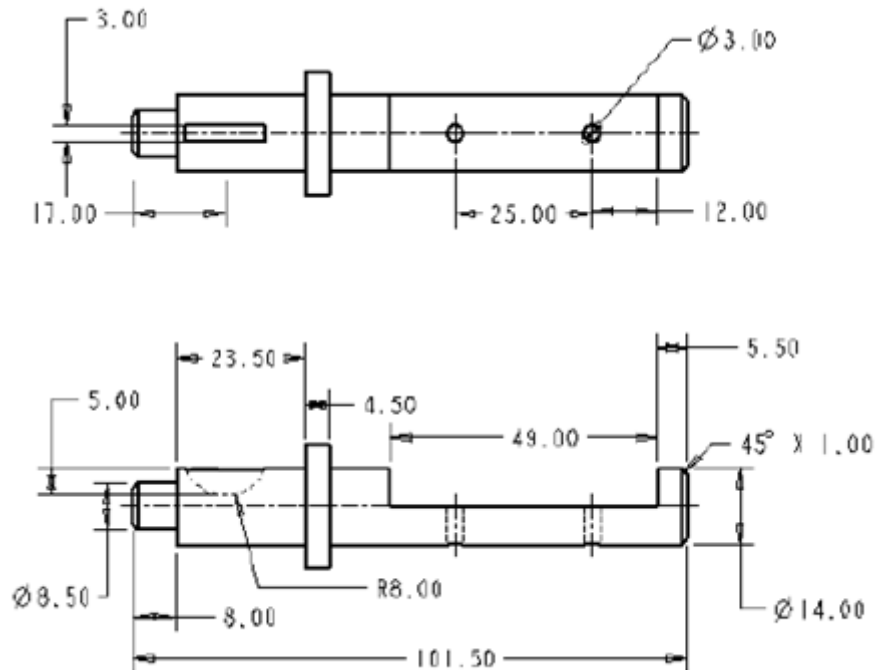
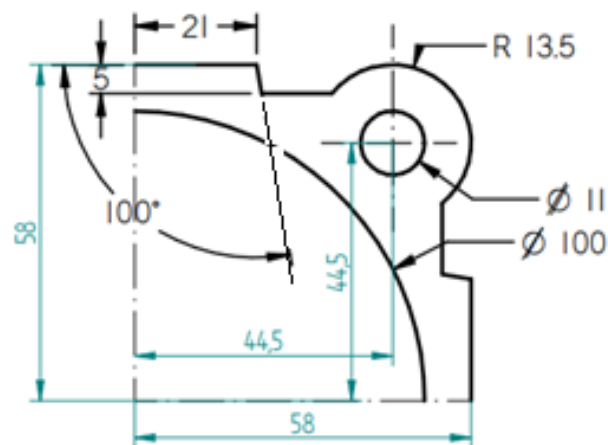
C'est l'ensemble d'outils informatiques qui assistent l'ingénieur dans l'établissement du processus de fabrication. Il permet, à partir du modèle défini en CAO, de programmer les trajectoires d'usinage nécessaires à l'usinage des pièces sur MOCN (Machine Outil à Commande Numérique)

La **CFAO** : Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur (*En anglais: CADM, Computer Aided Design and Manufacturing*).

C'est une synthèse des deux outils précédents permettant, sans interrompre la chaîne de transmission des informations, de concevoir la forme d'une pièce mécanique puis de réaliser les diverses opérations d'usinage sur une machine outil à commande numérique.

TD1Rappels sur la génération des pièces 3D sur CATIA

A la lumière de ce qu'on a appris dans le TP de conception mécanique de l'année passée, réalisez sur CATIA les formes suivantes :

Exemple 1Exemple 2Exemple 3