

Devoir surveillé du 19 septembre 2016

Question 1: Les notions de rentabilité et de risque en finance

Question 2 : commentez la graphique suivant :

CAC 40 (^FCHI) - Paris

4 434,83 +46,23(1.05%) 11:36 UTC+2



Question 3: donnez une définition de l'investissement en finance et commentez là. En quoi se distingue-t-elle de la notion comptable ?

DEVOIR SURVEILLE N°2 – MASTER 1 CCA – 2016/2017

Exercice 1 Une entreprise étudie un investissement consistant à lancer un nouveau produit. Le coût de l'investissement est de 8 000 000 €, amortissables en linéaire sur 6 ans qui est aussi la durée de vie retenue pour le produit. La valeur résiduelle de cet investissement est de 2 000 000 €. En fin d'investissement vous serez dans l'obligation d'effectuer une opération de dépollution et de remise en état des terrains qui coûtera 500 000 €. Le produit serait vendu au prix de 150 €, le coût variable unitaire est de 80, les charges fixes d'exploitation sont de 1 000 000 € par an. Le BFRE est égal à 20% du CA. Le taux de l'IS est de 33,33% et les plus-values sont imposées à 18%. Les quantités vendues sont données dans le tableau ci-dessous.

Année	1	2	3	4	5	6
quantités vendues	30 000	40 000	45 000	45 000	45 000	42 000

- 1) Calculez les flux d'investissement
- 2) Calculez la VAN pour un taux requis de 7% puis pour un taux requis de 10%, commentez.

Exercice 2 Vous devez conseiller le directeur général d'une entreprise qui a identifié les opportunités d'investissement ci-dessous. Vous devez rédiger un rapport le plus complet possible incluant les critères pertinents, expliquant leur signification, leurs limites et les difficultés que ce choix implique.

Année	0	1	2	3	4	5	6
I1	-1 000 000	500 000	400 000	300 000	300 000	200 000	200 000
I2	-1 500 000	400 000	400 000	500 000	600 000	700 000	800 000
I3	-2 000 000	350 000	450 000	500 000	450 000	400 000	300 000

Exercice 3 En 2015 (année 0), M. Dupont souhaite investir dans la pierre en achetant un appartement à Rouen, qu'il mettra en location à partir du 1^{er} janvier 2016. Il vient vous demander si ce placement est rentable. Le prix d'achat négocié en agence est de 210 000 €, et l'appartement nécessite d'effectuer 10 000 € de travaux de réfection. M. Dupont réalisera lui-même les travaux, ce qui conduira l'appartement à être inoccupé les 6 premiers mois de la première année. L'apport personnel de M. Dupont est de 140 000 €. M. Dupont souhaite réaliser ce projet sur 10 ans en remboursant son emprunt à annuités constantes et en revendant aux prix de marché au terme de l'investissement.

Vos estimations, (sur une base d'année 0), sont les suivantes :

Les frais notariaux s'élèvent à 7% du prix d'achat en agence. M. Dupont souhaite emprunter sur 10 ans et rembourser à annuités constantes. Il pourra bénéficier d'un taux de marché (assurance comprise) de 2,32%. Sur la période considérée (10 ans), dans un contexte économique morose, l'inflation est estimée à un taux constant de 0,5% par an, et les projections de croissance pour l'immobilier, s'élèvent à un taux constant de 1% par an.

L'entretien courant réalisé tous les ans est estimé à 0,5% du prix d'achat additionné du coût de la rénovation. L'entretien périodique réalisé tous les trois ans est estimé à 2% du prix d'achat additionné de la rénovation. L'assurance de l'appartement est estimée à 180 € par an. Pour ce type de bien, les loyers sont estimés à 12 000€ par an. La taxe foncière payable annuellement représente 9% du montant annuel des loyers. L'appartement est dédié à la location, les charges d'énergie ainsi que la taxe d'habitation sont donc à la charge du locataire.

Pour ce type de placement, que vous jugez assez risqué dans un contexte économique atone, vous estimez que le taux de rendement attendu est de 5,45%. Le placement est-il rentable ? Commentez rapidement son intérêt.

NB :

- Avec la fonction VPM d'Excel, vous pouvez facilement calculer le montant des remboursements mensuels d'un emprunt en fonction de la valeur empruntée, de la durée et du taux du prêt = $VPM(\text{taux}; \text{nombre de périodes}; \text{montant})$.
- L'entretien annuel, l'entretien périodique, la taxe foncière, l'assurance habitation, les loyers sont indexés sur l'inflation.