

---

# RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

---

## RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

**P**our une entreprise active en matière de gestion déléguée (c'est-à-dire dans des opérations englobant tout ou partie de la conception, la réalisation et la gestion d'infrastructures), participer aux mises en concurrence liées à cette activité - et en cas de succès exécuter des contrats portant sur des durées longues - suppose la mobilisation de moyens humains et financiers importants et comporte des risques de nombreux ordres (notamment politiques, économiques, industriels, juridiques et financiers). Il est dès lors légitime que ces entreprises retirent de cette activité une rentabilité à la mesure des moyens mis en œuvre et des risques encourus.

La rentabilité des contrats de long terme a donné lieu récemment à divers débats faisant appel à des notions très différentes, telles que « TRI économique ou socio-économique », « TRI projet », « TRI investisseur », « taux d'actualisation », « valeur actuelle », « rentabilité des capitaux engagés », « coût financier », « coût moyen pondéré du capital ».

Pour clarifier ces débats, il a semblé utile de rédiger la présente fiche technique afin de rappeler le sens précis de ces notions et de montrer la manière dont elles sont utilisées - et parfois subies - par les acteurs publics et privés du financement à long terme d'infrastructures.

On doit rappeler que ces approches s'appliquent à des contrats prévoyant en phase de réalisation d'importantes dépenses d'investissement qui s'amortissent durant une phase d'exploitation s'étalant sur un grand nombre d'années, ces raisonnements étant donc applicables aux concessions et non aux délégations de service public.

### 1. LES NOTIONS DE TAUX DE RENTABILITÉ INTERNE ET DE VALEUR ACTUELLE NETTE

**Tout projet d'infrastructure donne lieu à des flux** (à ce stade, on ne raisonne qu'à partir des flux « industriels », en dehors donc de toute intervention financière) **qui peuvent être négatifs et/ou positifs et s'étalent sur une période de longue durée.**

Au cours de la phase de construction/réalisation, et donc d'engagement des « CAPEX », les flux sont négatifs. En phase d'exploitation, les flux nets (différence entre les dépenses d'exploitation et de maintenance, et les revenus<sup>1</sup> générés par l'investissement) sont normalement positifs.

Le principe de « préférence pour le présent » amène à ne pas affecter la même valeur à une somme (dépensée ou reçue) selon qu'elle l'est à l'année zéro ou à l'année 1, 2, ou 3, etc. La manière unanimement reconnue et utilisée pour comparer de manière rationnelle ces sommes consiste à les affecter d'un **taux d'actualisation** (en anglais « discount rate ») qui déflate chaque somme en fonction de son année de perception ou de dépense<sup>2</sup> (le choix du « bon » taux d'actualisation est évidemment essentiel et donne lieu à une abondante littérature).

Le choix de la **période de calcul** est important : dans le cas d'un contrat à durée déterminée (marché de partenariat ou concession par exemple), c'est la durée du contrat qui est prise en compte, et en l'absence de cette référence, la durée à retenir est la durée d'amortissement économique de l'investissement. La somme nette de ces flux mesurée sur cette période s'appelle la **Valeur Actuelle Nette (VAN)**, normalement calculée en euros constants (c'est-à-dire en déflatant les montants de chaque année du taux d'inflation) et le **Taux de Rentabilité Interne (TRI)** est le taux d'actualisation qui aboutit à une **VAN égale à zéro** (donc en fonction

---

1 Ces flux de revenus peuvent être économiques ou « marchands » (revenus acquittés par le donneur d'ordre public ou par l'utilisateur de l'infrastructure) ou être « socio-économiques » et donc intégrer des externalités en utilisant des valeurs tutélaires (prix du carbone, valeur temps, valeur de baisse des accidents, etc.) mesurant l'avantage généré par l'investissement même s'il est « non marchand ».

2 Le calcul pour « ramener » à l'année zéro une somme reçue ou dépensée à l'année « n » consiste à la diviser par  $(1 + \text{taux d'actualisation})^n$ . Par exemple, un taux d'actualisation de 5% appliqué aux années 1,2,3, etc. affectera respectivement les sommes relatives à ces années des coefficients 0,952, 0,907, 0,863, etc.

## RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

duquel les flux négatifs de début de période et positifs dans un deuxième temps s'équilibrent une fois actualisés).

Avant de servir de mesure de la rentabilité pour un investisseur, la VAN et le TRI (économiques ou socio-économiques) aident les **décideurs publics** à **comparer des projets d'investissement** entre eux, et à décider ou non leur réalisation. De manière théorique et hors considérations d'ordre politique :

- En raisonnant à partir de la **VAN** : un projet générant une VAN positive sera réalisé, et entre plusieurs projets, celui générant la VAN la plus élevée sera réalisé en priorité ;
- En raisonnant à partir du **TRI** : un projet comportant un TRI supérieur au taux d'actualisation retenu par le décideur politique sera réalisé et, entre plusieurs projets, celui présentant le TRI le plus élevé sera réalisé en priorité.

Si l'on se place maintenant du **point de vue de l'investisseur privé**<sup>3</sup>, la mesure de rentabilité qu'il va effectuer s'appuiera sur le TRI « marchand » (c'est-à-dire les dépenses et les recettes d'exploitation hors financement du projet) et **comparera ce TRI** (en raisonnant après impôt pour des raisons évidentes) **avec son estimation du coût du capital**<sup>4</sup>. Si le TRI est supérieur à son coût du capital, il aura tendance à vouloir investir dans le projet, et - entre plusieurs projets présentant un même degré de risque - il aura tendance à choisir celui présentant le TRI le plus élevé.

Le **TRI projet** (internal rate of return - IRR - en anglais) est une notion simple et fondée sur une méthodologie éprouvée, ce qui a fait de cet indicateur un outil de décision et de comparaison universellement utilisé en matière de financement d'investissement, notamment en matière d'infrastructures publiques.

## 2. DU TRI PROJET AU TRI ACTIONNAIRE : AVANTAGES ET RISQUES DU « LEVERAGE »

Dans la pratique, il est rare qu'un investissement (surtout de grande ampleur) soit exclusivement financé par du capital. L'investisseur en capital va en effet chercher à se « **leverager** » (c'est-à-dire rechercher un « effet de levier ») en levant de la dette à hauteur d'une part aussi importante que possible<sup>5</sup> du budget d'investissement.

L'effet de ce « leverage » est triple :

- Il permet, à injection de capital constante, de financer des investissements de plus grande ampleur (ou à l'inverse, pour un investissement donné, d'immobiliser moins de capital) ;
- Il organise un partage du risque avec le prêteur (ce dernier est toutefois prioritaire - « senior » - dans l'affectation des revenus nets du projet, le capital ayant vocation à subir les premières pertes éventuelles et agissant donc comme un « matelas de protection » pour le prêteur) ;

---

3 On raisonne à ce stade « hors leverage » c'est-à-dire en partant de l'hypothèse théorique selon laquelle cet investisseur va intervenir à 100% en capital (equity).

4 Chaque investisseur a sa propre estimation de son coût du capital qui dépend de sa vision du couple risque/rentabilité. Ce coût du capital sera donc plus élevé pour un projet plus risqué. Il dépendra aussi du niveau d'inflation anticipé par cet investisseur. Selon la méthode d'évaluation des actifs financiers, le coût du capital se calcule en ajoutant une marge pour risque au « taux sans risque » d'un placement d'une durée équivalente (par exemple une obligation souveraine coupon zéro c'est-à-dire dont les intérêts sont capitalisés). A noter que ce « taux sans risque » est lui aussi significativement dépendant des anticipations d'inflation.

5 La part du crédit par rapport au montant du capital (appelée « ratio dette/capital » ou « debt to equity ratio » ou encore « gearing ») atteint souvent 80/20 pour une concession relativement peu risquée, voire 90/10 ou plus pour un marché de partenariat.

## RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

- Le prêteur étant « protégé » par le capital, accordera le crédit à des conditions qui dépendront notamment de son analyse du risque<sup>6</sup> mais qui seront toujours inférieures au coût du capital de l'actionnaire.

Dès lors que le projet se finance par une combinaison de capital et de dette, on passe d'une logique de « coût du capital pur » à une logique de **Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC)** ou encore Weighted Average Cost of Capital (WACC) en anglais, qui tient compte des deux types de financements mis en place, **le capital et le crédit**. Un projet ayant un TRI projet donné mais significativement financé par une ressource ayant un coût total inférieur à ce TRI aura un effet positif sur la rentabilité du capital mobilisé sur le projet, appelée « **TRI investisseur** », lequel sera donc alors supérieur au « TRI projet ».

**Le « leverage » a donc des effets positifs sur le coût total de financement d'un projet** et donc sur la capacité de l'investisseur, sauf problème d'exécution ou survenance de problèmes ou de risques au cours de la vie de ce projet, à générer un « TRI investisseur » supérieur au « TRI projet » ; mais cette pratique n'est **pas sans limites ni sans risques** :

- Il faut tout d'abord que le projet soit « **bancable** », c'est-à-dire suffisamment attractif pour le ou les prêteurs qui auront une vision assez précise du leverage maximum (c'est-à-dire du ratio dette/capital acceptable) ;
- En outre un projet très (trop ?) « leveragé », c'est-à-dire trop peu doté en capital, **manquera de « robustesse »** et sera mis en difficulté, voire en faillite en cas de survenance d'évènements, même d'ampleur limitée mais affectant les revenus d'exploitation du projet.

## 3. LA GESTION ET L'ÉVOLUTION DE CES INDICATEURS DANS LES DIFFÉRENTES PHASES D'UN PROJET

Cette partie ne traite que des contrats prévoyant un financement privé, c'est-à-dire des concessions, des marchés de partenariat et du nouveau marché global de performance énergétique à paiement différé.

**Au niveau de la réponse d'un groupement à une mise en concurrence :**

Le groupement mieux-disant sera celui qui aura la proposition industrielle et financière la plus compétitive, c'est-à-dire, pour ce qui concerne la proposition financière, non seulement des exigences de rendement du capital « dans le marché » mais une **vision relativement agressive de son CMPC**, et donc de sa capacité à se « leverager » dans de bonnes conditions. Pour estimer son CMPC, le groupement aura sondé le marché – et obtenu le plus souvent des offres commerciales plus ou moins fermes de banques – pour savoir quel type de structuration financière est possible et quel en sera approximativement le coût.

Or, si l'on excepte le cas des marchés de partenariat « à la française » où les paramètres du financement sont figés relativement tôt vu le souhait de la personne publique de connaître précisément le montant du loyer via des mécanismes de fixation des taux (swaps) en transparence entre la personne publique et le privé, les hypothèses de financement en equity et en dette du contrat par le lauréat (et donc de CMPC) qu'il a intégrées dans ses calculs « ex ante » et qui ont été suffisamment agressives pour lui permettre d'être le mieux-disant – peuvent ne pas se vérifier compte tenu des divers aléas pouvant survenir au cours de la vie du contrat qu'il a remporté.

**Les aléas financiers au cours de la vie du contrat : des hypothèses « ex ante » de TRI investisseur et de CMPC aux résultats « ex post » :**

Les différentes étapes de la vie d'un contrat - celle séparant la remise de l'offre de la sélection du lauréat, puis les phases de construction et d'exploitation - s'étendent sur une très longue période au cours de laquelle,

---

<sup>6</sup> Les conditions de ces crédits dépendent aussi du « coût de liquidité » de la banque et de l'exigence de rentabilisation du capital que la banque doit mobiliser pour satisfaire aux exigences réglementaires.

## RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

outre les risques politiques, administratifs, économiques, industriels, juridiques et commerciaux inhérents à tout projet<sup>7</sup>, la **dimension financière** elle-même est exposée à des « **risques et périls** » susceptibles d'affecter, positivement ou négativement, tant la dette que le capital.

### Les aléas concernant la dette :

Sauf en matière de marchés de partenariat, il est rare (notamment dans le cas des concessions) que les projets soient financés par une dette à taux fixe couvrant la totalité du besoin financier sur toute la durée du contrat de concession, notamment parce que – le revenu d'une concession étant variable – le besoin global de financement n'est pas connu « ex ante » de manière précise.

Les **stratégies de financement** par la dette des concessions qui sont adoptées génèrent alors le plus souvent des risques de taux et/ou de refinancement :

- Les stratégies de **gestion des taux** peuvent varier en matière de « dette projet », entre taux fixe et taux variable, ou encore par utilisation de dérivés (caps, floors, tunnels etc.). Aucune de ces stratégies n'est gagnante « à tous les coups », d'où un aléa sur le coût de la dette qui s'ajoute aux autres « risques projets » ;
- Le plus souvent, les financements mis en place au moment de la mise en vigueur d'un contrat de concession<sup>8</sup> ne couvrent que la période de construction et les premières années d'exploitation<sup>9</sup>. Ces crédits doivent être remboursés par la mise en place de nouveaux crédits, ce qui génère un **risque de refinancement**. Les refinancements des concessions sont en théorie facilités par le fait que le risque de construction est passé et que les prêteurs ont une visibilité sur la montée en puissance (appelée « ramp up ») de l'exploitation, du moins si celle-ci se présente de manière aussi - ou davantage - favorable que dans le « business plan ». Ils peuvent en revanche devoir être mis en place dans une situation de marché très dégradée par rapport à celle prévalant au moment de la mise en concurrence.

### Les aléas concernant le capital :

On doit tout d'abord rappeler que **le capital est** (c'est d'ailleurs son rôle) **la partie la plus risquée du financement**, celle sur laquelle **toute baisse des recettes s'imputera en priorité**. Autant les conditions de crédit sont fixées par les contrats de prêt, autant la rentabilité finale (ex post) des capitaux investis ne sera connue qu'en fin de contrat et n'a pas de raison d'être strictement égale aux hypothèses ayant servi de base à l'offre du groupement lauréat.

Mis à part les « risques projet » classiques impactant directement la rentabilité finale des capitaux, deux types de **risques de nature strictement financière** peuvent se produire :

- En période d'exploitation, les revenus de la concession (nets des OPEX<sup>10</sup>, du GER<sup>11</sup> et des impôts et taxes) sont affectés (i) au service de la dette et (ii) à la rémunération du capital<sup>12</sup>. Toute augmentation du coût de la dette par rapport aux prévisions faites au stade de l'offre (cf. point précédent) ampute donc d'autant la rémunération des actionnaires ;

---

7 Ces « risques projet », bien connus des spécialistes et qui justifient d'ailleurs tant les marges bancaires pratiquées que les exigences ex ante de rendement des capitaux investis, ne sont pas traités dans cette fiche qui se concentre sur les risques financiers. Ils n'en sont pas moins réels et importants.

8 Ces financements s'appuient sur les offres recueillies par le groupement au stade de la mise en concurrence. Ils sont le plus souvent exprimés en « taux variable + marge », d'où un aléa sur leur coût dans la durée. En outre les offres des banques sont souvent assorties de clauses dites MAC (« Material Adverse Change ») leur permettant de les modifier en cas de volatilité extrême du marché financier.

9 On appelle ces financements des « mini-perms » (« mini permanentes » facilités).

10 OPEX : « Operating expenses » : dépenses d'exploitation.

11 GER : gros entretien réparation.

12 Cette rentabilité est versée aux actionnaires sous forme de dividendes qui ne sont toutefois normalement autorisés par la documentation du crédit qu'une fois des ratios de couverture du service de la dette atteints ou une fois la dette totalement remboursée.

## RENTABILITÉ DES CONTRATS DE LONG TERME

- Un autre risque moins souvent cité mais tout aussi important est dû au fait que la **référence de « taux sans risque »** prise au moment de l'appel à concurrence (qui est la plupart du temps celui du moment, toute anticipation ou prévision de l'évolution du niveau des taux à moyen ou long terme étant impossible à faire de façon fiable) peut s'avérer **non pertinente** au bout de quelques années<sup>13</sup>. En cas d'augmentation du « taux sans risque » en cours de contrat et donc de baisse de la « marge pour risque », l'actionnaire devra, soit conserver jusqu'à la fin du contrat un actif à la valeur relative dégradée, soit – dans le cas de « fonds fermés » qui doivent rembourser leurs actionnaires au bout de 8/9 ans – ces fonds risqueront de devoir vendre ces actifs à perte. La période de **baisse constante (et historique) des taux a été à cet égard trompeuse**. En effet, pour prendre un exemple chiffré : des TRI actionnaires par exemple de 11 ou 12% décidés à une époque où le « taux sans risque » était proche de 10% apparaissent encore aujourd'hui comme très rémunérateurs<sup>14</sup>, même si le « taux sans risque » a récemment augmenté de 300 bp. On peut en revanche prédire de manière fiable que cette période historique de baisse des « taux sans risque » (largement corrélée à la baisse non moins historique de l'inflation) ne se reproduira pas dans un futur prévisible et même à relativement long terme.

---

13 Par exemple, un objectif de TRI actionnaire de 7% calculé par rapport à un « taux sans risque » de 3% dégage une « marge de risque d'actionnaire » de 400bp, qui va être réduite à 100 bp si, notamment du fait de l'inflation, le « taux sans risque » atteint 6%.

14 Cette baisse des taux historique, dont il est certain qu'elle ne se reproduira pas dans un futur prévisible, a constitué un aléa macro-financier positif pour la valeur relative du « TRI actionnaire ».

# CONCLUSION

Plusieurs remarques finales peuvent être avancées en conclusion de cette fiche technique :

- Les groupements participant à une mise en concurrence doivent **faire des hypothèses de « TRI projet » mais également de CMPC** (intégrant donc leurs objectifs de « TRI investisseur » et leurs hypothèses de coût de la dette) et être suffisamment agressifs dans cet exercice pour avoir une chance d'être déclarés lauréats ;
- Une fois lauréats, ils exécuteront le contrat en étant exposés à de très **nombreux types d'aléas** (les fameux « risques et périls »), dont les aléas de nature financière décrits ci-dessus. Ces aléas peuvent être **négatifs** (par exemple : surcoûts au niveau de l'investissement ou de l'exploitation, retards, normes additionnelles, trafic inférieur aux prévisions, surcoûts financiers) ou **positifs** (par exemple : baisse des taux d'intérêt ou des taux d'imposition). Ce n'est donc qu'au terme du contrat que les actionnaires du projet verront s'ils ont atteint (ou non, ou dépassé) leur objectif de « TRI actionnaire » ;
- **Le cycle de rentabilité** d'une concession commence par une période de perte d'exploitation durant la période de construction (compte tenu des dépenses d'investissement et de l'absence de revenu) suivie par une période de faible gain en début d'exploitation (vu la montée en puissance progressive du trafic et le faible taux de remboursement de la dette) et ce n'est qu'ensuite que la rentabilité de la concession devient significative. Pour être pertinente, l'évaluation de la rentabilité d'un projet pour son actionnaire ne peut donc être faite de façon certaine **qu'une fois la dette remboursée et la totalité des risques éteints**. Ne regarder que quelques années favorables pour évaluer cette rentabilité n'est donc ni pertinent économiquement ni équitable ;
- Au cours de la vie du contrat, les actionnaires sont exposés « en première ligne » aux **risques et périls du projet**. Sauf dans les cas particuliers de circonstances imprévisibles (théorie de l'imprévision), de force majeure ou de bouleversement de l'équilibre du contrat, si ces derniers aboutissent à une rentabilité faible, voire à une perte partielle ou totale en capital, la puissance publique (c'est la règle du jeu et du contrat) ne versera aucune compensation. Il est dès lors légitime, dans la situation inverse - c'est-à-dire si le contrat a été exécuté avec efficacité et/ou dans un contexte favorable - que la rémunération de l'actionnaire lui demeure acquise ;
- Enfin, il convient d'être pleinement conscients du fait que la **baisse historique des taux d'intérêt** observée jusqu'à une période récente – mais qui s'est aujourd'hui inversée et ce de manière probablement durable – peut faire apparaître comme élevés des « TRI actionnaires » incluant une marge raisonnable par rapport aux « taux sans risques » de l'époque, et qui leur ont permis d'être les mieux-disants.

**L'IGD est une fondation d'entreprises** reconnue d'intérêt général qui, **depuis plus de 25 ans**, regroupe l'ensemble des parties prenantes à la gestion des services publics.

L'Etat, les associations d'élus, les entreprises publiques, les entreprises privées, des associations de consommateurs et des représentants de syndicats travaillent en son sein **à l'amélioration de la qualité et de la performance des services publics**, en particulier lorsque ceux-ci sont délégués.

