

# **BTS Conception de produits industriels**

## **Epreuve E 4 et sous – épreuve E 52**

### **Sujets 0**

La mise en oeuvre du nouveau référentiel des sections de techniciens supérieurs « Conception de produits industriels » est effective depuis la rentrée 2005. Deux des épreuves définies dans le règlement d'examen qui entrera en vigueur lors de la session 2007 présentent un caractère de nouveauté par rapport à la situation actuelle :

- Epreuve E 4 : Motorisation des systèmes.
- Sous épreuve E 52 : Analyse et spécification de produits.

L'épreuve E4 prend appui sur les savoirs de physique appliquée et d'électrotechnique et s'articule autour des problématiques de la conversion d'énergie et de l'acquisition d'information.

La sous épreuve E 52 doit permettre d'apprécier l'aptitude d'un candidat à :

- analyser les solutions constructives de tout ou partie d'un produit industriel significatif des technologies actuelles,
- intégrer l'adéquation produit – matériau – procédé dans les solutions constructives,
- maîtriser la démarche de spécification des pièces participant aux fonctions techniques étudiées.

Le référentiel de certification définit plus précisément ces deux épreuves. Le chapitre 4 du livret d'accompagnement, relatif à la certification, précise en outre, à destination des auteurs de sujets, des recommandations relatives :

- aux problématiques abordées,
- à la nature du support,
- à la typologie du questionnement,
- au type de trame possible.

Une maquette, pour chacune de ces deux épreuves, a été élaborée par l'équipe de pilotage en charge de l'élaboration des sujets du BTS CPI. Chacune d'elles a été élaborée en référence au cahier des charges que constitue la définition réglementaire de l'épreuve et aux possibilités de questionnement qu'offre un produit industriel donné dans le cadre du référentiel.

Ces maquettes, si elles peuvent être qualifiées selon l'expression courante de sujets 0, constituent avant tout des ressources mises à la disposition des équipes pédagogiques dans le cadre de la formation de leurs étudiants. Les fichiers correspondants sont téléchargeables sur le site du CNR CMAO.

Nous invitons les enseignants concernés par ces deux épreuves à faire part de leurs observations et de leurs suggestions aux Inspecteurs pédagogiques régionaux en charge du suivi des sections de techniciens supérieurs dans leurs académies.

René CAHUZAC

Inspecteur général