

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

EXERCICE 30

Les activités respectives de NEL et CUR sont complémentaires. NEL offre une ligne très attractive de vêtements de protection et CUR offre une ligne de produits compétitive dans les gants de protection. Sur le plan de la distribution des produits, NEL dispose d'un excellent réseau de distribution en Europe tandis que CUR est mieux distribué en Amérique du Nord.

Compte tenu de cette haute complémentarité, le rapprochement des activités de CUR avec celles de NEL permettra de mieux répondre aux besoins de la clientèle de ces deux sociétés en mettant à leur disposition une meilleure offre à l'échelle mondiale. L'initiateur CUR a convenu de procéder à l'acquisition de la totalité des actions au moyen d'une Offre Publique d'Achat (OPA) au prix de 110 € par action.

L'opération est prévue pour le premier semestre N+1. L'offre porte sur la totalité des actions. Elle pourra être financée par des fonds propres provenant de CUR à la suite d'une augmentation de capital émise sur le marché ou par l'émission d'un emprunt obligataire à bons de souscription d'action (OBSA).

Le prix par action a été apprécié selon une approche multicritère fondée sur différentes approches (actualisation des flux de trésorerie disponibles futurs, multiples comparables).

Les éléments financiers utilisés pour l'appréciation de l'offre sont issus des derniers comptes consolidés datés du 31/12/N et du plan d'affaires préparé par le management de NEL sur la période N+1 à N+6 pour les données prévisionnelles.

Approche par l'actualisation des flux de trésorerie disponibles futurs.

La valeur d'entreprise a été obtenue par l'actualisation au 1^{er} janvier N+1 des flux nets de trésorerie futurs au coût du capital. Elle comprend la valeur actualisée des flux sur l'horizon N+1 à N+6, ainsi qu'une valeur terminale correspondant à l'actualisation des flux au-delà de cet horizon. Les principales hypothèses du plan d'affaires de NEL sont les suivantes :

- Un taux de croissance annuel moyen du chiffre d'affaires de 6,7% ;
- Des investissements de remplacement à prévoir à hauteur de 20 M€ par an ;
- Un BFRE de 66 jours de chiffre d'affaires ;
- Il est prévu un taux de croissance à l'infini de 1,5% ;
- Le coût du capital de NEL est de 8,6% ;
- Les flux nets de trésorerie futurs suivants en M€ :

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
FNT	64	90	97	103	110	105

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

Approche par les cours de bourse

- Cours au 31/12/N = **91€**

Approche par les multiples des sociétés comparables cotées

Sociétés comparables	VEE/EBE	VEE/REX
A	13,5	16,1
B	13,2	20,4
C	9	12,7

Extraits du compte de résultat simplifiés exercice N de NEL et CUR en M€

	NEL	CUR
Chiffre d'affaires	710	1 200
Excédent Brut d'Exploitation	71	144
Résultat d'Exploitation	54	97

Bilans simplifiés au 31/12/N de NEL et CUR en M€

ACTIF	NEL	CUR	PASSIF	NEL	CUR
Actif immobilisé	745	798	Capitaux propres (groupe)	585	998
Stocks et encours	189	243	Intérêts minoritaires	9	32
Créances clients	112	424	Provisions pour retraite	76	12
Trésorerie	125	20	Dettes financières	328	258
			Dettes fournisseurs	173	185
TOTAL ACTIF	1 171	1 485	TOTAL PASSIF	1 171	1 485

- Le capital de NEL hors intérêts minoritaires est composé de 7 764 000 actions
- Le capital de CUR hors intérêts minoritaires est composé de **8 324 567 actions**
- Le cours en bourse de l'action CUR est de 330 € au 31 décembre N.

Plan d'affaires de CUR pour la période N+1 à N+6 en M€

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
FNT	96	108	132	149	138	166

Ces flux sont ceux de l'entreprise CUR hors rapprochement avec la société NEL et hors prise en compte des effets de synergie dus au rapprochement. Ils ont été construits à partir d'une hypothèse de taux de croissance annuel du chiffre d'affaires de 8,2%. Les effets de synergie devraient permettre de dégager des flux additionnels de trésorerie nets d'impôt de 1% du chiffre d'affaires de CUR en N+1, puis 2% chaque année de N+2 à N+6

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

Modification du plan d'affaires de CUR en cas de réussite de l'OPA

En cas de réussite de l'OPA, le plan d'affaires de CUR doit être modifié par la prise en compte des éléments suivants :

- Dividendes versés par NEL en M€

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
Dividendes	25	30	32	35	38	38

- Dividendes versés par CUR : Ils représentent 33M€ en N+1 et devraient être maintenus à ce niveau jusqu'en N+6 ;
- Dettes financières de CUR au 31/12/N : Elles sont constituées d'un emprunt remboursable par amortissements constants sur 6 ans aux taux de 6%.

Caractéristiques de l'OBSA

- Date d'émission : fin N+1
- **Prix d'émission :** **96% du pair**
- Valeur Nominale : **100 €**
- Prix de remboursement : in fine au pair
- Taux d'intérêt nominale : **3%**
- Maturité : 5 ans
- Bon de souscription : 1 par obligation

Le taux d'intérêt sur le marché obligataire pour un niveau de risque comparable à celui de l'entreprise CUR peut être estimé à **5,25%**. Enfin, le taux d'IS est de 25%.

Travail à faire :

- 1) Procéder à l'évaluation de la société NEL en utilisant la méthode des flux de trésorerie disponibles futurs actualisés et la méthode des comparables boursiers
- 2) Le prix de l'offre de 110 € est-il cohérent par rapport aux valeurs déterminées par les différentes méthodes d'évaluation ?
- 3) Dans le cas où le mode de financement envisagé est réalisé par augmentation de capital, déterminer le montant de l'augmentation de capital à réaliser et le nombre d'actions à émettre, compte tenu du cours de bourse actuel de CUR.
- 4) Déterminer l'effet en termes de contrôle pour les anciens actionnaires de CUR.
- 5) Dans le cas où le mode de financement envisagé est réalisé par l'émission d'une OBSA, déterminer le nombre d'obligations à émettre.
- 6) Calculer les flux nets de trésorerie de la société CUR après prise en compte du remboursement des dettes financières au 31/12/N, des dividendes reçus de ses titres NEL et des dividendes versés pour la période N+1 à N+6.
- 7) Déterminer l'impact de l'emprunt obligataire sur la trésorerie de CUR. Calculer le taux actuariel de l'emprunt obligataire et indiquer l'intérêt d'une OBSA par rapport à un emprunt obligataire classique.

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

- 1) Procéder à l'évaluation de la société NEL en utilisant la méthode des flux de trésorerie disponibles futurs actualisés et la méthode des comparables boursiers

METHODE DES DCF

Calculs préalables aux calculs des FCF (Free Cash-Flow)

Calcul du chiffre d'affaires prévisionnel

	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
CA (HT)	710	758	808	862	920	982	1 048

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
FNT (exploitation)	64	90	97	103	110	105
Investissements	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Variation du BFR	-9	-9	-10	-11	-11	-12
FNT ou FCF	35	61	67	72	79	73
FNT actualisés	32	52	52	52	52	45

FNT actualisés pour les années N+1 à N+6 = $32+52+52+52+52+45 = 285$

Calcul de la valeur terminale : $(73 \times 1,015) / (0,086 - 0,015) = 1\,044 \text{ M€}$

Calcul de la valeur terminale actualisée : $1\,044 / 1,086^6 = 636 \text{ M€}$

Valeur Globale de l'entreprise (VGE) = $285 + 636 = 921 \text{ M€}$

Valeur des Capitaux Propres de NEL

VCP = VGE – Valeur de l'endettement net* – intérêts des minoritaires – provisions pour retraite

VCP = $921 - (328 - 125) - 9 - 76 = 633 \text{ M€}$

*Endettement net = Dettes financières – trésorerie

Valeur d'une action NEL = $633\,000\,000 / 7\,764\,000 = 81,53\text{€}$

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

METHODE DES MULTIPLES COMPARABLES

Sociétés comparables	VGE/EBE	VGE/REX
A	13,5	16,1
B	13,2	20,4
C	9	12,7
Moyenne	11,9	16,4

VGE multiple EBE = $71 \times 11,9 = 845 \text{ M€}$

VCP multiple EBE = $845 - (328 - 125) - 9 - 76 = 557 \text{ M€}$

Valeur de l'action = $557\,000\,000 / 7\,764\,000 = 72 \text{ €}$

VGE multiple REX = $54 \times 16,4 = 886 \text{ M€}$

VCP multiple EBE = $886 - (328 - 125) - 9 - 76 = 598 \text{ M€}$

Valeur de l'action = $598\,000\,000 / 7\,764\,000 = 77 \text{ €}$

- 2) Le prix de l'offre de 110 € est-il cohérent par rapport aux valeurs déterminées par les différentes méthodes d'évaluation ?

Valeur multicritères = $(81,53 + 72 + 77) / 3 = 76,84 \text{ €}$

Prime proposé aux actionnaires de NEL = $110 - 76,84 = 33,16 \text{ €}$

Prime en % = $33,16 / 76,84 = 43,15\%$

On remarque que le cours en bourse de 91 € est significativement supérieur à l'évaluation moyenne réalisée par les méthodes du DCF et des multiples comparables. Il est nécessaire d'offrir une prime suffisante aux actionnaires pour les inviter à accepter l'OPA. On peut quand même dans cette situation s'interroger sur le prix relativement élevé proposé aux actionnaires de NEL (110€), surtout si on compare ce prix à la valeur trouvée en utilisant les méthodes d'évaluation des DCF et des comparables.

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

- 3) Dans le cas où le mode de financement envisagé est réalisé par augmentation de capital, déterminer le montant de l'augmentation de capital à réaliser et le nombre d'actions à émettre, compte tenu du cours de bourse actuel de CUR.

Nombre d'actions à acquérir = 7 764 000 actions

Cours de l'offre = 110 €

Augmentation de capital à réaliser

$7\,764\,000 * 110 = 854\,040\,000$ €

Parité $110/330 = 1/3$

Nombre d'actions à émettre = $7\,764\,000 * 1/3 = 2\,588\,000$ actions

- 4) Déterminer l'effet en termes de contrôle pour les anciens actionnaires de CUR.

Nombre d'actions avant augmentation de capital : 8 324 567 actions

Nombre d'actions après augmentation de capital : $8\,324\,567 + 2\,588\,000 = 10\,912\,567$ actions

Pourcentage de participation des anciens actionnaires (actionnaires de CUR)

$8\,324\,567/10\,912\,567 = 76,28\%$

Les anciens actionnaires conservent le contrôle exclusif de la société. Les nouveaux actionnaires ne disposent pas de minorité de blocage.

- 5) Dans le cas où le mode de financement envisagé est réalisé par l'émission d'une OBSA, déterminer le nombre d'obligations à émettre.

Prix d'émission = 96% de 100 = 96 €

Nombre d'obligations à émettre = $854\,040\,000/96 = 8\,896\,250$ obligations

Montant de l'emprunt obligataire en € = $8\,896\,250 * 100 = 889\,625\,000$ €

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

- 6) Calculer les flux nets de trésorerie de la société CUR après prise en compte du remboursement des dettes financières au 31/12/N, des dividendes reçus de ses titres NEL et des dividendes versés pour la période N+1 à N+6.

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
FNT CUR	96	108	132	149	138	166
Dividendes versés	-33	-33	-33	-33	-33	-33
Dividendes reçus	25	30	32	35	38	38
Effets de synergie	13	28	30	33	36	39
Remboursement dette bilan	-43	-43	-43	-43	-43	-43
Intérêts nets d'IS	-11,25	-9,75	-7,5	-6	-3,75	-2,25
FNT	46,75	80,25	110,5	135	132,25	164,75

- 7) Déterminer l'impact de l'emprunt obligataire sur la trésorerie de CUR. Calculer le taux actuariel de l'emprunt obligataire et indiquer l'intérêt d'une OBSA par rapport à un emprunt obligataire classique.

Montant de l'emprunt obligataire = 889 625 000 € arrondi à 890 millions d'euros

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
FNT après rapprochement	46,75	80,25	110,5	135	132,25	164,75
Remboursement OBSA	0	0	0	0	0	-890
Intérêts nets d'IS	XXX	-20,25	-20,25	-20,25	-20,25	-20,25
FNT après financement	46,75	60	90,25	114,75	112	-745,5
TRESORERIE INITIALE	20	66,75	126,75	217	331,75	443,75
TRESORERIE FINALE	66,75	126,75	217	331,75	443,75	-301,75

Le service de l'emprunt obligataire n'est pas assuré fin N+6. D'autres ressources financières doivent être trouvées. Un endettement supplémentaire ? peut-être ? voir la capacité d'emprunt ...niveau d'endettement...

Calcul du taux actuariel de l'OBSA

Années	0	1	2	3	4	5
FLUX	-96	3	3	3	3	103

A l'aide de la calculatrice financière, on trouve un taux actuariel de 3,9%

$$96 = 3 * \frac{1 - (1 + i)^{-5}}{i} + \frac{100}{(1 + i)^5}$$

23FIN190 – Correction de l'exercice 30

Intérêt de l'OBSA :

L'OBSA est un **produit hybride** composé d'une obligation et d'une option matérialisée par un bon de souscription d'actions (**BSA**) qui peut être cédé par son détenteur. La valeur du BSA est fonction du sous-jacent représentée par l'action et évoluera en fonction du temps et de l'évolution du cours de bourse.

Ce mode de financement permet à l'émetteur de bénéficier d'un taux de **3,9 %**, plus faible que celui d'un emprunt obligataire classique (5,25%). Toutefois, il expose la société à une dilution du capital à terme lors de l'exercice des bons.

La hausse de l'endettement, liée à l'émission d'un emprunt obligataire à un taux inférieur au coût du capital permet d'augmenter la rentabilité des fonds propres à condition que le CMPC (coût du capital) reste constant et indépendant de la structure financière de l'entreprise.

L'exercice des BSA, lors d'une augmentation de capital future, permettra aux porteurs de bénéficier d'un avantage si le cours de l'action CUR s'apprécie.