

## Capital Risque - Alexis NASS, CFA

Examen terminal du 23 Février 2019 à 9h

Durée : 3 H

Lisez attentivement les questions, répondez précisément et synthétiquement aux questions en utilisant les termes techniques appris en cours.

### Questions de connaissances (6,25 points)

- 1) Quelles sont les sources de financements possibles pour un créateur d'entreprise ? Décrivez les rapidement. (1 point)
- 2) Pourquoi une entreprise en création aurait besoin de fonds propres et pas de dette ? (0,5 point)
- 3) Qui a créé le premier fonds de capital risque ? (0,25 point)
- 4) Que signifie Private Equity ? (0,5 point)
- 5) Qu'est ce que la Méthodologie PME ? A quoi sert t'elle ? (1 point)
- 6) Quelles sont les sorties possibles pour un fonds de private equity ? (0,5 point) Quelle est la sortie la plus rentable ? (0,5 point)
- 7) Pourquoi les fonds de Private Equity sont il qualifiés de *closed end* ? (0,5 point)
- 8) Pourquoi le multiple EV/EBITDA est il jugé le plus pertinent pour l'évaluation d'une entreprise ? (0,5 point)
- 9) Pourquoi le Private Equity est il qualifié d'investissement alternatif ? Citez 4 actifs alternatifs (hors bitcoin !!) (1 point)

## Questions de calculs (7,5 points)

Poser l'ensemble des formules de calcul. Le résultat ne doit pas être arrondi, vous devez montrer les 2 chiffres après la virgule.

10) Le dirigeant d'une entreprise possédant 75% du capital en vend 10% à l'occasion d'une augmentation de capital. Quel sera son pourcentage à l'issu de cette opération ? (0,5 point)

11) Quelle est la valeur actuelle nette d'un projet nécessitant 350k€ d'investissement initial et qui vaudrait 5M€ en cas de succès dans 6 ans en tenant compte des probabilités de faillite suivantes : 50% la 1ère année ; 40% la deuxième année, 30% la troisième année, 20% la quatrième année et 10% les deux années suivantes, en retenant un taux d'actualisation de 15% ? (2 points)

12) A partir du tableau suivant, calculer la valeur de l'entreprise en utilisant la méthode DCF (2 points)

	30/06/2019	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028
Prix payé	-100										
Résultat		5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Valeur Terminale											200
taux d'actualisation : 10%											

13) Calculer les performances en terme de multiples du fonds NAI ( Nass Affaires Industrielles) à fin 2018 avec les données ci-après (3 points) :

<b>Capital Souscrit : 50 M€ ; frais de gestion : 2% du Capital Souscrit ; Carried Interest : 20% de la part de la NAV dépassant le Capital Souscrit ; durée de 10 ans extensible de 2 ans. Tableau en millions d'euros (M€).</b>						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Capital appelé	15	25	10	0	0	0
Résultat réalisé	0	0	0	0	20	10
Résultat non réalisé	-5	-10	5	15	5	10
Distribution	0	0	0	0	10	10

## Questions d'analyse (6,25 points)

13) Vous travaillez chez Archimède & Associés, société de gestion opérant des fonds de LBO, et vous étudiez les opportunités suivantes :

M€ = million d'euros ; k€ = millier d'euros

Nom de l'entreprise	Secteur d'activité	Description	Chiffres clés
Robert SAS	Technologie Médicale	Robert SAS est une start up biotech (recherche médicale) dont l'ambition est de trouver un vaccin contre la perte de cheveux.	Capitaux propres : 10M€ Dettes à long terme : 0 Dettes à court terme : 0 Chiffre d'Affaire : 150k€ EBITDA : -3M€
Antoine SA	Production d'énergie	Antoine SA opère une centrale biomasse de cogénération qui produit de la chaleur pour le chauffage urbain ainsi que de l'électricité à partir des déchets de bois en provenance des scieries environnantes.	Capitaux propres : 5M€ Dettes à long terme : 5M€ Dettes à court terme : 0 Chiffre d'Affaire : 10M€ EBITDA : 1,5M€
Victor SARL	Import Export	Victor SARL est une entreprise spécialisée dans l'importation de mangues en provenance de Casamance (Sénégal) et leur distribution sur le marché français.	Capitaux propres : 250k€ Dettes à long terme : 100k€ Dettes à court terme : 300k€ Chiffre d'Affaire : 5M€ EBITDA : 150k€

Parmi ces trois entreprises, laquelle est la plus susceptible de faire l'objet d'un LBO de la part d'un fonds d'Archimède & Associés ? Décrivez 3 raisons qui expliquent votre choix. (3 points)

14) Un LP vous interroge sur la valorisation d'une des participations d'un des fonds et vous pose les questions suivantes :

"Quelles sont les 3 méthodes possibles de valorisation d'une participation ? (0,5 point)

Dans quelle ordre doit on les utiliser ? Pourquoi ? (0,5 point)

Pourquoi les niveaux actuels de taux d'intérêt poussent les valorisation à la hausse ? (0,5 point)

Quel indice de marché peut vous amener à penser que le marché est *topish* (c'est à dire à un niveau de prix élevé) ? (0,5 point)"

14) D'après l'étude France Invest 2017, la performance des fonds d'investissement de la catégorie capital innovation est de 1,4% depuis l'origine alors que la performance des fonds d'investissement de la catégorie capital transmission est de 13,6% depuis l'origine.

Pourquoi ces performances sont-elles en contradiction avec les principes généraux de la finance de marché ? (0,75 point)

Comment l'expliquez-vous ? (0,75 point)