

Session 2009

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR****INDUSTRIALISATION DES PRODUITS MECANIQUES****E4: ETUDE DE PRE-INDUSTRIALISATION***Partie 1 : Etude de la relation « produit – procédé - processus prévisionnel »**Partie 2 : Spécification technique*

Durée : 6 heures

Coefficient : 4

**Aucun document autorisé****Contenu du dossier:**

Texte du sujet : pages 1/10 à 10/10  
Documents techniques : DT1 à DT 6  
Documents ressources : DRS1 à DRS14  
Documents réponse : DR1 à DR6

**Cette sous-épreuve a pour objectif de valider les compétences :**

- C 01 : Proposer et argumenter des modifications de la pièce liées aux difficultés techniques et aux surcoûts de production.
- C 03 : Pour chacun des procédés visés, proposer un processus prévisionnel et des principes d'outillages associés.
- C 04 : 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.

**CALCULATRICE AUTORISEE**

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 une autre.

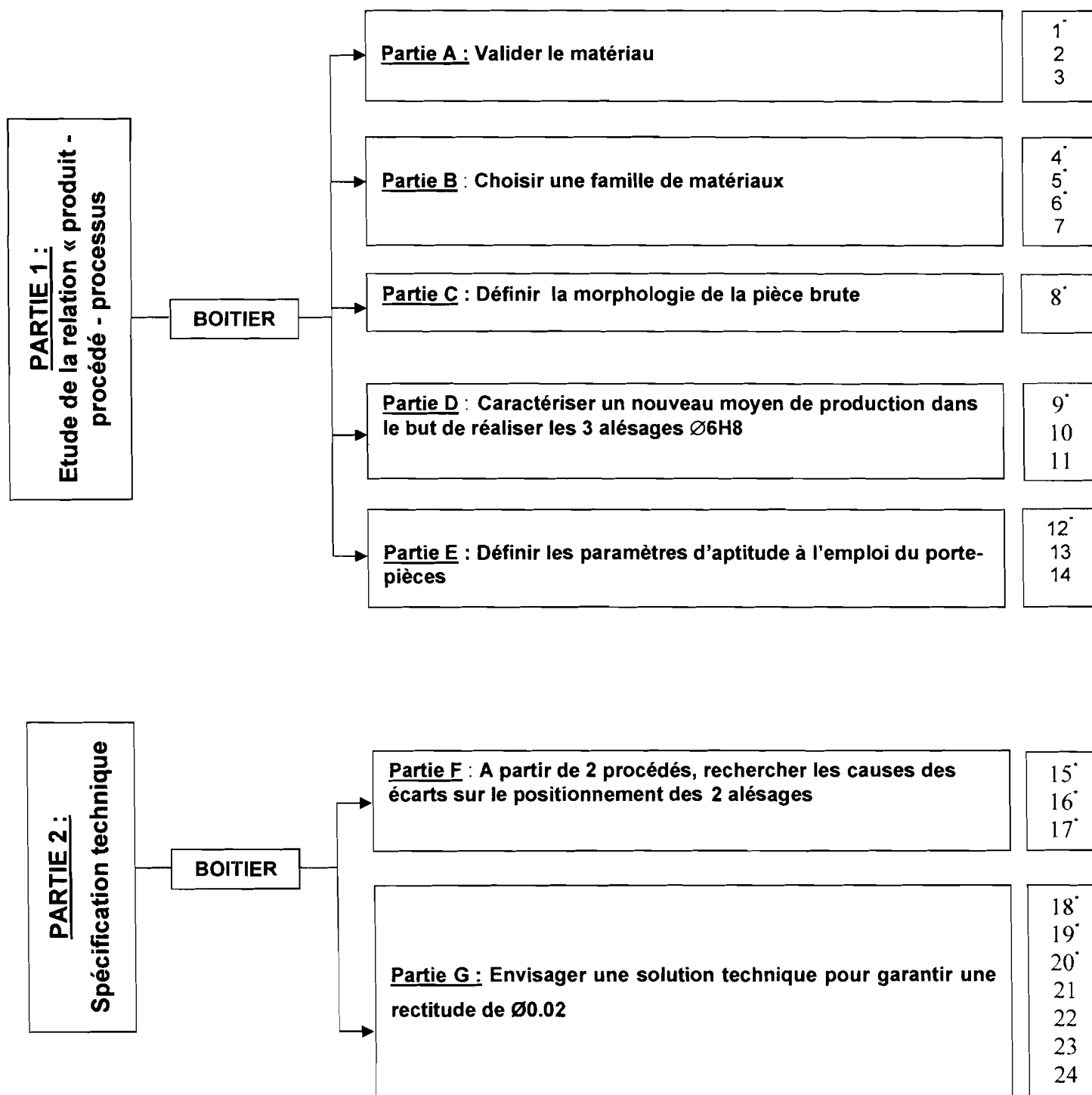
Afin de prévenir les risques de fraude, sont interdits les échanges de machine entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.

La structure du sujet est schématisée ci-dessous :

Support :

Activités :

Questions :



Toutes les parties sont indépendantes.

Les questions repérées par le symbole \* sont indépendantes.