

# ENONCES DES EXERCICES SUR LE SEUIL DE RENTABILITE BTS MCO

## EXERCICE 1 : compte de résultat différentiel et calcul du seuil de rentabilité

Une boutique franchisée du réseau Flora, vous communique les données suivantes pour sa première année d'exploitation commerciale :

CA HT : 200 000€

Charges variables : 85 580€

Charges fixes : 24 000€

**1° - Etablir le compte de résultat différentiel**

**2° - Calculer le seuil de rentabilité**

## EXERCICE 2 : calculer le TAUX de MSCV et le seuil de rentabilité en valeur et en volume

Vous disposez des informations suivantes sur l'activité future d'un restaurant dont l'ouverture est envisagée :

- Prix moyen de vente HT d'un menu : 20€
- Coût d'achat moyen des denrées nécessaires pour 1 menu : 8€
- Charges de préparation d'1 menu : 3€
- Redevance au franchiseur 5% du CA HT
- Charges fixes annuelles : 35 000€

**1° - Calculez le taux de marge sur coût variable avec les données fournies pour 1 menu.**

**2° - Calculez le seuil de rentabilité.**

**3°- Combien de menus faut-il vendre pour rentabiliser le restaurant (atteindre le seuil).**

## EXERCICE 3 : évaluer la rentabilité d'un projet

Un magasin de produits surgelés décide de commercialiser un nouveau produit : un pack de bâtonnets de glace à 3 parfums.

Les charges variables d'un pack seront de 1,5€ et il sera vendu 2€ HT. Ce produit nécessite d'investir dans l'achat d'un nouveau congélateur au prix d'achat HT de 2 560€ dont la durée de vie est de 4 ans.

Le directeur prévoit de vendre 2 500 packs dès la première année et d'augmenter de 5% les quantités vendues au cours des 3 années suivantes.

**1° - L'investissement sera-t-il rentabilisé au bout des 4 ans de sa durée de vie ?**

**2 - Etablir le tableau de résultat différentiel de la première année, sachant que l'amortissement du congélateur est la seule charge fixe.**

**3° - Calculer le seuil de rentabilité de la première année et le point mort .**

### **EXERCICE 4 : Calculer le seuil et un objectif de CA à atteindre**

Une grande surface spécialisée dans le jardinage envisage d'élargir son offre en commercialisant **un modèle de petit chalet en bois pour le jardin.**

Votre responsable vous demande d'évaluer **la rentabilité de l'opération** et vous remet en **ANNEXE** les données nécessaires pour accomplir votre mission.

#### **ANNEXE**

Prix de vente prévisionnel d'un chalet : 6 400 € H.T

Charges fixes annuelles : 200 000 €

Taux de marge sur coût variable estimé : 25 %

**1° - A partir de quel montant de CA, la commercialisation du chalet sera-t-elle rentable? En déduire le nombre minimal de chalets à vendre par an.**

**2° - Votre responsable souhaite obtenir un résultat net de 5% du CA H.T. Fixer l'objectif de CA à atteindre dans l'année et en déduire l'objectif de vente en nombre de chalets.**

### **EXERCICE 5 : évaluer la rentabilité d'un publipostage**

Une UC décide de commercialiser un nouveau produit en adressant un publipostage à ses 2000 clients.

Vous disposez des données suivantes :

Conception des documents : 335€ HT

Frais d'envoi : 0,76 l'unité

Le prix d'achat unitaire du produit est de 140€ HT et son prix de vente public de 239,20€. TVA 20%.

Le taux de retour estimé sur le publipostage est de 4%.

**1° - Etablir le compte de résultat différentiel de l'opération de publipostage. Conclure.**

**2° - Calculer le seuil de rentabilité et en déduire le taux de retour**

### **EXERCICE 6 : évaluer la rentabilité d'un site d'e-commerce**

Votre directrice décide de **créer un site d'e-commerce** complété par un **compte Facebook** afin de remonter des adresses mail. Elle vous demande d'analyser la rentabilité de ce projet et elle vous remet en ANNEXE les données qu'elle a collectées.

### ANNEXE

Coût de réalisation du site : 5 000 €

Montant moyen d'une commande de bijoux : 250 € H.T

Coût de production moyen d'une commande : 150 €

Coût d'acquisition d'une adresse mail qualifiée : 2 €

Sur 100 adresses mail qualifiées, on obtient 5 % de paniers créés dont la moitié aboutit à une commande.

**1° - Calculez le nombre d'adresses à acquérir pour obtenir une commande.**

**2° – Calculez le nombre de commandes à obtenir pour atteindre le seuil.**

### EXERCICE 7: évaluer la rentabilité d'une participation à un salon

Vous êtes en alternance chez un *importateur exclusif de bateaux* de plaisance fabriqués par un chantier naval suédois. Votre entreprise est implantée à Quimper.

Tous les ans votre société présente sa *gamme au salon nautique de Paris*. Les contacts pris à l'occasion de ce salon génèrent des commandes dans toute la France tout au long d'une année.

Votre directeur vous donne en ANNEXE des informations à ce sujet et vous charge de préparer le budget du salon et d'analyser les conditions de rentabilisation du salon.

### ANNEXE

L'expérience recueillie lors de salons précédents montre que sur 10 contacts approfondis 3 aboutissaient à une commande.

Le montant moyen d'une commande est de 6 500 € H.T et le prix d'achat moyen H.T au fabricant est de 5000 €.

### POSTES DE DEPENSES

POSTES	BESOINS pour le salon	Facturation H.T
emplacement	stand de 20 m <sup>2</sup>	prix au m <sup>2</sup> : 77€ H.T
Stand	Location et installation	1 200€ + 60€

Billet d'avion	Pour chaque participant	A/R Brest-Paris : 350€
Billet de train	Pour chaque participant	A/R Quimper-Brest
Hôtel	Chambre individuelle	85€ la nuit
Restauration	Forfait repas	25€ par personne
Invitations	Achats des cartes et envoi	650€ + 40€
Frais de réception	Champagne jus et fours	320€

**Participants au salon:** le directeur, le commercial et vous.

**Date et horaires du salon:** du mercredi 10/12 à partir de 14 h jusqu'au vendredi 12/12 en matinée jusqu'à 12 h.

**L'arrivée sur Paris** est prévue le mardi 9/12 à 18 h avec un déjeuner sur place. Un déjeuner sera également pris sur place vendredi midi.

**1° - Etablissez le budget de participation au salon.**

**2° - Combien de contacts approfondis faudra-t-il obtenir pour rentabiliser le salon.**

### **MINI CAS N° 1 : choisir entre 2 modalités pour accroître le CA d'un rayon de bricolage**

Vous êtes en stage chez un grossiste en outillage pour le jardin. Vous disposez en annexe des données de l'année N et des prévisions de l'année N+1 concernant le rayon des tailles haies.

#### **ANNEXE**

Elle a vendu cette année 1200 unités au prix moyen de 56€ TTC. TVA 20%. Le taux de marque moyen est de 68%. Les autres charges variables du rayon en plus des achats sont de 18 000€. Les charges fixes annuelles du rayon s'élèvent à 15 000€.

. Pour N + 1, le responsable s'est fixé comme objectif d'augmenter les volumes vendus de 20%, mais il hésite entre 2 solutions qui permettront selon lui d'atteindre cet objectif :

- **Solution 1** : extension de la surface de vente attribuée aux tailles haies ce qui entraînerait une hausse de 3 000€ des charges fixes du rayon.

- **Solution 2** : baisser les prix de vente avec des baisses de 5, 10 et 15% selon les modèles. On peut alors estimer une baisse du prix de vente moyen de 10%.

#### **TRAVAIL A FAIRE :**

**1° - calculer le seuil de rentabilité de l'année N**

**2° - Quelle solution doit-il retenir pour l'année N+1. Justifier votre réponse par les calculs que vous jugerez utiles.**

### **MINI CAS N°2 : évaluer la rentabilité d'une nouvelle unité commerciale**

Vous êtes adjoint du responsable d'une nouvelle unité commerciale qui torréfie du café et le distribue par l'intermédiaire d'un réseau d'épiceries fines. L'activité a démarré le 1/07/N. Vous disposez en ANNEXE des données de gestion du *2<sup>ème</sup> semestre de l'année N et en ANNEXE 1 et en ANNEXE 2 des données prévues pour le 1<sup>er</sup> semestre de l'année N + 1.*

#### **ANNEXE 1 : DONNEES de l'année N pour le 2<sup>ème</sup> SEMESTRE**

- achat de 33 tonnes de café brut non torréfié à 3 219€ la tonne
- frais d'achat : 188€ la tonne
- coût de la torréfaction : 40% du coût d'achat ( achat+frais d'achat )
- salaire mensuel brut moyen du personnel : 1450€. L'effectif est de 3 personnes en CDI.
- charges sociales : 45% des salaires bruts
- amortissement N du 1/07/N au 31/12 : 89 052€
- autres frais divers considérés comme variables : ils représentent 9% du coût d'achat.
- autres frais divers considérés comme fixes : 56 128€
- Intérêt de l'emprunt contracté pour la période du 1/07/N au 31/12/N : 6789€

L'U.C. travaille à flux tendus (sans stock). Elle a vendu le café au prix de 12,20€ HT le kilo.

#### **ANNEXE 2 : DONNEES prévues pour le 1<sup>er</sup> SEMESTRE N+1**

- Elle prévoit une hausse de 25% des quantités vendues.
- les frais d'achat et le coût de torréfaction augmenteront également de 25%
- Elle devra embaucher une 4<sup>ème</sup> personne en CDI aux mêmes conditions salariales
- Les intérêts sur l'emprunt seront inchangés : 6 789€
- les autres données sont inchangées

#### **TRAVAIL A FAIRE :**

**1° - Etablir les comptes de résultats différentiels pour les 2 semestres.**

**2 – Commenter l'évolution de la rentabilité**

