

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

MODÉLISATION ET PROTOTYPAGE 3D

Épreuve écrite

Durée : 5 heures

SESSION 2026

Compétences sur lesquelles porte l'épreuve :

- C 01** : Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance,
- C 05** : Prendre en compte les critères de compétitivité d'un produit d'un point de vue technique, économique et sociétal,
- C 06** : Représenter des solutions technologiques par des croquis et/ ou des schémas,
- C 07** : Modéliser les solutions techniques à l'aide d'outils numériques,
- C 08** : Optimiser le choix d'une solution en tenant compte de la relation produit-procédé-matériaux et des résultats de simulation,
- C 09** : Élaborer le dossier de définition d'un produit,
- C 11** : Produire les visuels permettant une exploitation des données par les parties prenantes du projet.

Ce sujet est composé des éléments suivants :

- Sur support papier et numérique :
 - Un dossier technique et ressources : DTR 1 à DTR 9
 - Un dossier questions et réponses : DQR 1 à DQR 7

- Sur support numérique uniquement :
 - La modélisation 3D du système étudié : « coupe tube orbital.sldasm »,
 - La modélisation 3D d'un poussoir à bille et de ses configurations dérivées : « Poussoir à bille.sldprt »,
 - Une vidéo de présentation : « Axxair.mp4 »,
 - Mise en plans vierges.

Les éléments numériques du sujet se trouvent dans le dossier « **Sujet** ».

Document papier à rendre par le candidat (àagrafer à la copie anonymisée du candidat) :

- Dossier questions et réponses : DQR 1 à DQR7

Documents numériques à rendre par le candidat :

- Dossier **NOM_PRÉNOM_ACADÉMIE** à renommer par le candidat
(Exemple : **DUPONT_CELINE_LYON**).

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.

L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Aucun document personnel n'est autorisé. Le livre GUIDE DU DESSINATEUR est autorisé.