

OPTION TECHNOLOGIQUE
EPREUVE : Gestion, Management et Informatique
Prof : BOURHEJDI Said

2017

Les Eaux Minérales d'Oulmès

Actuellement, la société EMO se veut et entend rester le leader de l'eau au Maroc. Partant de cet objectif, la société vise à préserver ses parts de marché actuelles, à favoriser l'accès à l'eau potable et à innover sur le plan commercial. Ceci passe par des choix stratégiques pertinents et par une politique des ressources humaines adéquate.

En vous basant sur le contexte et les annexes de 1 à 4, on vous demande de répondre aux questions ci-dessous :

1. Identifiez les finalités de la société EMO et montrez en quoi elle est socialement responsable.

On entend par finalité l'orientation à long terme d'une entreprise. Pour la société EMO elle cherche :

- ✓ EMO se veut et entend rester le leader de l'eau au Maroc
- ✓ Développement de son chiffre d'affaire et assurer sa pérennité sur le marché tout en créant de la valeur pour le client : « accès à une eau saine de qualité »
- ✓ Développement durable à travers la réponse à des questions environnementales : « préserver les sites naturels » et baisser son empreinte écologique » et l'adhésion au pacte mondial de protection de l'environnement.

A la lecture de ces finalités on trouve une place de choix aux questions écologiques et environnementales cela prouve que la société EMO est socialement responsable.

2. Analysez le macro-environnement de la société EMO et en déduisez les menaces et opportunités possibles.

Introduction : (2 à 3 lignes)

Macro environnement

Il consiste à étudier les variables qui entretiennent des relations indirectes avec l'entreprise. L'outil de management adapté est la méthode P.E.S.T.E.L dont les initiales décrivent la nature de la relation avec 6 dimensions essentielles :

- ✓ Politique
- ✓ Économique
- ✓ Socioculturel
- ✓ Technologique
- ✓ Écologiques
- ✓ Légal

Dimension	Caractéristiques	Opportunités	Menaces
Politique	décisions que les pouvoirs publics prennent.	*Politique volontariste d'encadrement du secteur	Politique internationale en défaveur du Soda

Socioculturel	évolutions démographiques, sociologiques et comportementales dans la population.	*Les habitudes des marocains en faveur du développement des produits des EMO	
Économique	Situation économique et conséquences sur l'entreprise	*Marché marocain en croissance	*, la consommation au Maroc par habitant reste encore faible ; *Concurrence oligopolistique
Technologique	innovations technologiques, les inventions, etc.	Intégration des TIC source d'avantage concurrentiel	
Écologiques	mise en place du développement durable et nouvelles normes écologiques	*Adhésion au pacte mondial 2000 source.	Préserver les ressources naturelles est une contrainte qu'il faut respecter.
Légal	évolution de la législation au niveau du droit dans tous les domaines qui touchent le secteur sur lequel se situe une entreprise.	* la loi 10-95 d'encadrement du secteur	*Marché trop réglementé et trop rigide *Plus de taxes *Risque du retrait de l'agrément qui permet à la société d'exploiter la nappe phréatique

Conclusion :(2à 3lignes)

3. Quels sont les facteurs clés de succès dans le secteur de l'eau ?

On entend par facteur clé de succès une description des principales compétences et ressources nécessaires pour réussir sur un marché donné. Ces fonctions, activités ou pratiques commerciales, définies par le marché et non par l'entreprise, et telles que perçues par les clients qui sont essentielles à la relation entreprise / client.

Pour le cas EMO on trouve :

- ✓ FCS1 : Proximité grâce à un réseau de distribution
 - ✓ FCS2 : Maîtrise des coûts pour offrir des produits très compétitifs
 - ✓ FCS3 : certification qualité qui permet un gain en crédibilité
4. Caractérisez les stratégies et les modes de développement opérés par la société EMO.

⇒ stratégies

Choix stratégiques	Famille de stratégie	Justification pour le cas EMO
Différenciation	Domaine	Politique d'innovation pour améliorer la valeur des produits
Diversification produit	Groupe	La stratégie de diversification de l'entreprise se poursuit avec le développement de nouvelles gammes de produits ou de compléments de gammes.
Recentrage	Groupe	La société EMO a décidé de vendre ses actifs immobilisés liés à cette activité pour se recentrer sur son Core business, à savoir l'eau

⇒ Modes de développement

Modes de développement	Définition	Justification
Croissance interne	Se développer à partir de ses propres ressources	Investissement dans une nouvelle unité à Bouskoura pour l'embouteillage d'une nouvelle eau de table « BAHIA ». Développement d'une nouvelle eau de source « Ain Atlas » et investissement dans une nouvelle ligne de production dédiée à ce produit.

5. Justifiez la compatibilité de la décision stratégique, prise par EMO en 2010, avec les caractéristiques de l'environnement de la société.

Désinvestissement pour se concentrer sur le secteur de l'eau en raison de ces vetus thérapeutiques et les effets néfaste du Soda.

Dossier 2 : Analyse comptable et financière des Eaux Minérales d'Oulmès

En vous basant sur le contexte et les annexes de 5 à 9, on vous demande de répondre aux questions ci-dessous :

1. Déterminez la valeur d'entrée de la machine à injection.

$$\begin{aligned}
 \text{Coût d'acquisition} &= (226\,500 * 11,20) + (5\,000 * 11,20) + 358\,800 + 58\,080/1,2 \\
 &= 2\,536\,800 + 56\,000 + 358\,000 + 48\,400 \\
 &= 3\,000\,000
 \end{aligned}$$

2. Reconstituez au journal de la société EMO les écritures relatives aux opérations courantes et d'inventaire de l'exercice 2015. (Tous les calculs justificatifs doivent figurer sur le journal en libellés)

2397 5141	18/03/2015 Avances et acomptes versés sur commandes d'immobilisations corporelles Banques 14 000 * 11,20	156 800	156 800
6134 3455 5141	01/04/2015 Prime d'assurance Etat TVA récupérable Banques 01/10/2015	70 000 9 800	79 800
5141 1481	Banques Emprunt auprès des établissements de crédit	600 000	600 000
2332 3455 4481 2397 5141	20/10/2015 Matériel et outillage :(5 000 +226 500)*11,20 Etat TVA récupérable Dettes/acquisition d'immobilisation Avances et acomptes versés sur commandes Banque	2 592 800 370 000	2 436 000 156 800 370 000
2332 5141	29/10/2015 Matériel et outillage Banque	358 800	358 800

5141 71271	Banque 01/11/2015 Location divers reçus	90 000	90 000
2332 3455 5141	Matériel et outillage Etat TVA récupérable 31/12/2015 Banque	48 400 9 680	58 080
6193 28 332	D.E.A des immobilisations corporelles Amortissement du Matériel et Outillage $\frac{3\,000\,000}{8} * (1/12)$ D°	31 250	31 250
7129 4458 4427	Rabais, remises et ristournes accordés par l'entreprise Etat - autres comptes créditeurs Rabais, remises et ristournes à accorder - avoirs à établir 1 200 000 *3% D°	36 000 7 200	43 200
3417 61293 3458	Rabais, remises et ristournes à obtenir – avoirs non encore reçus Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats consommés de matières et fournitures Etat - autres comptes débiteurs 800 000*2% D°	19 200	16 000 3 200
6311 3458 4493	Intérêts des emprunts et dettes Etat - autres comptes débiteurs Intérêts courus et non échus à payer $\frac{600\,000 * 7,25\% * 3}{1\,200}$ D°	10 875 1087,5	11 962,5
3702 4481	Augmentation des dettes circulantes Dettes sur acquisitions d'immobilisations (226 500 + 5 000-14 000)(11,35-11,20) D°	32 625	32 625
6393 4506	Dotations aux provisions pour risques et charges financières Provisions pour pertes de change D°	32 625	32 625
3491 6134	Charges constatées d'avance Primes d'assurances 70 000 * 3/12 D°	17 500	17 500
71271 4491	Locations diverses reçues Produits constatés d'avance 90 000 *1/3	30 000	30 000

Déterminez pour les deux exercices 2014 et 2015 : le FRNG, le BFR et la trésorerie nette.

Eléments	Exercice 2014	Montants	Exercice 2015	Montants
	Méthode de calcul		Méthode de calcul	
FRNG	81 310 + (-11 651)	69 659	165 362 + (-133 058)	32 304
BFR	418 818-337 508	81 310	504 703-339341	165 362
TN	68 357-80 008	-11 651	39928-172 986	-133058

3. Retrouvez :

- La CAF de l'exercice 2014 par la méthode additive ;
- La CAF de l'exercice 2015 par la méthode soustractive.

Calcul de la CAF			
Méthode additive		Méthode soustractive	
Eléments	Montants	Eléments	Montants
+ Résultat net	79 376	+ EBE	304 009
+ Dotations durables	113 111	-Autres charges	1375
-Reprises durables	311	+Reprise circulantes	11985-69=11916
-PCI	1 182	-Dotations circulantes	122964-119706=3258
+VNA	69	+ produits financiers autres que les reprises durables	894
=CAF 2014	191 063	-Charges financières autres que les dotations durables	22035
		+ produits NC autres les reprises durables	16372-634=15738
		-Charges NC autres que les dotations durables	33159
		-Impôt sur le résultat	48679
		=CAF 2015	224051

4. Comparez les gammes des différents intervenants sur le marché de l'eau et commentez l'évolution des parts de marché.

Dénomination de la société	Segment	Marques	Ventes en KDH 2015	Part de marché 2015	Part de marché 2014	Evolution des parts de marché
EMO	Eau minérale naturelle plate	Sidi Ali	1 251 390	73,8%	72.81 %	1,36%
	Eau minérale naturelle gazeuse	Oulmès Oulmès légère				
	Eau minérale naturelle plate	Ain Atlas				
	Eau de table	BAHIA				
SOTHERMA	Eau minérale naturelle plate	Ain Saiss	299 540	17,67%	17.65 %	0,11%
	Eau minérale naturelle plate	Sidi Harazem				
	Eau minérale naturelle gazéifiée	Ain Saiss pétillante				
AL KARAMA	Eau de source naturelle	Ain Soltane	45 480	2,68%	2.92 %	-8,22%
CCI	Eau de table	Ciel	46 080	2,72%	3.33 %	-18,32%
	Eau de table gazeuse	Bonaqua				
Brasseries Maroc	Eau minérale naturelle	Ain Ifrane	53 080	3 ,13%	3.19 %	-1,88

5. Calculez et interprétez les ratios suivants pour l'exercice 2015 (TVA 20 %) :

- Le ratio de rotation du stock de matières premières ;
- Le délai de paiement des créances clients ;
- Le délai de paiement des dettes fournisseurs.

Ratios	Formules	Applications numériques	Jours
Délai de rotation du stock de matières premières	$\frac{(\text{Stock initial} + \text{Stock final})/2}{\text{Achats consommés}} \times 360$	$\frac{(83\,833 + 89\,537)/2}{429\,068} \times 360$	72,73
Délai de paiement des créances clients	$\frac{\text{Créances clients} - \text{Avances reçues}}{\text{chiffre d'affaires TTC}} \times 360$	$\frac{263\,950 - 13\,332}{1\,350\,340 \times 1,20} \times 360$	55,68
Délai de paiement des dettes fournisseurs	$\frac{\text{Dettes fournisseurs} - \text{Avances versées}}{\text{Achats TTC de biens et services}} \times 360$	$\frac{136\,216 - 39\,047}{[(429\,068 + 89537 - 83833) + 369\,908] \times 1,20} \times 360$	36,23

7- Interprétez l'évolution de l'équilibre financier.

Augmentation du déficit de trésorerie de 1 042% à cause de la « non maîtrise du BFR » qui a augmenté de 103% entre 2015 et 2014 alors que le Fonds de roulement a baissé de 64%

8- En vous basant sur les résultats des questions 3 à 7, vous confirmerez (ou infirmerez) les conclusions du diagnostic de l'activité et de la situation financière de la société pour l'exercice 2015.

Déficit de trésorerie : FRL < BFR

Dossier 3: Gestion des ventes et calcul des coûts des Eaux Minérales d'Oulmès

La concurrence de plus en plus forte, notamment sur certaines lignes de produits, ne cesse de menacer la position de l'entreprise, son équilibre financier et sa rentabilité. La direction demande une analyse de la position de l'entreprise sur son marché afin d'apprécier la participation des différentes lignes de produits à la rentabilité de la société. Dans ce sens, la prévision des ventes et la gestion de la gamme sont des éléments nécessaires à la conception et la mise en œuvre du plan d'action.

En vous basant sur le contexte et les annexes de 10 à 13, on vous demande de répondre aux questions ci-dessous :

1. En utilisant la méthode des moindres carrés, déterminez le chiffre d'affaires annuel prévisionnel de la société EMO pour l'exercice 2016.

Le chiffre d'affaires annuel prévisionnel de la société EMO pour l'exercice 2016.

Années	X_i	CAHT (y_i)	x_i^2	$x_i \cdot y_i$
2012	1	978 904	1	978 904
2013	2	1 133 346	4	2 266 692
2014	3	1 236 240	9	3 708 720
2015	4	1 360 048	16	5 440 192
Total	10	4 708 538	30	12 394 508

\bar{x}	$\frac{\sum x_i}{N} = \frac{10}{4} = 2.5$
\bar{y}	$\frac{\sum y_i}{N} = \frac{4\,708\,538}{4} = 1\,177\,134,5$
a	$\frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2} = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2} = \frac{12\,394\,508 - (4 \times 2.5 \times 1\,177\,134,5)}{30 - 4 \times 2.5^2} = 124\,632,6$
b	$\bar{y} = a \cdot \bar{x} + b \Rightarrow b = \bar{y} - a \cdot \bar{x} = 1\,177\,134,5 - 124\,632,6 \times 2.5 = 865\,553$

$$\text{CA 2016} = 124\,632,6 \times 5 + 865\,553 = 1\,488\,716$$

Trimestre	1	2	3	4
Coefficient	0.65	0.92	1.38	1.05
CA saisonnier	241 916,35	342 404,68	513 607,02	390 787,95

2. Calculez le résultat analytique par produit et le résultat global de la société EMO d'après la méthode du coût complet pour l'exercice 2015. Concluez.

Eléments	EMN	EMG	EDT	Total
Chiffre d'affaire	1 033 585	165 820	160 643	1 360 048
Coût de revient	709 915	121 700	182 549	1 014 164
Résultat	323 670	44 120	-21 906	345 884

EMN et EMG à promouvoir et EDT à supprimer

3. Calculez le résultat par produit et le résultat global de la société EMO d'après la méthode du direct costing (ou méthode du coût variable) pour l'exercice 2015. Concluez.

Eléments	EMN	EMG	EDT	Total	%
Chiffre d'affaire	1 033 585	165 820	160 643	1 360 048	100%
Coût variable	512 215	98 300	124 260	734 775	54,03%
M/CV	521 370	67 520	36 383	625 273	45,97%
Coût fixes	*****			279 389	***
Résultat	*****			345 884	***

Il faut maintenir les trois produits dans la mesure où ils permettent de dégager une marge sur coût variable positive

4. Déterminez le seuil de rentabilité et le point mort des EMO pour l'exercice 2015. Interprétez.

Indicateurs	Définitions	Méthode de calcul	Application
seuil de rentabilité : SR	la valeur du chiffre d'affaires à partir de laquelle l'exploitation devient rentable.	$SR = \frac{CF}{T}$ $SR = \frac{CF \times CA}{M/CV}$	$\frac{279\,389 \times 1\,360\,048}{625\,273}$ $= 607\,706,48$
Point mort (PM) ou la date de réalisation du seuil de rentabilité	C'est la date à partir de laquelle le seuil de rentabilité est atteint	<p>CA → 12 mois SR → X</p> <p>Alors x = $(SR/CA) \times 12$</p>	$PM = \frac{607\,706,48 \times 12}{1\,360\,048}$ $= 5,36 \text{ mois} = 5 \text{ mois et } (0,36 \times 30 \text{ jours}) = 11 \text{ jours}$ <p>Date : 11 juin</p>
indice de sécurité ou ratio d'efficience	Plus l'indice est élevé, plus la sécurité est importante. Elle exprime donc de façon relative la sécurité de l'entreprise	$IS = \frac{(CA - SR)}{CA}$	$IS = \frac{1\,360\,048 - 607\,706,48}{1\,360\,048}$ $= 55,32\%$

Une étude diligentée par la société montre en fait que son chiffre d'affaires évolue suivant une loi de probabilité qui peut être convenablement approchée par une loi normale d'espérance mathématique 1 000 000 et d'écart type 200 000.

5. Déterminez et interprétez la probabilité de ruine de la société.

On suppose que

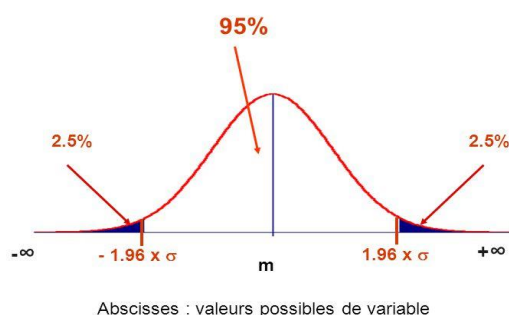
☞ le Chiffre d'affaire (CA) = X

☞ et le seuil de rentabilité = S

$X \sim N(E, \sigma)$ avec $E(X) = 1\,000\,000$ dhs et $\sigma(x) = 200\,000$ dhs

$$\begin{aligned} \text{Probabilité que } CA < S &= P(x < s) = P\left(\frac{X-E}{\sigma} < \frac{S-E}{\sigma}\right) \\ &= P\left(z < \frac{607\,706,48 - 1\,000\,000}{200\,000}\right) \\ &= P(z < -1,96) \\ &= P(z > 1,96) \\ &= 1 - P(z < 1,96) \end{aligned}$$

Densité de probabilité de loi normale



D'après la table de la loi normale centrée réduite $P(z < 1,96) = 0,9750$. Alors

$$P(x < s) = 1 - P(z < 1,96) = 1 - 0,9750 = 1/40 = 2,5\%$$

Les chances de ruines c'est $1/40 = 2,5\%$

Dossier 4 : Ressources humaines et système d'information des EMO

Le développement du capital humain est placé au cœur de la stratégie des EMO. La direction générale est engagée dans l'amélioration continue de la situation professionnelle de son personnel. Afin d'accompagner les collaborateurs, la société EMO a mis en place un outil stratégique de management appelé «Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences».

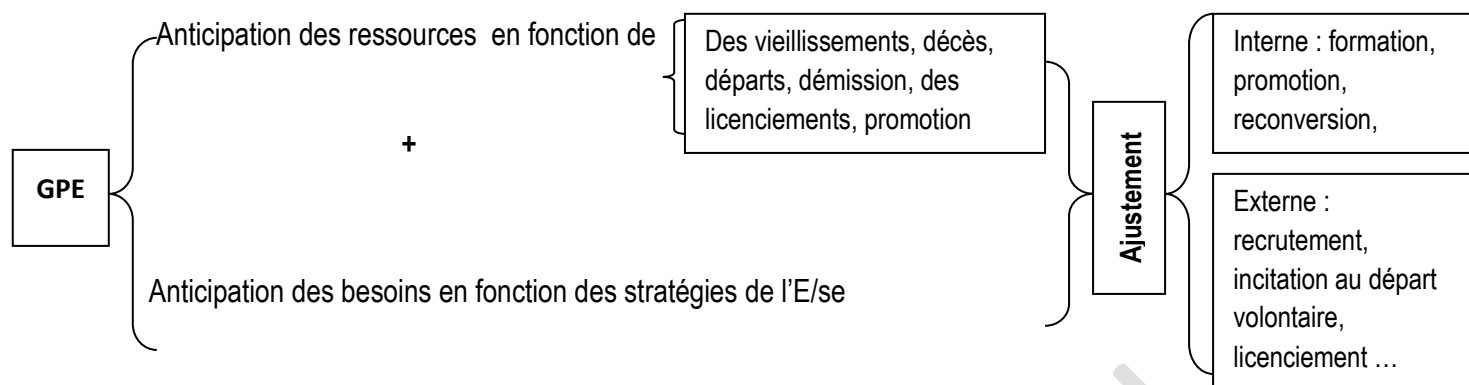
En vous basant sur l'annexe 14, 15, 16, 17 et vos connaissances personnelles, on vous demande de répondre aux questions ci-dessous :

1. Relevez les axes stratégiques de la politique des ressources humaines des EMO et précisez les objectifs attendus de chacun d'eux.

La GPEC vise à anticiper l'évolution des emplois en terme d'effectif et de compétence afin d'agir sur les besoins futurs en recrutement, formation, promotion, mutation... La GPEC analyse l'existant (poste, âge des salariés, compétences...), prévoit les évolutions (départs à la retraite, taux de démission, licenciement...) et anticipe les besoins en fonction des mutations technologiques (la robotisation, l'automatisation...) ou des évolutions d'environnement.

Les axes de GPEC :

- Adaptation des ressources humaines aux besoins de l'entreprise
- Maîtriser les évolutions technologiques
- Maintenir l'employabilité
- Éviter la perte du savoir faire



2. Reproduisez et remplissez le tableau de bord social en annexe 15. Interprétez les évolutions constatées.

Annexe 15 : Tableau de bord social

Indicateurs	2014	2015	Variation en %
Part des permanents dans l'effectif global	$597/1373 * 100\% = 43,48\%$	$635/1562 * 100\% = 40,65\%$	-6,51%
Part des intérimaires dans l'effectif global	$776/1373 * 100\% = 56,52\%$	$927/1562 * 100\% = 59,35\%$	5,01%
Taux d'encadrement (1)	$\frac{109+30+12}{597} * 100\% = 25,29\%$	$\frac{133+35+14}{635} * 100\% = 28,66\%$	13,33%
Taux de turn-over (2)	$\frac{(47+31)/2}{567} * 100\% = 6,88\%$	$\frac{(64+34)/2}{597} * 100\% = 8,21\%$	19,33%
Productivité par employé (3)	$\frac{502\,746}{1373} = 366,17$	$\frac{571\,251}{1562} = 365,72$	-0,12%

(1) (Nombre de cadres / effectif permanent) x 100

(2) [(recrues + départs) / 2] / effectif permanent au début de l'année x 100

(3) Valeur ajoutée / effectif global

3. Quels peuvent être les avantages et les inconvénients du recours au personnel intérimaire pour EMO?

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Flexibilité ✓ « variabilisation » recourant à des charges fixes ✓ Professionnalismes si nous recourons à un personnel expert 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instabilité sociale ; ✓ Perte de compétences et savoirs faire lors des départs des personnes intérimaires ; ✓ Risque de divulgation des secrets de fabrication de l'entreprise.