



FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 1

Une entreprise emprunte un capital remboursable par 15 annuités constantes de 4000 €.

Taux annuel progressif :

- 5 % pendant les cinq premières années
- 10 % pendant les cinq années suivantes
- 15 % pendant les cinq dernières années.

Travail à faire :

1. Calculer, au jour de la remise des fonds (la première annuité échéant dans un an) la valeur actuelle des cinq premières annuités puis la valeur actuelle des cinq annuités suivantes et la valeur actuelle des cinq dernières annuités.
2. En déduire le montant du capital
3. Calculez la valeur actuelle de la 26^{ème} à la 30^{ème} annuité si l'entreprise décide d'emprunter sur 30 ans en remboursant 4000 € par an. On gardera un taux de 15 % pour les annuités de la 16^{ème} à la 30^{ème} année.
4. Quelle sera la valeur actuelle de ce nouvel emprunt.

EXERCICE 2

Calculer dans chacun des cas suivants, la valeur acquise par les versements périodiques constants, immédiatement après le dernier versement :

- 30 versements annuels chacun de 10 000 € au taux annuel de 10 % ;
- 20 semestrialités chacune de 2000 € au taux annuel de 12 %.

EXERCICE 3

La société Lasker a un capital social de 500 000 € divisé en actions de 100 € de valeur nominale. La valeur mathématique est de 200 €. Elle décide d'augmenter son capital par apports en numéraire par la création de 1000 actions nouvelles au prix d'émission de 180 € totalement libérées.

Travail à faire :

1. Calculez la valeur du droit de souscription
2. Enregistrez les écritures d'augmentation de capital

EXERCICE 4

La société Réti a un capital social de 400 000 € divisé en 10 000 actions de 40 €. Les capitaux propres ont une valeur de 800 000 €. Elle décide d'incorporer une partie des réserves au capital par création d'actions gratuites à hauteur d'une action gratuite pour 10 actions anciennes.

Travail à faire :

1. Calculez le nombre d'actions gratuites.
2. Calculez la valeur du droit d'attribution.

| | | | |
|---------------------------|----------------|---------|-----------|
| Valeur avant augmentation | 10 000 actions | à 80 € | 800 000 € |
| Augmentation K | 1 000 actions | 0 € | 0 € |
| Valeur après augmentation | 11 000 actions | 72,73 € | 800 000 € |

3. Enregistrez les écritures d'augmentation de capital.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 5

La société anonyme Dimitri a un capital social de 100 000 € divisé en actions de 40 €. La valeur mathématique de l'action est de 200 €, à la date du 1^{er} avril. Les dirigeants de la société envisagent une double augmentation simultanée de capital, le 15 mai N.

- Par apport en nature de la SA Chotasko : des constructions évaluées à 4 000 000 € ;
- Par apport en numéraires 10 000 actions nouvelles libérées de moitié, émises à 150 €.

Travail à faire :

1. Quel est le nombre d'actions, en nature, créées ?

Valeur Globale de l'apport/Valeur mathématique = 4 000 000/200 = 20 000 actions

2. Quel est la valeur du droit de souscription ?

| | | | |
|---------------------------|----------------|---------|-------------|
| Valeur avant augmentation | 2 500 actions | à 200 € | 500 000 € |
| Augmentation K | 10 000 actions | à 150 € | 1 500 000 € |
| Valeur après augmentation | 12 500 actions | 160 € | 2 000 000 € |

DPS = 200 – 160 = 40 €

3. Enregistrer les écritures d'augmentation du capital à la date du 15 mai.

EXERCICE 6

Le capital de la SA Geoffroy est composé de 100 000 actions de 200 € de valeur nominale. Au début de l'exercice N, la Direction fait étudier les modalités d'une augmentation de capital. Le cours en bourse de l'action est alors de 600 €. Les services comptables et financiers de la société envisagent l'hypothèse suivante :

- Augmentation de capital par apport de 18 000 000 € en numéraires, prime d'émission comprise. La valeur théorique du DPS s'élèvera à 80 €.
- Ensuite, augmentation de capital par incorporation d'une partie de la réserve facultative. Le capital sera porté à 32 500 000 €. Les actions gratuites seront attribuées à tous les actionnaires (anciens et nouveaux).

Travail à faire :

1. Calculez le prix d'émission des actions nouvelles,
2. Quel doit être le montant des réserves à incorporer au capital ?
3. Calculez la valeur théorique du droit d'attribution.
4. En définitive, la société préfère que les deux opérations aient lieu simultanément. Le capital sera porté à 32 millions d'euros seulement. Le prix d'émission des actions de numéraires sera de 400 €. La valeur boursière théorique des actions, après la double augmentation, sera égale à 475 € :
 - Calculez la valeur théorique du DA et du DPS,
 - Quel sera le montant des réserves à incorporer au capital dans ce cas ?
 - Enregistrez cette opération dans l'hypothèse d'une libération du minimum légal.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 7

La société Gutman a un capital de 30 000 actions de valeur mathématiques 100 €. Elle envisage de procéder le 30 avril à une double augmentation de capital réalisée comme suit :

- Par incorporation d'une partie des réserves statutaires avec création de 5000 actions gratuites de VN = 20 € ;
- Par émission de 25 000 actions de numéraires émises à 80 € et libérées du minimum légal. Toutes les actions sont souscrites et libérées du montant appelé le 30 avril par versements à la banque de la société.

Les frais des diverses augmentations sont réglés par chèque le 10 mai pour un montant de 12 000 € ; ils sont imputés sur la prime d'émission.

Travail à faire :

1. Déterminez la valeur théorique des DS et des DA attachés à chacune des 30 000 actions anciennes.
2. Passez les écritures d'augmentation de capital et de règlement des frais.

EXERCICE 8

Plusieurs opérations ont affecté les capitaux propres de la société Ludwig cotée en bourse, à la valeur de 350 €. Au 15 juin N, le capital était composé de 1 000 000 d'actions de valeur nominale 50 €.

- Le 15 juillet N, des associés ont accepté la conversion au capital de leur compte courant de 899 500 € de capital. Après avoir entendu le rapport spécial du commissaire aux comptes, L'AGE a accepté la valeur de 350 € pour la conversion de créance.
- Le 31 juillet N, à l'échéance d'un emprunt obligataire convertible en actions, les porteurs de 4000 obligations de valeur nominale 1000 € ont accepté la conversion sur la base de 3 actions contre une obligation. Ces obligations ont été émises et sont remboursables à la VN. Le cours de l'action à cette date était de 350 €.
- Le 25 septembre N, la société Ludwig émet 10 000 BSA pour un montant unitaire de 100 €, chaque bon donnant le droit de souscrire à une augmentation de capital en décembre N, au prix d'émission de 300 €.

Travail à faire :

1. Calculez le nombre d'actions à remettre aux associés.
2. Présentez l'écriture d'augmentation du capital.
3. Justifiez le choix des obligataires.
4. Présentez l'écriture de conversion de cette créance en actions.
5. Quel est le cours de l'action au 25 septembre N, au-dessous duquel un souscripteur de bons n'aura pas intérêt à les utiliser ?
6. Présentez l'écriture d'émission des bons.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 9

Jacques, gérant de la SARL Harico, envisage de porter le capital de sa société à 3 000 000 €, en combinant les quatre opérations suivantes :

- Emission de 3000 nouvelles parts sociales de 100 € souscrites à 160 €,
- Compensation d'une créance du fournisseur Magok : 630 000 €,
- Paiement des trois quarts du dividende de N en parts sociales,
- Incorporation « d'autres réserves » pour le solde.

Le nombre de parts sociales anciennes est de 20 000 et la valeur nominale est de 100 €. La valeur mathématique avant l'augmentation de capital est de 240 €.

Les porteurs de 15 000 parts sociales acceptent qu'une partie de leur dividende, soit 6 € par part, soit payé en parts sociales.

Travail à faire :

1. Calculez la valeur théorique des droits d'attribution et des droits de souscription des actions anciennes.
2. Enregistrez dans les livres de la SARL Harico les écritures comptables correspondantes.

EXERCICE 10

La société Baffard souhaite renforcer sa structure financière, en procédant de façon simultanée à une augmentation de capital en numéraire et à une incorporation de réserves. La société a été créée il y a 5 ans, et avait émis à l'époque 100 000 actions à 10 €. Depuis, aucune opération sur le capital n'a eu lieu. Ses dirigeants s'interrogent sur les modalités de mise en œuvre de ces deux opérations. La société est valorisée pour 6 M€ et est à la recherche de financements externes à hauteur de 3 M€. Elle souhaite également rassurer ses banquiers en incorporant au capital une partie de ses réserves, à hauteur de 800 K€. Le financement externe peut être assuré par un prêt à hauteur de 1 M€. Pour le reste, elle devra procéder à une augmentation de capital. Monsieur Baffard, son PDG, dispose de 60 % du capital. Il n'a cependant pas de liquidités pour participer à l'augmentation de capital en numéraire, dont il souhaite que la dilution du capital qu'elle entraînera ne fasse pas tomber sa participation au-dessous de 50 %.

Capitaux propres de Baffard (après affectation du résultat) :

- Capital : 1 000 000 €
- Réserve légale : 100 000 €
- Réserves : 1 100 000 €

Travail à faire :

1. Si les actions de numéraire sont émises à 50 €, quelle sera la valeur de l'action après les deux opérations ? Quelle fraction du capital M. Baffard détiendra ?
2. A quel prix doivent être émises les actions de numéraire pour que M. Baffard détienne 50 % du capital après l'opération ?
3. Comment se structurent les capitaux propres de la société après ces deux opérations (émission des actions de numéraire à 50 €) ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 11

La société Lemen a connu ces dernières années de graves difficultés financières. Afin de repartir sur de bonnes bases, son PDG, Monsieur Germa, décide de procéder à une réduction de capital, suivie d'une double augmentation de capital simultanée, par conversion de créances et apport en numéraires. Les actionnaires renoncent à leur droit préférentiel de souscription. Avant ces opérations, le bilan de la société se présente comme suit :

| | | | |
|-----------------|--------------|------------------|--------------|
| Immobilisations | 5 000 | Capital | 2 000 |
| Stocks | 700 | Réserves | 1 000 |
| Clients | 800 | Report à nouveau | - 1 750 |
| Disponibilités | 50 | Dettes | 5 300 |
| Total | 6 550 | Total | 6 550 |

Le capital de la société se compose de 100 000 actions, dont 75 000 détenues par Monsieur Lemen, son fondateur.

La valeur de marché des capitaux propres de la société, compte tenu de ses perspectives, et avant recapitalisation, est estimée à 1 575 K€.

La réduction de capital, qui doit faire disparaître le report à nouveau négatif, se fera par diminution du nombre d'actions, en imputant d'abord les pertes accumulées sur les réserves. La réserve légale (200 K€) ne sera pas touchée.

L'augmentation de capital en numéraire se fera par l'émission de 20 000 actions, entièrement souscrites par Monsieur Germa. L'augmentation de capital par conversion des créances portera sur une dette auprès du Crédit Mutuel de Bretagne (2 M€) et sur une dette envers un fournisseur (460 K€). À l'issue de ces différentes opérations :

Travail à faire :

1. De combien d'actions sera composé le capital de la société ?
2. Quelle est la structure de l'actionariat de la société ?
3. Présenter le bilan de la société.

EXERCICE 12

Quels sont les avantages et les inconvénients des modes de financement à long terme suivants :

- financement interne par autofinancement
- financement externe :
 - par augmentation de capital
 - par recours à l'emprunt.

EXERCICE 13

Soit des obligations A de 1000 € rapportant un coupon annuel de 75 € et remboursables le 1^{er} octobre N+3. Nous sommes le 1^{er} octobre N. Calculez, à cette date la valeur de marché de ces obligations. On retiendra l'hypothèse où le taux du marché est de 10 %





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 14

Le capital de la société Vergne est composé de 250 000 actions de 30 € de nominal. La société procède à une augmentation de capital en numéraire, suivie d'une autre, par incorporation de réserves, selon les modalités suivantes :

- augmentation de capital en numéraire : émission de 50 000 actions à 60 € ;
- incorporation de réserves avec distribution de 30 000 actions gratuites.

Le cours de l'action, avant ces deux opérations, est de 65 € et les droits préférentiels de souscription et les droits d'attribution seront négociés à leur valeur théorique.

Travail à faire :

1. Estimer la valeur théorique de l'action après chacune de ces deux opérations.
2. Estimer la valeur théorique d'un droit préférentiel de souscription et d'un droit d'attribution.
3. Combien devra déboursier un investisseur externe à l'entreprise pour acquérir 100 actions de numéraires et 200 actions gratuites ?
4. Combien devra déboursier un actionnaire qui détient, préalablement aux opérations, 1 000 actions, pour acquérir 100 actions de numéraires et 200 actions gratuites ?
5. Si cet actionnaire ne souhaite pas souscrire à ces deux opérations, comment se composera son patrimoine après l'opération.

EXERCICE 15

Un groupe pétrolier constitue une réserve de trésorerie pour faire face à ses obligations de démantèlement des plates-formes pétrolières. Il prévoit d'effectuer les placements suivants :

- Le 1/01/2008 600 millions d'euros
- Le 1/01/2010 360 millions d'euros
- Le 1/01/2011 900 millions d'euros

1. Ces placements étant effectués au taux annuel de 7,5 %, quelle sera la réserve constituée le 1er janvier 2012 ?
2. Au lieu d'effectuer ces placements, le groupe décide d'épargner chaque année trois sommes égales les 1er mai, 1er septembre et 1er janvier. Ces sommes seront placées au taux relatif à une période de quatre mois, équivalent à 7,5 % annuel. Quel est le montant de chacun des versements qu'il faudrait effectuer du 1/05/2008 au 1/01/2012 inclus pour obtenir la réserve trouvée à la Q 1 ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 16

La société anonyme Mahé est cotée en bourse. Son capital se compose de 1 000 000 actions de valeur nominale 25 €. La valeur de l'action au 1^{er} avril N est de 54 €. Il est décidé d'émettre, le 1^{er} avril N, 400 000 actions de numéraire. Le prix d'émission est fixé de telle manière que la valeur de l'action après cette opération (achevée le 15 avril N) soit théoriquement de 50 €. Cette augmentation de capital est suivie le 16 avril d'une incorporation d'une partie de la réserve facultative, toutes les actions (anciennes et nouvelles en numéraire) donnant droit à distribution d'actions gratuites. Le montant incorporé au capital sera tel que le DA théorique s'établira à 6.25 €, sur la base d'une valeur de l'action de 50 € avant l'opération.

Travail à faire :

1. Calculer le PE d'une action de numéraire et en déduire le montant de la prime d'émission.
2. Calculer la valeur d'un droit de souscription en la justifiant par l'examen de la situation d'un actionnaire nouveau.
3. Calculer le nombre d'actions gratuites à émettre et en déduire le montant des réserves à incorporer au capital.
4. M. Maracic possédait 20 000 actions avant ces opérations. Il participe aux deux augmentations à hauteur des droits qu'il possède. Indiquer le nombre d'actions qu'il détiendra après ces opérations.
5. M. Rouge n'est pas actionnaire. Il désire posséder 2000 actions après les deux opérations. Indiquer le nombre de droits de souscription qu'il devra acquérir et le montant total qu'il devra théoriquement déboursier.

EXERCICE 17

Le capital de la société Chemouni est composé de 10 millions d'actions, qui valent 5,00 euros.
Le capital de la société Gouet est composé de 2 millions d'actions, qui valent 8,00 euros.

Travail à faire :

Quelle est la prime de fusion si :

- la société Chemouni offre deux de ses actions pour chaque action Gouet ;
- la société Chemouni offre deux de ses actions pour chaque action Gouet et qu'à l'annonce de l'opération, le cours de Chemouni baisse de 0,50 euro ;
- la société Chemouni offre 9,50 euros pour chaque action Gouet.

EXERCICE 18

La société Egéris prévoit de se rapprocher de Fédocom.

| | Egérís | Fédocom |
|------------------|---------------|----------------|
| Cours | 100,00 | 60,00 |
| Bénéfice net | 5 000 000 | 3 000 000 |
| Nombre d'actions | 5 000 000 | 250 000 |

Travail à faire :

1. Quel est le PER de chaque société ?
2. En cas de fusion-absorption de Fédocom par Egéris, quelle sera la parité d'échange si cette dernière se fonde sur les cours boursiers des deux sociétés ?
3. En supposant que la fusion ne permette pas de dégager de synergie, quel sera le PER d'Egéris après l'opération ?
4. Quel nombre maximum d'actions Egéris peut offrir pour que son bénéfice par action (BPA) ne chute pas ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 19

Le capital de la société Germa est composé de 4 millions d'actions qui valent 7,00 euros. Le capital de la société Lemen est composé de 2 millions d'actions qui valent 3,00 euros. La société Germa souhaite prendre le contrôle de Lemen et est prête à verser aux actionnaires de Lemen une prime de 20 % par rapport au dernier cours de bourse. La valeur des effets de synergie à attendre de l'opération est estimée à 3 M€ et les coûts associés à l'opération (avocats...) à environ 1 M€.

Travail à faire :

1. Cette opération est-elle rentable pour Germa ?
2. Comment se répartit la création de valeur à attendre de la fusion entre les actionnaires des deux sociétés ?

EXERCICE 20

La société Guého doit faire l'objet d'un rachat par LBO de la part de Paxpax. Ce fonds de LBO la valorise à 120 M€ et estime pouvoir financer l'opération de la sorte :

- Capitaux propres (100 % Paxpax) : 25 %
- Dette mezzanine : 20 %
- Dette bancaire senior : 55 %

La dette mezzanine est remboursable in fine dans 6 ans alors que la dette bancaire l'est par annuités constantes, sur 5 ans. Paxpax espère sortir de la société dans 5 ans, sur la base d'un multiple du résultat d'exploitation de 10x. Aucun dividende ne sera distribué à Paxpax sur les 5 prochaines années.

Travail à faire :

1. Quel sera le TRI (moyen annuel) de l'opération si le résultat d'exploitation de Guého en N+5 est de 10 M€ ?
2. Quel sera le TRI (moyen annuel) de l'opération si le résultat d'exploitation de Guého en N+5 est de 13 M€ ?

EXERCICE 21

La société SAB, fabricant de commutateurs d'entreprise (PABX), décide de s'intégrer vers l'aval en offrant à l'ensemble de ses clients européens un service de réparation de ses produits en 48h chrono. Afin de développer cette activité, SAB a décidé de s'associer avec un prestataire logistique, National Express (Natex), internationalement reconnu. SAB devrait ainsi réaliser une augmentation de capital, souscrite pour une moitié, par le groupe SAB et pour l'autre moitié par la société Natex.

Travail à faire :

- 1- A l'aide des informations ci-dessous, déterminer le nombre d'actions créées, le nouveau montant du capital de la société SAB après l'opération et le pourcentage de capital détenu par la société Natex.
- 2- Déterminer le pourcentage de capital détenu par Natex si le prix d'émission avait été de 40 € et expliquez pourquoi le pourcentage de détention diminue.

Informations sur l'augmentation de capital

Avant l'opération, le capital de la société SAB s'élevait à 1M€ (soient 100 000 actions). Le groupe SAB réalise un apport en numéraire pour 1M€ et la société NATEX apporte une de ses plate-forme logistique, située à côté de l'aéroport de Roissy-Charles de Gaulle pour une valeur équivalente. Le prix d'émission des actions a été fixé à 20€.

EXERCICE 22

Considérons le projet de dépenser 12 000 000 € dans un projet industriel ou commercial qui rapportera une recette nette annuelle (recettes moins dépenses) de 2 500 000 € pendant 5 ans.

La recette nette de ce projet est de $2\,500\,000 * 5 = 12\,500\,000$ €. Elle est supérieure à la ressource investie. Ceci signifie-t-il pour autant que le projet est rentable ? Hypothèse: il est possible de placer les recettes à 8 %. (N'hésitez pas à prendre des exemples chiffrés et éventuellement faire des schémas).





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 23

Une entreprise émet un emprunt obligataire ayant les caractéristiques suivantes :

- Nombre d'obligations émises = 4 000 000
- Prix d'émission = 890 €
- Valeur nominale = 900 €
- Durée = 4 ans
- Taux d'intérêt versé les 2 premières années = 3,75 %
- Taux d'intérêt versé les 2 dernières années = 4,50 %
- Le remboursement de l'EO se fera ainsi :
 - Fin année 2 => Remboursement de 2 000 000 d'obligations.
 - Fin année 4 => Remboursement de 2 000 000 d'obligations.
- Les prix de remboursement seront respectivement de :
 - 900 € pour la 1ère fraction remboursée
 - 920 € pour la 2ème fraction remboursée
- Les frais d'émission se sont élevés à 1,20 € H.T par obligation.
- Le taux d'I.S est de 1/3.
- Les frais d'émission seront amortis sur 4 ans.
- La prime d'émission sera amortie au prorata des intérêts courus.

Travail à faire :

Calculer le coût de revient de l'EO.

EXERCICE 24

Soit une entreprise qui investit 1 milliard dans 5 actifs de valeur unitaire de 200 millions sur une durée de 5 ans. Montrer sur la base de l'amortissement linéaire le mécanisme d'accumulation du capital qu'induirait le réinvestissement de l'autofinancement dégagé dans des investissements de croissance de même valeur unitaire.

Hypothèse : Bénéfice dégagé totalement distribué / Pas d'imposition.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 25

La société Chapon souhaite faire l'acquisition début N de son principal fournisseur, la société Rambuteau, dont elle est l'unique client. Le prix de cette acquisition est estimé à 3,5 M€. Actuellement, Chapon achète pour 1 M€ de produits à Rambuteau. Cette intégration devrait permettre à Chapon de capturer la marge jusque alors réalisée par Rambuteau (environ 20 %), ainsi que de rationaliser le processus de production. Cette rationalisation doit conduire à réduire les charges de production du nouveau groupe de 5 % à partir de N+1 mais coûtera, en N, 500 000 euros. L'acquisition sera appréciée en valorisant la société par la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie et en retenant un taux de croissance à l'infini des flux au-delà de la période de prévision de 3 %. Le coût du capital des deux sociétés est approximativement de 10 %. Il vous est communiqué le *business plan* de chacune des deux sociétés dans l'hypothèse où l'acquisition ne se ferait pas. La société Chapon est endettée à hauteur de 1 M€.

Société Chapon :

| | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 | N+5 | N+6 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Chiffre d'affaires | 4 000 | 4 200 | 4 500 | 4 800 | 5 100 | 5 400 | 5 800 |
| Achats de matières premières | - 1 000 | - 1 100 | - 1 200 | - 1 350 | - 1 500 | - 1 700 | - 1 850 |
| Charges de production | - 1 500 | - 1 500 | - 1 600 | - 1 300 | - 1 400 | - 1 500 | - 1 600 |
| Charges de personnel | - 600 | - 650 | - 700 | - 750 | - 800 | - 900 | - 950 |
| Dotations aux amortissements | - 500 | - 500 | - 500 | - 500 | - 500 | - 500 | - 500 |
| Résultat d'exploitation | 400 | 450 | 500 | 900 | 900 | 800 | 900 |
| Charges d'intérêt | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 |
| Résultat courant | 300 | 350 | 400 | 800 | 800 | 700 | 800 |
| Impôt sur les sociétés | - 100 | - 117 | - 133 | - 267 | - 267 | - 233 | - 267 |
| Résultat net | 200 | 233 | 267 | 533 | 533 | 467 | 533 |

Société Rambuteau :

| | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 | N+5 | N+6 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Chiffre d'affaires | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 350 | 1 500 | 1 700 | 1 850 |
| Charges de production | - 400 | - 450 | - 500 | - 600 | - 700 | - 800 | - 850 |
| Charges de personnel | - 200 | - 230 | - 320 | - 340 | - 400 | - 480 | - 500 |
| Dotations aux amortissements | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 | - 100 |
| Résultat d'exploitation | 300 | 320 | 280 | 310 | 300 | 320 | 400 |
| Charges d'intérêt | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Résultat courant | 300 | 320 | 280 | 310 | 300 | 320 | 400 |
| Impôt sur les sociétés | - 100 | - 107 | - 93 | - 103 | - 100 | - 107 | - 134 |
| Résultat net | 200 | 213 | 187 | 207 | 200 | 213 | 266 |





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

Travail à faire :

1. Évaluez le nouveau groupe.

| | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 | N+5 | N+6 |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CA | 4000 | 4200 | 4500 | 4800 | 5100 | 5400 | 5800 |
| Charges de production | -2400 | -1853 | -1995 | -1805 | -1995 | -2185 | -2328 |
| Charges de personnel | -800 | -880 | -1020 | -1090 | -1200 | -1380 | -1450 |
| Dotations aux amortissements | -600 | -600 | -600 | -600 | -600 | -600 | -600 |
| REX | 200 | 868 | 885 | 1 305 | 1 305 | 1 235 | 1 423 |
| IS | -67 | -289 | -295 | -435 | -435 | -412 | -474 |
| Dotations | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Flux de tréso | 733 | 1 178 | 1 190 | 1 470 | 1470 | 1423 | 1548 |

Valeur actualisée des flux de trésorerie de N à N+6 : 6 654 K € / 6 048 K€

Valeur actualisée des flux de trésorerie à partir de N+7 : $((1\ 548 * 1,03) / (0,10 - 0,03)) / 1,10^7 = 11\ 691\ K\ €$

Valeur actualisée des flux de trésorerie à partir de N+6 : $((1\ 548 * 1,03) / (0,10 - 0,03)) / 1,10^6 = 12\ 857\ K\ €$

Valeur globale de l'entreprise : 6 654 + 11 691 = 18 345 K€ OU 6 048 + 12 857 = 18 905 K€

Valeur des capitaux propres = VGE – Valeur des dettes = 18 345 – 1 000 = 17 345 K€ ou 17 905 K€

2. Déterminez la création de valeur générée par cette acquisition pour Chapon et comparez la, au prix de l'acquisition.

| | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 | N+5 | N+6 |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CA | 4000 | 4200 | 4500 | 4800 | 5100 | 5400 | 5800 |
| Achats de MP | - 1 000 | - 1 100 | - 1 200 | - 1 350 | - 1 500 | - 1 700 | - 1 850 |
| Charges de production | - 1 500 | - 1 500 | - 1 600 | - 1 300 | - 1 400 | - 1 500 | - 1 600 |
| Charges de personnel | -600 | -650 | -700 | -750 | - 800 | - 900 | - 950 |
| Dotations aux amortissements | -500 | -500 | -500 | -500 | -500 | -500 | -500 |
| REX | 400 | 450 | 500 | 900 | 900 | 800 | 900 |
| IS | -133 | -150 | -167 | -300 | -300 | -267 | -300 |
| Dotations | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Flux de tréso | 767 | 800 | 833 | 1 100 | 1 100 | 1 033 | 1 100 |

Valeur actualisée des flux de trésorerie de N à N+6 : 5 023 K €

Valeur actualisée des flux de trésorerie à partir de N+7 : $((1\ 100 * 1,03) / (0,10 - 0,03)) / 1,10^7 = 8\ 306\ K\ €$

Valeur globale de l'entreprise : 5 023 + 8 306 = 13 329 K€

Valeur des capitaux propres = VGE – Valeur des dettes = 13 329 – 1 000 = 12 329 K€

Création de valeur de l'opération : 17 345 – 12 329 = 5 016 K€

Le prix payé étant de 3,5 M€, l'acquisition est profitable pour les actionnaires de la société Chapon





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 26

La SARL Médier a obtenu un prêt de sa banque, La société Générale, dont les conditions sont résumées dans le document ci-dessous.

- Date de l'emprunt : 1^{er} octobre N-4 ; Montant de l'emprunt : 45 000 €
- Taux annuel : 7.25 % ; Durée : 10 ans
- Périodicité : différé de remboursement de trois ans, les intérêts étant payés chaque année, à la date d'anniversaire.
- Remboursement : annuités constantes de fin de période (premier remboursement : 1^{er} octobre N)

Travail à faire :

1. Présentez les cinq premières et la dernière ligne du tableau d'amortissement de l'emprunt.
2. Indiquer la charge financière correspondant à cet exercice. La date de clôture se situe le 31 décembre.

EXERCICE 27

La société Geypner souhaite prendre le contrôle de la société Pénégy (capital de 1 million d'actions). Les deux sociétés n'entretiennent aucune relation commerciale ou financière. Leurs business plan respectifs sont donnés ci-dessous :

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|----|----|----|----|----|
| FTD (geypner) en (M€) | 27 | 32 | 35 | 39 | 44 |
| FTD (Pénégy) en (M€) | 10 | 12 | 14 | 17 | 20 |

Pour Geypner :

- Croissance au-delà de l'année 5 : 3.5 %
- Coût du capital : 12 %
- Dettes financières (M€) : 100

Pour Pénégy :

- Croissance au-delà de l'année 5 : 3 %
- Coût du capital : 12 %
- Dettes financières (M€) : 40

Le rapprochement des deux sociétés permettrait de réaliser des effets de synergie qui se traduiraient par un supplément annuel de FTD de 2 M€ et par une baisse du coût du capital d'un point. La croissance à long terme du nouveau groupe peut être estimée à 3,5 % par an. Geypner est prêt à verser 160 euros par action Pénégy. Les coûts associés à l'opération sont de 5 M€.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

Travail à faire :

1. Cette opération est-elle rentable pour Geypner ?

Valeur avant la fusion de la société Geypner

Valeur actualisée en 0 des FTD de l'année 1 à 5 : 124,28 M€

Valeur actualisée en 0 des FTD au-delà de l'année 5 : $((44 * 1,035) / (0,12 - 0,035)) / 1,12^6 = 271,44$ M€

Valeur de marché des capitaux propres : $124,28 + 271,44 - 100 = 295,72$ M€

Valeur avant la fusion de la société Pénégy

Valeur actualisée en 0 des FTD de l'année 1 à 5 : 50,61 M€

Valeur actualisée en 0 des FTD au-delà de l'année 5 : $((20 * 1,03) / (0,12 - 0,03)) / 1,12^6 = 115,96$ M€

Valeur de marché des capitaux propres : $50,61 + 115,96 - 40 = 126,57$ M€

Valeur du groupe après la fusion

| Nouveau Groupe | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------|----|----|----|----|----|
| FTD Geypner | 27 | 32 | 35 | 39 | 44 |
| FTD Pénégy | 10 | 12 | 14 | 17 | 20 |
| FTD Supplémentaires | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| FTD total | 39 | 46 | 51 | 58 | 66 |

Valeur actualisée en 0 des FTD de l'année 1 à 5 : 187,13 M€

Valeur actualisée en 0 des FTD au-delà de l'année 5 : $((66 * 1,035) / (0,11 - 0,035)) / 1,11^6 = 486,95$ M€

Valeur de marché des capitaux propres : $187,13 + 486,95 - 100 - 40 = 534,08$ M€

Gain net pour Geypner (l'acquéreur) = $534,08 - 295,72 - 160 - 5 = 73,36$ M€

Gain net pour Pénégy (la cible) = $160 - 126,57 = 33,43$ M€

2. Comment se répartit la création de valeur à attendre de la fusion entre les actionnaires des deux sociétés ?

La création de valeur se répartit entre les actionnaires de Pénégy pour $33,43 / (33,43 + 73,36)$ soit 31,30 %

ET les actionnaires de Geypner pour $73,36 / (33,43 + 73,36) = 68,70$ %





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 28

La société Hatchuel souhaite faire l'acquisition de la société Jaffe par le biais d'une OPA sur la totalité de son capital. Le capital de Jaffe est composé de 20 millions d'actions qui cotent 40 euros. La seule dette de Jaffe est une dette à 10 % remboursable in fine dans 7 ans, d'une valeur nominale de 12 M€. Hatchuel estime à 30 % la prime à offrir aux actionnaires de Jaffe, à 30 M€ les frais associés à l'OPA et à 14 % le coût du capital de Jaffe. Compte tenu de sa situation financière actuelle, Jaffe pourrait s'endetter à 9 %. Le taux de l'impôt sur les bénéfices est de 33 1/3 %. Le business plan de Jaffe, construit par les banques conseils de Hatchuel, fait ressortir les flux de trésorerie disponibles (FTD) suivants :

| En M€ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------|----|----|----|----|----|
| FTD | 50 | 56 | 65 | 73 | 79 |

Deux approches sont retenues pour valoriser les capitaux propres de Jaffe à l'issue de la période de prévision. La première consiste à retenir une hypothèse de croissance des FTD de 3,5 % par an. La seconde revient à retenir un multiple de 10 du résultat opérationnel, le résultat opérationnel prévisionnel étant à cette date de 92,55 M€.

Travail à faire :

Faut-il lancer cette OPA ?

Valeur de marché de la dette = $800\,000 * (1 - (1,06)^{-7}) / 0,06 + 12/1,06^7 = 12,44 \text{ M€}$

Valeur de la cible = 215,07 + 480,68 – 12,44 = 683,3 M€

Acquisition des titres de Jaffe = 20 000 000 * 40 * 1,3 = 1 040 M€

De plus il y a 30 M€ de coûts associés soit un coût total de 1070 M€

Il ne faut donc pas lancer cette OPA.

EXERCICE 29

Les sociétés ABC et XYZ prévoient de fusionner fin 2008 (juste après la faillite de Lehmann Brother) afin de réaliser des effets de synergie et de réduire leurs coûts opérationnels. Les effets de synergie sont estimés à 5 % du chiffre d'affaires des deux sociétés et la réduction des coûts à 2 M€ pour la première année. Le taux de marge opérationnelle (Résultat opérationnel/CA) est de 38 %. L'inflation anticipée est de 3 % par an. Pour apprécier la création de valeur issue de la fusion, un coût du capital de 12 % sera retenu. La mise en œuvre de la fusion va entraîner dès à présent des coûts de 8 M€. Le taux de l'impôt sur les bénéfices est de 33 1/3 %. Par simplification, il sera supposé qu'il n'existe pas de décalage de paiements, et donc que l'accroissement de résultat se traduit par un accroissement des flux de trésorerie disponibles d'un même montant.

| Chiffre d'affaires (M€) | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| ABC | 50 | 53 | 58 | 63 | 68 |
| XYZ | 32 | 34 | 37 | 41 | 45 |
| | 82 | 87 | 95 | 104 | 113 |

Travail à faire :

Estimer la création de valeur





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 30

La société Hovan s'interroge sur l'opportunité de prendre le contrôle de la société Barrot, qui deviendrait alors une filiale. Cette dernière a une structure financière cible composée de 20 % de dettes (par rapport à la V.G.E). Les dettes de Barrot (90 M€) portent actuellement intérêt au taux de 8 %. En cas de prise de contrôle, Hovan modernisera l'outil de production de Barrot, qui le financera en partie par une dette à 10 %. Ceci portera la structure cible de Barrot à 40 % de dettes à l'issue des 5 prochaines années. Le business plan de Barrot fera alors ressortir les éléments suivants :

| Barrot (MC) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|
| Flux de trésorerie disponibles | 20 | 24 | 29 | 33 | 38 |
| Intérêts sur emprunts | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Au-delà de cette période de prévision, les flux croîtront au taux annuel de 3 %.

Le taux de l'impôt sur les bénéfices est de 33 ⅓ %.

Le bêta de Hovan est de 1,1 et celui de Barrot de 1,5.

Le taux des OAT 10 ans est de 4 % et la prime de risque du marché de 5 %.

Travail à faire :

1. Les flux de trésorerie disponibles sont-ils affectés par la structure financière de la société ?
2. Quel taux d'actualisation faut-il retenir pour valoriser la société Barrot dans le cadre de cette prise de contrôle ?
3. Quel prix maximum Hovan peut-il payer Barrot ?

EXERCICE 31

La société Cla a bénéficié d'un emprunt auprès d'une autre entreprise le 1^{er} avril N-4, au taux de 9 %, remboursable par annuités constantes sur huit ans. Au bilan, le poste « Emprunts et dettes divers ne concerne que cet emprunt. Il regroupe les comptes 1681 « Autres emprunts » et 1688 « intérêts courus sur emprunts ». Le montant du poste est de 281 180 € pour N et de 337 588, 48 pour N-1.

Travail à faire :

1. Retrouver le montant de l'annuité constante.
2. Retrouver le montant initial de l'emprunt.
3. Présenter l'écriture de service de l'emprunt au 1^{er} avril N au journal général de l'entreprise.
4. Calculer la charge d'intérêts imputable à l'exercice N.

EXERCICE 32

World Company est déterminée à avoir un bénéfice par action de 2.67 €. Elle acquiert donc Enjoliveurs SA. Vous avez obtenu les renseignements suivants :

| | World Company | Enjoliveurs SA | Entreprise fusionnée |
|----------------------|---------------|----------------|----------------------|
| Bénéfice par action | 2 € | 2.5 € | 2.67 € |
| Cours par action | 40 € | 25 € | |
| Ratio cours/bénéfice | 20 | 10 | |
| Nombre d'actions | 100 000 | 200 000 | |
| Bénéfice totaux | 200 000 € | 500 000 € | |
| Valeur boursière | 4 000 000 € | 5 000 000 € | |

Là encore, il n'y a pas de gain à fusionner. En échange des actions d'Enjoliveurs, World Company émet juste assez de ses propres actions pour assurer son objectif d'un bénéfice de 2.67 € par action.

Travail à faire :

- 1- Complétez le tableau ci-dessus pour l'entreprise fusionnée.
- 2- Combien d'actions de World Company sont échangées pour chaque action d'Enjoliveurs SA ?
- 3- Quel est le coût de la fusion pour World Company ?
- 4- Quel est la modification de la valeur totale des actions de World Company qui sont en circulation avant la fusion ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 33

En tant que trésorier de Loisirs SA, vous envisagez l'acquisition de Jouets Verts. Vous détenez les informations suivantes :

| | Loisirs SA | Jouets Verts |
|----------------------|------------|--------------|
| Bénéfice par action | 5 € | 1.5 € |
| Dividende par action | 3 € | 0.8 € |
| Nombre d'actions | 1 000 000 | 600 000 |
| Cours de l'action | 90 € | 20 € |

Vous estimez que les investisseurs s'attendent à une croissance régulière d'environ 6 % des bénéfices et des dividendes de Jouets Verts. Avec la nouvelle direction, ce taux de croissance devrait augmenter à 8% par an, sans aucun investissement supplémentaire.

Travail à faire :

- 1- Quel est le gain de l'acquisition ?
- 2- Quel est le coût de l'acquisition si Loisirs paye 25 € en espèces pour chaque action de Jouets Verts ?
- 3- Quel est le coût de l'acquisition si Loisirs offre une de ses actions pour trois actions de Jouets Verts ?

EXERCICE 34

La SA Keira est l'un des principaux sous-traitants spécialisés dans la fabrication de semi-conducteurs pour les industries électroniques et informatiques. Cette société s'est développée au fur et à mesure des opérations d'externalisation menées par les grands groupes du secteur. Afin de financer sa croissance, cette société met en œuvre une augmentation de capital, par création de 50 000 actions d'une valeur nominale de 15 €, pour un apport global d'un million d'euros. Les actions sont émises avec une prime d'émission. Cet apport est libéré de 30 % lors du premier appel le 1er décembre N.

Travail à faire :

- 1- Déterminer le PE, la prime d'émission unitaire et globale ainsi que le montant de l'augmentation du poste capital social au bilan.
- 2- Après le second appel le compte 1011 « capital souscrit non appelé » présente un solde créditeur de 375 000 €. Déterminer la fraction de capital appelé lors du deuxième appel.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 35

Le capital de la société anonyme Fiot au 1^{er} janvier N se compose de 40 000 actions de VN = 10€, entièrement libérées. Il est envisagé pour le mois de janvier une augmentation de capital de 8000 actions au PE de 18€, libérés du minimum légal (1/4). Les capitaux propres après affectation prévue du résultat N-1, sont indiqués dans l'extrait du bilan au 31 décembre N-1 (annexe 1). La chronologie des opérations est décrite dans l'annexe 2.

Travail à faire :

- 1- Calculer la valeur mathématique d'une action Fiot au 1^{er} janvier N et vérifier que le prix d'émission des actions nouvelles entre bien dans les limites prévues par la loi.
- 2- Calculer, sur la base de la valeur d'une action au 1^{er} janvier, le montant théorique du droit de souscription. Justifier le montant obtenu en examinant la situation d'un actionnaire nouveau désirant souscrire à l'augmentation de capital.
- 3- Présenter les extraits du bilan au 31 décembre N relatifs aux comptes concernés par les opérations d'augmentation de capital.

ANNEXE 1 : Extrait du passif après affectation du résultat au 31 décembre N-1 (€)

| | |
|---|------------------|
| Capital social (dont versé : 400 000 €) | 400 000 |
| Réserve légale | 40 000 |
| Réserves statutaires | 120 000 |
| Réserves réglementées | 22 000 |
| Autres réserves | 179 000 |
| Subventions d'investissement | 43 000 |
| Provisions réglementées | 204 000 |
| TOTAL | 1 008 000 |

ANNEXE 2 : Chronologie des opérations

- 15/01/N : ouverture des souscriptions avec date limite de versement le 15/02.
- 15/02/N : toutes les actions nouvelles sont souscrites. Les versements ont été effectués sur le compte de M. D'hoorne, notaire de la société.
- 16/02/N : L'augmentation de capital est constatée par les écritures adéquates.
- 18/02/N : M. D'hoorne vire les fonds sur le compte bancaire de la société, sous déduction d'honoraires et frais pour un montant de 1436€ (dont 196€ de TVA). Ces frais sont inscrits en immobilisations incorporelles et seront amortis sur 5 ans.
- 1/09/N : le conseil d'administration de la société appelle les deuxième et troisième quarts avec date limite de versement à la fin du mois.
- 30/09/N : tous les actionnaires ont effectué leurs versements.

EXERCICE 36

A partir de quel moment peut-on dire que les survaleurs créées par des acquisitions successives peuvent pénaliser la société acquéreuse ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 37

Une entreprise, spécialisée dans la fabrication de machines-outils à commande numérique se situe aujourd'hui sur un marché qui s'essouffle, sa gamme de produits étant essentiellement constituée d'équipements banalisés. Les dirigeants sont conscients de la nécessité d'abandonner certaines productions standard dont la marge est minimale et de reprendre l'offensive sur une gamme limitée mais compétitive d'équipements modernes. Il convient donc de procéder à d'importants investissements, dont la rentabilité devrait être très supérieure à celle observée actuellement par la société sur ses actifs, mais dont le risque est également plus élevé. Pour réaliser ce projet, l'entreprise devrait acquérir, début 2008, de nouvelles installations et équipements. Deux solutions s'offrent à elle, dont il convient d'évaluer la rentabilité économique et financière ; leurs données, ainsi qu'un certain nombre d'informations concernant la société elle-même, sont fournies en annexe. Cette étude porterait sur les cinq premières années d'exploitation, horizon prévisionnel du projet dans un premier temps.

Les calculs seront effectués en milliers d'euros et arrondis au millier d'euros le plus proche. Le taux d'IS = 33 1/3 %

Travail à faire :

1. En ce qui concerne la rentabilité économique des projets, et à l'aide des annexes 1 et 2 :

- 1.1. Déterminez le coût du capital de l'entreprise
- 1.2. Retrouvez le coût des fonds propres par la formule du M.E.D.A.F
- 1.3. Calculez la valeur actuelle nette et le taux interne de rentabilité.
- 1.4. Conclure.

2. Dans une hypothèse de financement partiel par l'emprunt décrit dans l'annexe 3, déterminer le coût de l'emprunt.

3. Dans une hypothèse de financement par crédit-bail, déterminer le coût du crédit-bail. Conclure

Annexe 1 - L'entreprise, son environnement et son financement actuel

L'entreprise est financée aux 2/3 sur fonds propres (20 000 milliers d'euros) et au 1/3 sur emprunts (10 000 milliers d'euros), en valeurs de marché. Son exploitation est bénéficiaire. Le coût de ses capitaux propres est évalué à 11%, alors que le coût brut de sa dette peut être estimé à 12 %. Le β à prendre en compte est de 1,67. Le taux des actifs sans risque est de 6 % sur le marché et la rentabilité moyenne du C.A.C 40 est de 9 %.

Annexe 2 - Le projet et son exploitation

Les deux solutions envisagées impliqueraient un montant d'investissement initial identique, mais les flux engendrés par leur exploitation seraient différents.

- L'investissement

Les investissements à entreprendre début 2008, se composeraient de :

- constructions, pour 3 000 milliers d'euros. Celles-ci seraient amorties linéairement sur 15 ans, mais cessibles au bout de 5 ans pour 2 500 milliers d'euros ;
- installations techniques, matériel et outillage, pour 6 000 milliers d'euros, amortissables linéairement sur 5 ans, de valeur vénale nulle au bout de cette période ;
- un terrain pour 500 milliers d'euros, dont la valeur de revente au bout des 5 ans est estimée à 1 000 milliers d'euros.





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

- L'exploitation prévisionnelle

- Projet A

Le besoin en fonds de roulement d'exploitation peut être raisonnablement estimé à 10 % du chiffre d'affaires et devra pouvoir être financé dès son apparition. Les prévisions d'exploitation (en milliers d'euros) du projet A sont les suivantes

| Prévisions d'exploitation | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Chiffre d'affaires | 5 000 | 10 000 | 12 000 | 15 000 | 20 000 |
| Coûts décaissables | 3 500 | 6 000 | 7 000 | 9 000 | 12 000 |

- Projet B

Le besoin en fonds de roulement d'exploitation, induit par le projet, serait de 1 million d'euros pendant les 5 années, ce montant devant pouvoir être financé dès son apparition, la 1^{ère} année. Les C.A.F successives seraient de : 4 millions d'euros chacune des trois premières années et de 2,5 millions d'euros chacune des deux années suivantes. Quel que soit le projet adopté, les flux de trésorerie positifs engendrés devraient pouvoir être réinvestis au taux de 8 %.

Annexe 3 - Le projet et son financement

Deux sources de financement sont envisagées.

- Souscription d'un emprunt

Cet emprunt s'élèverait à 7 000 milliers €, au taux de 6 %, remboursable en 5 ans par amortissements constants.

- Souscription d'un contrat de crédit-bail pour une partie du matériel (2 millions d'euros)

Le contrat prévoit cinq loyers annuels, payable d'avance, d'un montant de 420 milliers d'euros et un dépôt de garantie de 200 milliers d'euros, versé début 2008. L'option serait levée pour un montant de 200 milliers d'euros à l'issue des cinq ans, et le bien serait amorti sur un an.

EXERCICE 38

La société Wertner fait l'objet d'un LBO, financé de la sorte :

- Capitaux propres : 30 %
- Dette mezzanine : 15 %
- Dette bancaire senior : 55 %

La dette mezzanine est constituée d'OBSA, remboursables in fine dans 6 ans, qui paient un coupon annuel de 7 %. Les bons permettront de souscrire à une augmentation de capital (100 000 actions) au prix de 30 euros par action.

Les capitaux-risqueurs espèrent sortir de la société dans 5 ans, sur la base d'un multiple du résultat d'exploitation de 12. La dette bancaire sera remboursée en 5 ans.

Le capital de la société est constitué 1 millions d'actions. La valeur de Wertner est de 48 M€.

La société holding, dans laquelle seront logés les financements du LBO, ne distribuera aucun dividende sur les 5 prochaines années.

Travail à faire :

- 1) Quel sera le TRI annuel pour les capitaux-risqueurs et les mezzaneurs si le résultat d'exploitation dans 5 ans est de 3 M€ ?
- 2) Quel sera le TRI annuel pour les capitaux-risqueurs et les mezzaneurs si le résultat d'exploitation dans 5 ans est de 5 M€ ?





FIN191 - Ingénierie financière (opérations de haut de bilan)

EXERCICE 39

Afin de financer sa diversification géographique aux Etats-Unis et au Japon, la société Padum, fabricant de verres ophtalmiques, décide d'effectuer une augmentation de capital par apports en numéraire et en nature. Ces derniers, constitués de brevets permettant la fabrication de nouveaux substrats, sont réalisés par l'un des actionnaires actuels, la société Pishu, détenant 30 % du capital. L'actionnaire de référence détient 50 % du capital, les pourcentages restants sont dispersés entre de petits actionnaires. Les apports en nature sont évalués à 38,5 Millions d'€. Les apports en numéraire sont fixés à 350 Millions d'€. L'apport total est donc de 388,5 Millions d'€. Il sera ainsi globalement émis, le 1^{er} juin N, 1 110 000 actions à un prix d'émission de 350 €, libérées au 1^{er} appel du minimum légal. La valeur de la société a été estimée à 1 451,1 M€ avant que ne s'effectue l'augmentation de capital.

Travail à faire :

1. Indiquez, l'impact sur le capital (en valeur et en nombre d'actions) et sur la trésorerie du 1^{er} appel ainsi que le montant de la prime d'émission.
2. Expliquez les réticences de la société Pishu en analysant l'évolution de sa participation.
3. Combien l'actionnaire de référence doit-il souscrire d'actions pour conserver la majorité des droits de vote ?
4. Présentez le bilan après le 1^{er} appel.
5. Calculez la valeur du droit de souscription (raisonnement ancien et nouvel actionnaire). (Considérez que tous les apports sont en numéraire).
6. Analysez le montant du DPS au regard de celui de la prime d'émission.
7. Analysez et rédigez une note d'information, destinée au directeur financier, sur les impacts qu'aurait eu la fixation d'un prix d'émission à 70 € pour la société, pour l'actionnaire de référence et pour la société Pishu. (l'apport global demeure égal à 388,5 M€).

Bilan de la société Padum avant l'augmentation de capital (en millions d'€)

| ACTIF | Montants | PASSIF | Montants |
|------------------------|-------------|--|-------------|
| Immobilisations nettes | 3000 | Capital social (4 000 000 d'actions) | 40 |
| Stocks | 500 | Prime d'émission (résultant d'aug. De K antérieures) | 360 |
| Créances | 500 | Réserves | 1100 |
| Disponibilités | 300 | Emprunts | 2500 |
| | | Dettes fournisseurs | 300 |
| TOTAL ACTIF | 4300 | TOTAL PASSIF | 4300 |

EXERCICE 40

Malgré l'arrivée de l'Internet en tant que média, le secteur des rotatives d'imprimerie connaît une croissance toujours significative. Afin de pouvoir accompagner cette croissance, la société Naggar, un des acteurs principal de ce secteur fortement capitalistique, décide d'accroître son endettement. Les organismes financiers contactés acceptent, à condition que 800 M€ des réserves soient intégrés au capital. La valeur des actions, avant augmentation, est estimée à 770 €.

Travail à faire :

1. Expliquez la position des organismes financiers
2. Calculez le DA ainsi que la valeur du patrimoine d'un ancien actionnaire détenant 10 actions, avant et après l'augmentation de capital, selon qu'il exerce ou vend ses droits.
3. Rédigez une note destinée au service de communication financière, expliquant aux actionnaires l'impact de cette opération d'attribution d'actions gratuites sur la valorisation de leurs actions, les mécanismes compensateurs dont ils disposent et les actions possibles.

Bilan de la société Naggar avant l'augmentation de capital (en millions d'€)

| ACTIF | Montants | PASSIF | Montants |
|------------------------|-------------|--|-------------|
| Immobilisations nettes | 3480 | Capital social (4 000 000 d'actions) | 80 |
| Stocks | 500 | Prime d'émission (résultant d'aug. De K antérieures) | 800 |
| Créances | 500 | Réserves | 2100 |
| Disponibilités | 300 | Emprunts | 1500 |
| | | Dettes fournisseurs | 300 |
| TOTAL ACTIF | 4780 | TOTAL PASSIF | 4780 |

