Les options réelles, une approche financière au service de l'innovation

En mettant l'accent sur les choix qui jalonnent un projet de R&D, la méthode des options réelles présente l'avantage de prendre en considération différents scénarii de développement, d'étayer les risques financiers en jeu et de rationaliser la décote de valeur liée aux risques spécifiques.

Guy Jacquot,
associé

Thomas Hachette,
directeur de mission

SUR LES AUTEURS

Guy Jacquot, associé, et Thomas Hachette, directeur de mission, travaillent au sein de Sorgem Evaluation, cabinet de conseil proposant un ensemble de prestations dans les domaines de l'évaluation et de l'assistance aux contentieux et arbitrages.

Beaucoup d'entreprises se posent la question de la valorisation de leurs savoir-faire, en particulier de ceux développés par leur département R&D. Pour ce faire, les financiers utilisent souvent la méthode DCF, qui consiste à actualiser les flux futurs attendus au coût du capital. Cet outil d'évaluation, si rationnel soit-il, ne prend toutefois pas en compte les spécificités du processus d'innovation et peut rapidement conduire, sur la base de prévisions apparemment réalistes, à arrêter un projet R&D ou à le sous-valoriser.

« LA MÉTHODE DCF EST SOUVENT RETENUE POUR VALORISER DES ACTIVITÉS INNOVANTES, SUR LA BASE D'UN UNIQUE SCÉNARIO D'ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ »

Les limites de la méthode des DCF

La méthode des DCF revient à considérer un projet de R&D comme une séquence continue de dépenses suivies de recettes. L'intérêt économique du projet est alors apprécié en calculant sa Valeur Actuelle Nette (VAN) obtenue en actualisant des flux futurs au coût moyen pondéré du capital. Le projet sera accepté si la VAN des recettes qu'il génère est supérieure à la VAN des dépenses correspondant notamment aux coûts de R&D et aux investissements nécessaires à sa réalisation.

À notre avis, cette approche, d'apparence rationnelle, présente plusieurs faiblesses.

La première de ces faiblesses tient à la place très importante du taux d'actualisation dans ce type de modèle. Dans un projet innovant, les premiers flux prévisionnels sont souvent négatifs. Or, ces flux sont peu sensibles au niveau du taux d'actualisation, puisque proches, alors que les flux de trésorerie positifs, lointains, y sont très sensibles. Par exemple, le passage d'un taux d'actualisation de 10 % à 15 % rabaisse de 9 % un flux de trésorerie attendu dans

deux ans et de 59 % celui attendu dans 20 ans. Bien évidemment, cela traduit une réalité : l'incertitude, donc le risque, sur les prévisions très éloignées, est plus important. Le problème vient de ce que, pour prendre en compte le risque intrinsèque au projet, les financiers incluent dans le taux d'actualisation des primes de risques très importantes sans avoir de véritable rationnel pour les fixer. La méthode traditionnelle du DCF peut ainsi donner l'impression de privilégier exagérément le court terme au détriment de l'innovation. Pour échapper à cette critique, certains financiers utilisent la méthode des

DCF en considérant plusieurs scénarii associés à des probabilités.

Bien que préférable à l'approche traditionnelle, cette méthode reste insuffisante. Un projet de R&D n'est pas un flux futur continu de recettes et de dépenses. Il se caractérise par des décisions critiques concernant des choix techniques, commerciaux ou encore stratégiques.

Les décisions de management sont au centre du processus. Des étapes clés sont définies et permettent une décision quant à la poursuite, l'abandon ou la modification du projet. La méthode DCF traditionnelle se fonde, par essence, sur une vision statique et passive du projet. Elle présuppose donc que le management ne peut adapter sa stratégie au fil du temps en fonction des nouvelles informations obtenues. Cette hypothèse va à l'encontre même de ce qu'est un projet de R&D.

Plusieurs méthodes d'évaluation optionnelle

Une option réelle et une option financière présentent des points de similitude. Par exemple, un projet de R&D dont l'intérêt commercial dépend du prix du pétrole peut être rapprochée d'une option financière : il existe une prime d'exercice qui dépend du cours du baril de pétrole et

Par Guy Jacquot, associé, et Thomas Hachette, directeur de mission. **Sorgem Evaluation**

LES POINTS CLÉS

La méthode traditionnelle DCF n'apparaît que peu pertinente pour valoriser des activités récentes et innovantes, car elle :

- ne tient pas compte du processus d'innovation ;
- dépend très fortement des primes de risque spécifiques, souvent retenues sans justification précise.

Fonder la valorisation sur la base des scénarios probables d'évolution permet aux investisseurs :

- d'identifier les principaux jalons de développement et les risques financiers à chaque étape ;
- de rationaliser la décote de valeur liée aux risques spécifiques.

le fait de détenir le savoir sur un produit potentiellement compétitif permet de conserver l'opportunité de produire de façon rentable si le cours du pétrole est adéquat. Les méthodes d'évaluation des options financières peuvent donc être utiles pour valoriser des options réelles. Parmi ces méthodes d'évaluation, la formule de Black & Scholes, très simple d'utilisation, n'est pas applicable en l'état, car elle repose sur un grand nombre d'hypothèses qui ne sont pas vérifiées dans le cas d'une option réelle. A contrario, bon nombre de modèles développés dans des travaux de recherche académique ne sont pas retenus en pratique, car trop complexes.

La méthode d'évaluation qui nous semble la plus appropriée est celle par les arbres de décision. Elle consiste à identifier les principaux jalons du projet qui vont définir les choix d'abandon et de développements spécifiques. À chaque jalon sont estimées des probabilités relatives à chacun des scénarios envisageables. Les risques spécifiques du projet sont ainsi pris en compte à la fois par les jalons et par le niveau des probabilités, qui peuvent être documentées. La valeur du projet est ensuite calculée en actualisant les branches de l'arbre au taux d'actualisation du secteur auquel appartient le projet (énergie, télécommunication...).

Lorsque les scénarii envisageables présentent

des corrélations ou sont très nombreux, l'approche par les simulations Monte-Carlo peut être mise en œuvre. Elle repose sur le même schéma que les arbres de décision, mais permet, en exploitant les capacités données par des ordinateurs, de prendre en compte davantage de variables et d'affiner les évaluations. La méthode des options réelles est encore peu utilisée par les financiers qui redoutent, sans doute, son apparente complexité. Cet article montre que, si on s'en tient à une mise en œuvre simple, elle permet une valorisation des projets de R&D et plus généralement des savoir-faire, beaucoup plus pertinente que celle obtenue par la méthode des DCF.