

# **MATH0001 : COMMUNICATION GRAPHIQUE**

Université de Liège - Faculté des sciences appliquées

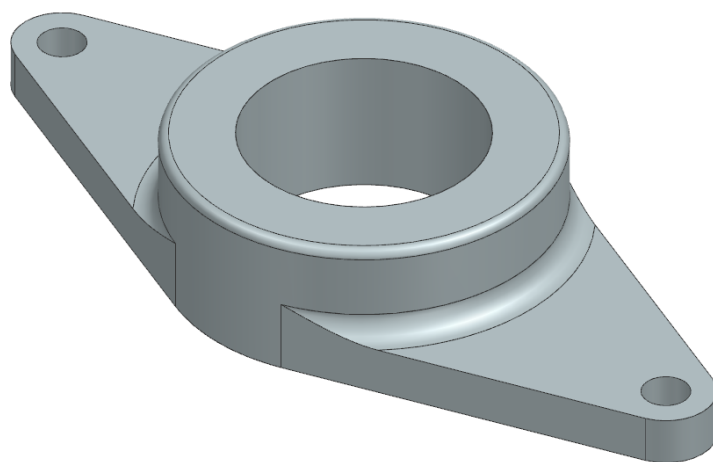
Professeur : Éric Béchet

Assistants : Alex Bolyn

Benjamin Moreno

## **Travail 3 : Mise en plan**

### **La palier axial**



## 1. Introduction

Dans le cadre de ce travail, nous vous demandons de réaliser le plan d'un palier. Les paliers servent en transmission mécanique à supporter un arbre tournant (pièce servant à transmettre un mouvement rotatif ou un couple). Leur but est principalement d'offrir un appui à l'arbre tout en le laissant tourner correctement pour éviter une déformation trop importante de celui-ci.

En fonction du type de palier souhaité et de la position de la surface d'appui (là où le palier est fixé) par rapport à l'arbre, ceux-ci peuvent avoir des formes différentes (exemples ci-dessous).



## 2. Instructions

L'objectif de ce travail est de réaliser un plan coté de la pièce suivant la norme usuelle. Le fichier *.prt* associé à la pièce (nommé "palier\_axial.prt") se trouve dans le fichier *zip* avec ce document.

Il vous est demandé de compléter le cartouche en choisissant une échelle convenable pour la lecture du plan, sachant également que la pièce est fabriquée en fonte. Comme tout plan coté, le vôtre doit contenir les cotes suffisantes à la réalisation de la pièce en plaçant les vues nécessaires (et en évitant des cotes manquantes ou des cotes surabondantes).

N'hésitez pas à revenir dans le cours théorique et les énoncés d'exercices pour vous aider.

De plus, nous vous conseillons l'exercice suivant afin de vérifier si votre plan est correct : une fois le plan terminé, essayer de refaire la pièce à partir de votre plan. Si vous éprouvez des difficultés, c'est qu'il faut améliorer votre plan. Cet exercice peut également se faire avec un autre étudiant.

En séance, nous n'avons fait qu'effleurer toutes les options de dessin disponibles. N'hésitez pas à tester les différentes fonctions disponibles.

## 3. A rendre

Rendez le plan sous format *pdf* uniquement mais, comme pour les précédents travaux, compressez le au format *zip*. Ce travail est formatif et le dépôt doit se faire sur la page web dédiée pour le 20 octobre 23h59 au plus tard.