

Étude de cas n° 2

**GUIDE DE CORRECTION
HOLODECK VENTURES INC.
OCCASIONS D'ÉVALUATION**

Occasion d'évaluation n° 1

Le candidat prépare une prévision des flux de trésorerie pour Holodeck et fait une évaluation du financement dont elle aura besoin si elle décide de faire l'acquisition de Next.

Le candidat montre sa compétence en Finance.

5.2.1 – Évaluer les flux de trésorerie et le fonds de roulement de l'entité (Modules communs – niveau A)
5.2.3 – Évaluer les sources de financement (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

Indépendamment du moyen de financement qui sera choisi (capitaux de BOE ou PAPE), une prévision des flux de trésorerie doit être établie pour deux principales raisons : d'une part, pour estimer les besoins de financement de Holodeck ainsi que sa capacité de rembourser les bailleurs de fonds après l'acquisition de Next et, d'autre part, pour pouvoir évaluer le projet d'investissement au moyen de la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie.

Projections des flux de trésorerie reposant sur les projections financières de la maison de courtage de valeurs

Pour préparer les projections du flux de trésorerie qui serviront de base à l'analyse de l'évaluation et à l'estimation du financement requis, nous utilisons les données prévisionnelles et nous supposons que le BAIIA, moins les impôts, les dépenses en immobilisations corporelles et incorporelles et l'investissement dans le fonds de roulement, constitue une première estimation raisonnable des flux de trésorerie disponibles d'une société :

	2016	2017	2018	2019	2020
BAIIA	27,0	32,0	39,0	47,0	56,0
Impôts	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0
Dépenses en immobilisations corporelles et incorporelles	4,4	5,3	6,4	7,7	9,2
Investissement dans le fonds de roulement	<u>3,7</u>	<u>4,4</u>	<u>5,3</u>	<u>6,4</u>	<u>7,7</u>
Flux de trésorerie disponibles estimatifs	<u>12,9</u>	<u>15,3</u>	<u>19,3</u>	<u>22,9</u>	<u>27,1</u>

Selon les hypothèses de la maison de courtage de valeurs, les flux de trésorerie disponibles estimatifs devraient permettre à Holodeck de rembourser un emprunt à terme obtenu afin d'acquérir Next. Cela dit, compte tenu du fait que les hypothèses de la maison de courtage de valeurs sont plutôt optimistes, un horizon temporel plus long est probablement justifié, ce qui compromet le bien-fondé de l'acquisition.

Occasion d'évaluation n° 2

Le candidat traite du caractère adéquat des hypothèses sous-jacentes utilisées par la maison de courtage de valeurs.

Le candidat montre sa compétence en Comptabilité de gestion.

3.2.1 – Élaborer ou évaluer les éléments d'information servant à la préparation des plans opérationnels, des budgets et des prévisions (Modules communs – niveau A)
5.1.2 – Élaborer ou évaluer des propositions financières et des plans de financement (Modules communs – niveau B; module optionnel Fiscalité – niveau A)

Analyse des hypothèses sous-jacentes

Pour préparer ses prévisions, la maison de courtage de valeurs s'est basée sur les hypothèses suivantes :

Croissance	20 %	par année
Marge brute	80 %	des ventes
Recherche et développement	10 %	des ventes
Frais de vente et d'administration	33 %	des ventes
Amortissement	20 %	de la croissance par année
Impôts sur le revenu	30 %	du bénéfice avant impôts
Dépenses annuelles en immobilisations corporelles et incorporelles	6 %	des ventes
Investissement annuel dans le fonds de roulement	30 %	de la variation des ventes

Or, à quel point ces hypothèses sont-elles réalistes? L'une des façons d'évaluer la validité des prévisions est de comparer les hypothèses aux tendances récentes qui se dégagent des informations financières de la société.

Croissance

En 2014, année où la société a connu le taux de croissance le plus élevé, la croissance a tout juste atteint 15 % et le taux annuel de croissance moyen de la société pendant cette période a été d'environ 14 %. Par conséquent, l'hypothèse de croissance utilisée par la maison de courtage est assez audacieuse.

Marge brute

La maison de courtage prévoit une marge brute de 80 %. Au cours des trois dernières années, la marge brute a été en moyenne légèrement inférieure à 80 %. L'hypothèse semble donc réaliste, mais une marge aussi élevée pourrait aussi attirer l'attention de la concurrence.

Frais de recherche et développement, et dépenses en immobilisations corporelles et incorporelles

La maison de courtage suppose que les investissements en recherche et développement de Holodeck correspondront à environ 10 % des ventes. Toutefois, au cours des trois dernières années, Holodeck a réduit ses frais de R-D, les faisant passer de 15 % à 11 % des ventes, ce qui risque de miner ses perspectives de croissance. Une augmentation des investissements en R-D à 18 % des ventes aiderait à confirmer les perspectives de ventes, mais pourrait ne pas suffire pour assurer un taux de croissance de 20 %, voire de 15 %. De plus, les statistiques sectorielles indiquent que les sociétés de ce secteur consacrent en général 22 % des ventes à la R-D.

Frais de vente et d'administration

La maison de courtage prévoit que les frais de vente et d'administration représenteront 33,3 % des ventes futures. Toutefois, les chiffres réels indiquent que ces frais n'ont jamais représenté moins de 34 % des ventes au cours des trois dernières années et qu'ils ont fluctué entre 34 % et 37 %.

Fiscalité

Le taux d'imposition effectif prévu qu'utilise la maison de courtage fluctue entre 25 % (2015) et 31 % (2018). Toutefois, en 2014, le taux d'imposition effectif est de 30 %. Par conséquent, il semble que les projections de la maison de courtage soient quelque peu optimistes.

Coûts à assumer pour demeurer une entité cotée

Les projections de la maison de courtage ne tiennent pas compte des coûts permanents à assumer pour demeurer une entité cotée (frais juridiques et comptables, et frais liés à la réglementation et au contrôle). L'estimation mentionnée dans l'étude de cas se chiffre à environ 1,5 million \$.

Évaluation globale

Dans l'ensemble, on peut dire que les hypothèses utilisées de la maison de courtage pour établir ses prévisions sont quelque peu audacieuses.

Occasion d'évaluation n° 3

Le candidat calcule le coût moyen pondéré en capital pour Holodeck.

Le candidat montre sa compétence en Finance.

5.2.5 – Évaluer le coût en capital de l'entité (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

Pour déterminer la valeur d'une entreprise autrement qu'avec les projections financières, il faut en établir le coût en capital, aussi appelé coût moyen pondéré en capital (CMPC). Pour estimer le CMPC, il est nécessaire de déterminer la structure en capital cible d'une société. Des immobilisations corporelles insuffisantes pour obtenir un financement, ainsi que les perspectives incertaines du marché, laissent supposer que les sociétés du secteur des jeux vidéo ne comptent pas beaucoup sur le financement par emprunt pour soutenir leur croissance. Dans le cas présent, nous pouvons logiquement supposer que la structure en capital cible serait constituée à presque 100 % de capitaux propres.

Le coût des capitaux propres correspond au coût de renonciation, soit le rendement qu'il serait possible de gagner sur des investissements dont le profil de risque est semblable. Pour évaluer Holodeck à titre d'entité autonome dans l'optique d'un PAPE, nous pouvons utiliser les données du marché. Le coût du capital fondé sur le modèle d'évaluation des actifs financiers est calculé à l'aide de l'équation suivante :

Coût du capital = Coût des capitaux propres = Taux sans risque + Bêta × Prime de risque du marché

Dans le cas de Holodeck, on obtient un coût du capital estimatif de 10,75 %. Comme Holodeck n'est pas encore inscrite en bourse, nous devons nous appuyer sur l'estimation du bêta pour le secteur. Toutefois, Holodeck est une société de taille plutôt petite, qui fait concurrence à de grandes sociétés dans un secteur volatile; son coût du capital devra donc sans doute tenir compte de sa taille en plus des risques du marché. Si l'on tient compte de ce risque additionnel (que nous avons estimé à 4 %), le coût estimatif du capital de Holodeck sera calculé de la façon suivante :

Coût du capital tenant compte des risques liés à la taille et au marché : 10,75 % + 4 % = 14,75 %

Bien que cette estimation du coût en capital soit très précise, il ne faut pas oublier qu'elle repose sur plusieurs hypothèses et prémisses sous-jacentes. Comme nous ne connaissons pas les attentes des investisseurs du marché boursier sur le plan du rendement, nous n'avons pas d'autre choix que de nous appuyer sur de telles hypothèses.

À l'inverse, si nous considérons Holodeck uniquement comme une entreprise à capital fermé souhaitant obtenir des capitaux d'une société de capital-investissement, son coût du capital refléterait les attentes précises de l'investisseur quant au rendement. BOE veut doubler la valeur de son investissement en quatre ans; on peut donc déduire qu'elle s'attend à un rendement d'environ 19 % par année (la valeur d'un investissement rapportant 19 % par année double en quatre ans).

Occasion d'évaluation n° 4

Le candidat estime la valeur de Holodeck.

Le candidat montre sa compétence en Finance.

5.4.2 – Appliquer des méthodes appropriées pour estimer la valeur d'une entreprise (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

Vous nous avez demandé de préparer une estimation de la valeur de Holodeck à titre d'entité autonome à l'aide de la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie. Cette méthode est adéquate lorsque les niveaux de bénéfices fluctuent d'une année à l'autre, comme c'est le cas pour une entreprise en démarrage ou à forte croissance, et semble appropriée pour Holodeck. Cette approche est également adéquate lorsque les bénéfices sont réalisés sur une période limitée.

La méthode de l'actualisation des flux de trésorerie nécessite l'estimation de la valeur finale à l'aide d'un facteur de croissance, qui est habituellement établi à un niveau près de la tendance de croissance à long terme du PIB.

Dans la présente situation, nous avons utilisé le BAIIA comme approximation des flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation, une pratique courante dans le secteur de la haute technologie. Selon la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie, nous estimons la valeur de la société (autrement dit, la valeur de l'ensemble des actifs et des passifs liés aux activités d'exploitation). Dans ce contexte, il faut y ajouter la trésorerie (et déduire la dette, le cas échéant) pour obtenir la valeur des capitaux propres de la société.

Examen du module optionnel en Finance – Guide de correction

Méthode de l'actualisation des flux de trésorerie

Coût du capital (calculé précédemment)	14,75 %				
Facteur de croissance du calcul de la valeur finale	2 %				
	2016	2017	2018	2019	2020
BAIIA	27,1	32,5	39,0	46,8	56,1
Impôts (30 %)	(8,1)	(9,7)	(11,7)	(14,0)	(16,8)
Dépenses en immobilisations corporelles et incorporelles (6 %)	(4,4)	(5,3)	(6,4)	(7,7)	(9,2)
Investissement annuel dans le fonds de roulement (variation de 30 %)	(3,8)	(4,5)	(5,1)	(6,6)	(7,5)
Flux de trésorerie disponibles (FTD)	10,8	13,0	15,8	18,5	22,6
Valeur finale (valeur continue)*	0	0	0	0	177,3
Montant à actualiser	10,8	13,0	15,8	18,5	199,9
Valeur actualisée (à 14,75 %)	9,4	9,9	10,5	10,7	100,5
Valeur totale de l'entreprise (flux de trésorerie actualisés)					141,0
Situation de trésorerie nette					8,4
Valeur estimative des capitaux propres					149,4

*La valeur finale représente la valeur actualisée des flux de trésorerie après 2019, dans l'hypothèse d'une croissance annuelle constante de 2 %. La valeur actualisée de 177,3 millions \$ a été calculée comme suit : $22,6 \text{ millions } \$ \div (0,1475 - 0,02)$.

[Remarque : Les impôts de 30 % indiqués ci-dessus sont calculés en fonction du BAIIA, mais doivent en réalité être basés sur le BAII. De plus, les FTD doivent avoir été calculés à l'occasion d'évaluation n° 1 et sont légèrement différents. De plus, techniquement, il devrait y avoir une colonne pour 2021 afin de calculer la valeur totale, puisque l'investissement dans le fonds de roulement serait un peu différent, ce qui donnerait lieu à une valeur totale différente. Toutefois, tous ces ajustements ne découlent pas d'erreurs conceptuelles et, par conséquent, toute réponse proche de ce qui précède est acceptable.]

La valeur estimative des capitaux propres est très sensible aux variations des hypothèses. Par exemple, la réduction du taux de croissance attendu de 20 % à 15 % se traduit par une réduction de 15 % de la valeur estimative des capitaux propres, la faisant passer à environ 116 millions \$.

La valeur estimative de Holodeck, selon le calcul des flux de trésorerie actualisés, est donc d'environ 149,4 millions \$, si on suppose que la société ira de l'avant avec son projet de PAPE. Ce montant est nettement inférieur à l'estimation de 197,5 millions \$ de la maison de courtage, qui est fondé sur un multiple du BAIIA prévisionnel. Toutefois, il est proche de celui de la capitalisation boursière minimale de 150 millions \$ mentionné par la maison de courtage et montre qu'un PAPE est possible puisque la valeur boursière potentielle de Holodeck est suffisamment élevée.

Examen du module optionnel en Finance – Guide de correction

La valeur estimative ci-dessus a été calculée dans l'optique d'un PAPE. Or, si le financement provient d'un fonds d'investissement, Holodeck restera une société à capital fermé. Dans cette situation, ses investisseurs s'exposeront à un risque de liquidité, car leur investissement n'est pas facilement négociable. Par conséquent, l'évaluation d'entités à capital fermé tient généralement compte d'un « escompte de société fermée » ou un « escompte de liquidité » de 20 % à 30 %. Si l'on suppose un escompte de 25 %, la fourchette d'évaluation de Holodeck, à titre d'entité à capital fermé en quête de financement privé se situerait entre 111,4 millions \$ et 148,1 millions \$.

Occasion d'évaluation n° 5

Le candidat traite des options de financement de Holodeck.

Le candidat montre sa compétence en Finance.

5.1.2 – Élaborer ou évaluer des propositions et des plans de financement (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

5.2.3 – Évaluer les sources de financement (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

BOE acquiert une participation en actions de 20 % à 50 % dans les entreprises ou souscrit des obligations non garanties subordonnées qui sont convertibles en une participation comparable. L'objectif de BOE est de doubler la valeur de chacun de ses investissements en quatre ans.

Conformément à la stratégie de BOE, je suggère d'envisager un investissement sous forme d'obligation non garantie subordonnée convertible. La société génère actuellement des flux de trésorerie positifs liés aux activités d'exploitation, et pourrait donc verser des intérêts. Détenir une obligation offre une certaine protection en cas de détérioration de la situation financière de Holodeck. De plus, le droit de conversion nous permettrait de tirer parti d'une hausse.

Le taux d'intérêt doit refléter le risque relatif de l'entreprise de même que l'absence d'une garantie financière précise. Comme point de départ, on utilise le taux sans risque (2 %), auquel on peut ajouter les primes pour risques liés au marché et à la taille de la société (5 % + 2 %), ce qui donne un taux total de 9 %. Ce rendement prévu entre dans la fourchette de 5 % à 9 % mentionnée, qui s'applique aux sociétés ouvertes (ces entreprises étant habituellement de plus grande taille et mieux établies, et dont les titres sont plus liquides).

Nous devons convenir d'une formule d'évaluation fondée sur des données d'entrée observables par les deux parties et qui peut être utilisée de façon prospective aux fins d'une conversion ou d'un rachat. La façon la plus simple de procéder est probablement d'établir la valeur de la société comme un multiple du BAIIA audité des 12 derniers mois (20,8 millions \$), conformément aux pratiques courantes sur le marché du capital-investissement. En utilisant un multiple de 6 (qui pourrait être justifié par l'usage des données comparatives du secteur, si disponibles, ou le multiple de 7 mentionné par la maison de courtage réduit de 1 par suite de l'application de l'escompte de liquidité), on peut estimer la valeur actuelle de l'entreprise à environ 125 millions \$. En supposant que BOE fournisse suffisamment de capitaux pour financer l'acquisition de Next et le développement de sa gamme de produits, ainsi que pour financer le fonds de roulement, l'investissement serait d'environ 35 millions \$. Cela signifie que

Examen du module optionnel en Finance – Guide de correction

l'obligation pourrait être convertie en une participation de 21,9 % dans les capitaux propres de Holodeck :

Obligation	= 35,0 millions \$ (21,9 %)
Estimation actuelle de la valeur de la société	= 125,0 millions \$ (78,3 %)
Valeur totale de la société	= 156,8 millions \$

L'obligation doit avoir une durée de quatre ou cinq ans, ce qui correspond plus ou moins à l'horizon d'investissement de BOE. Aucun remboursement du capital ne devrait être requis avant l'échéance. L'option de conversion doit pouvoir être exercée à tout moment.

[Remarque : Les candidats peuvent aussi avoir traité des avantages et inconvénients d'une participation dans les capitaux propres seulement pour obtenir des points. La plupart des candidats auront analysé la question en traitant des avantages et inconvénients. L'important est qu'ils aient compris les différences et utilisé les données de l'étude de cas pour étayer leur analyse.]

Occasion d'évaluation n° 6

Le candidat traite des avantages et inconvénients pour Holodeck d'obtenir du financement auprès de la société de capital-investissement BOE plutôt que de recourir à un PAPE.

Le candidat montre sa compétence en Finance.

5.2.3 – Évaluer les sources de financement (Modules communs – niveau B; module optionnel Finance – niveau A)

Holodeck peut soit devenir une société cotée au moyen d'un PAPE, soit obtenir des capitaux auprès de la société de capital-investissement BOE, et ainsi demeurer une société à capital fermée. Les deux options comportent des avantages et des inconvénients pour Holodeck et son propriétaire.

Option n° 1 – PAPE

Avantages

- Dans des conditions de marché normales, une inscription à la cote au moyen d'un PAPE donne lieu à l'attribution d'une valeur plus élevée (multiple d'évaluation plus élevé; aucun escompte de liquidité). Cette évaluation plus élevée permet, d'une part, à une société de mobiliser davantage de capitaux sans compromettre la situation de contrôle du propriétaire et, d'autre part, au propriétaire d'obtenir encore plus de capitaux s'il procède à un placement secondaire.
- Une inscription à la cote permet au propriétaire d'une société de monétiser l'investissement puisqu'elle lui met des liquidités à sa disposition (les actions de la société peuvent être négociées sur le marché).
- Lorsqu'elle s'inscrit à une cote, une société obtient une « monnaie » pour financer des acquisitions, puisqu'elle peut ainsi offrir ses propres actions aux actionnaires de la société cible à titre d'instruments d'échange.

Examen du module optionnel en Finance – Guide de correction

- En raison du multiple d'évaluation plus élevé, de même que des liquidités plus importantes, le coût du capital d'une société inscrite est en général inférieur à celui d'une entité à capital fermé.

Inconvénients

- Les avantages de l'évaluation susmentionnés sont réduits par les coûts supplémentaires que doit engager une société cotée. En plus des coûts initiaux de mise à jour des systèmes de contrôle et d'information financière, des coûts annuels récurrents doivent en effet être engagés pour des raisons de conformité.
- La société et son propriétaire font l'objet d'une surveillance du public, doivent se plier à un système d'information trimestriel et s'acquitter d'obligations et de responsabilités juridiques envers un grand nombre de parties prenantes.
- Le propriétaire perd une partie du contrôle sur la stratégie et l'exploitation de la société puisqu'il doit se soumettre à un conseil d'administration et à un comité d'audit composé uniquement d'administrateurs indépendants. Comme les administrateurs ont leurs propres responsabilités et obligations juridiques, le point de vue du propriétaire risque de ne pas être aussi prédominant.
- Si la société n'attire pas suffisamment l'attention des analystes et des investisseurs institutionnels, le cours de son action peut stagner et ainsi miner l'intention de départ.
- Les coûts initiaux d'un PAPE sont extrêmement élevés (6 % des capitaux mobilisés, plus les frais juridiques et comptables, ainsi que les coûts internes).

Option n° 2 – Société de capital-investissement

Avantages

- Comparativement à une inscription à la cote, le fait de demeurer une entreprise à capital fermé permet à une société d'éviter les coûts initiaux supplémentaires pour la mise à jour des systèmes de contrôle et d'information financière, et les coûts annuels récurrents aux fins de la conformité.
- Contrairement à ce qui se produit lors d'une inscription à la cote, la société et son propriétaire n'ont pas à composer avec la surveillance du public, ce qui limite leurs obligations et leurs responsabilités juridiques.
- Le propriétaire peut conserver davantage de contrôle dans une société à capital fermé que dans une société cotée. Un conseil d'administration comprenant des représentants de la société de capital-investissement est mis en place, mais son mandat est en général plus restreint.
- Le propriétaire n'a pas à se soucier de plaire aux investisseurs ou d'attirer leur attention. Il peut se concentrer davantage sur la stratégie et l'exploitation de la société.
- Les coûts initiaux d'un financement privé sont beaucoup moins élevés que ceux d'un PAPE, et l'opération peut se faire plus rapidement. On peut donc consacrer une plus grande part des fonds aux projets de la société.
- La société de capital-investissement permet au propriétaire de la société d'accéder à une expertise et à des connaissances financières, stratégiques et opérationnelles. En raison de ses activités d'investissement, la société de capital-investissement est exposée à plusieurs autres entreprises qui sont confrontées à des défis comparables et peut recueillir des renseignements grâce à ses interactions avec celles-ci. La société de capital-investissement peut également compter sur une équipe d'experts financiers et dispose d'un horizon de moyen à long terme quant au résultat attendu de son investissement (contrairement aux investisseurs du marché boursier).

Examen du module optionnel en Finance – Guide de correction

- Un investissement privé permettrait à Holodeck de conserver son statut de société privée sous contrôle canadien (SPCC) à des fins fiscales, ce qui lui permettrait de bénéficier de la déduction accordée aux petites entreprises. Un PAPE ferait perdre le statut de SPCC à Holodeck.

Inconvénients

- En n'ouvrant pas le capital de sa société, l'entrepreneur ne peut monétiser l'investissement et, par conséquent, ne pourra pas disposer de liquidités supplémentaires.
- En demeurant une entité à capital fermé et ayant recours à une société de capital-investissement, la société perd de la souplesse en ce qui concerne l'utilisation de ses propres actions pour procéder à des acquisitions.
- Le coût du capital est plutôt élevé parce que la société de capital-investissement souhaite obtenir un taux de rendement de 19 % (comparativement au taux de 14,75 % si Holodeck choisit de devenir une entité cotée.)

Financement requis

L'acquisition de Next pourrait coûter environ 27 millions \$. Le financement supplémentaire des activités de R-D que nécessite la mise en marché des produits de l'entreprise, qui s'ajoute au prix d'achat initial, laisse présager des pertes pour les trois prochaines années. Le BAIIA de l'année dernière se chiffrait à 4 millions \$. Dans l'hypothèse où le BAIIA serait négatif pour les trois prochaines années (3 millions \$, 1,5 million \$ et nul), un investissement supplémentaire d'au moins 4,5 millions \$ dans Next serait nécessaire, de sorte que l'investissement total dans Next atteindrait 31,5 millions \$.

À la lumière des chiffres présentés (évaluation, prévisions de la maison de courtage, participation d'une société de capital-investissement), il semble que la société puisse facilement réunir les fonds grâce à l'une ou l'autre des options de financement.

Des analyses de sensibilité supplémentaires sont nécessaires pour évaluer les exigences de financement en fonction de différents contextes économiques et scénarios de marché.