

## 02FIN111 – Correction de l'exercice 23

### EXERCICE 23

Soit des obligations A de 1000 € rapportant un coupon annuel de 75 € et remboursables le 1<sup>er</sup> octobre N+3. Nous sommes le 1<sup>er</sup> octobre N.

Calculez, à cette date la valeur de marché de ces obligations. On retiendra l'hypothèse où le taux du marché est de 6 %, puis de 10 %. Concluez

#### 1<sup>ère</sup> hypothèse – Le marché est à 6%

$$\text{Valeur obligation} = 75 * \frac{1 - (1,06)^{-3}}{0,06} + \frac{1000}{(1,06)^3} = 200,48 + 839,62 = 1040,1 \text{ €}$$

#### 2<sup>ème</sup> hypothèse – Le marché est à 10%

$$\text{Valeur obligation} = 75 * \frac{1 - (1,10)^{-3}}{0,10} + \frac{1000}{(1,10)^3} = 186,51 + 751,31 = 937,82 \text{ €}$$

#### Conclusion

On constate que lorsque les taux baissent (on passe de 7,5% à 6% dans la 1<sup>ère</sup> hypothèse), la valeur des obligations augmentent (on passe de 1000 à 1040,1)

Et

Que lorsque les taux augmentent (on passe de 7,5% à 10% dans la 2<sup>ème</sup> hypothèse), La valeur des obligations diminuent (on passe de 1000 à 937,82)