

Lettre trimestrielle n°10 – 2ème trimestre 2013

Sommaire :

- Edito du Président  
*Page 1*
- Synthèse des réflexions du groupe de travail sur l'évaluation des brevets  
*Page 2*
- Le point de vue d'un expert en levée de fonds pour start – up dans le secteur « high – tech »  
Interview de Christophe Del Toso.  
*Page 9*
- Le point de vue d'un capital risqueur dans le secteur des NTIC et des sciences de la vie  
Interview d'Alexia Prouse.  
*Page 15*

Edito du Président,

*L'association A3E souhaite apporter sa contribution à la réflexion, afin de rappeler les fondamentaux de la démarche d'évaluation, de développer et d'homogénéiser les bonnes pratiques, et de diffuser les résultats des différentes études et enquêtes qu'elle réalise depuis de nombreuses années.*

*L'objectif des lettres trimestrielles est de partager certaines réflexions autour d'un thème qui servira de fil conducteur pour chaque numéro.*

La valorisation du capital immatériel est devenue depuis plusieurs années une préoccupation majeure des nombreux acteurs (évaluateurs, fonds d'investissement, entreprises, gouvernements, AFNOR, OISCV, Observatoire de l'immatériel,...). Ce sujet passionnant, mais complexe, pose de nombreuses interrogations, dont entre autres, le passage entre le diagnostic stratégique et la valorisation, ou encore le lien entre la valorisation de ces actifs et la valorisation de l'entité qui en est propriétaire.

L'association A3E a mis en place, depuis plusieurs années, des groupes de travail pour apporter sa contribution à la démarche d'évaluation des actifs incorporels.

Après l'étude réalisée il y a 2 ans sur l'évaluation des marques, un groupe de travail a été constitué sur le 2<sup>nd</sup> semestre 2012, afin de réfléchir à la problématique de l'évaluation des brevets.

Nous sommes très heureux de vous présenter dans ce numéro spécial la synthèse de l'étude sur les brevets, dont la version complète sera présentée sur le dernier trimestre 2013, en partenariat avec Lyon Place Financière et Tertiaire, et la DFCG Rhône-Alpes Auvergne.

Nous avons par ailleurs recueilli le témoignage d'un capital risqueur et d'un expert en levée de fonds qui apporteront leur éclairage sur ce sujet, en le repositionnant dans un cadre plus large d'évaluation des start-up.

*Christophe VELUT – Président A3E Lyon*

**Comité de Rédaction :**

Eddy BLOY, Edouard CHASTENET, Bertrand MANET, Alain MARION, Christophe VELUT.

*La lettre présente les réflexions des membres de l'association sur des thèmes liés à l'évaluation. Les articles insérés dans cette lettre sont le fruit de l'étude d'un groupe de travail ou de leur(s) auteur(s) intervenant à titre personnel. Elles ne sauraient engager l'association A3E ni les sociétés mentionnées dans cette lettre, en aucune manière.*

## Présentation synthétique des réflexions du groupe de travail sur l'évaluation des brevets

---

**Eddy Bloy, membre du bureau de l'A3E.**

« Les objectifs de l'évaluation vont conditionner la mise en œuvre des méthodes et des diligences »

« L'évaluation d'une multiplicité de brevets pose notamment le problème de l'examen de leur indépendance mutuelle »

« La valeur d'un brevet évolue dans le temps en fonction des développements qu'il peut connaître »

« L'évaluation d'un brevet suppose de définir au préalable, au-delà du brevet principal, l'ensemble des actifs incorporels (autres brevets, technologie, marque), qui sont indissociables du brevet ; la valeur relative de ces actifs augmente au fur et à mesure de l'exploitation, en fonction de l'activité et des résultats générés par le brevet »

« Il est fondamental d'identifier les processus de fabrication ainsi que leurs modalités car cette démarche permettra d'identifier des scénarios et des paramètres sur lesquels sera basée l'évaluation »

« Il est important de préciser que le business plan est établi par le propriétaire du brevet et non pas par l'évaluateur »

« Contrairement à une idée que l'on rencontre parfois, l'existence d'aléas souvent importants liés à l'exploitation d'un brevet rend encore plus déterminant le diagnostic stratégique et l'établissement d'un business plan »

« Quelque soit le nombre de scénarios retenus (pour évaluer un brevet), il sera nécessaire de leur affecter des probabilités de réalisations dont le caractère plus ou moins objectif pourra être discuté ».

« L'horizon des prévisions est fixé par l'obsolescence de l'innovation sous-jacente au brevet »

« Il peut être envisagé d'utiliser des taux d'actualisation différents selon la période de développement du brevet pour tenir compte d'un risque propre à chacune de ces périodes (notamment concernant la période la plus éloignée) »

« On distingue trois grands types d'approches pour évaluer les brevets : les approches par les revenus (méthodes « dynamiques ») ; l'approche par le marché (méthode « analogique »), les approches par les coûts, historiques ou de reconstitution. Les approches dynamiques sont en général privilégiées ».

Cette synthèse reprend les principales têtes de chapitres de l'étude avec quelques éléments de textes permettant de les préciser.

L'objectif du groupe de réflexion était de discuter de nos pratiques d'évaluation des brevets et de s'interroger sur leur pertinence, tout en mettant fortement l'accent sur les points essentiels qui apportent fiabilité et rigueur à de telles évaluations.

## 1. La détermination du champ de l'évaluation

### 1.1. Pourquoi se limiter aux seuls brevets ?

Nous avons fait ce choix restrictif parce que, *a minima*, seule l'invention brevetée offre la garantie de la protection juridique et autorise véritablement une exploitation exclusive. Cela ne signifie pas que l'on doit s'interdire d'évaluer les incorporels voisins, mais cela relève d'autres problématiques.

### 1.2. Les différents incorporels susceptibles d'être concernés

#### 1.2.1. Les actifs apparentés au brevet

Le groupe a recensé les éléments incorporels apparentés aux brevets. Ont été notamment évoqués : les savoir-faire, les inventions. L'invention peut être évaluée mais elle ne confère aucun droit protecteur. Le savoir faire est une aptitude particulière à exploiter. Il peut être plus important que le brevet. Certains contrats internationaux portent sur les savoir faire et non sur les brevets.

#### 1.2.2. Les actifs supports

Les actifs supports permettent de mettre en œuvre le brevet et peuvent inclure :

- des moyens matériels,
- des moyens humains,
- des actifs incorporels tels que :
  - marque,
  - savoir-faire.

Ces actifs doivent être rémunérés et ces rémunérations doivent impacter la valeur du brevet.

### 1.3. Recensement des différents contextes

Le recensement des situations peut s'opérer en croisant deux critères :

- **Objectifs de l'évaluation qui va conditionner la mise en œuvre des méthodes et des diligences,**
- Unicité ou multiplicité de brevets (portefeuilles de brevets). **L'évaluation d'une multiplicité de brevets posant notamment le problème de l'examen de leur indépendance mutuelle.**

### 1.4. Eléments contextuels influençant la valeur

#### 1.4.1. Le contenu des brevets

Sur ce point, on peut distinguer deux types de brevets :

- Innovations de produits ou de services,
- Economies de coûts.

Il est généralement reconnu que les brevets de fabrication sont moins risqués que les autres, ce qui peut conduire à mieux valoriser ce type de brevets.

#### 1.4.2. Problèmes liés aux détenteurs de brevets

Plusieurs éléments peuvent être évoqués :

- Il faut d’abord tenir compte de la personne qui détient le brevet, personne physique ou personne morale. La nécessité d’opérer un changement de propriétaire pour une exploitation du brevet peut avoir un impact sur sa valeur (voir analyse juridique).
- la personnalité de celui qui développe le brevet peut avoir une influence sur la valeur.

#### 1.4.3. Intérêt du brevet

##### *Intérêt technique*

Il faut mentionner que **la technicité du brevet peut être un facteur de meilleure valorisation dans la mesure où la difficulté de réalisation rend la contrefaçon plus compliquée à réaliser.**

##### *Aspect économique*

Il faut prendre en considération le caractère compétitif du brevet en termes de prix, d’attentes du marché, de présence de barrières à l’entrée.

##### *Aspect temporel*

**La valeur d’un brevet évolue dans le temps en fonction des développements qu’il peut connaître.**

##### *Contexte économique et institutionnel*

Il faut prendre en compte l’existence d’éventuelles subventions, la liquidité des fonds de « venture capital », l’existence d’un marché de brevet actif pour l’innovation proposée et le poids plus ou moins grand de l’incertitude.

## 2. La nécessité d’un audit juridique

Nous nous contenterons de rappeler les principales questions qui peuvent être posées dans le cadre de cet audit juridique et nous invitons le lecteur à se reporter à l’étude originale car des réponses à ces questions dépendent en partie de la valeur du brevet.

**En premier lieu**, il s’agit d’identifier **quels sont les titres de Propriété Industrielle qui seront l’objet de l’évaluation.**

**En second lieu**, il s’agit d’identifier qui est le **titulaire des droits de propriété** de ces brevets et **qui détient les droits d’exploitation** de ces brevets.

**En troisième lieu**, il s’agit de comprendre **les forces et les faiblesses du brevet.**

**En quatrième lieu**, il convient d’appréhender **l’environnement juridique** de ces brevets, qui s’apprécie à 2 niveaux : la liberté d’exploitation et l’existence de litiges.

### 3. Stratégie et business plan liés au brevet

#### 3.1. Stratégie

##### 3.1.1. Stratégie et périmètre d'évaluation des brevets

**L'évaluation d'un brevet suppose de définir au préalable, au-delà du brevet principal, l'ensemble des actifs incorporels (autres brevets, technologie, marque), qui sont indissociables du brevet faisant l'objet d'une évaluation.** Nous retrouvons le problème des actifs supports.

**La valeur relative de ces actifs augmente au fur et à mesure de l'exploitation, en fonction de l'activité et des résultats générés par le brevet.**

##### 3.1.2. Stratégie et nature du brevet

La pratique conduit à identifier 3 natures principales de brevets : innovation de produits, innovation de process, brevets défensifs.

Les avantages peuvent être multiples et doivent être identifiés :

- Création d'un marché,
- Amélioration de la rentabilité, soit par la réduction de coûts, soit par l'augmentation des prix de vente,
- Opportunités de licences,
- Amélioration de la qualité.

##### 3.1.3. Stratégie et marché

Une analyse prospective du marché est essentielle afin de mesurer le potentiel de développement lié au brevet. En effet, un brevet n'a de valeur que dans la mesure où il répond à un besoin effectif du marché ou à une capacité d'en créer un. L'étude doit être actualisée au fur à mesure du déroulé des différentes étapes de développement.

Par ailleurs, on doit prendre en compte la capacité du marché à percevoir l'innovation, le positionnement en terme de prix, les délais de mise sur le marché, les risques de copies, les modalités de distribution. Cette liste n'est évidemment pas exhaustive.

##### 3.1.4. Stratégie et industrialisation

**Il est fondamental d'identifier les process de fabrication ainsi que leurs modalités car cette démarche permettra d'identifier des scénarios et des paramètres sur lesquels sera basée l'évaluation.**

#### 1.1. Business plan

##### 1.1.1. Rôle et responsabilité de l'évaluateur

**Il est important de préciser que le business plan est établi par le propriétaire du brevet et non pas par l'évaluateur.**

**Contrairement à une idée que l'on rencontre parfois, l'existence d'aléas souvent importants liés à l'exploitation d'un brevet rend encore plus déterminant le diagnostic stratégique et l'établissement d'un business plan.**

Il faut s'assurer que la cohérence interne (problèmes de logiques) et la cohérence externe (conformité à la réalité) sont respectées.

### 3.1.5. Contenu du business plan

Le business plan doit être établi « stand alone » : il ne doit pas intégrer les synergies qu'un acquéreur potentiel pourrait prendre en compte. Il doit contenir des éléments relatifs à l'activité, la rentabilité et aux besoins de financement (investissements et besoin en fonds de roulement).

### 3.1.6. Le nombre de scénarios

Le nombre de scénarios envisagés va impacter directement le choix de la méthode retenue. En cas de scénarios nombreux il faudra sans doute s'orienter vers les options réelles. **Quelque soit le nombre retenu, il sera nécessaire d'affecter aux scénarios des probabilités de réalisations dont le caractère plus ou moins objectif pourra être discuté.**

### 3.1.7. Test de sensibilité dans le business plan

Afin de ne pas multiplier les tests inutiles, l'évaluateur se doit d'identifier les variables clé dont il conviendra d'analyser l'impact des variations sur la valeur d'où l'importance d'une analyse stratégique bien menée.

## 4. Horizon des prévisions et profils de croissance dans le temps

L'horizon des prévisions est fixé par l'obsolescence de l'innovation sous-jacente au brevet. Par delà la durée, il faut s'interroger sur les profils de croissance envisagés. Dans certains cas, ces profils découlent de la nature même de l'innovation (cas du domaine pharmaceutique par exemple). Dans d'autres cas, il faudra retenir des profils type.

## 5. Le taux d'actualisation

Il faut trancher entre l'utilisation du coût des capitaux propres et le coût moyen pondéré des fonds. En principe, il vaut mieux retenir le coût des capitaux propres.

Cependant, si l'on évalue un brevet mature en vitesse de croisière, l'utilisation du coût moyen pondéré peut être opportune. On peut également se poser la question de l'utilisation d'une prime spécifique au delà de ces deux taux.

Par ailleurs, **il peut être envisagé d'utiliser des taux différents selon la période de développement du brevet pour tenir compte d'un risque propre à chacune de ces périodes (notamment concernant la période la plus éloignée).**

## 6. Les méthodes d'évaluation

On distingue trois grands types d'approches pour évaluer les brevets :

- Les approches par les revenus (méthodes «dynamiques »),
- L'approche par le marché (méthode « analogique »),
- Les approches par les coûts, historiques ou de reconstitution.

Les approches dynamiques seront privilégiées. Elles consistent à actualiser des flux de revenus nets (redevances de licences, bénéfices, flux de trésorerie). Les analyses reposant sur le marché nécessitent un marché actif, une information précise et correctement retraitée. Le coût historique n'est pas une méthode à privilégier sauf pour vérifier des cohérences.

### 6.1. La méthode des redevances

Cette méthode entre dans la catégorie des approches dynamiques. Elle consiste à appliquer un taux de redevances au chiffre d'affaires prévisionnel sur un horizon défini, puis à déduire de ce revenu brut les coûts qui resteront à la charge du titulaire du brevet (coûts de protection, de maintien, de défense, etc.) ainsi que l'impôt sur ces revenus, et à actualiser les redevances nettes sur la période retenue. Le taux de redevances est établi par référence aux taux observés sur le marché.

### 6.2. La méthode des flux de trésorerie actualisés (DCF)

La valeur du brevet selon la méthode des DCF correspond à la valeur actualisée des flux prévisionnels générés par le brevet sur l'horizon défini des prévisions, moins la valeur des autres actifs supports nécessaires au développement et à l'exploitation des brevets **à la date à laquelle l'évaluation est réalisée** (actifs incorporels, corporels, besoin en fonds de roulement,...).

Il est fréquent que les flux de trésorerie soient établis sur une période plus courte que la durée d'exploitation attendue des brevets. Deux pratiques sont constatées selon les évaluateurs :

- prise en compte d'un horizon explicite court, et d'une valeur terminale calculée sur une période limitée, dans la limite de la date de fin de protection des brevets,
- prise en compte d'un horizon explicite sur la période d'exploitation attendue des brevets, sans calcul de valeur terminale.

### 6.3. La méthode du « surprofit » (goodwill)

Cette méthode consiste à valoriser le brevet à partir du surprofit qu'il permet de dégager ou plus généralement, de sa contribution économique aux surprofits générés par l'entreprise qui l'exploite.

A noter que, lorsque l'entreprise ne dispose pas de données permettant de déterminer les flux de revenus directement attribuables au brevet, l'évaluation du brevet sera réalisée à partir des surprofits résiduels (après avoir identifié les flux de revenus attribuables aux autres actifs incorporels) ou à partir des surprofits partagés (après avoir évalué le surprofit total de l'entreprise et appliqué une clef de répartition fondée sur la contribution du brevet par rapport à tous les actifs incorporels mis en œuvre).

#### **6.4. La méthode analogique**

Cette méthode appelée aussi « méthode des multiples » ou « méthode des transactions » consiste à valoriser le brevet par référence à des prix de cession de brevets considérés comme similaires.

#### **6.5. La méthode des coûts historiques**

Le principe de cette méthode est que la valeur du brevet dépend des coûts engagés pour réaliser et protéger l'invention.

#### **6.6. La méthode du coût de reconstitution (ou de remplacement)**

Cette approche consiste à déterminer le montant à investir pour développer et protéger une invention ayant des fonctionnalités comparables à celles du brevet à évaluer.

#### **6.7. La méthode des options réelles**

##### 6.7.1. Principes de la méthode

Une option financière est un produit qui laisse à l'acheteur les choix d'acheter ou de vendre un actif financier à un prix déterminé moyennant paiement d'une prime.

Cette problématique peut être transposée au cas d'un investisseur industriel placé dans une situation de risque et qui a la possibilité d'effectuer des choix différents selon les occurrences économiques que vont générer les flux de trésorerie du projet.

##### 6.6.2 Application de la méthode des options réelles à l'évaluation des brevets

Le brevet peut s'assimiler à une option car il donne le droit exclusif d'exploiter une invention avec des latitudes de décision. A ce titre, et dans de nombreux cas, il laisse au détenteur de ce droit, la possibilité de choisir notamment :

- le moment de l'exploitation,
- la modalité de l'exploitation,
- la dimension de l'exploitation.

Les techniques d'évaluation les plus courantes sont soit la méthode binomiale soit la méthode de Black et Scholes.

La mise en œuvre de ces méthodes nécessite la détermination de nombreux paramètres, l'éventuelle possession de logiciels adéquats et une bonne connaissance des soubassements théoriques pour être à même de juger des modalités d'utilisation, de la portée et des limites des résultats.

## Le point de vue d'un expert en levée de fonds pour start – up dans le secteur « high – tech »

**Interview par Christophe VELUT (Président A3E) de Christophe DEL TOSO, directeur associé CADENAC (Accompagnement d'entreprises innovantes - Levée de fonds - Adossement Industriel - Croissance externe) :**

« Pour valoriser une start-up, nous utilisons généralement 2 méthodes à titre principal : la méthode des DCF (discounted cash-flows) et la méthode de la SVA (Strategic Value Added), méthode proche des DCF »

« Nous retraitions systématiquement les données prévisionnelles fournies par le dirigeant : à la fois en termes de CA (abattements, décalages de plusieurs mois,...) et de dépenses ou d'investissements, qui sont généralement trop faibles. Il est fréquent que nous ajustions à la hausse les prévisions de dépenses de 20% »

« Les facteurs de risques dans l'évaluation d'une start-up sont intégrés de 2 manières :

- via les prévisions : retraitement des BP, scénario dégradé,...
- via le taux d'actualisation, avec la prise en compte de primes de risques spécifiques élevées, conduisant à des taux d'actualisation généralement compris entre 25 et 35% »

« En amont, l'analyse du projet dans sa globalité (attractivité du marché, clarté de l'offre, adéquation avec la cible de clientèle, pertinence du business model, complémentarité et expérience de l'équipe, besoin financier en cohérence avec le projet), est un élément essentiel de la démarche des fonds d'investissement, avant de parler de la valorisation »

« Les investisseurs sont très attachés à leurs objectifs de TRI à la sortie, qui sont généralement compris entre 35% et 45%, sur des horizons de placement qui s'élèvent selon les cas à 5-7 ans ou 7-10 ans »

« Les investisseurs sont également attachés à des questions liées à la gouvernance, à la minorité de blocage par exemple, aux questions liées à la dilution et/ou à une survalorisation de la société »

« Certains investisseurs sont sensibles aux prix, et d'autres ont une logique de droits d'entrée : ils sont prêts à investir un certain montant, sans nécessairement discuter la valorisation, dès lors que cet investissement leur donne droit à pourcentage du capital ou des droits de vote (ex : 51%) de la société »

« La question de la sortie des investisseurs est essentielle, dans un contexte où les sorties en bourse sont de plus en plus rares et complexes, vu le contexte financier. Les investisseurs sont donc très attachés à identifier les comparables de sortie dans des opérations similaires ».

« Dès lors qu'il existe des brevets clés, et notamment s'ils peuvent avoir un impact important sur le prix de sortie des fonds, les investisseurs sont amenés à réaliser un audit des brevets par un conseil en propriété industrielle »

**Question : une de vos activités consiste à assister les start-up à lever des fonds. Pouvez-vous nous préciser les profils d'entreprises (secteurs,...) et les tickets moyens des levées de fonds ?**

Nos clients sont des start-up, éligibles au statut des jeunes entreprises innovantes (JEI). Nous couvrons tous les secteurs dits « high-tech » (Technologie, Logiciel, Internet, Télécom, MedTech) sauf les biotechs.

Nous intervenons uniquement en phase « post création » et après la preuve de concept (POC : « Proof of Concept » en anglais), avec des produits/services prêts à être commercialisés, un business model validé (notamment l'équation produit-marché), même si la société n'a pas encore généré de chiffre d'affaires significatif.

Les levées de fonds sont généralement comprises entre 1 et 5 M€.

Il est à noter que le financement est de plus en plus compliqué à lever en phase d'amorçage. Pour cette phase, les entreprises éligibles doivent s'appuyer sur Oséo et maintenant la BPI.

*Question : Les méthodes utilisées pour valoriser une start-up sont-elles différentes des méthodes habituellement utilisées pour valoriser une entreprise ?*

Non, les méthodes et la démarche sont les mêmes, ce sont les modalités de mise en œuvre qui sont différentes.

Nous utilisons généralement 2 méthodes à titre principal: la méthode des DCF (discounted cash-flows) et la méthode de la SVA (Strategic Value Added), méthode proche des DCF.

Nous utilisons également les méthodes des comparables, mais essentiellement par extrapolation, par rapport à des valeurs de sorties envisagées. Pour cela, nous utilisons des données provenant de bases payantes qui nous fournissent des valeurs de transactions et des ratios sur des opérations de cession/acquisition réalisées sur des sociétés comparables.

*Question : la difficulté dans une start-up plus que dans une entreprise mature, est d'appréhender un business plan construit et fiable, dans un contexte où les dirigeants ne sont généralement « pas très réalistes ».*

*Comment challengez-vous les données prévisionnelles ?*

Nous demandons au dirigeant qu'il établisse systématiquement un premier prévisionnel, en détaillant ses hypothèses. Celui-ci est généralement établi de manière détaillée sur des durées courtes : N+1, N+2, N+3 puis extrapolées à 5 ans.

Nous retraitions systématiquement les données prévisionnelles fournies par le dirigeant, parfois de manière très significative : à la fois en termes de CA (abattements, décalages de plusieurs mois,...) et de dépenses ou d'investissements, qui sont généralement trop faibles au regard de la croissance, et notamment en cas de franchissement de seuils de croissance. Il est fréquent que nous ajustions à la hausse les prévisions de dépenses de 20%.

**Question : Sur quelles périodes établissez-vous un prévisionnel ?**

Nous établissons généralement un prévisionnel sur 4 périodes :

- prévisions détaillées à 5 ans, retraitées avec le dirigeant pour arriver à un consensus. Les taux de croissance constatés sur cette période sont fréquemment très élevés,
- prévisions en continuité de croissance (croissance soutenue), généralement traduites par des taux de croissance moyens annuels de l'ordre de : 12 à 15%,
- prévisions en régime établi, (taux de croissance de l'ordre de 6%), qui convergent vers la croissance sectorielle,
- et croissance à l'infini de l'économie (PIB).

Nous établissons ces prévisions en fonction de différents éléments : données sectorielles, structures comparables, notre expérience,...

**Question : Mettez-vous en œuvre une approche « scenario de type best estimate », ou « multi scenarii » ?**

Nous mettons en œuvre généralement 2 scenarii :

- *un scenario optimiste, retravaillé avec le dirigeant,*
- *et un scenario pessimiste (CA et EBIT dégradés, BFR et investissements plus élevés,...).*

Ces scenarii conduisent à des fourchettes de valorisation, dont la taille dépend de plusieurs paramètres (industrie, maturité,...). Nous pouvons établir des fourchettes très larges dans certains cas.

**Question : comment intégrez-vous les facteurs de risques dans la valorisation d'une start-up ?**

Nous intégrons les facteurs de risques de 2 manières :

- *via les prévisions : retraitement des BP, scenario dégradé,...*
- *via le taux d'actualisation, avec la prise en compte de primes de risques spécifiques élevées, conduisant à des taux d'actualisation généralement compris entre 25 et 35%.*

**Question : la valorisation est-elle souvent un point de blocage des investisseurs ? Quels sont les éléments pris en compte par les investisseurs pour la valorisation ?**

Il existe des situations très différentes, mais on peut dire que :

- en amont, l'analyse du projet dans sa globalité (attractivité du marché, clarté de l'offre, adéquation avec la cible de clientèle, pertinence du business model, complémentarité et expérience de l'équipe, besoin financier en cohérence avec le projet), étroitement lié aux dirigeants, est un élément essentiel de la démarche des fonds d'investissement, avant de parler de la valorisation,..., dans un contexte où les investisseurs ont la volonté de minimiser les risques,
- l'investisseur ayant marqué son intérêt pour le projet après cette analyse préliminaire, la valorisation n'est pas un point d'achoppement majeur, dès lors que la société a présenté un dossier construit (projet, business plan, démarche de valorisation,...) et que la valorisation de la société reste en cohérence avec le projet. Ensuite, il y a toujours une phase de négociation, mais qui n'est pas en réalité la plus déterminante,
- les investisseurs sont très attachés à leurs objectifs de TRI à la sortie, qui sont généralement compris entre 35% et 45%, sur des horizons de placement qui s'élèvent selon les cas à 5-7 ans ou 7-10 ans,
- les investisseurs sont également attachés à des questions liées à la gouvernance, à la minorité de blocage par exemple, aux questions liées à la dilution et/ou à une survalorisation de la société. Sur ce point, les risques sont minimisés grâce à des outils financiers et juridiques qui permettent une relation des investisseurs en cas de dévalorisation de la société d'un tour de financement à un autre. Par exemple, lors d'un tour de financement, les investisseurs pourront demander à bénéficier de Bons de Souscription d'Actions (BSA) de type BSA Ratchet et demanderont à mettre en place une clause de Ratchet dans le pacte d'actionnaires,
- certains investisseurs sont sensibles aux prix, et d'autres ont une logique de droits d'entrée : ils sont prêts à investir un certain montant, sans nécessairement discuter la valorisation, dès lors que cet investissement leur donne droit à pourcentage du capital ou des droits de vote (ex : 51%) de la société, tout en étant prêts à mettre en place des outils de relation tels que les BSA Ratchet, permettant aux dirigeants d'être relués si le BP est respecté.

La question de la sortie est essentielle, dans un contexte où les sorties en bourse sont de plus rares et complexes, vu le contexte financier. Les investisseurs sont donc très attachés à identifier les comparables de sortie dans des opérations similaires.

**Question : y-a-t-il des logiques d'évaluation différentes entre les différentes levées de fonds d'une start-up ?**

Oui, les logiques (et les préoccupations des investisseurs) sont très différentes, selon les phases de développement de l'entreprise.

- les 1<sup>ères</sup> levées de fonds en phase d'amorçage ne sont généralement pas effectuées dans une véritable logique de valorisation (pas de repères d'évaluation). C'est plus une logique de droit d'entrée. Les investisseurs sont généralement soucieux de mettre en place des outils permettant d'éviter leur dilution dans le cadre des levées de fonds ultérieures,
- dès que les sociétés arrivent en phase de finalisation du développement / post création, l'approche de la valeur est affinée (avec le business plan qui devient plus « visible »).

Les entreprises en forte croissance mettent généralement en œuvre des levées de fonds rapprochées. Dans tous les cas, le suivi des valeurs retenues aux différentes levées de fonds (fonds propres ou quasi fonds propres), est effectué avec attention.

**Question : évaluez-vous spécifiquement les start-up qui ont des portefeuilles de brevets ?**

Comme indiqué ci-dessus, nous n'intervenons pas dans le domaine des biotechs.

L'identification des actifs immatériels clés et de la gestion de la propriété intellectuelle sont des éléments déterminants.

Cependant, les sociétés que nous assistons sont essentiellement des sociétés pour lesquelles la valeur vient de l'activité (flux futurs estimés), et pas en soi du portefeuille de brevets en tant qu'actif dissociable. C'est la raison pour laquelle, nous mettons en œuvre la méthode des DCF, sans approche spécifique.

Il est à noter qu'il est essentiel, mais parfois difficile d'identifier les brevets clés et leurs natures (innovation incrémentale -amélioration des procédés,...-, ou innovation de rupture).

Dès lors qu'il existe des brevets clés, et notamment s'ils peuvent avoir un impact important sur le prix de sortie des fonds, les investisseurs sont amenés à réaliser un audit des brevets par un conseil en propriété industrielle, et identifier certains éléments tels que l'historique de la propriété intellectuelle, les coûts de gestion des brevets, les litiges,... Mais ce travail ne rentre pas dans le champ de notre mission d'assistance.

Il est notamment très fréquent, notamment dans la région de Grenoble, que des transferts de technologie soient réalisés par des laboratoires et organismes publics (CEA, CNRS,...) vers des sociétés privées, se traduisant par la mise en place de contrats de licences, exclusifs ou non,...

Pour une start-up essaimée d'un laboratoire public, il est toujours intéressant d'obtenir le droit d'exploitation des brevets émanant de ce même laboratoire ; en effet, plus la notoriété du laboratoire est grande, plus les brevets auront du poids et une valeur intrinsèque importante.

Néanmoins, il reste très délicat d'évaluer la valeur intrinsèque d'un portefeuille de brevets sauf à considérer les budgets investis en Recherche et Développement depuis l'origine des études sur le sujet (c'est-à-dire le nombre d'homme par an qui a travaillé sur le sujet, les investissements en matériel, le coût des essais, etc...).

## **GLOSSAIRE :**

**TRI :** Le taux de rentabilité interne ou TRI d'un investissement est synonyme du taux de rentabilité de cet investissement. En clair c'est le taux d'actualisation pour lequel la valeur actuelle nette de l'investissement est nulle.

**Clause de « ratchet » :** La clause de « ratchet » est fréquemment utilisée par les investisseurs entrant dans une société, pour se protéger d'un possible effet de dilution ultérieure en cas de baisse de la valeur de la société. Ce type de clause, prévoit qu'en cas de futures levées de fonds sur des bases de valorisation inférieures à celle ayant été appliquées aux investisseurs initiaux, ces derniers auraient la faculté de souscrire pour un montant symbolique, un nombre d'actions nouvelles tel qu'il leur permette d'ajuster leur niveau de participation en fonction de la dernière valorisation proposée.

## Le point de vue d'un capital risqueur dans le secteur des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) et des Sciences de la vie

---

*Interview par Christophe VELUT (Président A3E) d'Alexia PEROUSE, co-responsable équipe Capital Risque (Venture), Directrice associée Sciences de la vie, société OMNES.*

« Les tickets sont généralement compris en amorçage pur autour de 500 K€, et entre 2 à 4 M€ pour les autres opérations de venture dans les secteurs des Sciences de la Vie et des NTIC »

« Un des points compliqués dans la négociation est souvent la perte de pouvoir des dirigeants, et les différents éléments que nous souhaitons intégrer dans un pacte d'actionnaire (gouvernance, reportings,...). Les dirigeants le vivent en effet toujours assez mal, ..., bien que ces demandes soient incontournables, et similaires selon les investisseurs »

« Nous challengeons le business modèle établi par les dirigeants. Notre analyse, qui s'appuie sur notre expérience, nous conduit généralement à dégrader les prévisions communiquées par la société. Les ajustements peuvent représenter près de 50% des prévisions initiales. »

« Le prix de sortie, lorsque la société développe des technologies dans le secteur des sciences de la vie, dépend souvent de l'intérêt des industriels, au moment où la société va introduire sa technologie.

Les comparables portent généralement sur des multiples de CA et/ou d'EBITDA de l'année de sortie, qui peuvent représenter dans le secteur bio près de 4x ou x5 le CA de l'année de la cession »

« Nous réalisons systématiquement des due diligences approfondies : financières, juridiques, fiscales, techniques, scientifiques. Nous faisons réaliser notamment des due diligences sur les contrats et/ou les brevets : audit de la protection / de la liberté d'exploitation »

« Les aspects réglementaires, ayant un impact direct sur le potentiel commercial, sont souvent compliqués à gérer à l'étranger, car la start-up ne sait pas ce qu'elle doit investir et elle a du mal à traduire les aléas dans le business plan, alors que l'industriel acheteur a une meilleure connaissance »

« Les acheteurs, qui sont généralement des industriels lorsque nous sortons, utilisent généralement les méthodes des discounted cash-flows et des comparables. Ils établissent des prévisions en intégrant leurs hypothèses en matière de prix de revient et de commercialisation »

« Les discussions (avec les dirigeants de startups) sont généralement plus difficiles sur la question des garanties d'actifs et de passifs que sur la valeur. En pratique, il est très rare que ces garanties soient mises en jeu ».

**Question : quel est le ticket habituel d'investissements que vous réalisez, et le contexte des investissements ?**

Notre cible correspond aux entreprises ayant des projets de forte croissance, que ce soit en termes de Recherche et Développement ou de Ventes avec des taux de +30% ou +50% par an sur les premières années, par exemple. Les projets qui nous sont présentés sont donc généralement des projets ambitieux.

**Les tickets sont généralement compris en amorçage pur autour de 500 K€, et entre 2 à 4 M€ pour les autres opérations de venture dans les secteurs des Sciences de la Vie et des NTIC lorsque notre fonds est un des chefs de file.**

La durée des deals est fréquemment comprise entre 4 et 6 mois ; ces délais, assez courts, nécessitent d'être efficaces dans la démarche. Nous effectuons 1 ou 2 deals par an.

Nous préférons intervenir dans le cadre de syndicats de financement et de fonds internationaux (expertises et réseaux différents,...). C'est très efficace au début, même si la gestion de la sortie peut devenir plus compliquée quand le nombre d'intervenants autour de la table devient important. Il est à noter qu'il est de plus en plus difficile de monter des tours de table internationaux.

Nous accompagnons les sociétés au cours des différents tours de table, et ne sommes pas dans la philosophie de l'investissement spot et advenue que pourra. C'est une nécessité de notre métier, même si bien entendu, nous sommes les premiers à espérer une sortie réussie rapide dans la foulée du premier investissement.

Nous cédon généralement notre participation dans les sociétés à des industriels du secteur mais n'excluons pas les introductions en bourse même si elles ne sont pas des opérations de cession immédiate.

Nous constatons actuellement une baisse des levées de fonds. Les liquidités disponibles sont moins importantes,..., mais il y a toujours autant de projets proposés.

**Question : les négociations sont-elles compliquées dans le cas d'une start-up ? Y-a-t-il beaucoup de discussions sur les prévisions ?**

Les négociations sont dures, mais à l'usage, pas si compliquées, du moins pas au stade d'aboutir à une situation de blocage. En effet, nous identifions assez vite si le projet nous intéresse. Si nous n'adhérons pas au projet, nous refusons rapidement de participer au tour de table.

L'expérience que nous avons de ces deals montre qu'il est nécessaire de « défricher » rapidement le projet, pour identifier dès que possible les points de blocage, et voire si un terrain d'entente sur les modalités d'investissement est envisageable.

Par ailleurs, les managers sont beaucoup mieux « éduqués » en matière de transmission,..., et mieux accompagnés qu'il y a 10 ans.

**Un des points compliqués dans la négociation est souvent la perte de pouvoir des dirigeants, et les différents éléments que nous souhaitons intégrer dans un pacte d'actionnaire (gouvernance, reportings,...). Les dirigeants le vivent en effet toujours assez mal, ..., bien que ces demandes soient incontournables, et similaires selon les investisseurs.**

Dans le déroulement des négociations, le feeling (avec le dirigeant, le projet,...) est important. L'expérience du secteur et des profils des start-up joue à cet égard un rôle important.

Il est important de noter que nous investissons dans un projet avec en général la volonté bien avant le point d'équilibre dans les dossiers Sciences de la Vie. Notre sortie intervient généralement au début de la commercialisation, ou à 2 ou 3 ans après. Nous cédon généralement à des industriels et pas à des sociétés de capital développement. En effet, les projets présentant généralement une rupture technologique forte, ne constituent pas la cible habituelle des sociétés de capital développement.

**Nous challengeons le business modèle établi par les dirigeants.** Nous rapprochons notamment la croissance prévue dans le business plan de la croissance du secteur, et des développements constatés sur des produits innovants similaires. **Notre analyse, qui s'appuie sur notre expérience, nous conduit généralement à dégrader les prévisions communiquées par la société,** en retenant des hypothèses que les dirigeants perçoivent comme plus pessimistes, ..., mais qui sont en fait plus réalistes. **Les ajustements peuvent représenter près de 50% des prévisions initiales.**

Nous constatons que la pénétration des marchés est toujours plus lente que ce qui était prévu dans le secteur de la santé, car les budgets alloués à l'innovation par les hôpitaux sont souvent limités. L'effet « time to market » est également déterminant, afin que le marché soit réceptif à l'innovation lors de la commercialisation de la nouvelle technologie.

Nous mettons en œuvre généralement une approche multi –scenarii, courante dans ces secteurs. L'effet timing est important : nous prenons en compte des risques de retards dans la commercialisation du projet de 1 à 2 ans.

Nos ajustements sont toujours discutés avec le management.

**Question : les sociétés dans lesquelles vous investissez ont un capital immatériel important, lié principalement aux brevets. Évaluez-vous spécifiquement les brevets?**

Nous n'effectuons pas d'évaluation individuelle des brevets. Nous évaluons globalement la société.

Cependant, nous effectuons des due diligences très détaillées sur les brevets (cf infra).

**Question : quelle méthode utilisez-vous généralement pour valoriser une start-up ?**

Nous réalisons une évaluation globale de la société, selon une approche « top-down » : nous identifions les acquisitions dans des secteurs comparables, les prix de sortie constatés,...

Nous challengeons la valeur ainsi déterminée avec une approche bottom-up (fonds investis dans la société, prix d'émission des levées de fonds précédentes,...).

Lorsque nous investissons très en amont dans le cadre de la phase d'amorçage, nous sommes plus dans une logique de droit d'entrée, avec application de décotes significatives : nous préférons généralement ne pas investir à ce stade, sauf si le projet est très intéressant, et si l'investissement conditionne, ou nous permet de participer aux tours de table suivants (nous bénéficions ainsi d'un droit préférentiel de souscription). Dans ce cas, le ticket est plus petit : aux alentours de 500 K€ et non de 3-4 M€.

Nous n'utilisons pas à proprement parler la méthode des discounted cash-flows, même si nous nous appuyons toujours sur un prévisionnel retraité.

Nous utilisons la méthode des comparables, car nous sommes dans une démarche de prix de sortie : le prix d'entrée est déterminé à partir du prix de sortie estimé et d'un TRI que nous fixons. Nous appliquons les comparables identifiés lors d'opérations comparables aux données de sortie, 2 à 4 ans après notre investissement.

Le prix de sortie, lorsque la société développe des technologies dans le secteur des sciences de la vie, dépend souvent de l'intérêt des industriels, au moment où la société va introduire sa technologie.

**Les comparables portent généralement sur des multiples de CA et/ou d'EBITDA de l'année de sortie, qui peuvent représenter dans le secteur bio près de 4x ou x5 le CA de l'année de la cession; ils peuvent s'élever à 5 et 10X le CA pour certaines « pépites ».**

Ces multiples peuvent être beaucoup plus élevés dans certains, car le prix dépend du potentiel, alors que le CA et a fortiori, l'EBITDA, peuvent être peu significatifs, lorsque la société est en phase de début de commercialisation. Très souvent, les startups n'ont pas les moyens de gérer les phases d'industrialisation et/ou commercialisation. L'objectif est donc de vendre la « rupture de la plateforme » à un industriel qui maîtrise les phases d'industrialisation et de commercialisation.

**Questions : quels sont les points d'attention lorsque vous analysez un business plan d'une start-up ?**

La question du stade de développement (« milestones ») est essentielle, car plus nous intervenons en amont, plus le projet est risqué. Le risque porte à la fois sur le montant des dépenses (risque de dérapage) et sur le timing (risque de retards), ces 2 éléments étant liés. La question du financement de ces dépenses complémentaires est, dans ce contexte, souvent crucial.

**Une autre difficulté est liée aux difficultés d'estimation des prix de vente et de prix de revient, car nous intervenons très en amont du marquage CE** (celui-ci ayant un impact direct sur le potentiel commercial), et sur l'estimation des prix de revient et des gains de productivité liés aux montées en cadence et à l'accroissement des volumes.

Nous envisageons dans notre analyse plusieurs scénarii pour tenir compte de ces aléas.

Bien que nous ayons, avec le recul et l'expérience, une certaine idée sur les scénarii possibles, l'ensemble de ces aléas nous amène à être très prudents. Ainsi, plus nous intervenons en amont du développement, plus nous appliquons une décote élevée.

**Question : y-a-t-il beaucoup de discussions sur le prix ?**

Les dirigeants ont une tendance naturelle à survaloriser leur entreprise, car ils sont convaincus du potentiel de leur technologie.

Cependant, les discussions sur le prix sont inhérentes à toute négociation de prise de participation,..., mais elles ne sont pas plus complexes dans notre domaine d'activité, pour plusieurs raisons :

- Les sociétés sont généralement accompagnées par des intermédiaires qui « éduquent » les dirigeants,
- Les fonds qui investissent dans ces secteurs sont généralement des fonds qui ont une bonne expérience. Ainsi, les démarches d'évaluation sont proches, et il est rare que nous appliquions des décotes très différentes des autres investisseurs. Les valeurs proposées convergent souvent, sauf situations exceptionnelles.

Les écarts sont généralement plus faibles en phase d'amorçage ; ils sont souvent plus élevés dans les tours de table ultérieurs, ou dans des contextes particuliers (prix d'émission trop élevés des précédentes levées de fonds, niveau des émissions précédentes trop élevées,...). Dans ce cas, il peut y avoir en effet des écarts importants, mais ces projets chers, nous intéressent moins, même si le risque est moins important que dans les premiers tours de table.

**Question : réalisez-vous des audits pour sécuriser votre investissement ?**

**Oui, nous réalisons systématiquement des due diligences approfondies : financières, juridiques, fiscales, techniques, scientifiques. Nous faisons réaliser notamment des due diligences sur les contrats et/ou les brevets : audit de la protection / de la liberté d'exploitation.**

Nous n'avons généralement pas de grande surprise sur l'audit juridique de la société.

Les due diligences sont également réalisés dans le secteur bio auprès de cliniciens pour apprécier notamment le caractère innovant, la nature de l'innovation (must have ou nice to have), l'environnement actuel (technologies existantes, intensité concurrentielle, barrières à l'entrée, capacités de réactions des concurrents,...). Nous consultons également les études publiées sur le sujet.

Lorsque la société dispose d'un portefeuille de brevets important, nous vérifions qu'il existe « un ou des brevets de base solide ». C'est plus le financement qui permettra de développer ensuite le portefeuille et élaborer la poursuite de la stratégie brevet.

**Question : faites-vous une évaluation par un évaluateur indépendant ?**

Nous ne faisons jamais d'expertise sur la valorisation, car nous considérons que c'est de notre domaine de compétences, et que ce n'est pas adapté au contexte : nous sommes plus dans une logique de prix que de valeurs, le nombre d'aléas est important, la connaissance du secteur est déterminante,....

Il est à noter que les dirigeants ne font généralement pas réaliser non plus d'expertise sur la valeur de leur entreprise. Ils ont généralement une « idée de la valeur », et la valeur se construit suite aux propositions des investisseurs potentiels. Comme indiqué ci-dessus, nous sommes en réalité plus dans une logique de prix que de valeur.

**Question : quels sont les éléments qui peuvent influencer sur le prix de cession de votre investissement,..., et donc indirectement sur le prix d'entrée que vous êtes prêt à payer?**

Dans le domaine de la santé, l'acheteur a tendance à attendre le démarrage des ventes, l'obtention du code de remboursement, qui aura un impact direct sur la pénétration commerciale de la technologie. Le problème est que le délai pour obtenir un code de remboursement est souvent long.

L'acheteur souhaite qu'il existe un CA au moment de son investissement. La start-up n'aura généralement pas le remboursement des produits, alors que l'industriel l'aura. Idéalement, il faudrait pouvoir passer plus de temps au départ, même si l'échéance est courte. Le démarrage des ventes est souvent compliqué, ce qui nécessite de s'adapter à chaque fois. Les start-up ont souvent du mal à passer de la phase R&D aux phases industrialisations et marketing, car les

expertises et les cultures sont très différentes, et les besoins financiers supplémentaires peuvent être très significatifs.

**Les aspects réglementaires, ayant un impact direct sur le potentiel commercial, sont souvent compliqués à gérer à l'étranger, car la start-up ne sait pas ce qu'elle doit investir et elle a du mal à traduire les aléas dans le business plan, alors que l'industriel acheteur a une meilleure connaissance.** Il est très important d'anticiper les réponses à ces questions que l'acquéreur se posera certainement, et plus généralement que le management s'approprie le business.

On constate que l'industriel va ajuster de manière parfois importante les prévisions, en réduisant les taux de croissance, et surtout en majorant les dépenses et décalant certaines étapes, surtout si une partie du développement est réalisé à l'étranger.

*Question : lorsque vous cédez votre investissement, les acheteurs utilisent t'ils des méthodes d'évaluation spécifiques ?*

**Les acheteurs, qui sont généralement des industriels lorsque nous sortons, utilisent généralement les méthodes des discounted cash-flows et des comparables.** Ils établissent des prévisions en intégrant leurs hypothèses en matière de prix de revient et de commercialisation.

*Question : au-delà de la question de la gouvernance, que les dirigeants des start-up vivent souvent mal, y-a-t-il d'autres sujets de discussion ?*

**Oui, les discussions sont généralement plus difficiles sur la question des garanties d'actifs et de passifs que sur la valeur. En pratique, il est très rare que ces garanties soient mises en jeu.**

De même, nous attachons beaucoup d'importance aux affirmations des dirigeants sur tous les points susceptibles d'impacter la valeur de la société. Le refus de signer certaines affirmations ou de s'engager peut être une clause de « deal breaker ».

En cas d'affirmation fautive, la parité peut dans le principe être ajustée, si l'impact est significatif. En pratique, cela reste rare.