

**Correction de l'exercice 4 du quiz final du cours Gestion financière (2023-2024) :
« Augmentation de capital Mersen avril 2023 et achat d'actions »**

Question 1 : comptabiliser les opérations liées à cette augmentation de capital de la société Mersen. On étudiera l'impact de l'augmentation de capital sur l'actif et le passif du bilan ainsi que sur le compte de résultat.

L'augmentation en capital a un impact au niveau du bilan. Au passif, le poste « Capital social » augmente de 7 146 816 € ($=3\ 573\ 408 \cdot 2$) et le poste « Prime d'émission » augmente de 92 908 608 € ($=3\ 573\ 408 \cdot (28-2)$).

En contrepartie, dans le cas d'une situation de trésorerie positive, à l'actif, le poste « Disponible » augmente de 100 055 424 € ($=3\ 573\ 408 \cdot 28$).

Actif		Passif	
		+ 7 146 816	Capital social
Disponible	+ 100 055 424	+ 92 908 608	Prime d'émission

Dans le cas d'une situation de trésorerie négative, au passif, le poste « Dettes à court terme bancaires » diminue de 100 055 424 €.

Actif		Passif	
		+ 7 146 816	Capital social
		+ 92 908 608	Prime d'émission
		-100 055 424	Dettes à court termes bancaires

Il n'y a pas d'impact sur le compte de résultat.

En pratique, il y a des frais de commercialisation (500 000 €) pour la vente des nouvelles actions, qui apparaissent comme une charge au niveau du compte de résultat. Le montant net de l'augmentation de capital est alors de 99 555 424 € (et non de 100 055 424 €).

Question 2 : donner deux méthodes pour évaluer un droit préférentiel de souscription. On détaillera les calculs de façon formelle.

Première approche : à partir de la définition du droit de souscription

Le droit de souscription de valeur DS permet d'acheter n/N nouvelles actions au prix d'émission V_e au lieu du prix de marché après l'augmentation du capital V_b^+ .

La valeur du droit de souscription est donc égale à :

$$DS = \frac{n}{N} \cdot (V_b^+ - V_e)$$

Deuxième approche : à partir de la compensation de la perte subie par les anciens actionnaires

Pour compenser la perte de valeur subie par les anciens actionnaires, la valeur du droit de souscription est égale à la différence entre la valeur boursière avant augmentation du capital V_b^- et la valeur boursière après augmentation du capital V_b^+ , d'où la valeur du droit de souscription

$$DS = V_b^- - V_b^+.$$

Dans les deux approches, la valeur du droit de souscription DS dépend de la valeur boursière après augmentation du capital V_b^+ qu'il s'agit de calculer.

Calcul de la valeur boursière V_b^+

Le montant de l'apport en capital est donné par :

$$A = n \cdot V_e$$

La capitalisation boursière est par définition égale au nombre d'actions émises multiplié par la valeur boursière. La capitalisation boursière avant l'augmentation du capital est donc égale à :

$$C^- = N \cdot V_b^-$$

La capitalisation boursière après l'augmentation du capital s'accroît théoriquement de l'apport en capital :

$$C^+ = C^- + A = N \cdot V_b^- + n \cdot V_e.$$

Par définition, la capitalisation boursière après l'augmentation du capital est aussi égale à :

$$C^+ = (N+n) \cdot V_b^+.$$

En utilisant les relations précédentes, la valeur boursière après l'augmentation du capital est égale à :

$$V_b^+ = \frac{C^+}{N+n} = \frac{N \cdot V_b^- + n \cdot V_e}{N+n}.$$

Cette équation permet de vérifier que la valeur boursière après l'augmentation de capital est inférieure à la valeur boursière avant l'augmentation de capital : $V_b^+ < V_b^-$.

Valeur du droit de souscription

En utilisant l'une ou l'autre des deux approches, on en déduit la valeur d'un droit préférentiel de souscription :

$$DS = \frac{n}{N+n} \cdot (V_b^- - V_e)$$

Question 3 : calculer la valeur d'un droit préférentiel de souscription pour l'augmentation de capital de la société Mersen.

La capitalisation boursière augmente de la valeur des fonds apportés par les actionnaires soit une augmentation d'un montant de 100 055 424 €. La valeur boursière d'une action après l'augmentation du capital est égale à :

$$V_b^+ = \frac{20\,844\,880 \cdot 39 + 3\,576\,408 \cdot 28}{20\,844\,880 + 3\,576\,408} = 37,39\text{€}$$

La valeur du droit est donnée par :

$$D = V_b^- - V_b^+ = 39,00 - 37,39 = 1,61 \text{ €}.$$

Question 4 : décrire les différentes solutions. On donnera les détails de chaque solution : date des opérations, titres échangés (actions / droits préférentiels de souscription), sens (achat / vente) et montant.

- **Première méthode : achat de six actions avant l'augmentation de capital**

Au moment de l'augmentation de capital, l'investisseur revend ses dix droits de souscription car il souhaite ne détenir que six actions. Le coût de l'opération est de 224,34 € qui correspond à la différence entre le prix d'achat des six actions (234,0 €) et le prix de vente des six droits de souscription (9.66 €).

- **Deuxième méthode : achat de six actions lors de l'augmentation de capital**

L'investisseur doit au préalable acheter 35 droits de souscription (au prix de 1,61 € par droit) pour participer à l'augmentation de capital. Ces droits lui permettent d'acheter six actions ($N/n = 35/6$) au prix préférentiel de 28 €.

Le coût de l'opération est de 224,34 €, ce qui correspond à l'achat des 35 droits de souscription au prix de 1,61 €, soit 56,34 € pour 35 droits de souscription, et au prix d'achat de six actions au prix d'émission de 28 € chacune soit 168,00 € pour six actions.

- **Troisième méthode : achat de six actions après l'augmentation de capital**

Le prix d'une action sur le marché secondaire après l'augmentation de capital est de 37,39 €.

Le coût de l'opération est de 224,34 €, ce qui correspond à l'achat des six actions ($6 \cdot 37,39$).

- **Conclusion**

Quel que soit la méthode utilisée, le coût est identique dans les trois solutions : 224,34 €.