

The background is a light blue color with a repeating pattern of icons: a lightbulb, a speech bubble, a warning triangle, and an open book. In the bottom right corner, there is a decorative wavy pattern of fine lines.

# **PROFINO et DISTRIBAT**



# PREMIERE PARTIE

# Contrat de sous-traitance

# Objet de l'étude

- ***Positionnement des sociétés :***

- DISTRIBAT est la société de distribution.
- PROFINO est la société de production sous-traitante de DISTRIBAT.

- ***Objectifs de la société PROFINO :***

- ❑ Établir un contrat de sous-traitance avec DISTRIBAT.
- ❑ Déterminer le prix de (p) de sous-traitance par unité de produit conditionné par PROFINO et vendu à DISTRIBAT.
- ❑ Permettant d'obtenir une rentabilité nette d'IS de 5%.

# Méthode d'analyse

## ***Méthode :***

Soit  $p$  le tarif de sous-traitance (par unité produite).

Il faut successivement :

- établir les comptes de résultat prévisionnels (avec  $p$  comme inconnu)
- en déduire les flux de trésorerie d'exploitation (soit l'EBE net d'IS puisqu'ici il n'y a pas de variation d'activité, donc pas de variation du BFR)
- déterminer les investissements nécessaires
- établir puis résoudre l'équation d'équivalence entre l'investissement initial et la valeur actuelle des flux d'exploitation cumulés
- le taux d'actualisation étant connu (5%) la seule inconnue à déterminer est précisément le prix de la sous-traitance par unité produite.

# Etablissement des comptes de résultat prévisionnels

On peut raisonner sur une seule année puisque les quantités fournies resteront constantes et correspondent au plein emploi des installations de PROFINO soit 1.500 000 unités.

# Calcul des charges supprimées chez PROFINO

- *Charges supprimées :*
- *Frais de distribution variables*  
 $0,3 * 850000 = 255\ 000$
- *Frais de distribution fixes* 80 000
- *Publicité* 100 000
- *Total* 435 000
- *Indemnités à verser : 60% \* 435000 =* 261 000

Amortissement annuel des charges à répartir :

$$261000/4 = 65250$$

<b>I. Produits</b>	
CA	1 500 000*p
<b>II. Charges</b>	
Charges variables :	
MO $(1500000/250)*95$	570 000
Frais de production $(1500000/250)*10$	60 000
<i>Total charges variables :</i>	630 000
Charges fixes :	
Frais de production	210 000
Amortissements bâtiments $300\ 000/30$	10 000
Amortissement installations $780000/4$	195 000
Amortissements des charges à répartir	65 250
<i>Total charges fixes</i>	480 250
Total des charges :	1 110 250
<i>Résultat d'exploitation :</i>	$1\ 500\ 000*p - 1\ 110\ 250$
Résultat d'exploitation net d'IS =	$\frac{2}{3}(1\ 500\ 000*p - 1\ 110\ 250)$
+Amortissements $(195000 + 10000 + 65250)$	270 250
<b>EBE net d'IS =</b>	<b><math>1\ 000\ 000*p - 469\ 916</math></b>

# Détermination de l'investissement initial

• Matériel :	1 200 000
• Bâtiments :	300 000
• BFR	0
• Charges à répartir	<u>261 000</u>
• Total	1 761 000

# Calcul du prix de vente de sous-traitance

Pour que la rentabilité de 5% soit obtenue il faut que l'investissement initial soit égal à la valeur actuelle, au taux de 5%, des flux de trésorerie d'exploitation cumulés (EBE net d'IS).

Le prix de la sous-traitance par unité de produit non conditionné est donc la solution de l'équation d'équivalence :

$$1\,761\,000 = (1\,000\,000 * p - 469\,916) * \frac{1-1,05^{-6}}{0,05}$$

$$1\,761\,000 = (1\,000\,000 * p - 469\,916) * 3,545951$$

$$1\,761\,000 = 3\,545951 * p - 1\,666\,299$$

$$3\,427\,299 = 3\,545951 * p$$

$$p = 3\,427\,299 / 3\,545\,951$$

$$p = 0,9665 \text{ €}$$

# Analyse de l'intérêt pour la société DISTRIBAT du contrat de sous-traitance

Le contrat permet à la société DISTRIBAT de conquérir la part de marché de la société PROFINO. Par ailleurs elle s'approvisionne auprès de PROFINO à un tarif plus avantageux que celui de ses fournisseurs antérieurs.

Le gain de la société DISTRIBAT se décompose ainsi en deux parties :

- Le gain réalisé sur le marché de PROFINO qui est apporté à DISTRIBAT
- Le gain réalisé sur les coûts d'achat puisque PROFINO fournit toute sa production de 1 500 000 unités à un prix inférieur au prix du marché.

La marge antérieure sur coût d'achat de la société DISTRIBAT était : prix de vente- coût d'achat des produits conditionnés =

$$3 - 2,2 = 0,8 \text{ €}$$

La marge sur les produits fournis par PROFINO est de :

$$3 - (0,9 + 0,3 + 0,9665) = 0,8335$$

Le Gain unitaire réalisé par DISTRIBAT sur ses coûts d'achat est donc de:

$$0,8335 - 0,8 = \mathbf{0,0335 \text{ €}}$$

# Calcul des capitaux nécessaires au titre du BFRE repris par DISTRIBAT

DISTRIBAT reprend à sa charge le financement du cycle d'exploitation de PROFINO.

Or le BFRE de PROFINO était :

## **ACTIFS D'EXPLOITATION (AE) :**

- Produits non conditionnés = 85 000
- Fournitures = 75 000
- Produits conditionnés = 212 500
- Clients = 520 000
- Total AE = 892 000

## **DETTES D'EXPLOITATION (DE) :**

- -Dettes fournisseurs = -95 000
- BFRE = 892 000 - 95 000 = 797 000 , pour des ventes de 2 968 500

Soit **BFR/CA = 26,85%**

## Tableau des gains de DISTRIBAT

	1	2	3	4
<b>1. Gain réalisé sur le marché de PROFINO</b>				
Marché de A	750 000	600 000	400 000	200 000
Marge unitaire (3-2,2-0,3-0,1) =	0,4	0,4	0,4	0,4
Marge globale	300 000	240 000	160 000	80 000
<b>2. Gain réalisé sur les coûts d'achat</b> (0,0335*1500000)	50 250	50 250	50 250	50 250
Gain brut global	350 250	290 250	210 250	130 250
<b>3. Coûts marginaux</b>				
Matériel supplémentaire nécessaire	20 000	20 000	20 000	20 000
Augmentation des charges de structure	100 000	100 000	100 000	50 000
Total des coûts fixes marginaux	120 000	120 000	120 000	70 000
Augmentation du résultat d'exploitation de DISTRIBAT	130 250	170 250	90 250	60 250

## Tableau des flux de trésorerie d'exploitation dégagés

	1	2	3	4
Augmentation du résultat d'exploitation de DISTRIBAT	130 250	170 250	90 250	60 250
Augmentation du résultat d'exploitation net d'IS de DISTRIBAT	86 833	113 500	60 167	33 333
Variation du BFRE de DISTRIBAT:				
Marché de PROFINO absorbé par DISTRIBAT	750 000	600 000	400 000	200 000
BFR nécessaire selon les règles de gestion de PROFINO (26,85%CA)	207 375	161 100	107 400	53 700
Variation du BFR	- 46 275	-53 700	-53 700	-53 700
Flux de trésorerie d'exploitation dégagé	133 108	167 200	113 867	87 033

*Flux de trésorerie = Résultat d'exploitation net d'IS + DAP - ΔBFRE*  
*Ici DAP = 0*

## Tableau des flux d'investissement de DISTRIBAT

Années	0	1	2	3	4
Investissements :					
Immobilisations : matériel	-200 000				
BFRE	-207 375				
VR immo (6/10)*200000					120 000
Récupération BFR					0
Flux d'investissement	-407 375				120 000

## Récapitulatif des flux de trésorerie

Années	0	1	2	3	4
Flux de trésorerie d'exploitation dégagé		133 108	167 200	113 867	87 033
Flux d'investissement	-407 375				120 000
FNT	-407 375	133 108	167 200	113 867	207 033

$\text{VAN à } 18\% = 0 \longleftrightarrow \text{TRI} = 18\%$

$\text{VAN à } 8\% \text{ (taux de rentabilité exigé)} = 509\,162$

# Détermination de la marge de négociation

La VAN de l'accord de sous-traitance est donc

- au taux de 18% :  $VAN = 0$
- au taux de 8% :  $VAN = 509\ 162$

La société DISTRIBAT obtient une rentabilité de 18% alors que la rentabilité exigée est de 8%.

Le sur-gain actualisé de DISTRIBAT par rapport à la rentabilité exigée est donc de 509 162.

C'est la marge de négociation.

Il faut chiffrer ce sur-gain en écart de prix ( $\Delta p$ ) de la sous-traitance.

La société DISTRIBAT achète chaque année 1 500 000 unités à PROFINO pendant les 4 ans de l'accord de sous-traitance.

La limite acceptable pour la société DISTRIBAT (au taux de 8%) correspond à la captation par PROFINO de la VAN de 509 162 sur 1 500 000 unités pendant 4 ans soit :

$$509\ 162 = 1\ 500\ 000 * \Delta p * \frac{1-(1,08)^{-4}}{0,08}$$

$$509\ 162 = 1\ 500\ 000 * \Delta p * 3,31213$$

$$\text{Soit : } \Delta p = (509162) : (1500000 * 3,31213)$$

$$\Delta p = 0,1025$$

Donc le prix proposé pour la sous-traitance peut être augmenté, tout en respectant la rentabilité exigée de DISTRIBAT (8%), à :

$$p' = p + \Delta p = 0,9665 + 0,1025 = 1,069$$

## Proposition finale :

La marge de négociation est donc comprise entre **0,9665 €** et **1,069 €** par unité, soit une marge de négociation de plus de 10%.

Nous recommandons donc de proposer un **prix de base de 1,07 euro**, qui pourra être réduit jusqu'à **0,97 euro** au cours de la négociation.

# DEUXIEME PARTIE

## Redevance pour utilisation d'immobilisations incorporelles

# Objectifs et méthode d'étude

## Objectifs :

- Détermination de la Redevance (à verser par la société PROFINO à la société DISTRIBAT) pour utilisation des immobilisations incorporelles de DISTRIBAT;
- Permettant d'atteindre une rentabilité nette de 5%.

## Méthode d'analyse:

- détermination du résultat d'exploitation et de l'EBE net d'IS
- détermination du BFRE
- détermination des investissements
- détermination des valeurs résiduelles
- équation d'équivalence
- calcul de la VAN au taux de 5%
- calcul de l'annuité équivalente sur 4 ans = montant de la redevance
- intérêt de cet accord pour la société DISTRIBAT

# Détermination du résultat d'exploitation et de l'EBE net d'IS

<b>Comptes de résultat prévisionnels (identiques sur les 4 ans)</b>	
Produits :	
CA = 1 500 000 * 3 =	4 500 000
Charges :	
Coûts de production :	
Produits non conditionnés : 1 500 000*0,9	1 350 000
Fournitures : 1 500 000 * 0,3	450 000
Main d'œuvre : (1 500 000/250)*95	570 000
Frais de production : (1 500 000/250)*10	60 000
Autres coûts fixes de production	210 000
Amortissements des installations	195 000
Coûts administratifs :	
Amortissements bâtiments	10 000
Amortissements matériel administratifs	25 000
Coûts commerciaux :	
Charges de distribution variables : 0,4*1 500 000	600 000
Charges exceptionnelles :	
Amortissement des charges à répartir (indemnités) : 1/4	65 250
Total des charges :	3 535 250
Résultat d'exploitation	964 750
Résultat d'exploitation net d'IS (2/3)	643 167
Amortissements : 195 000 + 35 000 + 65 250	295 250
EBE net d'IS = CAF d'exploitation	938 417

# Calcul du BFRE

Composantes	Délais	Coefficients	BFR en jours
Actifs d'exploitation :			
Stock PNC	$0,25 * 30$	$0,9/3$	2,25
Stock fournitures	$1 * 30$	$0,3 / 3$	3
Stock PC	$1 * 30$	$1,89 / 3$	18,9
Créances clients	$2 * 30$	1,196	71,76
Autres créances d'exploitation	$0,5 * 30$	1	15
TVA récupérable	40	$0,196(0,9+0,3)/3$	3,126
Total AE			114,04
Dettes d'exploitation :			
Dettes fournisseurs	$1 * 30$	$1,196(0,9+0,3)/3$	14,35
Autres dettes d'exploitation	$0,25 * 30$	1	7,5
TVA collectée	40	0,196	7,84
Total DE			29,69
BFRE en jours de CA HT = AE - DE			84,35
BFRE en euros			1 054 375
$84,35 * (1500000 * 3)360$			

# Détermination du montant des investissements

## **Capital économique = IMMOBILISATIONS + BFRE**

Installations	1 200 000
Bâtiment	300 000
Matériels	250 000
BFR	1 054 375
Charges à répartir (indemnités)	261 000
<b>Total = Capital économique</b>	<b>3 065 375</b>

# Détermination des valeurs résiduelles

Bâtiments	100 000
Matériels	0
Installations de conditionnement	0
BFR	1 054 375
Total des VR	1 154 375

# Equation de la VAN

$$\text{VAN} = -3\,065\,375 + \frac{938\,417(1-1,05^{-4})}{0,05} + 1\,154\,375(1,05)^{-4}$$

Capitaux  
investis

EBE net  
d'IS

Valeur  
résiduelle

$$\text{VAN} = 1\,154\,202,29 \text{ €}$$

# Calcul de la redevance

La redevance maximale (nette d'IS) est l'annuité équivalente (A) qui, sur 4 ans, a pour VAN 1 154 202.

$$VAN = A * \frac{1 - 1,05^{-4}}{0,05}$$

$$A = 1\,154\,202 * \frac{0,05}{1 - 1,05^{-4}}$$

$$A = 1\,154\,202 / 3,54595$$

$$A = 325\,499$$

La redevance annuelle maximale brute (*avant IS*) que peut verser la société A à la société M est donc de :

$$325\,499 * (3/2) = \mathbf{488\,248 \text{ €}}$$

# Intérêt de cet accord pour la société DISTRIBAT

Du fait du contrat, la société DISTRIBAT renonce à la marge procurée par la vente directe. Il s'agit d'apprécier si la redevance compense cette perte de marge, évaluée en termes de marge sur coût variable.

	1	2	3	4
Q = Marché de PROFINO en quantités (milliers)	750	600	400	200
P = Prélèvement sur le marché de DISTRIBAT ( $P=1\ 500\ 000-Q$ )	750	900	1100	1300
M = Marge perdue ( $M = 0,4P$ )	300 000	360 000	440 000	520 000
Redevance perçue	488 248	488 248	488 248	488 248
Gain pour DISTRIBAT	188 248	128 248	48 248	-31 752
Gain net d'IS pour DISTRIBAT	$(2/3)*188248$ = 125 499	$(2/3)*128248$ = 85 499	$(2/3)*48248$ = 32 165	-31 752
VAN à 8% des gains nets de DISTRIBAT	191 699 €			

Au taux requis de 8%, le gain de l'accord est donc significatif, D'autant plus qu'il se réalise sans apport de capitaux propres, ce qui permet d'améliorer sensiblement la rentabilité des fonds propres de DISTRIBAT. En outre cette politique permet aux associés de DISTRIBAT de se désengager d'un marché en déclin et de se réorienter vers une nouvelle activité.

# TROISIEME PARTIE

**Acquisition par la société  
PROFINO des immobilisations  
incorporelles de la société  
DISTRIBAT**

# Plan d'étude

- La société DISTRIBAT cède son organisation commerciale sur la base des bénéfices prévus.
- Il faut donc évaluer les résultats prévisionnels
- En déduire le prix de cession des immobilisations incorporelles de DISTRIBAT
- Proposer un montage financier permettant à la société PROFINO de financer cette acquisition

# Détermination du prix de cession des immobilisations incorporelles

<b>Comptes de résultat prévisionnels (en milliers d'euros) de DISTRIBAT</b>					
	1	2	3	4	5
Marché total (en quantités, en milliers)	7000	8000	10000	12000	6000
Part de M (en%)	15	17,5	20	25	30
Marché de M (en milliers)	1050	1400	2000	3000	1800
Marge sur coût variable (40%)	420	560	800	1200	720
Coûts fixes	215	215	215	215	215
Augmentation des coûts fixes	35	35	105	155	155
Coûts fixes totaux	250	250	320	370	370
Bénéfice d'exploitation	170	310	480	830	350
Bénéfice net prévisionnel moyen (net d'IS (2/3))	$2/3 * [(170+310+480+830+350)] / 5 = 285$				
Prix de vente des immobilisations incorporelles	PER = 14 Donc P = 14 * 285 = 3 995 k€				

# Financement par la société PROFINO de cette acquisition

## *Financement par emprunt*

- La société PROFINO n'ayant pas de dettes peut emprunter au maximum le montant de ses capitaux propres soit 2 295 000 €.
- Il est donc impossible d'acquérir les immobilisations incorporelles de DISTRIBAT en recourant exclusivement au financement par emprunt.

## *Augmentation de capital réservée*

- Sauf à compléter cet emprunt par une augmentation de capital de PROFINO réservée à la société DISTRIBAT pour un montant de :

$$3\ 995 - 2\ 295 = 1\ 700\text{k€}.$$

- Les capitaux propres de PROFINO étant de 2 295 k€, ceci revient à augmenter le capital et les réserves de 75%.
- Les associés de PROFINO conserveront la majorité avec:  $2295 / (2295 + 1700) = 57,45\%$  du capital.
- Cette opération est subordonnée à l'acceptation par les associés de DISTRIBAT des titres de la société PROFINO, et de leur évaluation, en échange de l'apport des immobilisations incorporelles.

# *Modalités de l'Augmentation de capital réservée*

- Le marché de PROFINO étant en déclin , la valeur de la société est celle de ses capitaux propres
- Ce sont eux qui permettent d'évaluer:
  - Le nombre de titres à émettre,
  - Leur prix d'émission,
  - La prime d'émission.

## *Modalités de l'Augmentation de capital réservée*

- Produit de l'augmentation de capital:

1 700k€

- Répartition entre le capital et la prime d'émission:

- Augmentation de capital:

$1\,700 * (\text{Capital social} / \text{Capitaux propres})$

$1\,700 * 1\,200 / 2\,295 = 889\text{k€}$

- Prime d'émission :

$1\,700 * (\text{Réserves} / \text{Capitaux propres})$

$1\,700 * 1\,094 / 2\,295 = 810,37\text{ k€}$

## *Modalités de l'Augmentation de capital réservée*

- Produit de l'augmentation de capital: 1 700k€
- Répartition entre le capital et la prime d'émission:
  - Nombre d'actions à émettre:  
 $889\ 000\text{€} / 100 = 8\ 890$  actions de nominal 100 €
  - Prime d'émission par action:  
 $810\ 370\text{€} / 8\ 890 = 91,16$  € par action émise
  - Prix d'émission d'une action: **191,16** €

## *Intérêt et limites de ce montage financier*

Pour la société PROFINO cette solution est la meilleure puisque *elle assure stratégiquement son avenir.*

Grace à l'organisation commerciale acquise elle pourra *s'orienter vers la distribution d'autres produits,* remédiant ainsi au déclin des siens.

Les deux seuls inconvénients pour PROFINO, dont les anciens associés conservent la majorité, sont :

- le coût élevé de l'opération (PER de 14).
- l'accroissement du taux d'endettement qui nécessite une étude de la CAF qui sera générée pour en assurer le remboursement et définir la durée de l'emprunt.



**FIN DE L'ETUDE**