



**Association Humanitaires Pèlerins  
Enfance Junior et Senior  
(HUPEJUS)**

*Aide à l'enfance, à la jeunesse et aux séniors en  
Métropole et en Afrique.*

**Cours:  
Financement de Projets**

Ce cours sera un exemple typique de Montage de financement sur projet d'une autoroute européenne.

# COMPRENDRE LE MONTAGE DU FINANCEMENT SUR PROJET D'UNE AUTOROUTE EUROPÉENNE

Les techniques du financement sur projet dans le domaine des infrastructures permettent d'affecter les risques aux entités les mieux à même de les gérer et ce, normalement, au moindre coût. Elles impliquent cependant de gérer de manière très fine des négociations multilatérales, menées en parallèle, sur plusieurs mois, avec une dizaine de parties prenantes, dans un contexte multinational et multiculturel. L'analyse du financement d'un projet d'autoroute européenne permet à l'auteur – également acteur de ce montage – de confirmer la grille d'analyse de la théorie positive de l'agence sur une forme organisationnelle peu étudiée dans la littérature financière et de valider les hypothèses théoriques formulées à partir des postulats centraux de cette théorie.

Le financement sur projet (1) est en pleine expansion. Le montant des crédits syndiqués et des obligations levées sur les marchés financiers pour ce genre de montage a été multiplié par huit au cours des sept dernières années. Il est ainsi passé de 17,7 milliards de dollars US en 1994 à 133,5 milliards de dollars US en 2001 (2).

---

(1) Nous avons choisi de traduire l'expression anglo-américaine « *Project Finance* » par « Financement sur projet ». La traduction retenue (et déjà envisagée par Bénichou et Corchia [1996]) le distingue du financement classique d'un projet d'investissement au sein d'une entreprise (*Project Financing*). Il permet également d'exprimer que les risques pris par les investisseurs (en fonds propres et en dette) sont basés exclusivement sur les recettes générées par le projet.

Il est surprenant que peu d'ouvrages ou d'articles de fond soient consacrés à cette technique. L'une des raisons est la grande confidentialité qui entoure ce genre d'opération, en particulier dans le domaine des grandes infrastructures à péage. Peu de données sont publiées et quand elles le sont, elles ne sont pas nécessairement complètes. Seule une vision d'« *insider* » au sein du projet permet d'appréhender la finesse de montages contractuels et financiers rendus complexes par la multiplicité des intervenants, les environne-

---

(2) Ces chiffres sont issus des « *League Tables* » publiées par *Project Finance International*, n° 67 du 2 mars 1995 et n° 233 du 23 janvier 2002.

ments locaux changeants et les enjeux politiques et économiques inhérents à ces projets.

Dans cet article, après avoir défini ce qu'est le financement sur projet et esquissé une typologie, nous étudierons un cas concret pour comprendre comment se déroule la négociation de ce genre de montage et comment elle est gérée. Cette analyse découle d'une recherche menée pendant trois années sur le terrain, complétée par la mise au point d'une grille de lecture théorique.

## DÉFINITION DU FINANCEMENT SUR PROJET

La définition du financement sur projet est difficile à cerner. Cette expression s'applique à une gamme extrêmement étendue de projets en fonction de la nature des *cash flows* générés par ceux-ci et de la structure contractuelle retenue. Ce type de montage porte sur des projets privés à la fois dans le domaine industriel (usines de co-génération électrique,...) et dans celui des ressources naturelles.

Il peut également s'inscrire dans le cadre

d'un partenariat public-privé comme pour les concessions de travaux et de services publics portant sur de grandes infrastructures. Il regroupe des montages financiers très variés, même s'ils gravitent autour de quelques principes généraux (financement remboursé par les seuls *cash flows* du projet, recours limité envers les actionnaires de la société concessionnaire, etc.). Il se situe à la convergence de deux modèles culturels différents : le modèle français et le modèle anglo-américain. Au-delà du montage financier, le financement sur projet est également une forme particulière de « *gouvernance* ». Cette complexité fait que, dans la maigre littérature consacrée à ce sujet, le financement sur projet est plutôt défini par ce qu'il n'est pas que par ce qu'il est. Nous explorerons

en premier lieu la typologie des projets montés dans le cadre du financement sur projet, puis les deux modèles dominants.

Le financement sur projet est une technique moderne et sophistiquée issue d'un mode très ancien de financement. Un des plus anciens exemples de ce montage (3) concerne un prêt fait par les banquiers italiens Frescobaldi à la Couronne anglaise au XVII<sup>e</sup> siècle, remboursé à ceux-ci par l'exploitation, à leurs risques et périls, pendant deux années des mines d'argent du Devon. Des exemples encore plus anciens peuvent être trouvés en France avec la concession des canaux (4). Les grandes expéditions maritimes, comme la découverte des Amériques, ont été financées de la sorte au moyen de capitaux privés. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, on trouve des exemples comme la Tour Eiffel dont le financement est assuré grâce aux recettes du

monument pendant vingt ans.

Depuis les années 1970, ce type de technique est utilisé pour le financement d'usines de co-génération électrique dont le montage est relativement simple (5). Puis, après une réduction sensible pendant une dizaine d'années due aux difficultés rencontrées sur les marchés financiers, le financement sur projet réapparaît en force dans les années

1980, avec le financement des grands champs pétroliers. Dans les années 1990, les bailleurs de fonds et autres investisseurs s'intéressent aux grandes infrastructures.

C'est dans ce cadre notamment que se développe un type particulier de financement sur projet : le BOT (*Build, Operate, Transfer* : Construire, Exploiter et Transférer). Dans ce montage, une collectivité publique concède à un opérateur privé le droit de réaliser une infrastructure, de la financer, d'exploiter le

(3) Mentionné par Kensinger et Martin [1988].

(4) Bezançon [1997].

(5) Finnerty [1996].

service public (ou d'intérêt général) dont elle est le support, de rembourser les financements par les recettes de cette exploitation et, enfin, de rendre l'infrastructure à la collectivité. Ce type de partenariat public-privé est possible car, contrairement aux opérations industrielles guettées par l'obsolescence ou au domaine des ressources naturelles limitées dans le temps par l'épuisement du gisement, les opérations d'infrastructure ont une durée de vie longue et peuvent générer des *cash flows* pendant des périodes beaucoup plus étendues que l'amortissement de l'ouvrage. Le modèle français est très ancré sur la notion de service public à laquelle les Français sont attachés (6). D'après Bezançon [1997], ce phénomène provient de l'Ancien Régime, époque où « *tout est délégation* ». Les rois disposant de moyens financiers limités, se concentraient sur leurs prérogatives dites régaliennes et déléguaient les autres services publics. Parmi les nombreuses activités confiées au secteur privé, certaines sont directement issues de ce passé : les services de proximité (distribution de l'eau, ramassage des ordures, etc.), confiés aux collectivités locales, et les services liés aux grandes infrastructures. Le Roi confiait la réalisation de grands ouvrages, comme les canaux, à des promoteurs privés (par exemple, Riquet pour le canal du Midi) auxquels il conférait des privilèges exorbitants pour protéger leurs idées. En contrepartie de ce monopole, les promoteurs réalisaient l'opération à leurs entiers risques et périls.

La centralisation rencontrée dans le modèle français garde encore des traces de cette relation particulière entre un roi puissant et un délégataire qui est son obligé. Une autre spécificité du modèle français, devenue au fil du temps un obstacle à son développement, est l'obligation assez générale d'un paiement du service par l'utilisateur final.

Actuellement, en France, on distingue en pratique deux types de concession : la concession pure dans laquelle le concessionnaire est chargé de la réalisation et de l'exploitation (par exemple, les autoroutes) et l'affermage, dans lequel la collectivité investit dans l'équipement, l'exploitation étant exécutée aux risques et périls du fermier (7). Les montages qui s'insèrent dans le cadre du modèle anglo-américain sont beaucoup plus nombreux. Ils reposent sur un système plus décentralisé. Ainsi, au Royaume-Uni, le gouvernement délègue certains de ses pouvoirs réglementaires à des « agences », sortes de clubs

formés par les représentants des différents intervenants dans le projet (concessionnaires, utilisateurs, etc.) (8). Le développement du financement sur projet a été accéléré grâce au lancement de la *Project Finance Initiative* (PFI) par le Chancelier de l'Échiquier Norman Blamont, en 1992. Ce montage est en passe de devenir la référence sur le plan européen.

Au départ, la PFI est un programme de gouvernement. Il s'agit pour les Britanniques, d'une part, de dégager des moyens de financement et, d'autre part, d'améliorer la rentabilité des fonds investis par le secteur public. Ils veulent ainsi réduire le coût pour la collectivité par rapport aux modes habituels d'attribution des marchés de travaux publics et créer ce qu'ils appellent de la *Value for Money*, concept clé de la PFI. La PFI a été appliquée dans de nombreux domaines au Royaume-Uni et, en particulier, au secteur des infrastructures (9). Le principe le plus souvent retenu est celui du « péage fictif » (*shadow toll*, traduit également par « péage virtuel »). Dans ce montage, la collectivité publique signe avec la société concessionnaire un contrat de DBFO (*Design, Build, Finance and Operate* : Concevoir, Réaliser, Financer et Exploiter) qui est une forme de BOT par laquelle le concessionnaire est responsable de la conception-construction de l'auto-

route et de son financement. Lors de l'exploitation, le péage est payé, non par les conducteurs mais par l'État, essentiellement sur la base de la fréquentation de l'auto-route mais aussi sur des critères qualitatifs (faible immobilisation de l'auto-route pour l'entretien, réduction du nombre d'accidents, etc.).

Dans ce cadre, le projet n'est pas inscrit dans le portefeuille des entreprises, mais détaché dans une entité ad hoc, la société concessionnaire ou société de projet. Le principe est que les risques transférés par le concédant à la société concessionnaire sont répartis entre les participants les mieux à même de les gérer. Les financements, qui peuvent atteindre 80 à 90 % du montant de l'opération, sont comptabilisés dans cette entité. Malgré la faiblesse des fonds propres par rapport aux risques encourus, le recours des bailleurs de fonds envers les actionnaires (10) de la société concessionnaire est limité. Le risque de construction est entièrement transféré au groupement conjoint et solidaire des constructeurs et celui de l'exploitation à l'exploitant, s'il existe. Les bailleurs de fonds et, de manière plus limitée, les action-

LES GRANDES  
EXPÉDITIONS  
MARITIMES,  
COMME LA  
DÉCOUVERTE  
DES  
AMÉRIQUES,  
ONT ÉTÉ  
FINANCÉES PAR  
DES CAPITAUX  
PRIVÉS.

(6) Pougnet [1999].

(7) Cette formule est différente de la régie (simple ou intéressée) dans laquelle la collectivité conserve les risques.

(8) En France, le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) et l'Autorité Régulatrice des Télécommunications (ART), constituées de personnalités indépendantes, sont de même nature que les agences régulatrices anglo-saxonnes.

(9) Une étude sur les huit premières autoroutes réalisées en Grande Bretagne dans le cadre de la PFI a été menée par la *Highways Agency* et publiée par le *Private Finance Panel Executive* [1997]. Elle met en évidence les économies réalisées grâce à l'utilisation de cette formule. Ce rapport a été validé par le *National Audit Office*, équivalent anglais de la Cour des Comptes française.

(10) En général, le (ou les) constructeur(s), le (ou les) exploitant(s) et, parfois, des investisseurs ou des fonds d'investissement.

naires de la société concessionnaire, supportent in fine les risques résiduels, à savoir essentiellement le risque de trafic.

Ce risque est limité dans le cas d'une opération en *shadow toll*. En effet, dans le cas du « péage direct », le niveau du péage demandé à l'utilisateur a un effet dissuasif sur les conducteurs. Si celui-ci est trop élevé, les conducteurs peuvent décider de circuler sur le réseau national gratuit ou de choisir un mode de transport concurrent (bus, train, etc.). Dans le cas du péage virtuel, l'accès à l'infrastructure est gratuit pour tous (11). La société concessionnaire prend donc uniquement le risque d'atteindre le nombre de véhicules prévu dans le plan d'affaires et pas celui de l'élasticité du prix par rapport à la demande.

Le financement sur projet nécessite un montage juridique extrêmement complexe. Dans la PFI, la documentation est rédigée selon les principes du droit anglais. La promotion entreprise par les autorités britanniques et le grand succès rencontré dans son application ont poussé à une exportation de ce modèle dans de nombreux pays et notamment en Europe.

Nous exposerons maintenant l'exemple d'une autoroute en Europe dont le montage est issu de la PFI. Pour des raisons de confidentialité, nous ne mentionnons ni le nom réel du projet, ni le pays-hôte. Le projet a été baptisé PAF (Péage Autoroutier Fictif) et le pays d'accueil « Constélia » (12).

## UNE MÉTHODOLOGIE NÉCESSAIREMENT PROCHE DES SCIENCES SOCIALES

Le cas présenté ci-dessous a fait l'objet d'une étude clinique qui s'est étalée sur trois années. L'étude avait pour but de tester un certain nombre de propositions dans le cadre de la théorie positive de l'agence. La recherche clinique a consisté à suivre le petit groupe de négociateurs (une vingtaine) d'un des consortiums ayant participé à l'appel d'offres et à comprendre comment se sont nouées les relations contractuelles et financières du projet (13).

L'objet du présent article n'est pas d'exposer le modèle théorique mais d'utiliser la grille d'analyse qui en découle pour comprendre les mécanismes sous-jacents à l'exemple présenté.

(11) Physiquement, il n'y a d'ailleurs pas de barrière de péage sur l'autoroute, mais uniquement des boucles magnétiques de comptage. Ce choix réduit en outre très sensiblement les frais d'exploitation de l'autoroute constitués en grande partie par les salaires des agents de péage.

(12) Nous avons également changé le nom des entités participantes et de leurs représentants. Les caractéristiques du projet ont aussi été modifiées.

(13) Ce groupe comprenait des représentants des constructeurs, de l'exploitant, de l'investisseur, des banques commerciales et de leurs conseillers. Il était chargé de négocier les documents contractuels permettant la répartition des risques entre les intervenants, découlant du contrat de concession entre le concédant et la société concessionnaire.

## LA THÉORIE POSITIVE DE L'AGENCE

La théorie positive de l'agence découle notamment de l'article séminal de Jensen et Meckling [1976] et sa méthodologie d'un papier de Jensen [1983]. Cette théorie analyse la relation entre un mandant et un mandataire. On peut, par exemple, considérer que les actionnaires d'une société délèguent à des dirigeants professionnels la gestion de l'entreprise. Or, le dirigeant salarié n'a pas nécessairement des intérêts identiques à ceux des actionnaires. Pour limiter ce conflit potentiel d'intérêts, les actionnaires mettent en place un contrôle du dirigeant (commissaires aux comptes, auditeurs, etc.). Les dirigeants eux-mêmes peuvent souhaiter donner des gages de bonne volonté aux actionnaires, par exemple en versant un dividende supérieur à celui que requerrait la gestion normale de la société. Il en résulte des coûts, dits « *coûts d'agence* ».

La théorie positive de l'agence compare les diverses formes de sociétés (ou de formes organisationnelles) et montre que celles qui survivent sont les plus efficaces en ce sens qu'elles engendrent moins de coûts d'agence que les formes concurrentes, qui sont normalement amenées à disparaître, à plus ou moins brève échéance.

La recherche a présenté deux grandes difficultés. Tout d'abord, ces opérations sont très confidentielles. Nous n'avons eu accès au terrain que parce que nous étions membre du groupe de négociateurs. Cette position d'observateur-participant, très riche en enseignements (14), nécessite cependant de grandes précautions méthodologiques pour garantir un minimum d'objectivité au recueil d'informations. Ceci nous a incités à choisir, comme support du recueil de données, les documents contractuels et leurs versions successives, issues des séances de négociation, ainsi que les documents préparatoires à ces réunions. Ce choix permet un recueil objectif et une analyse systématique, mais il entraîne une seconde difficulté : la gestion de près de trente mille pages de documentation. Nous avons dû mettre au point plusieurs techniques pour établir une classification et permettre la vérification du modèle.

À l'issue de ce travail, ont été mis en lumière certains coûts d'agence liés à une mauvaise allocation des risques consécutive à des conflits d'intérêt internes aux entités participantes. Pour limiter la subjectivité

(14) Yin [1991] cite l'exemple réussi d'Eric Redman, membre de l'équipe du Sénateur Warren G. Magnuson, qui donne dans son ouvrage *The Dance of Legislation* [1973], une vision de l'intérieur extrêmement fine du lobbying dans le fonctionnement quotidien du Sénat américain.

de l'étude, diverses « triangulations » de l'information ont été effectuées. La plus importante a consisté en des entretiens de validation auprès de personnes-clés de l'affaire. Les entretiens ont été menés selon la technique de l'entretien focalisé (15). Ils ont fait l'objet d'une analyse de contenu menée au moyen d'une technique proche de celles utilisées en marketing.

## L'ÉTUDE CLINIQUE

### Le projet

Le projet PAF est une autoroute d'environ cent kilomètres, réalisée dans un pays européen, le Constélia. Elle permet le désenclavement des régions traversées et la liaison de celles-ci aux zones limitrophes plus développées. En d'autres termes, il s'agit de structurer le territoire sur le long terme. Le gouvernement prend deux décisions pour lancer l'opération. La première est de recourir au secteur privé pour éviter d'augmenter son endettement. La seconde est de recourir à la technique du *shadow toll*, les utilisateurs locaux ne disposant pas d'un pouvoir d'achat suffisant pour avoir accès à une autoroute payante. Dans le cadre de ce partenariat public-privé, le gouvernement lance un appel

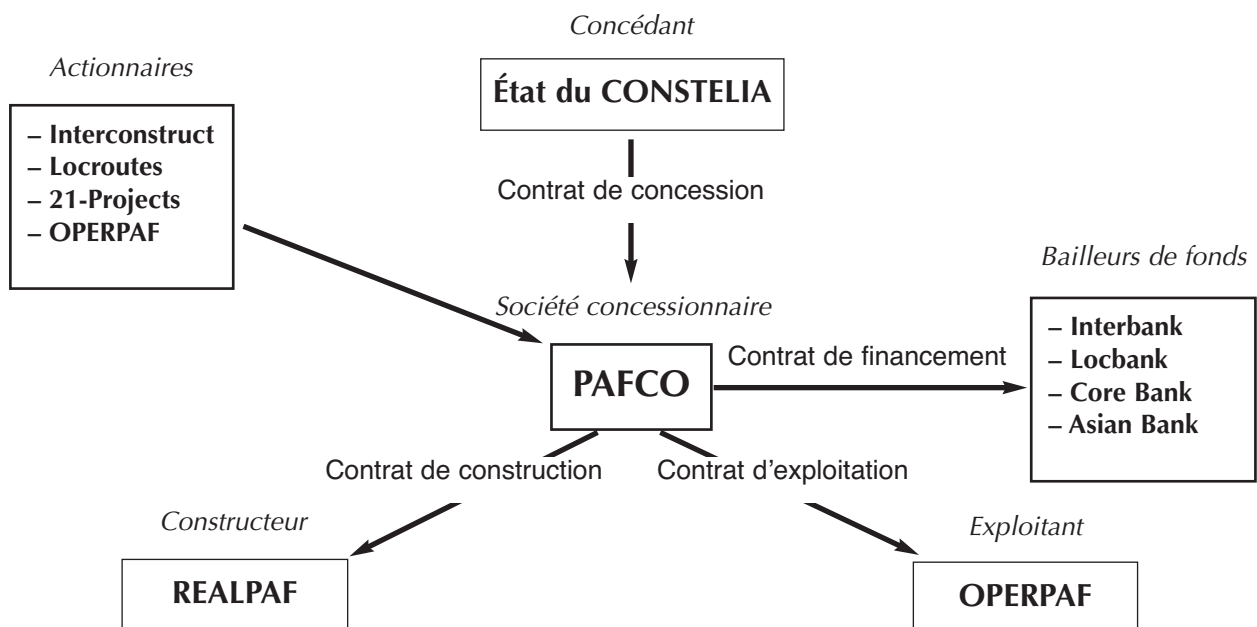
d'offres en BOT. L'ensemble des composantes techniques et financières retenues par le Consortium permet de fixer un prix de péage fictif, au moyen d'un modèle financier approprié. L'offre est accompagnée d'un projet de documentation juridique. À l'issue de cette première phase, les deux meilleurs candidats sont retenus et participent à la phase finale de négociation avec le concédant. L'un d'entre eux est finalement choisi pour mettre en œuvre le projet. La sélection aux différentes étapes du projet repose sur une grille d'évaluation basée à 70 % sur le total des paiements effectués par l'État (16). Les 30 % restants correspondent aux aspects qualitatifs de l'offre.

### Les participants au projet PAF

L'organisation contractuelle du projet est indiquée dans le schéma ci-dessous. Nous présenterons d'abord les différents participants au projet.

#### *Le concédant*

Le concédant est l'État. Dans ce pays, le pouvoir exécutif est exercé par le gouvernement. Les ministères de l'Équipement, de l'Environnement et des Finances interviennent à divers titres dans le projet. La négociation des contrats est confiée par l'exécutif au ministère de l'Équipement.



Organisation contractuelle de l'opération

(15) Selon les méthodes préconisées par Merton [1956].

(16) Plus la valeur actuelle nette des paiements est basse, meilleure est la note donnée au concurrent.

### Le consortium préfigurant la société concessionnaire et ses actionnaires

Lors de la phase de mise en œuvre du projet, c'est la société concessionnaire qui noue la plupart des contrats. Toutefois, pendant la phase d'appel d'offres, cette structure, même si elle est légalement constituée, n'intervient pas en tant que telle. L'entité qui négocie avec le concédant et les bailleurs de fonds est le Consortium. Celui-ci est composé des futurs actionnaires de la société concessionnaire. Les règles de décision suivies au sein de cette forme transitoire sont un peu différentes de celles qui seront appliquées en phase opérationnelle. Par exemple, l'unanimité est requise pour des décisions particulièrement importantes, comme l'accord sur les termes et conditions de la proposition remise au concédant.

Le Consortium est composé d'un constructeur international (*Interconstruct*), d'un entrepreneur local (*Locroutes*), du futur exploitant (*OPERPAF*) et d'un investisseur international (*2I-Projects*). La répartition de l'actionnariat est la suivante.

Société	Nature des prestations	Répartition
Interconstruct	Constructeur	50 %
Locroutes	Constructeur	25 %
21-Projects	Investisseur	15 %
Operpaf	Exploitant	10 %
		100 %

### Les bailleurs de fonds

Vu la taille des financements nécessaires pour le projet, ils ne peuvent être mis en place par un seul établissement. Les risques et la trésorerie des prêts sont répartis entre plusieurs banques formant un syndicat : on parle alors de « *prêts syndiqués* ». Ces crédits sont montés par les banques « *arrangeuses* » de l'opération et proposés ensuite par celles-ci à d'autres participants bancaires. Les arrangeurs comprennent Interbank, banque très expérimentée dans la syndication de financements de projet ; *Locbank*, banque locale connaissant le contexte financier, politique et économique du pays ; *Core Bank*, banque « amie » des membres du Consortium. Ces trois établissements sont actifs sur le marché de la dette américaine et européenne. *Asian Bank*, le quatrième arrangeur, permet de couvrir les marchés asiatiques. Ces bailleurs de fonds ont l'habitude de ce genre de montages qui nécessitent un investissement considérable en temps par des experts de haut niveau.

### Les constructeurs

*Interconstruct* et *Locroutes* seront les réalisateurs du projet. Ils forment, pour ce faire, la société en participation *Realpaf* dans laquelle ils sont conjoints et solidaires, à savoir qu'ils mettent leurs moyens en commun dans cette entité juridique et partagent les pertes ou les profits en fin de construction.

Il se forme entre les représentants de ces différentes organisations un petit groupe qui négocie en se déplaçant d'un pays à l'autre : les réunions du Consortium ont lieu à Paris, les réunions avec les bailleurs de fonds, à Londres, les réunions de négociation avec le concédant dans la capitale du Constélia, etc.

### Principales caractéristiques du montage juridique et financier

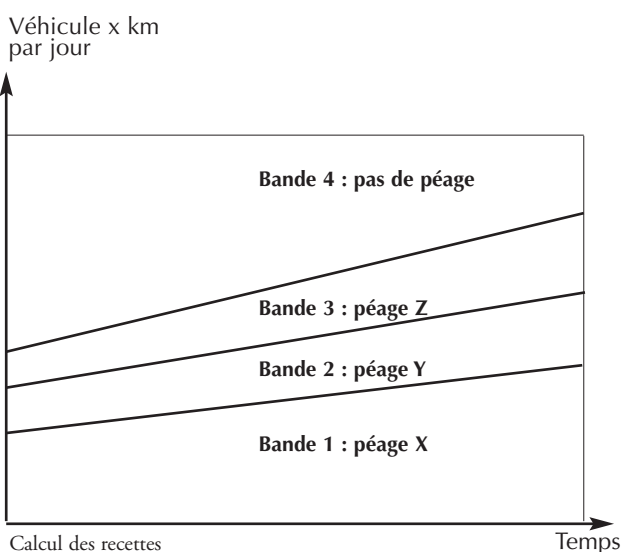
#### Le plan de financement

Le plan de financement du projet est synthétisé dans le tableau suivant.

Emplois	
- Coûts de construction	400
- Frais financiers intercalaires	110
- Divers	40
Total emplois	550
Ressources	
- Fonds propres	55
- Dette senior	495
Total ressources	550

### Les recettes

Durant la période de construction (cinq ans), le concessionnaire n'est pas rémunéré. La société concessionnaire ne peut alors payer d'intérêts sur la dette contractée. Ces frais financiers intercalaires sont capitalisés et viennent s'ajouter au principal de la dette. Dès la fin de la construction, le concessionnaire a



Note : Le niveau de péage est dégressif en fonction du trafic ( $X < Y < Z$ )

droit à une rémunération indexée sur le nombre de véhicules empruntant l'ouvrage.

Les recettes du projet PAF sont calculées en multipliant le nombre de véhicules fréquentant l'autoroute par le montant du péage. En fait, le concédant demande de définir quatre niveaux de péage dégressifs qui seront appliqués dans quatre « bandes » de trafic. Dans la bande la plus basse, qui s'étend du premier véhicule passant sur l'ouvrage jusqu'à un nombre de véhicules correspondant à une estimation pessimiste, le péage est le plus élevé. C'est avec les recettes issues de cette bande que seront payés les frais d'exploitation et de maintenance et le service de la dette. Les recettes collectées grâce à la deuxième bande située entre la prévision pessimiste et le trafic de base, permettent le service de la dette subordonnée et d'une partie des dividendes. Les recettes de la troisième bande qui s'étend jusqu'au trafic optimiste servent au règlement du solde des dividendes et au remboursement des fonds propres à l'issue de la concession. Il n'y a pas de paiement de l'État pour les véhicules au-delà des prévisions de trafic optimiste.

#### *Le montage contractuel*

Les quatre contrats principaux (concession, construction, exploitation et financement) sont complétés par un pacte d'actionnaires et par différents accords permettant aux bailleurs de fonds de prendre ou d'exercer leurs sécurités sur le projet (accord sur les sûretés, accord sur l'exercice de l'option d'achat des actions de la société concessionnaire, accords directs entre certains partenaires, etc.). Au total, la documentation comprend trente-sept contrats, soit un total de mille trois cents pages de documentation.

---

## LA GRILLE D'ANALYSE

Nous analysons de manière simplifiée le projet PAF autour de quatre relations liant la société concessionnaire avec, respectivement : le concédant, les constructeurs, les bailleurs de fonds et les actionnaires de la société. La grille de lecture du projet repose sur deux principes.

En premier lieu, il s'agit de répartir le risque entre les entités les mieux à même de le gérer et d'en assumer les conséquences en cas de difficulté. Le premier principe du montage d'un financement sur projet implique donc d'analyser ces risques, d'évaluer s'il est possible de les couvrir à des conditions raisonnables sur les marchés financiers ou ceux de l'assurance et de répartir les risques non couverts entre les différentes entités.

En second lieu, il existe une volonté commune des différentes parties pour réaliser le projet. La difficulté est que, même si cette convergence de vue existe entre les différentes entités, la nature de leurs intérêts est différente. Le concédant a un intérêt de « *puissance*

*publique à rationalité financière* » alors que les autres intervenants ont des intérêts de nature purement financière. Dans ce dernier cas, il faut, de plus, distinguer les actionnaires techniques de la société concessionnaire (*Interconstruct, Locroutes* et *OPERPAF*) - qui génèrent leur rentabilité à la fois par une marge opérationnelle sur leurs prestations techniques et par la rentabilité des fonds investis dans la société concessionnaire - de *2I-Projects*, investisseur pur qui n'est concerné que par la rentabilité de son investissement en fonds propres.

En résumé, le financement sur projet, en particulier sous la forme d'un BOT, doit non seulement procéder à l'éclatement des risques entre les participants, mais aussi organiser la coopération entre ceux-ci. Examinons maintenant comment s'articule cette opposition entre les forces de coopération et les forces d'éclatement exercées dans les quatre relations, à partir d'une analyse fine des contrats passés entre les différentes entités.

---

### Relations entre la société concessionnaire et le concédant

Dans cette opération, la relation entre le concédant et la société concessionnaire s'établit avec une asymétrie d'information en faveur du concédant. Cette constatation peut paraître contre-intuitive. Elle tranche en effet sur la relation habituelle rencontrée dans les domaines de la distribution d'eau, des traitements des déchets, etc., dans lesquels les collectivités, souvent de faible taille, dotées d'un personnel peu nombreux et généraliste, sont confrontées à des opérateurs très spécialisés et de taille importante. Ces derniers disposent en leur faveur d'une incontestable asymétrie d'information. En revanche, la taille du projet PAF, le montant de l'investissement et sa visibilité politique, font qu'il est traité au niveau de l'État et celui-ci a les moyens financiers de s'entourer de conseils qui lui apportent un niveau de compétence spécifique. Par ailleurs, vue la taille de l'autoroute, l'État lance un appel d'offres international. Il lui est dès lors possible de comparer plusieurs offres et de faire jouer la concurrence.

Pour choisir l'offre ou le candidat qu'il préfère, l'État dispose de marges de manœuvre importantes, notamment dans la gestion du processus d'appel d'offres. Ainsi, dans le projet PAF, l'État a rejeté l'un des concurrents au motif que le consortium n'avait pas remis une offre conforme. La non-conformité provenait de ce qu'il avait exprimé, dans un document de synthèse, le plan de financement avec des montants en valeur absolue et non, comme demandé, avec des valeurs en pourcentage. L'organisme équivalent du Conseil d'État français au Constélia a jugé qu'une simple caleulette permettait de reconstituer les pourcentages et qu'il ne s'agissait pas d'une non-conformité



Dans le cadre d'un appel d'offres international, l'État peut comparer plusieurs offres et ainsi faire jouer la concurrence.

substantielle. Plus d'un an s'étant écoulé entre les faits et le jugement, l'État a entre temps adjugé la concession à un autre consortium. La seule possibilité pour le Consortium éliminé consistait à réclamer des dommages et intérêts au concédant.

Ce déséquilibre entre les deux parties a ses limites. En effet, après que l'ouvrage a été réalisé, *PAFCO* doit l'exploiter à ses risques et périls. On constate que parallèlement, l'État lui donne le droit au « rétablissement » de l'équilibre financier de la concession. Ceci signifie que dans certaines circonstances, comme une demande de modification unilatérale du contrat par le concédant, un cas de force majeure (inondations, grèves générales, etc.), le concédant est par avance d'accord pour augmenter les recettes de la société concessionnaire, par exemple au moyen d'une augmentation du péage. On peut se demander pourquoi la collectivité accorde un tel avantage à la société concessionnaire. En fait, elle ne cède que temporairement une partie limitée de la propriété de l'infrastructure : le domaine public étant inaliénable, l'infrastructure devient en effet sa propriété dès la fin de sa

réalisation ; elle ne transfère donc à *PAFCO* que le droit de jouissance de l'autoroute. Elle a ainsi intérêt à ne pas trop pressurer le concessionnaire afin d'éviter un comportement opportuniste.

#### *Relations entre la société concessionnaire PAFCO et les constructeurs REALPAF*

Le principe du transfert des risques fait que le contrat entre *PAFCO* et *REALPAF* doit être conclu pour un ouvrage clé en main, à prix forfaitaire et livré à date fixe. Ni les bailleurs de fonds, ni le concédant ne souhaitent en effet une dérive dans les coûts ou les délais. Un retard dans l'ouverture de l'autoroute implique des recettes décalées dans le temps, alors que la durée de la concession est fixe. Il en découle un manque à gagner et des difficultés de trésorerie pour la société concessionnaire au moment de rembourser sa dette. Concrètement, les bailleurs de fonds s'impliquent dans la négociation du contrat de construction, même s'ils ne sont pas directement parties prenantes.

Les quatre arrangeurs désignent à cet effet des auditeurs qui vérifient les prix déterminés par *REALPAF* et

analysent les risques associés à la construction. Indépendamment des aspects géologiques, le risque le plus important est l'obtention des autorisations environnementales. En effet, avant le lancement de l'appel d'offres, le ministère de l'Équipement du Constélia a étudié certains tronçons de l'autoroute avec un niveau de détail suffisamment important pour demander son accord au ministère de l'Environnement. En revanche, sur certaines autres sections de l'autoroute, ces études n'ont pas été réalisées dans le même détail et l'accord doit être demandé ultérieurement par la société concessionnaire. Or, la non-obtention d'une autorisation sur l'un des tronçons compromet la continuité de l'autoroute et les prévisions de trafic. Les bailleurs de fonds ne souhaitent pas que la société concessionnaire conserve ce risque qui peut obérer sa capacité de remboursement des emprunts et demandent qu'il soit transféré à *REALPAF*.

Par ailleurs, les bailleurs de fonds, pour s'assurer de la bonne fin de l'ouvrage, exigent des dommages et intérêts importants avec un plafond de responsabilité pour la construction de 30 % du montant du contrat, soit cent vingt millions d'euros. Pour contraindre *REALPAF* à tenir ses engagements, les banquiers demandent que 20 % de cette somme soit couverte par une garantie bancaire.

Un autre élément qui contraint *REALPAF* à respecter ses engagements est que les constructeurs détiennent 75 % du capital de *PAFCO*. Toute réclamation à la société concessionnaire est alors en grande partie annulée par une perte correspondante au niveau de *PAFCO*.

La relation entre *PAFCO* et *REALPAF* est donc organisée en sorte de transférer au constructeur un risque qu'il sait gérer, tout en limitant ses possibilités de manifester des comportements opportunistes qui l'amèneraient à renier ses engagements. Toutefois, le fait que les actionnaires de *REALPAF* soient largement majoritaires dans *PAFCO* peut poser d'autres problèmes aux bailleurs de fonds.

#### *Relations entre la société concessionnaire PAFCO et les bailleurs de fonds*

Ceux-ci avancent en effet 90 % des sommes nécessaires au financement du projet. Ils sont donc les quasi-proprétaires de la société concessionnaire, tout en ne pouvant exercer de pouvoir de contrôle au sein des organes de direction de la société concessionnaire. Par ailleurs, ils n'ont droit qu'à un recours limité envers les actionnaires de la société. De ce fait, ils organisent le montage en vue d'augmenter leurs chances de remboursement de la dette. Cette démarche se développe sur deux plans : des mesures permettant de sécuriser les *cash flows* et des

prises de garantie sur certains actifs de la société concessionnaire.

Pour sécuriser les rentrées de *cash flows*, les bailleurs de fonds, menés par Interbank, demandent que le ratio de couverture de la dette (rapport entre les *cash flows* et le montant du service de la dette pour une année donnée), soit au moins égal à 1,20. Par ailleurs, ils réclament la constitution de deux types de réserve : la première correspond aux travaux de maintenance prévisionnelle, la seconde, la plus importante, est la réserve pour le service de la dette. Celle-ci est bloquée sur un compte bancaire et représente un an de service de la dette (le niveau varie selon les projets entre six et douze mois). Les banquiers acceptent que la dotation soit faite à partir du premier tirage de la dette (17). Par ailleurs, l'ordre de priorité de l'affectation des recettes est contractualisé, le remboursement de la dette étant situé juste après le paiement des frais d'exploitation et l'alimentation des comptes de réserve.

Au-delà des précautions prises sur le niveau des *cash flows*, les banques demandent le nantissement des actifs (comptes bancaires de la société concessionnaire et actions de celle-ci). Enfin, elles essaient de contrôler que la gestion de la société concessionnaire ne se fasse pas au détriment de leurs intérêts. En amont, elles prévoient dans le contrat une « *matrice de contrôle* ».

Dans celle-ci, sont définies 80 actions de la société concessionnaire qui ne peuvent être initiées par elle qu'avec information a posteriori des bailleurs de fonds ou accord préalable de ceux-ci ou bien qui peuvent être initiées seulement sur la demande des banques. Celles-ci utilisent par ailleurs des auditeurs qui contrôlent tous les aspects du projet.

De plus, les arrangeurs obtiennent, aux termes du contrat de financement, des mesures particulières en cas de défaut de la société concessionnaire, notamment si certains ratios, comme ceux de couverture de la dette, ne sont pas atteints. Dans ce cas, les banques ont un droit dit de « *step in* », c'est-à-dire qu'elles peuvent

soit prendre le contrôle de la gestion de la société concessionnaire par rachat des actions des actionnaires fondateurs, soit par le transfert du contrat de concession à une entité contrôlée par elles.

L'ensemble de ces mesures donne aux bailleurs de fonds un pouvoir de surveillance largement supérieur à celui dont ils disposeraient dans le cadre d'un « *prêt corporate* ». Ils exercent *de facto* un contrôle proche de celui du conseil d'administration ou du conseil de surveillance d'une société classique, tout en laissant aux actionnaires de la société concessionnaire leur rôle de créanciers résiduels.

Par ailleurs, les actionnaires de *PAFCO* opèrent eux-mêmes la gestion de l'opération pendant la phase de

LES BAILLEURS DE FONDS ONT UN POUVOIR DE SURVEILLANCE SUPÉRIEUR À CELUI QUE DONNERAIT UN « PRÊT CORPORATE »

(17) Habituellement la constitution de la réserve se fait par prélèvement progressif sur les *cash flows* du projet.

construction : *Interconstruct* délègue deux de ses salariés en tant que directeur général et directeur technique de la société concessionnaire et *Locroutes* le directeur administratif et financier.

Ainsi, contrairement au mandat classique donné par les actionnaires aux dirigeants, dans lequel les premiers conservent les pouvoirs de contrôle et de surveillance et délèguent aux seconds les pouvoirs d'initiative et d'implémentation des décisions de gestion, les actionnaires de la société concessionnaire délèguent leur droit de contrôle et conservent leur droit de gestion.

#### *Conflits internes à chacune des entités participant au montage*

Ces relations sont compliquées par le fait que les entités qui contractent ne sont pas « monolithiques ». L'État est en effet représenté par une Commission d'Évaluation des offres dont les membres appartiennent au ministère de l'Équipement, en charge de la négociation. Aucun représentant du ministre de l'Environnement n'est membre de cette instance de décision. La difficulté de coordination entre les deux ministères amène la Commission à transférer le risque d'obtention des autorisations environnementales à la société concessionnaire. Ceci est contraire aux pratiques internationales. En effet, c'est le concédant (l'État) qui maîtrise ces autorisations. La société concessionnaire n'est donc pas la mieux à même de gérer le risque et le traitera de manière plus coûteuse pour le projet.

Nous donnerons l'exemple concret d'un désaccord entre le ministère de l'Équipement et le ministère de l'Environnement sur la longueur d'un viaduc traversant des zones humides protégées. Le premier estime cette longueur à huit cents mètres et le second à cinq kilomètres. Le Consortium décide de présenter une variante intermédiaire avec un viaduc d'un kilomètre sept cents, longueur qui paraît raisonnable sur le plan environnemental. Le risque d'obtention des autorisations environnementales étant à la charge de la société concessionnaire, le Consortium décide, pour parer à l'éventualité d'exigences complémentaires du ministère de l'Environnement d'inclure dans le prix un aléa de quelques centaines de mètres. On voit ici comment un conflit d'intérêt entre deux ministères, tous deux émanations du concédant, peut entraîner des coûts supplémentaires pour le projet.

Un autre conflit d'agence entre les quatre banques arrangeuses du projet PAF a créé des coûts d'agence indirects. En effet, à l'époque, *Interbank* connaissait, semble-t-il, des problèmes de rentabilité (matérialisés par un *profit warning*). Ceci semble lui avoir fait modifier sa position vis-à-vis du projet et l'a amené, de même qu'*Asian Bank*, à quitter l'opération peu de temps avant sa conclusion définitive.

*Core Bank* s'est au contraire beaucoup appuyée sur la perception locale de la situation : elle a analysé que le gouvernement constélien risquait de rompre définitivement les négociations avec le Consortium. En effet, la signature du contrat de concession par le ministre de l'Équipement, en présence de plusieurs de ses collègues, avait déjà été programmée et annoncée officiellement à la presse. Un report de la cérémonie paraissait inenvisageable, dans le contexte local, sans perdre la face.

La robustesse du modèle financier, l'intensité des diligences menées pendant de nombreux mois et le sérieux des partenaires ont amené *Core Bank*, en association avec *Locbank*, à reprendre la part des banques défaillantes. Les prêts ont été syndiqués avec succès, mais avec un effort plus important que la normale. En effet, la syndication, même si elle a été largement réussie du fait de la qualité du projet, a nécessité des prestations complémentaires pour convaincre des places financières inquiètes du départ de deux des arrangeurs. En ce sens, les difficultés internes à certains des arrangeurs ont eu un impact sur le coût interne des banques.

LES RELATIONS  
SONT  
COMPLIQUÉES  
PAR LE FAIT  
QUE LES  
ENTITÉS QUI  
CONTRACTENT  
NE SONT  
PAS « MONO-  
LITHIQUES »

#### ENTRE RISQUES ET OPPORTUNISME

En résumé, l'exemple du projet PAF permet de comprendre comment s'organise un financement sur projet dans le domaine des infrastructures. Le montage présente un grand avantage : celui d'affecter les risques aux entités les mieux à même de les gérer, normalement à un moindre coût. Cet avantage a pour contrepartie le risque de voir se développer un comportement opportuniste des participants. Il est donc nécessaire de gérer de manière très fine la négociation entre les parties. Ces discussions s'étalent en général sur plusieurs mois, à un rythme soutenu. La grande difficulté de cet exercice est qu'il ne s'agit pas d'une négociation bilatérale, mais de discussions multilatérales, menées en parallèle avec une dizaine de parties prenantes, dans un contexte multinational et multiculturel. De plus, les enjeux économiques présentés par ces projets et leur visibilité politique peuvent engendrer des difficultés de consensus au sein même des entités signataires des accords, qui ne sont pas sans conséquence sur l'équilibre du nœud contractuel.

Au-delà de ces considérations pratiques, l'étude du cas PAF permet de confirmer la grille d'analyse de la théorie positive de l'agence sur une forme organisationnelle peu étudiée dans la littérature financière et de valider les hypothèses théoriques formulées à partir des postulats centraux de cette théorie. Cette analyse fine des processus mis en œuvre permet également de comprendre ce

qui peut apparaître comme un paradoxe. Williamson affirme en effet que les actifs spécifiques doivent être financés sur fonds propres plutôt que par emprunt. Les banques pourraient en effet difficilement réaliser un actif comme une autoroute, par nature hautement spécifique, en cas de défaillance de la société concessionnaire. Cette constatation paraît peu compatible avec la réalité du terrain où l'on constate un fort levier financier dans les BOT. En fait, nous avons vu que le concédant ne cède à la société concessionnaire que le droit de jouissance de l'autoroute. Or, celui-ci est transférable : il existe en effet plusieurs sociétés d'exploitation dans le monde capable de reprendre l'exploitation de l'autoroute. Le droit de jouissance temporaire de l'autoroute, objet de la transaction entre le concédant et la société concessionnaire n'est donc pas un actif hautement spécifique. Il est ainsi possible d'utiliser une forte proportion de dette dans les BOT qui sera remboursée au moyen des *cash flows* du projet.

---

#### BIBLIOGRAPHIE

BENICHOU Yvan, CORCHIA David, *Le Financement de projet - Project finance*, ESKA, Paris, 1996, 189 p.  
 BEZANÇON Xavier, *Les Services Publics en France,*

*du Moyen-Age à la Révolution*, Presses de l'ENPC, Paris, 1997, 439 p.

CHEN Andrew H., KENSINGER John W., *Innovations in Dequity Financing*, Quorum Books, New York, 1991, 191 p.

FINNERTY John D., *Project Financing : Asset based financial Engineering*, John Wiley & Sons, Coll. Frontiers in Finance, New York, 1996, 384 p.

JENSEN Michael C., « Organization and Methodology », *The Accounting Review*, Vol. 58, N° 2, 1983, pp. 319-339.

KENSINGER John W., MARTIN John D., « Project Financing : Raising the Money the Old-fashioned Way », *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol 1, N° 3, Fall 1988, pp. 69-81.

MERTON Robert K., FISKE Marjorie, KENDALL Patricia L., *The Focused Interview, A Manual of Problems and Procedures*, The Free Press, Glencoe, Illinois, 1956, 186 p.

POUGNAUD Pierre, *Service public « à la française », une exception en Europe ?*, Institut de Gestion Déléguée, Paris, 1999, 80 p.

PRIVATE FINANCE PANEL EXECUTIVE, HIGHWAYS AGENCY, « DBFO in Roads : A Case Study of the First Eight DBFO Road Contracts and their Development », *Private Finance Panel Executive*, London, march 1997, 36 p.

YIN R. K., *Case Study Research : Design and Methods*, 2nd edition - 8th printing, Sage, Newberry Park (Ca), 1991, 166 p.

#### Errare humanum est, perseverare diabolicum...

Le diable n'est pas toujours dans les détails : par deux fois, en septembre 2001 (n° 65) et en septembre 2002 (n° 69), nous avons attribué à Jean-Louis Peaucelle des fonctions professorales au sein de Sup de Co Paris. Quels que soient les mérites de cette institution, Jean-Louis Peaucelle n'y enseigne cependant pas. Après avoir été professeur de Gestion à l'IAE de Paris, il enseigne désormais au sein de l'Université de La Réunion (GREGEOI-FACIREM).

Nous prions l'auteur de bien vouloir nous excuser pour cette persévération dans une erreur regrettable et nous espérons qu'il ne nous en tiendra pas rigueur en continuant à nous offrir les textes riches et originaux auxquels il nous a désormais habitué.

*Pascal LEFEBVRE – Secrétaire général du Comité de Rédaction*