



Centre National de Gestion

**CONCOURS OUVERTS LES 28, 29, 30 ET 31 MAI 2018 POUR L'ADMISSION
AU CYCLE DE FORMATION DES ELEVES DIRECTEURS D'HÔPITAL**

CONCOURS EXTERNE – INTERNE ET TROISIÈME CONCOURS

JEUDI 31 MAI 2018

4^{ème} Épreuve écrite d'admissibilité

Durée : 4 heures – Coefficient : 3

GESTION COMPTABLE ET FINANCIERE DES ENTREPRISES

SUJET : pages 1 à 11

Exercice 1

L'entreprise GLOCK, spécialisée dans le matériel médical, envisage l'acquisition d'un scanner d'une valeur de 1 447 200 euros amortissable sur 4 ans en linéaire

Sa valeur résiduelle est considérée nulle à la fin de la période d'amortissement

L'étude de la rentabilité économique de ce projet, réalisée dans les conditions habituelle, a donné un TRI = 35%

Le taux de TVA est de 20,60% pour toutes les opérations imposables

On hésite entre les deux modalités de financement suivantes :

- Première modalité

Location de la totalité des équipements avec le versement de 8 loyers semestriels de fin de période, d'un montant unitaire de 361 800 euros TTC

- Seconde modalité : il s'agit, en réalité, d'une combinaison de financements.

- Un quart du projet est financé par emprunt, aux taux d'intérêt de 15% et remboursable avec un différé partiel sur 4 ans
- La moitié du projet est financée par crédit-bail : le contrat prévoit les conditions suivantes :
 - versement d'une caution de 60 000 euros en t_0 et restituée à la fin de la location ;
 - versement de 3 loyers annuels de début de période, d'un montant unitaire de 271 350 euros TTC
 - possibilité d'une option d'achat (supposée effectivement exercée par l'entreprise) en fin de troisième année pour un prix de 90 000 euros

On supposera les valeurs suivantes :

Dividendes unitaires en euros : 30 euro

Cours moyen de l'action : 300 euros

Taux de croissance attendu des dividendes : 6% / an

Question

Calculez le cout du capital exprimé en pourcentage pour chacune des modalités de financement envisagé (utilisez la méthode de Gordon Shapiro). Le projet est-il viable ?

Conseil : faites un tableau des décaissements et économies d'impôts

Exercice 2

Bilan de la société MedicoPharma en 2003 et 2004 après répartition du résultat :

Actif Immobilisé	28 000	22 150
Immobilisations corporelles	22 400	18 750
Immobilisations financières (1)	5 600	3 400
Actif Circulant	24 000	34 900
Stocks	4 800	9 400
Créances (2)	19 000	23 000
Disponibilités	200	2 500
Comptes de régularisation	750	1 350
TOTAL ACTIF	52 750	58 400

Capitaux Propres	23 250	21 500
Provisions (3)	2 400	4 300
Dettes financières (4) (5)	13 250	14 700
Dettes fournisseurs	9 550	13 200
Dettes sociales	4 300	4 700
TOTAL PASSIF	52 750	58 400

(1) dont 1450 à moins d'un an en 2004 et 900 à moins d'un an en 2003

(2) dont 1800 à plus d'un an en 2004 et 1200 à plus d'un an en 2003

(3) dont 800 à plus d'un an en 2004 et 600 à plus d'un an en 2003

(4) dont 2250 à moins d'un an en 2004 et 3200 à moins d'un an en 2003

(5) dont concours bancaires courants : 2000 en 2004 et 300 en 2003

1° Etablir le bilan financier de la société MedicoPharma en 2003 et en 2004.

2° Déduisez-en le Fonds de Roulement, le Besoin en Fonds de Roulement et la Trésorerie.

3° Appréciez l'évolution de la liquidité de la société MedicoPharma entre 2003 et 2004.

Exercice 3

Le groupe « cliniques du BEL AIR » achète pour l'intégralité de son réseau deux fils de suture résorbables tressés et mono-fils à HALIX, leader technique pratiquant des tarifs élevés, justifiés selon lui par « une qualité unique et exceptionnelle ». Ce fabricant français vend en effet dans le monde entier, en kilomètre de fil de suture seulement, auprès des cliniques et hôpitaux.

- Depuis l'arrêt du fil *catgut* en France en 1996 suite à la crise de la vache folle, ces matériaux sont devenus très stratégiques : c'est en effet le dernier temps chirurgical de l'acte opératoire, c'est également un geste crucial dont dépendront les suites et le résultat de l'intervention. Ils sont utilisés en cas de chirurgie muco-gingivale, régénération tissulaire guidée et osseuse.
- **Le directeur financier du BEL AIR souhaite acheter ses fils moins chers en 2018 et 2019, il décide donc de construire le budget 2018 (désigné N+1) de son fournisseur, avec les données disponibles, pour pouvoir lui proposer, puis négocier une baisse de prix cohérente sur 2018.**
 - o L'objectif est qu'HALIX puisse maintenir, après la baisse de prix, un niveau de marge positif de 4 à 5 % a minima fin 2018, lui permettant de réinvestir dans ses outils de production.

NB. ce groupe lui vend également des colles chirurgicales conçues avec des matières premières différentes que celles des fils : il est donc un partenaire important pour BEL AIR. Celui-ci est le principal client d'HALIX, soit 20 % des quantités vendues des deux produits finis à fin 2017.

Le fabricant HALIX fabrique ses deux fils nouvelle génération en utilisant les matières principales suivantes : acide glycolique purifié et acide lactique purifié. Au 1^{er} octobre 2017, le contrôleur de gestion de la société, a fait établir le bilan prévisionnel ajusté pour 2017 et envoie les budgets pour 20N+ 1 (2018) à son client partenaire. Le Directeur financier de BEL AIR obtient donc les renseignements suivants de N (2017) et de N+1 (2018) des différents services d'HALIX, ces données n'intègrent aucune baisse de prix :

1. Service commercial HALIX

Compte tenu des renseignements des représentants et de son appréciation de la conjoncture économique mondiale, le service commercial a prévu de vendre sur l'exercice N+1 :

- 8500 kilomètres (= 1.000 mètres) de fils résorbables tressés sous la marque « PP » à 200 EUR le km de fil ;
- 5000 kilomètres de fils résorbables monofils sous la marque « PE » à 115 EUR le km.

Ces ventes devraient entraîner les charges annuelles suivantes :

- 50 000 EUR de commissions sur ventes ;
- 120 000 EUR au titre de la rémunération des vendeurs.

Le service commercial estime également qu'une campagne publicitaire auprès des professionnels sera nécessaire pour atteindre les objectifs de vente mentionnés ci-dessus, pour un montant de 20 000 EUR pour les deux produits.

2. Service des approvisionnements HALIX

Le service estime pouvoir se procurer de l'acide glycolique et lactique aux coûts respectifs de 15 et 20 EUR l'hectogramme, (ou hg, soit 0,1 kg), charges d'approvisionnement incluses.

Au 31 décembre 2017, l'état prévisionnel des stocks sera le suivant :

- 4 000 hg d'acide glycolique ;
- 1 500 hg d'acide lactique ;
- 400 km de fils tressés PP ;
- 250 km de monofils PE.

Au 31 décembre 20N+I (2018), la constitution d'un stock de sécurité pour les professionnels impose de posséder les quantités suivantes :

- 5 550 hg d'acide glycolique ;

- 1 325 hg d'acide lactique ;
- 1 000 km de fils tressés PP ;
- 400 km de monofils PE.

Le système de valorisation des sorties de stocks de matières premières et de produits finis est le coût unitaire moyen pondéré.

3. Service de production HALIX

La matrice technique (nomenclature et gamme) devrait être la suivante d'après le bureau des méthodes :

Fil chirurgical ultrafin	1 km de fil tressé « PP »	1 km monofil « PE »
Acide glycolique purifiée	3 hg	1 hg
Acide lactique purifiée	1 hg	0,5hg
Main d'œuvre directe (M.O.D)	1 heure	0,5 heure

Le service du personnel précise que, dans les ateliers, l'heure de M.O.D., charges sociales comprises, est de 42 €

4. Contrôle de gestion d'HALIX

Pour le niveau d'activité engagé, le contrôleur de gestion d'HALIX estime que les charges suivantes devront être engagées:

a) *Charges indirectes de production pour l'exercice N+1 en milliers d'euros*

- Fournitures : 50
- Main d'œuvre indirecte : 59
- Contrôle et supervision : 39
- Primes diverses : 23,6
- Entretien variable 41
- Entretien fixe 3
- Assurances 3
- Taxe professionnelle 30
- Amortissements des équipements : 125

Dans le calcul des coûts de production et de revient, ces charges indirectes de production sont imputées entre les paniers et les pendentifs au prorata des heures de M.OD.

b) *Frais généraux pour l'exercice N+1 en milliers d'euros*

- Voyages et déplacements (liés aux ventes) : 10
- Charges de gestion 30
- Salaires des cadres et du directeur : 300

5. Direction financière d'HALIX

La direction financière désire, pour des raisons de sécurité, maintenir en 20N+1 un solde minimum de trésorerie de 100 000 € à la fin des trois premiers trimestres, et de 250 000 € à la fin du quatrième trimestre. Pour cela, l'entreprise est en mesure d'emprunter, le cas échéant, des fonds par tranches de 1000 € au taux annuel de 4%. Les remboursements sont également réalisés par tranches de 1.000 €.

La politique d'emprunt de la société consiste à emprunter le minimum nécessaire et rembourser dès que possible.

Par convention, on suppose que la charge d'intérêt est calculée et payée lorsque le principal est remboursé et que les emprunts sont réalisés en début de trimestre et les remboursements en fin de trimestre.

La direction financière HALIX a pu établir, compte tenu des informations disponibles, les prévisions de trésorerie suivantes pour l'exercice N+1 (2018) en €

en euros	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
ENCAISSEMENTS :				
• Clients (dont BEL AIR)	550 000	530 000	555 000	680 000
DECAISSEMENTS				
• Matières premières	180 000	170 000	210 000	165 000
• Salaires	250 000	250 000	250 000	350 000
• Autres dépenses	39 000	45 000	50 000	25 900
• Impôt sur les sociétés	20 000	35 000	25 000	20 000
• Achat d'un équipement	150 000			

Le bilan prévisionnel au 31 décembre 20N (2017) se présente comme suit (en euros) :

ACTIF	Brut/Amt.	NET	PASSIF	NET
<i>Actif immobilisé</i>			<i>Capitaux propres</i>	
Immobilisations brutes	2 405 000		Capital social	1 500 000
- Amortissements	(619 000)		Réserves	361 527,5
= Montant net		1 786 000	Résultat net	90 000
<i>Actif circulant</i>			<i>Dettes</i>	
Stocks :				
• matières premières (1)		67 100	Dettes fournisseurs et personnel	453 000
• produits finis (2)		66 427,5	Dettes fiscales (3)	15 000
Créances clients		350 000		
Disponibilités		150 000		
TOTAL		2 419 527,5	TOTAL	2 419 527,5

Ce bilan est établi avant répartition du résultat de l'année 20N. Il est précisé qu'aucune distribution de dividendes n'est envisagée en 20N+1 (2018) au titre du résultat 20N (2017).

(1) Stocks de matières premières :

- 4 000 hg d'acide glycolique à 10,25 € le hg ;
- 1 500 hg d'acide lactique à 17,40 € le hg.

(2) Stocks de produits finis :

- 400 km de fils tressés PP, à 132,45 € le km ;
- 250 km de fils PE, à 53,79 € le km.

(3) Dette d'impôt sur les sociétés : 15 000 €, solde le 20N.

Questions :

Vous devez remplir impérativement l'intégralité des tableaux vierges indiqués page suivante, après la déclinaison du travail à faire.

Ces tableaux sont à rendre avec la copie.

1. Elaborer les budgets de l'année N+1 (2018) d'HALIX : Budget des ventes, budget des approvisionnements (y compris les stocks d'approvisionnement), budget de la production et calcul des coûts de production prévisionnels et budget de trésorerie (voir trames page suivante).
2. Présenter les documents de synthèse prévisionnels d'HALIX : compte de résultat et bilan au 31 décembre 20N+1 (2018).
3. La trame 2018 du compte de résultats par fonction HALIX exclue-t-elle les variations de stocks de matières premières et de produits finis, dans le calcul du résultat ? Argumentez.
4. Commentez les résultats obtenus sur 2018 d'un point de vue économique (5 lignes maximum).
5. Proposez une baisse de prix cohérente sur 2018 et 2019 et argumentez.
6. Quelle serait la baisse de prix la plus forte possible acceptable par HALIX ? Pourquoi ?
7. Quelles seraient les informations supplémentaires dont vous auriez besoin pour affiner votre diagnostic et chiffrage de baisses de prix d'achat ?

TRAME à remplir par le CANDIDAT

A détacher du sujet et à rendre avec la copie. Les calculs détaillés peuvent être reportés sur la feuille du candidat.

Q1. 1) Budget commercial prévisionnel HALIX

CA							
Charges annuelles :							
Commissions / ventes							
Salaires / ventes							
Campagne publicité							
Voyages et déplacements							
= Total							

2) Programme et Budget des approvisionnements

a) Programme de production prévisionnel 2018 HALIX: PF

en km de fils	Fils tressés « PP »	Monofils « PE »
Ventes		
+ SF		
- SI		
= Production		

b) Programme d'approvisionnement prévisionnel : Stock MP

en hg	A.glycolique	A. lactique
Conso		
+ SF		
- SI		
= A (Approv)		

Fiche de Stock des MP prévisionnels 2018 HALIX

Acide glycolique	Q	PL	I	Q	PL	I
Stock initial				Stock Final		
Approvisionnement				Consommation		
= total				= total		

Acide lactique	Q	PL	I	Q	PL	I
Stock Initial				Stock Final		
Approvisionnement				Consommation		
= total				= total		

Budget des approvisionnements 2018

en EUR			
Approvisionnement			
Consommation			

3) Budget MOD prévisionnel

MOD							

4) Budget des charges indirectes prévisionnelles HALIX

en EUR	N+1
Fournitures	
MOI	
Contrôle et supervision	
Primes diverses	
Entretien Variable	
Entretien Fixe	
Assurances	
Taxe professionnelle	
Amortissement	
= Total charges indirectes	
Coût Unitaire (charges indirectes)	

5) Coût de Production prévisionnel 2018 HALIX

Coût unitaire (pour 1 km de fil)	1 km de fil tres					
	0	PU				
MP						
acide glycolique						
acide lactique						
MOD						
Ch. Indirectes						
= Coût Total						

Fiche de Stock des PF HALIX 2018

1 km de PP							
Stock Initial				Stock Final			
Production				Ventes			
= total				= total			

1 km de PE							
Stock Initial				Stock Final			
Production				Ventes			
= total				= total			

6) Budget des frais généraux 2018

en EUR	N+1
Charges de gestion	
Salaires cadres et du directeur	
= Total	

7) Budget de Trésorerie 2018

Stock initial de Trésorerie				
+ Encaissements Clients				
- Décaissements				
MP				
Salaires				
Autres Dépenses				
Impôts sur les sociétés				
Achat d'un équipement				
solde intermédiaire de Trésorerie				
+ Emprunt				
- Remboursement Emprunt				
- Intérêt sur Emprunt				
solde final de Trésorerie				

O2. Compte de Résultat prévisionnel 2018 HALIX

Produits d'exploitation		Charges d'exploitation	
Ventes		Achats de MP	
Production stockée PP		Variation de stock MP glycolique	
Production stockée PE		Variation de stock MP lactique	
		Fournitures	
		Charges de gestion	
		= total Autres Achats	
		Commissions/ Ventes	
		Campagne pub	
		Voyages et déplacements	
		Entretien Variable	
		Entretien Fixe	
		Assurances	
		= total Autres services extérieurs	
		Impôts et taxes (taxe pro)	
		Salaires Ventes	
		MOI	
		Contrôle et supervision	
		Primes diverses	
		Cout total MOD	
		Salaires cadres et du directeur	
		= Charges de personnel	
		= Dotation Amortissement	
Total		Total charges d'exploitation	
Produits Financiers		Charges Financières	
		= Résultat Courant Avant Impôts	
		Impôts sur les sociétés (33% RCAD)	
		= RESULTAT NET	

Présentation analytique 2018 HALIX

CA	
- COUT DE PRODUCTION DES PRODUITS VENDUS	
- COUT COMMERCIAL	
- AUTRES FRAIS GENERAUX	
- COUT FINANCIER (intérêts)	
- IS	
= RESULTAT NET	

Bilan prévisionnel HALIX à fin décembre 2018

	Brut	Amort/Pro	Net		Net
<u>Actif Immobilisé</u>				<u>Capitaux Propres</u>	
Immo incorporelles				Capital Social	
Immo corporelles & fin.				Réserves	
= sous total AI				Résultat Net	
<u>Actif Circulant</u>				= Capitaux propres	
Stock MP glycolique				<u>Dettes</u>	
Stock MP lactique				Dettes financières	
Stock PF fils PP				Intérêts courus non échus	
Stock PF fils PE				Dettes Frs et de personnel	
Créances clients				Dettes fiscales	
Disponibilités				= Sous total Dettes	
= sous total AC					
TOTAL				TOTAL	