

BTS ASSISTANT EN CRÉATION INDUSTRIELLE

TECHNOLOGIE

Session 2006

Durée : 3 heures
Coefficient : 3

CALCULATRICE INTERDITE

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 4 pages, numérotées de 1/4 à 4/4.

BTS ASSISTANT EN CRÉATION INDUSTRIELLE		Session 2006
TECHNOLOGIE		AEE6TEC
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Page : 1/4

« À TABLE ! » (les années 50)



*Couverts American Modern
de Russel Wright, 1950.*

- 1°) Quelles techniques de mise en forme allez-vous employer pour réaliser ces ustensiles en acier ?
Servez-vous de schémas.
- 2°) Quelle est la caractéristique principale du matériau ?



*Décapsuleur cylindrique
de Arne Jacobsen, 1950*

- 3°) Le corps est réalisé en **X15 Cr Ni 10 – 8**.
Que signifie cette normalisation ?
Donnez la qualité essentielle de ce matériau ?
- 4°) Expliquez comment on réalise un tube en acier.
- 5°) Comment obtient-on l'encoche ?



Cafetière Finel, 1957

- 6°) La surface du corps métallique est rouge vif.
Décrivez le principe de l'émaillage.
- 7°) Citez (avec quelques explications) au moins deux méthodes de protection par revêtement métallique.



Groupe Tulipe, Eero Saarinen, 1956

- 8°) L'assise est un composite. Donnez un couple de matériaux réalisant un composite en spécifiant la fonction de chaque élément puis proposez un principe de mise en forme.
- 9°) Le pied est en aluminium moulé recouvert de plastique. Décrivez au moyen de plusieurs schémas commentés, le procédé de moulage au sable.



Cupola strada, Mario Bellini, 1990

- 10°) Le service de table est en porcelaine. Nommez les composants de la porcelaine et expliquez comment on obtient une pièce creuse avec cette matière, ainsi que les décors.



*Couverts Picnic Flatware,
David Flaware, 1988*

- 11°) Les couverts sont réalisés en *EN AW 5052 (AlMg2,5)*. Que signifie cette normalisation.
- 12°) Les ustensiles ont subi une anodisation. Expliquez.

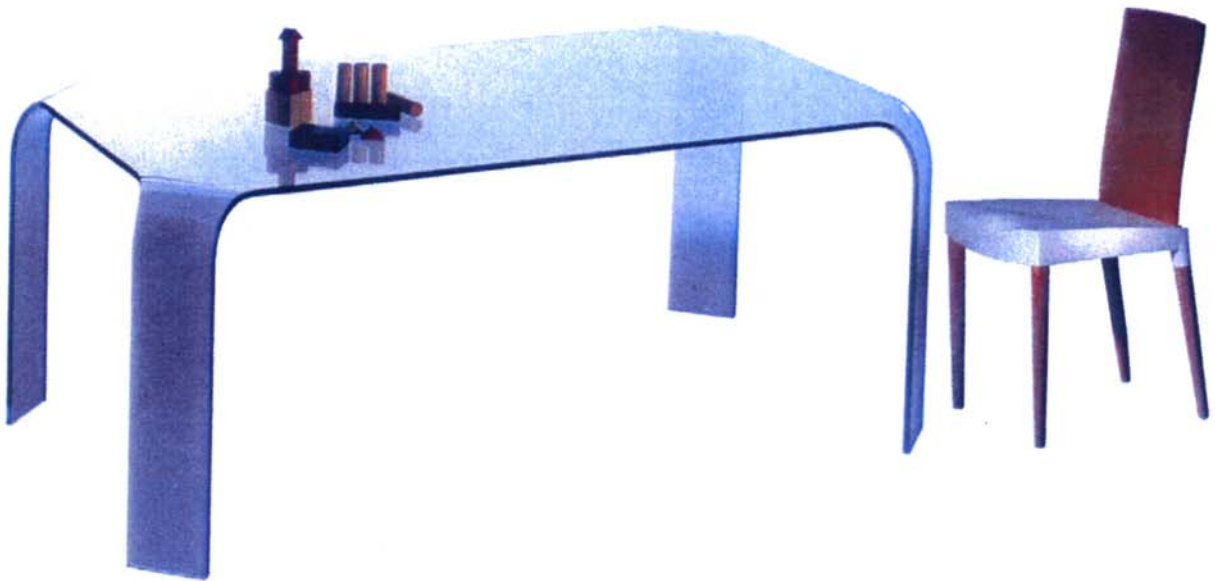


Le corps est réalisé en PP, les mâchoires sont en acier.

13°) Que signifie **PP** ? Mentionnez deux qualités de ce matériau.

14°) Comment nomme-t-on la pièce métallique et le procédé permettant de la recouvrir avec une matière plastique ?

Ouvre bouteilles, Biagio Cisotti, 1994



Ragano table, Vittorio Livi, 1984

Chaise Miss Trip Philippe Starck, 1995

15°) L'assise est réalisée par injection. Décrivez ce procédé en vous aidant de schémas, ainsi que le déroulement d'un cycle.

16°) La chaise est livrée prêt-à-monter. Comment assurez-vous la liaison entre les pieds en bois et l'assise ?

17°) Le dossier courbe est en contre-plaqué. Citez et décrivez le procédé le plus adapté.

18°) Donnez la composition d'un verre courant et le rôle de chaque composant.

19°) Le « *float glass* ». Décrivez le procédé « float glass » à l'aide de schémas commentés.

20°) Présentez, en vous servant de croquis, un procédé pour courber le verre de cette table.