

**DOCUMENTS TECHNIQUES ET COMMERCIAUX
AVEC LES QUESTIONS**

6 pages

INTRODUCTION

La société Paimpol-Voiles , ZA de Kerfot à Paimpol (22500), a été créée en 1980. Elle avait pour vocation la fabrication de voiles pour la plaisance régionale. Mais en 1982, l'entreprise bretonne, sous l'impulsion de son responsable Daniel Hue, diversifie la production de son entreprise, des signes précurseurs annonçant un fléchissement de la fabrication et de la réfection des voiles. Ce fut une réussite, et c'est ainsi que depuis 1987, Paimpol-Voiles fabrique essentiellement des cerfs-volants dans son atelier de Kerfort.

La société de Daniel Hue, grâce à ses études, recherches et brevets, s'est imposée jusqu'à couvrir 70% du marché du cerf-volant de loisir sportif et devenir le leader incontesté sur toute une gamme de produits : du jouet d'enfant au cerf-volant ascensionnel monofil jusqu'à l'appareil à deux lignes, pilotable ou acrobatique ou cerf-volant de sport.

De la conception à la réalisation jusqu'au conditionnement et à la livraison au point de vente, sans oublier la réparation, Paimpol-Voiles est devenu en quelques années le spécialiste incontesté du cerf-volant en toile spinnaker avec armature en fibre de verre ou en carbone.

Paimpol-Voiles intervient sur le marché du jouet, le marché du sport et le marché publicitaire. Les produits sont commercialisés en Europe (Allemagne, Bénélux, Danemark, Suisse) et au Japon. La vente se fait par l'intermédiaire de professionnels revendeurs (magasins spécialisés, grandes et moyennes surfaces, chaînes de magasins et vente par correspondance) pour le marché du jouet et le marché du sport. Le marché de la promotion publicitaire s'organise par l'intermédiaire des agents de publicité ou en direct avec le client final.

Daniel Hue continue sa course à l'exportation, en participant à de nombreux salons à l'étranger pendant que six commerciaux sillonnent les routes de France. L'entreprise Paimpol-Voiles a récemment décidé de fabriquer des cerfs-volants destinés aux très jeunes enfants. Ils seront commercialisés dans les magasins de jouets, créneau de commercialisation délaissé au profit des grandes surfaces.

A partir des renseignements fournis, vous avez à traiter 4 dossiers :

DOSSIER A : Etude du nouveau cerf-volant pour enfant : le «MINI-LOSANGE »	53 points
DOSSIER B : Adaptation du «mini-losange » enfant à un cerf-volant publicitaire	17 points
DOSSIER C : Réduction des coûts de fabrication	18 points
DOSSIER D : Etude d'une nouvelle gestion du personnel	32 points

DOSSIER A : Etude du nouveau cerf-volant pour enfant : « LE MINI- LOSANGE »

A la suite de divers contacts avec des magasins de jouets, le service commercial a découvert un marché potentiel : un cerf- volant pour enfants à partir de 3 ans (de petites dimensions), facile à manipuler (monofil), résistant et réutilisable (en toile spinnaker et baguette), à un prix de vente public inférieur à 60 F.

Actuellement, il existe sur le marché des cerfs-volants pour enfants dans cette gamme de prix, réalisés en matière plastique et baguettes de ramin.

La commercialisation est programmée pour novembre 2000 dans les magasins de jouets.

1 - Afin de déterminer plus précisément le prix de vente public, une étude de prix psychologique ou prix d'acceptabilité a été réalisée dans les magasins de jouets.

Cette étude portant sur 100 personnes a consisté à administrer les deux questions suivantes :

Question A : « Au-dessus de quel prix n'achèteriez-vous pas ce cerf-volant, le jugeant trop élevé ? » (prototype montré à la personne interrogée)

Question B : « En dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas ce cerf-volant ne le considérant pas de qualité suffisante ? »

La synthèse des réponses obtenues à ces questions figure dans le tableau suivant :

Prix de vente du cerf-volant présenté lors de l'enquête	Question A Nombre de personnes	Question B Nombre de personnes
20 F	0	30
25 F	0	25
30 F	6	20
35 F	10	20
40 F	18	5
45 F	26	0
50 F	20	0
55 F	12	0
60 F	8	0

1.1 - Déterminez le prix de vente public à retenir :

a) à l'aide d'un tableau récapitulatif (résultats en nombre et en cumul)

b) à l'aide d'un graphique permettant de vérifier votre solution (sur papier millimétré)

1.2 - Calculez le chiffre d'affaires pour 100 acheteurs potentiels.

1.3 – L'entreprise Paimpol-Voiles doit-elle forcément vendre son produit au prix psychologique qu'elle a déterminé ? Justifiez votre réponse.

1.4 – D'une façon générale, quelles sont les limites de ce prix psychologique ?

2 - L'entreprise prévoit également de vendre aux distributeurs le cerf-volant à 19 F HT. Pour la première année, elle pense vendre 10 000 unités. Elle a évalué ses charges variables unitaires de production à 9 F et ses charges variables de distribution unitaires à 4 F par cerf-volant. Les charges fixes pour ce nouveau produit s'élèvent à 10 000 F.

2.1 - Présentez sous forme de tableau le calcul du résultat prévisionnel.

2.2 - Déterminez le seuil de rentabilité en chiffre d'affaires et en cerfs-volants.

3 - L'étude de ce nouveau produit a été menée par Daniel Hue en collaboration avec les différents services de l'entreprise en réalisant une analyse de la valeur, afin de réduire les coûts de fabrication au minimum.

3.1 - Donnez une définition de l'analyse de la valeur.

3.2 - Quelles sont les différentes étapes de l'analyse de la valeur?

3.3 - Quelles sont les personnes qui mettent en place une analyse de la valeur?

4 - Le dossier technique est actuellement en cours de rédaction et la fabrication est prévue dans un atelier à l'île Maurice.

**4.1 - Afin de terminer le dossier technique, complétez l'ordre de fabrication à l'aide du dessin technique et de sa nomenclature (ANNEXES 1 et 2).
(DOCUMENT-REPOSE DRI)**

4.2 – Enumérez les différents types de contrôle de qualité qui devront être mis en place dans le cadre de la réalisation de la série.

**4.3 - En vue de la réalisation d'une série de 2000 cerfs-volants, calculez les dates au plus tard de commande des différentes matières et fournitures, sachant que la série doit être complètement terminée pour le 29 septembre 2000 (ANNEXE 3), en utilisant soit le PERT (calculez les marges totales et tracez le chemin critique), soit le GANTT (jalonnement au plus tard).
(DOCUMENTS-REPOSES DR2 ET DR3 ou DR2 ET DR3BIS)**

4.4 – A partir de la fiche technique de la toile spinnaker (ANNEXE 4), justifiez le choix de cette matière.

4.5 – Analysez les caractéristiques des baguettes en fibre de verre et en fibre de carbone (ANNEXE 5), puis justifiez votre choix pour le cerf-volant « Mini-losange ».

4.6 – Calculez la quantité de baguettes à commander pour la série et le pourcentage de pertes.

DOSSIER B : Adaptation du « MINI-LOSANGE » enfant à un cerf-volant publicitaire

1 - En parallèle à la commercialisation du cerf-volant enfant, Paimpol-Voiles souhaite adapter ce même cerf-volant à un cerf-volant publicitaire, afin de compléter sa gamme déjà existante.

**1.1 – Complétez le graphe des interactions et recherchez les fonctions de ce nouveau produit pour la société L'Igloo, fabricant de poissons surgelés.
(DOCUMENT-REPONSE DR4)**

1.2 - Complétez le tableau de caractérisation des fonctions que vous avez définies en liaison avec les interacteurs :

* le vent

* la société L'Igloo

(DOCUMENT-REPONSE DR5)

**1.3 - Proposez un cerf-volant à la société L'IGLOO, en complétant le dessin de projet (ANNEXES 6 et 7). Conservez le processus opératoire et le profil des éléments qui constituent le corps du cerf-volant (même patron, même montage).
(DOCUMENT-REPONSE DR6)**

1.4 - Pour une série de 1000 unités , calculez le prix unitaire d'un cerf-volant publicitaire de la société L'IGLOO (ANNEXE 8).

DOSSIER C : Réduction des coûts de fabrication

1 - Lors de la fabrication des prototypes du « MINI-LOSANGE », le responsable de fabrication a remarqué des difficultés de préhension des papillotes, du fait de la taille de celles-ci et de leur matière. Afin d'éliminer ces problèmes et par conséquent de réduire les coûts de fabrication, Daniel Hue envisage l'achat d'un système automatisé de préhension de petites pièces. Il possède actuellement des renseignements sur une machine de la société Staflex France : le « pop-up ».

**1-1- A partir de la documentation technique du « pop-up »(ANNEXES 9 et 9 bis), complétez le grafcet de fonctionnement de ce matériel et indiquez le nom des éléments désignés
(DOCUMENT-REPONSE DR7).**

1.2 - Dans le cadre du développement de son réseau fournisseur, indiquez les critères techniques (en les pondérant) à prendre en compte pour l'achat d'une machine de ce type.

2- L'entreprise utilise aujourd'hui des ciseaux à lame verticale et s'interroge sur l'achat d'un système de découpe à l'emporte-pièces.

2.1 – Décrivez le principe de fonctionnement des deux systèmes de découpe.

2.2 – Citez les avantages et les inconvénients de ces systèmes.

DOSSIER D : Etude d'une nouvelle gestion du personnel

1 – L'analyse faite sur ce nouveau produit a montré à Monsieur Hue l'insuffisance de la taille de sa force de vente. Pour couvrir les besoins du marché, il vous demande de l'aider dans l'embauche d'un nouveau technico-commercial.

1.1 - Donnez les différents modes de recrutement utilisables par l'entreprise.

1.2 - Elaborez une grille qui vous permettra d'évaluer et de comparer les formations, les aptitudes et les capacités des différents candidats (DOCUMENT-REPONSE DR8). Evaluez chaque critère d'appréciation.

1.3 - Listez les rubriques essentielles à faire figurer sur une annonce de recrutement.

1.4 - Vous êtes titulaire d'un Brevet de Technicien Supérieur Technico-commercial option Matériaux Souples et désirez répondre à l'annonce. Rédigez une lettre de motivation.

2 - Le chef d'entreprise envisage de modifier le système de rémunération de ses 6 commerciaux. Il vous demande d'effectuer une étude comparative sur un trimestre entre trois modes de calcul de rémunération :

- commissions sur le chiffre d'affaires en fonction du barème suivant :

tranches de chiffres d'affaires mensuels	taux de commission en %
moins de 300 000	3
300 000 à 400 000	4
400 000 à 600 000	4,5
plus de 600 000	5

- fixe mensuel de 6 000 F + commissions de 2% du CA

- fixe mensuel de 10 000 F + primes selon le barème

% de réalisation du quota	montant de la prime en francs
de 0 à moins de 75%	0
de 75% à 100%	4 000
de 100% à 110%	5 000
plus de 110%	7 000

Le chiffre d'affaires réalisé pour le premier trimestre par l'un des commerciaux est le suivant :

mois	chiffre d'affaires en milliers de francs
Janvier	290
Février	380
Mars	430

- Le quota (chiffre d'affaires mensuel) attribué au commercial est de 400 000 F

2.1 - Déterminez la rémunération du commercial pour le 1er trimestre selon les 3 modes de rémunération

**2.2 - Donnez les avantages et les inconvénients de ces trois différents systèmes de rémunération pour le commercial et pour l'entreprise ?
(DOCUMENT-REPOSE DR9).**