

Session 2001

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR**  
**DOMOTIQUE**

**U5 : NEGOCIATION ET TECHNIQUES COMMERCIALES**

Durée : 6 heures

Coefficient : 5

**La calculatrice (conforme à la circulaire N°99-186 du 16-11-99) est autorisée.**

**BAREME**

**1<sup>ère</sup> partie : 30 points**  
**2<sup>ème</sup> partie : 30 points**  
**3<sup>ème</sup> partie : 30 points**  
**Forme : 10 points**

Les candidats sont priés de rédiger sur des feuilles séparées les différentes parties et de les repérer clairement. A l'intérieur de chaque partie les questions sont indépendantes. Les candidats sont donc invités à lire entièrement l'énoncé avant de composer. Toute donnée manquante sera laissée à l'initiative du candidat qui justifiera son choix.

Le sujet devra comporter une introduction et une conclusion.

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2001
Epreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 1/20

## LANCEMENT D'UN PROTOTYPE

Vous travaillez dans l'agence de l'Est OTIS, entreprise spécialisée dans la conception, l'installation et la maintenance d'ascenseurs en tant que technico commercial.

Depuis quelques temps votre directeur a l'idée de développer un système de contrôle d'ascenseur pour personnes lourdement handicapées physiques. Il limite volontairement l'étude envisagée à ce type de handicap. Il vous expose son projet (une description détaillée se trouve en annexe 1).

L'objectif est d'améliorer l'intégration des personnes handicapées dans la société au niveau de leur lieu de vie en leur facilitant l'accès à l'ascenseur sans l'aide d'une tierce personne. Ses premières réflexions l'ont amené à constater deux problèmes essentiels à résoudre :

- ◆ L'appel de l'ascenseur : En effet jusque maintenant l'appel est une commande simple à possibilité unique se situant à tous les étages d'un bâtiment. Le nouveau produit imaginé répondra aux caractéristiques suivantes : l'appel est réalisé à partir d'un dispositif de détection placé sur le palier de l'étage.. Le fait que l'ensemble de la population se déplace en fauteuil roulant est ainsi pris en compte. Placé judicieusement à proximité de l'accès à l'ascenseur et réglé avec une temporisation de quatre secondes, ce système permet d'appeler l'ascenseur sans difficulté.
- ◆ La sélection de l'étage : La sélection de l'étage est une commande à choix multiples disposée de manière unique dans la cage d'ascenseur. Avec ce produit innovant la sélection de l'étage est réalisée à partir d'un système séquentiel.. Un contacteur adapté aux possibilités motrices du résident permet l'utilisation de la commande infrarouge. Si le résident possède une téléthèse (Annexe 5), il suffira d'inclure le code IR correspondant à la commande d'ascenseur.

Forme de la copie : Le candidat rédigera une introduction et une conclusion.

### **1<sup>ère</sup> Partie : Etude de la demande**

Votre directeur vous demande de réaliser une étude de marché afin de déterminer si son projet peut aboutir. Le guide Néret est un fichier recensant les établissements, les associations nationales et les partenaires de services ayant un rapport avec le monde du handicap sur toute la France (extrait en annexe 4). Vous devez limiter votre étude aux établissements accueillant des personnes handicapées se déplaçant en fauteuil roulant. Ces personnes devront vivre dans les établissements.

### **Travail à faire**

**1.1** Votre directeur vous demande de lui rappeler les différentes étapes d'une étude de marché, de la première collecte d'informations jusqu'aux conclusions finales.

**1.2** Proposer la cible de ce produit en faisant apparaître le cœur de cible et les autres segments potentiels. Vous utiliserez l'extrait du guide Néret (Annexe 4).

**1.3** Pour des raisons budgétaires votre directeur vous demande de contacter les établissements sur le quart Nord Est de la France. Vous avez le choix entre les contacter par courrier ou par téléphone.

Quels sont les avantages et inconvénients de ces deux méthodes ?

Votre choix se porte sur l'enquête téléphonique.

**1.4** Rédigez le questionnaire qui vous permettra de connaître les besoins de ces établissements concernant un système de contrôle d'ascenseur (questions relatives à la connaissance de l'établissement, la population accueillie, leurs attentes, leur budget). Vous respecterez les règles spécifiques au questionnaire administré par téléphone. (15 questions maximum).

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2001
Epreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 2/20

## **2<sup>ème</sup> Partie : ETUDE DE LA CONCURRENCE**

Parallèlement à votre étude de la demande votre directeur vous demande de faire une étude sur la concurrence. Vous découvrez deux autres produits, le système MAGE (Annexe 3) et le système BUS (Annexe 2) pouvant répondre aux besoins de votre cible.

### **Travail à faire**

- 2.1** Comparez dans un tableau d'une manière synthétique les trois produits en tenant compte des deux problèmes posés par rapport à l'ergonomie pour l'utilisateur et des aspects techniques de l'ascenseur en terme de bénéfice client et utilisateur.
- 2.2** Présentez un argumentaire structuré en faisant apparaître les caractéristiques, les avantages et les preuves pour votre produit.

## **3<sup>ème</sup> Partie : Etude de rentabilité et décision de lancement**

Votre étude du marché vous a conforté dans l'idée que les clients intéressés sont des établissements dont le bâtiment est constitué d'un rez de chaussée et de quatre étages avec un ascenseur.

### **Travail à faire**

Vous disposez maintenant d'un certain nombre d'éléments pour apprécier la rentabilité de votre projet de lancement. Pour équiper le bâtiment il est nécessaire de prévoir 6 télécommandes simples et 9 télécommandes avec prise R C A. Vous disposez annexe 1 de la liste matériel et de la liste des coûts. L'entreprise pratique un coefficient multiplicateur de 2 sur le coût du matériel pose comprise pour obtenir son prix de vente hors taxes. En plus du matériel nécessaire les autres charges variables s'élèvent à 5000F et l'ensemble des charges fixes à 100 000F

- 3.1** A partir de l'annexe 1 (Page 10), déterminez le coût de revient variable du matériel pour cette installation.
- 3.2** Calculez le coût de main d'œuvre variable pour cette installation.
- 3.3** Calculez le prix de vente hors taxes du système.
- 3.4** Déterminez le seuil de rentabilité et le nombre de systèmes qui devra être installé pour atteindre le seuil de rentabilité.

<b>BTS DOMOTIQUE</b>	<b>SUJET</b>	<b>Session 2001</b>
Epreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 heures	Coefficient : 5
<b>CODE : DONTC</b>		<b>Page 3/20</b>