



Sujet de l'épreuve pratique

Concours Général des Métiers 2026

Bac Pro M.P. 3D

Modélisation et Prototypage

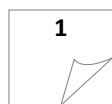
3D

Mercredi 6 mai 2026

13h00 – 16h30

Durée : 3.5 heures

Épreuve de numérisation





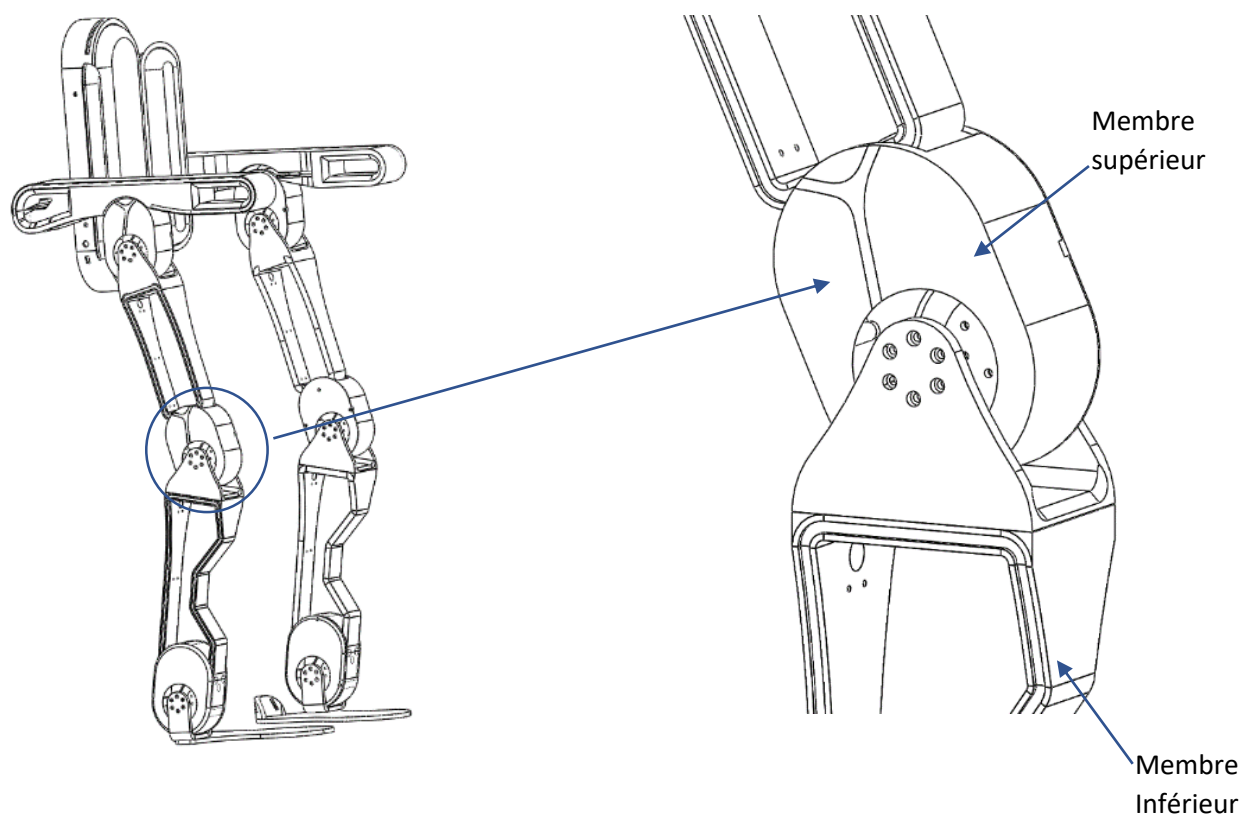
PRESENTATION DE L'ÉPREUVE DE NUMERISATION

TRAVAIL DEMANDÉ

E. Numérisation et MEP

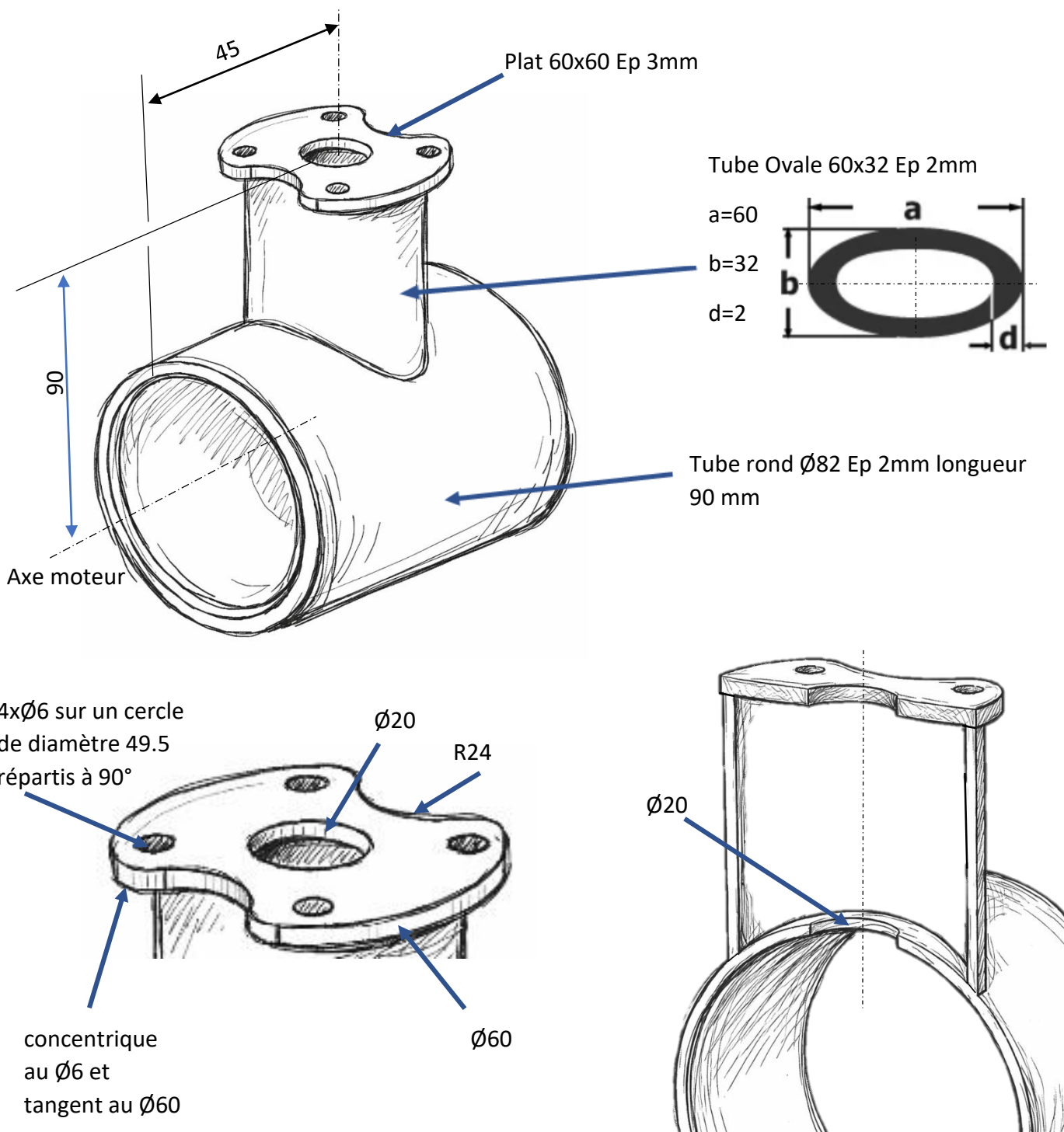
Horaire : 13h – 16h30

Objectif : Dans le but de procéder à la fabrication de l'exosquelette, l'entreprise somanity a choisi de réaliser le support moteur en mécano-soudé. Il vous est demandé, à partir du croquis ci-dessous de numériser un assemblage mécano-soudé.





➤ Croquis support moteur



Matériau : Aluminium Alliage 6061



- **Numériser le support moteur**
 - Noms de fichier : Tube rond.sldprt, Tube ovale.sldprt, Plat.sldprt
Support moteur-COULEUR.sldasm
- **Editer et imprimer le document technique suivant :**
 - Sur un document A4 fourni : le dessin de définition du plat (géométral)
 - Vues et échelle à l'initiative du candidat
 - Placer les cotations géométriques suivantes :
 - Planéité de la face supérieure du plat, IT=0,2 mise en référence A
 - Perpendicularité de l'axe du perçage de $\varnothing 20$ par rapport à la référence A, IT= $\varnothing 0.2$ mise en référence B
 - Localisation des 4 perçages de $\varnothing 6$ répartis à 90° sur un cercle de diamètre 49.5 par rapport à A et B, IT=0,2
 - Nom de fichier : MEP Plat.slddrw

F. Effectuer une animation

Horaire : 13h – 16h30

Objectif : Afin d'appréhender le mouvement global de l'exosquelette (voir dossier : EXOSQUELETTE), le service chargé de l'automatisme vous demande une animation de mouvement. Vous avez en ressource la vidéo : La_marche.mp4

- **Créer** une animation vidéo de la marche de l'exosquelette.
 - Format MP4
 - Définition : 900 x 800 24 à images par seconde
 - Durée maximum : 12 secondes.
 - Retard de mouvement :1s
 - Description de la vidéo : le mouvement comporte un pas complet jusqu'à son retour à l'état initial. La marche est de type statique.
 - La vue : vue de face de la maquette fournie.
 - Fond : blanc uni.
 - Nom de fichier : Animation marche-COULEUR.mp4