

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

## INDUSTRIALISATION DES PRODUITS MECANIQUES

### E4 : ÉTUDE DE PRÉINDUSTRIALISATION

Durée : 6 heures

Coefficient : 4

#### ORGANISATION DU DOSSIER

- un **SUJET** dans lequel se trouve le corps du devoir.
- un **DOSSIER TECHNIQUE (DT)** contenant des documents spécifiques au support de l'étude.
- un **DOSSIER RESSOURCES (DRS)** regroupant des documents extraits de catalogues fournisseurs, des dossiers de machines et autres...
- un **DOSSIER RÉPONSE (DR)** à compléter et à rendre en fin d'épreuve avec la ou les copie(s) dans la chemise de présentation.

#### **Aucun document autorisé hormis la calculatrice**

Sont autorisées toutes les calculatrices de poche, y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimantes.

Le candidat n'utilise qu'une seule machine sur la table. Toutefois, si celle-ci vient à connaître une défaillance, il peut la remplacer par une autre.

Afin de prévenir les risques de fraude, sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.

#### **Cette épreuve a pour objectif de valider tout ou partie des compétences suivantes :**

- C01.** Proposer et argumenter des modifications de la pièce liées aux difficultés techniques et aux surcoûts de production.
- C03.** Pour chacun des procédés visés, proposer un processus prévisionnel et des principes d'outillages associés.
- C04.** Valider le choix du couple matériau - procédé d'élaboration au regard de la géométrie et des spécifications de la pièce à produire.
- C05.** Spécifier les moyens de production nécessaires (machines-outils, outils, outillages...).
- C06.** Établir les documents destinés aux partenaires co-traitants et sous-traitants.

**Tous les documents réponses (copies et dossier réponse)  
seront placés dans cette chemise de présentation et rendus à la fin de l'épreuve.**