

# **BTS - CONCEPTION et INDUSTRIALISATION en MICROTECHNIQUES**

SESSION 2005

## **Epreuve E5.1 : Conception détaillée : Pré-industrialisation**

Durée : 4 heures

Coefficient : 2

### **KUMA**

AUCUN DOCUMENT AUTORISE  
MOYENS DE CALCUL AUTORISES

Calculatrice de poches 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'imprimante (conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999).

Le sujet comporte 3 dossiers de couleurs différentes

- |  |              |
|--|--------------|
| ❖ <b>Dossier Technique(DT1/3 à DT3/3 et DEP 1/5 à DEP 5/5)</b> | <b>jaune</b> |
| ❖ <b>Dossier Travail Demandé (TD 1/2 à TD2/2)</b>              | <b>vert</b>  |
| ❖ <b>Dossier Documents Réponses (DR1/6 à DR6/6)</b>            | <b>blanc</b> |

*Les candidats rédigeront les réponses aux questions posées  
sur les « documents réponses » prévus à cet effet ou sur feuille de copie.*

Tous les documents réponses même vierges sont à remettre en fin d'épreuve.

## NOTES A L'ATTENTION DES CANDIDATS

Le sujet est composé de 3 dossiers

### **Le dossier technique**

Sa lecture permet de comprendre le fonctionnement du jouet, d'un point de vue mécanique. Il comprend le dossier d'étude préliminaire qui explique les problèmes posés que le candidat aura à résoudre, ce dossier comprend deux parties indépendantes

- l'étude du mouvement du bras,
- l'étude du contact électrique.

Une lecture attentive de ce dossier est absolument nécessaire afin de pouvoir répondre aux questions, il est conseillé de traiter chaque partie l'une après l'autre.

**Le dossier travail demandé** : deux parties aussi relatives à l'étude du bras et l'étude du contact électrique, les réponses sont à formuler, soit sur feuilles réponses, soit sur feuille de copie.

**Le dossier documents réponses** : numérotées de 1 à 6.

A l'issue de l'épreuve, le candidat rendra une feuille de copie et les feuilles réponses.