

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE – SESSION 2012
SÉRIE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION

ÉPREUVE ÉCRITE DE LA SPÉCIALITÉ :
MERCATIQUE

Durée de l'épreuve : 4 heures

Coefficient : 7

CORRIGÉ

Electrobike
TCIN DESIGN

L'usage d'une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire, est autorisé conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n° 42.

Le sujet proposé s'appuie sur deux situations réelles d'organisations, simplifiées et adaptées pour les besoins de l'épreuve. Pour des raisons évidentes de confidentialité, les données chiffrées et les éléments de la politique commerciale ont pu être modifiés.

Il est demandé au candidat de se situer dans les contextes des données présentées et d'exposer ses solutions avec concision et rigueur en prenant soin de justifier ses démarches.

Le sujet se présente sous la forme de 2 dossiers indépendants.

L'usage autorisé de la calculatrice permet d'obtenir directement certains résultats : l'équation d'une droite d'ajustement linéaire, le coefficient de corrélation...

Les calculs intermédiaires ne sont pas exigés. Leur présence permet cependant d'attribuer des points en cas d'erreur dans le résultat final.

Le corrigé comporte 8 pages numérotées de 1 à 8.

PREMIERE PARTIE : ELECTROBIKE (80 POINTS)

1.1 Analysez l'évolution du marché du Vélo à Assistance Électrique et situez ce produit dans son cycle de vie. (8 points).

Remarque :
 La réalisation de calculs est un préliminaire obligatoire pour pouvoir apprécier l'évolution du marché. Le calcul du seul taux global est un indicateur intéressant mais ne doit pas être utilisé seul.

0,5 pt
calcul
maxi 3pts

	2006/2005	2007/2006	2008/2007	2009/2008	2010/2009
Taux d'évolution	+53,8 %	+61,7 %	+57,7 %	+54,9 %	+60,3 %
Taux global d'évolution	+874,4 %				
Taux moyen d'évolution	+57,7 %				

1 pt
idée
maxi
3pts

Le VAE « trouve peu à peu son marché », **I I** : représente pour l'instant un marché extrêmement porteur qui progresse très régulièrement d'année en année ;

- accélération de la croissance en 2007 (+7,9 points) ;
- fléchissement en 2008 et 2009 (-4 points, -2,8 points) ;
- à nouveau une accélération en 2010.

+ éléments qualitatifs

2pts

Le produit est manifestement en phase de croissance par rapport à son cycle de vie.

1.2 Présentez les facteurs environnementaux qui expliquent cette évolution (12 points).

Remarque :
 L'utilisation d'une classification n'est pas expressément exigée par le corrigé mais elle doit être valorisée par le correcteur.

1,5 pt
par idée
2pts si
classement

- Facteurs politiques (en l'occurrence, politique des municipalités) : progrès des infrastructures cyclables pour fluidifier la circulation et limiter les embouteillages ; primes locales ;
- Facteurs économiques : hausse du prix du pétrole (moyen de transport économique par rapport à une voiture) ; ne nécessite pas d'assurance spéciale ;
- Facteurs socioculturels : considéré comme un moyen de transport sain ; sensibilisation du public à l'écologie et au bien-être ; perçu comme le mode de transport d'avenir bien qu'encore considéré comme dangereux par 90 % des Français ;
- Facteurs technologiques : progrès dans le domaine du stockage de l'électricité (autonomie de la batterie) ;
- Facteurs écologiques : permet de limiter la pollution ;
- Facteurs législatifs : pas d'indication sur cet aspect.

1.3 Portez un jugement motivé sur le choix d'ouverture d'un magasin spécialisé indépendant par Adrien Baraduc (4 points).

2pts

Contrairement à ce qui se passe sur le marché du vélo en général, dominé par les grandes surfaces de sports tant en volume qu'en valeur, le marché du VAE est dominé par les indépendants qui contrôlent 43 % des ventes (en volume) et certainement beaucoup plus en valeur (s'il est à l'image du marché du vélo : 12,5 % en volume, 26,5 % en valeur) puisqu'ils vendent des modèles haut-de-gamme.

2pts

Par ailleurs, le statut juridique d'indépendant isolé, même s'il induit des difficultés de gestion plus importantes, permet, par rapport à un contrat de type franchise, de s'affranchir de frais et autorise une plus grande liberté de gestion.

1.4 Comparez la population de Caen à la population totale en utilisant le critère de l'âge. Qu'en concluez-vous ? (4 points).

15/29 ans → 1 pt
75 et + → 1 pt

La population caennaise apparaît plus jeune que la moyenne nationale (cf. la proportion de 15/29 ans) et aussi plus vieille (cf. 75 ans et plus). Le cœur de cible est constitué de quadras ou des retraités (cf. annexe 4) sous représentés à Caen par rapport à la moyenne nationale. La ville paraît donc mal correspondre au profil type de l'acheteur de VAE sur le critère de l'âge. 1 pt

1.5 À partir de vos analyses, concluez sur le bien-fondé des choix d'Adrien Baraduc (7 points).

Remarque :
Toute proposition paraissant correctement justifiée aux yeux du correcteur doit être acceptée.

Certes la zone de chalandise ne paraît pas parfaitement correspondre au profil type du consommateur mais :

- 2 pts [- le dynamisme de ce marché : devrait combler ce handicap,
- 2 pts [- les facteurs environnementaux sont favorables,
- 2 pts [- le statut d'indépendant devrait permettre de capter la majeure partie de la clientèle.
- 1 pt [- Les choix d'Adrien Baraduc apparaissent donc comme bons.

Reponse:
non implantation
→ 2 pts Maxi

1.6 À partir de l'extrait de la base de données fourni, présentez la requête permettant de contacter les personnes habitant Caen, classées par ordre alphabétique (8 points).

Remarque :
On s'intéressera plus à la bonne compréhension et à la sélection judicieuse des éléments de la requête qu'au respect de la syntaxe : guillemets (on considère dans ce corrigé que le champ du code postal est de type texte mais il peut tout aussi bien être numérique – donc sans guillemets), ordre table.champ ou champ.table, point-virgule de fin (qui lance concrètement la requête mais ne fait pas partie de sa formulation). Une erreur de syntaxe se repère (ça ne marche pas) alors qu'une clause incorrecte (ex. : test sur le nom de ville) ne se repère pas.
On vérifiera donc que le candidat :

- a sélectionné les champs utiles,
- a formulé correctement la restriction (on préférera le test par rapport au code postal, le manque de rigueur dans la saisie du nom de ville – tantôt majuscule, tantôt minuscule – pouvant générer des oublis).

```
SELECT *
FROM prospects
WHERE prospects.cp = 14000
ORDER BY prospects.nom ASC;
```

Annotations: * → ou ts les champs; 14000 → non exigé

```
SELECT *
FROM prospects
WHERE prospects.ville = "CAEN"
ORDER BY prospects.nom ASC;
```

2 pts par ligne

- 1.7 En vous appuyant sur les règles d'élaboration d'une lettre de publipostage, portez une appréciation critique sur le projet que vous soumet Electrobike visant à informer les prospects de sa participation au salon (12 points).

Remarque :

Le candidat doit, implicitement ou explicitement, pas forcément sous forme de tableau, se référer aux « règles d'élaboration d'une lettre de publipostage ».

Au titre des règles, on peut citer :

Règle	Critique
personnaliser le message (auteur et destinataire)	la lettre n'est pas signée, on ne cite le destinataire que pour l'envoi de la lettre (alors qu'il s'agit manifestement d'une fusion avec une base de données) + éléments positifs (identification, vous...)
inviter à agir	pas de proposition à passer sur le stand - pas de PS
argumenter	on ne parle pas du client (ses besoins) mais de l'entreprise (plus que « nous » que de « vous ») - Argumentation non adaptée - L'info est centrale.
informer	date du salon, numéro du stand... sont toujours inconnus du destinataire après lecture de la lettre
animer le texte	on ne retrouve pas de phrase en gras, d'interligne, de soutien visuel...
accrocher	aucune phrase d'accroche n'incite à poursuivre la lecture

2 pts par idée

- 1.8 Calculez le coût fixe de la participation d'Electrobike à la Foire Internationale de Caen (8 points).

Coût fixe de participation		
rémunération de l'hôtesse		1 045 → 1 pt
coût des repas	11 × 15	165 → 2 pts
location du stand		3 000 → 1 pt
spot publicitaire	73 × 85 % × 7	434,35 → 3 pts
Total		4 644,35 € → 1 pt

- 1.9 Déterminez le nombre de vélos qu'Electrobike devra vendre pour rentabiliser sa participation à la Foire Internationale de Caen (9 points).

Seuil de rentabilité = $4\,644,35 / 0,25 = 18\,577,40 \text{ €}$ → 3 pts

Prix de vente moyen HT d'un vélo : $1\,196 / 1,196 = 1\,000 \text{ € HT}$ → 3 pts

Le prix de vente moyen HT d'un vélo étant de 1 000 €, il faut donc vendre $18\,577,40 / 1\,000 = 19 \text{ vélos}$) 3 pts pour rembourser l'investissement réalisé pour participer à la foire.

1.10 Relevez les avantages à présenter au chef d'entreprise afin d'opter pour une flotte de Vélos à Assistance Électrique au bénéfice de ses salariés appelés à se déplacer dans le cadre de leur activité professionnelle (8 points).

Remarque :

Toute proposition valide doit être prise en compte.

- Moins de perte de temps *pour les déplacements professionnels* (éviter les embouteillages, ne plus chercher de place de parking).
- Coût moindre :
 - à l'achat ; *- pas d'assurance*
 - en entretien (carburant, parking, frais de stationnement, assurance...);
 - possibilité de primes pour financer.
- Motivation du personnel (projet commun).
- Réduction de l'absentéisme.
- Formule souple (location ou achat).
- Image citoyenne.
- *support de communication*
- *modernité du produit*

1,5 pt par idée

DEUXIEME PARTIE : TCIN DESIGN (60 POINTS)

2.1 Justifiez le choix fait par TCIN de proposer ce type de produits (8 points).

Il existe une forte demande pour ce type de produits :

- ils sont plébiscités pour leur tendance écologique ;
- ils sont beaux, considérés comme de véritables objets de décoration ;
- ils répondent aussi à une motivation oblatrice (ils sont très souvent offerts) ;
- ils durent dans le temps ;
- ils présentent un bon rapport qualité prix compte tenu de leur durée de vie ;
- ils peuvent être utilisés de multiples façons (posés, accrochés).

même idée

1,5 pt par idée

Il permet une diversification de l'activité de base qui connaît des difficultés.] 2 pts

2.2 Calculez le nombre de produits de la gamme « cadres végétaux » de l'entreprise TCIN (4 points).

La gamme de l'entreprise est composée de 4 lignes de produits, déclinables en 7 formes et 11 couleurs. L'ampleur est donc de : $4 \times 7 \times 11 = 308$ produits différents.

sat opt
sat 4pts

2.3 Présentez, pour l'entreprise, les avantages et les limites d'une gamme aussi ample (8 points).

• Avantages :

- large choix proposé aux clients ce qui peut générer une multiplication des achats ;
- meilleure fidélisation des clients qui peuvent réaliser des décorations harmonisées dans un même lieu en variant couleurs et formes ;
- permet de répondre à tous les budgets ;
- mévente d'un produit compensée par les ventes des autres articles.

1,5 pt par idée

Limites :

- nécessité d'être adaptable pour répondre rapidement aux demandes personnalisées des clients.
- coûts supplémentaires - complexité de gestion - risque de cannibalisation

2.4 Identifiez, pour l'entreprise, les raisons du choix d'une distribution par Internet (6 points).

La distribution par Internet procure de nombreux avantages :

- elle permet d'élargir le marché potentiel de TCIN qui, par l'intermédiaire de son showroom, ne distribuait que localement ;
- elle permet de vendre 24h/24, 7j/7 ;
- elle facilite l'acte d'achat du client ;
- elle se révèle moins coûteuse qu'une unité commerciale physique ;
- elle permet de garder le contact, donc de fidéliser le client, le site devenant un outil interactif permettant d'entretenir la relation ;
- elle permet une meilleure visibilité et donc un renforcement de la notoriété.

1,5 pt par idée

2.5 Choisissez le support presse le plus approprié à l'insertion publicitaire en effectuant les calculs nécessaires à la prise de décision (10 points).

Remarque :
Le choix sur la base de calculs est exigé.
Tout choix argumenté est accepté.

	4pts		4pts		
Magazines	Audience utile	Class.	CPMU	Class.	Total
Maison et Travaux	2 078 140	1	8,13	1	2
Maison Créative	910 600	3	20,32	3	6
Marie Claire Maison	1 801 800	2	8,77	2	4

-1 pt par erreur

- Formules :
 - Audience utile : audience totale × taux de sélectivité
Exemple de calcul : 3 583 000 × 58 %
 - Coût pour mille utile : prix de l'insertion / audience utile × 1 000
Exemple de calcul : (16 900 / 2 078 140) × 1 000

- 2pts
- Conclusion :
Bien que sélectif, Maison Créative, le plus cher, ne permet de toucher que peu de personnes. Il doit donc être éliminé.
Maison et Travaux doit être sélectionné car il présente des atouts : l'audience utile est la plus élevée et le coût pour mille utiles est le plus faible.

2.6 Identifiez les objectifs de communication auxquels répond cette publicité (6 points).

Remarque :
Le classement cognitif/affectif/conatif n'est pas exigé mais peut être valorisé par le correcteur.

- 2pts
- Aspect cognitif (faire connaître) : cette publicité informe sur le produit (présentation des différents cadres commercialisés par l'entreprise), sur les lieux de distribution (site Internet de l'entreprise et boutique TCIN DESIGN avec indication de l'adresse et des horaires d'ouverture).
- 2pts
- Aspect affectif (faire aimer) : le message « Vos murs ont de la culture » est porteur d'une connotation positive.
- 2pts
- Aspect conatif (faire agir) : peu développé dans cette publicité ; éventuellement, l'indication du site ainsi que de l'adresse et des horaires d'ouverture de la boutique TCIN DESIGN peuvent inciter le client à entamer une démarche d'achat.

+1 pt pour utilisation cognitif-affectif-conatif
Cds la limite de 6pts

2.7 Calculez les ventes prévisionnelles en volume sur les deux semaines de promotion (6 points).

- 2pts
- Calcul des ventes pour 2 semaines hors promotion : $65 \times 2 = 130$ produits
- 2pts
- Élasticité : -2 donc quand le prix diminue de 1 % la demande augmente de 2 %. Ici le prix diminue de 5 % donc la demande va augmenter de 10 %
- 2pts
- Calcul de la demande prévisionnelle en période promotionnelle : $130 \times 1,10 = 143$ produits.

2.8 Calculez la marge globale réalisée par l'entreprise pendant les deux semaines de promotion (sur la base de 143 produits vendus). Comparez avec la marge qui aurait été réalisée sans promotion. Concluez (12 points).

Calculs hors promotion :

Éléments de calcul	Formules	Résultats	
PVHT unitaire	$78 / 1,196$	65,22 €	→ 1 pt
Coût de revient unitaire HT	$65,22 / (1 + 0,40)$	46,58 €	→ 2 pts
Marge unitaire	$65,22 - 46,58$	18,64 €	→ 1 pt
Marge globale	$18,64 \times 130$	2 423,20 €	→ 2 pts

Calculs en période promotionnelle :

Éléments de calcul	Formules	Résultats	
PVHT unitaire	$65,22 \times 0,95$	61,96 €	→ 1 pt
Coût de revient unitaire HT	Pas de changement	46,58 €	→ 1 pt
Marge unitaire	$61,96 - 46,58$	15,38 €	→ 1 pt
Marge globale	$15,38 \times 143$	2 199,34 €	→ 1 pt

2 pts [L'opération promotionnelle entraîne une diminution de la marge de 223,86 € ($2\,423,20 - 2\,199,34$). La baisse de prix n'a pas entraîné une augmentation suffisante des quantités vendues pour compenser la perte de marge unitaire. L'opération n'est donc pas, financièrement, intéressante.