

ANALYSE FINANCIERE D'UN PROJET D'INFRASTRUCTURE EN REGIME DE CONCESSION

BENCHEKROUN Karim

Chargé de Mission

Direction de la Planification et des Etudes

Dans cet exposé , nous expliquerons comment la concession offre un cadre favorable au financement des projets d'infrastructure puis quelles sont les techniques d'analyse financière pouvant être utilisées pour les projets en régime de concession . Enfin, nous verrons comment ont été mises en oeuvre ces techniques financières à travers l'exemple de la concession autoroutière Casa-Tanger dont l'étude a été menée au quatrième trimestre de l'année 1989 par la Direction de la Planification et des Etudes .

Donc le sujet sera traité en trois parties :

- la première partie intitulée la concession moyen de financement des grandes infrastructures tentera d'expliquer le procédé de concession et dans quelles mesures celui-ci s'adapte au financement des projets d'infrastructure .

- la seconde partie traitera de l'approche financière d'un projet à l'aide d'un plan de cash-flow prévisionnel et de l'analyse des risques susceptibles d'affecter un projet , après quoi sera présenté succinctement le "Financement de Projet" ou "Projet Financing" , technique financière très récente permettant le partage des risques du projet entre le promoteur du projet et les banques .

- la troisième partie sera consacrée à l'étude du cas de la concession autoroutière Casablanca-Tanger .

I/ LA CONCESSION MOYEN DE FINANCEMENT DES GRANDES INFRASTRUCTURES .

Conformément aux Orientations retenues dans le Plan Itinéraire 88-92 , l'Etat souhaite réduire son effort financier en matière d'investissement pour des raisons budgétaires et politiques (privatisations) .

Les besoins au Maroc en matière d'équipement sont énormes et concernent aussi bien la réalisation de nouvelles infrastructures que l'extension et la maintenance de celles-ci .

Ainsi , on se demande si le privé avec l'appui du système bancaire et financier peut intervenir dans le financement de ces projets . On peut dire que les Organismes bancaires et financiers n'ont pas été associés jusque là à la réalisation des projets d'infrastructure en raison de l'absence d'un cadre juridique approprié à une telle intervention comme la concession pour pouvoir conférer aux projets une rentabilité financière propre .

La concession au Maroc

La technique de la concession avait connu un grand essor au début du siècle et a disparu progressivement depuis l'indépendance du Maroc . C'est ce procédé qui a permis l'installation des réseaux ferrés , des réseaux de distribution d'eau , d'électricité...

Elle connaît depuis quelques temps un regain d'intérêt , et on peut citer entre autres la création de la Société Concessionnaire des Autoroutes du Maroc .

A/ Définition du procédé de concession .

C'est un procédé par lequel une personne publique, l'autorité concédante , confie sur une durée prédéterminée à une personne physique ou morale , appelée concessionnaire , le soin de construire et d'exploiter sous le contrôle de l'Etat moyennant une rémunération provenant des usagers du service (le prix du service rendu de nature contractuelle est prévu dans le cahier des charges) ; la concession prend fin à l'expiration de la durée pour laquelle elle a été passée , le projet est transféré gratuitement à l'autorité concédante .

B/ Le Régime juridique de la concession.

L'exploitation du service concédé est faite aux risques et périls du concessionnaire . Il conserve les bénéfices d'une bonne gestion et supporte les déficits , l'autorité concédante ne participant ni aux profits ni aux pertes . En d'autres termes , le concessionnaire , et lui seul , a tous les aléas favorables ou défavorables de l'exploitation .

- Droit du concessionnaire

Les garanties financières doivent assurer l'équilibre financier de la concession qui constitue un droit essentiel pour le concessionnaire ; l'atteinte à cet équilibre entraîne l'obligation pour le concédant de contribuer à son rétablissement par l'attribution d'indemnités et / ou de subventions .

- Obligations du concessionnaire .

Le concessionnaire doit exécuter personnellement ses obligations conformément aux prescriptions du cahier des charges ; il peut utiliser les prérogatives de puissance publique que l'autorité concédante lui délègue : occupation du domaine public , expropriation , perception de redevances sur les usagers...

- Obligations de l'autorité concédante.

L'autorité concédante conserve de larges pouvoirs de modification de l'organisation et du fonctionnement du service : pouvoir de contrôle technique et administratif sur la gestion du concessionnaire et pouvoir de contrôle financier .

C/ Expérience française des concessions privées autoroutières

Quatre concessions privées d'Autoroutes ont été mises en place en France par le Gouvernement , au début 70 , afin d'accélérer la construction du réseau autoroutier que le financement budgétaire ne permettait pas de réaliser au rythme nécessaire .

Aujourd'hui , une seule existe encore : COFIROUTE , Les 3 autres sociétés privées ont toutes eu des problèmes de trésorerie , ce qui a amené l'Etat à prendre le contrôle de ces concessions en application du Cahier des Charges .

II/ L'APPROCHE DU FINANCEMENT D'UN PROJET EN REGIME DE CONCESSION .

Dans la suite , nous nous consacrerons à l'étude des cash-flow prévisionnels et à l'analyse des risques et nous donnerons un rapide aperçu sur le "Financement de Projet" ou "Projet Financing" . Cet aspect de l'exposé sera traité en deux parties :

- La préparation de plans de cash-flow sur la base d'hypothèses techniques (coûts et rythme d'investissement), économiques (inflation, taux d'intérêts, taux TVA, IS...) et commerciales (tarifs, trafic...) "raisonnablement pessimistes" .

- L'analyse des risques susceptibles d'influer sur ce cash-flow .

A/ Etablissement d'un plan de cash-flow prévisionnel :

Les principaux éléments à analyser incluent :

a) - les facteurs de l'environnement technique :

Prenant l'exemple d'une autoroute , il s'agit d'évaluer :

- le trafic
- l'augmentation du trafic
- le coût d'investissement et le délai de mise ne place des investissements
- les coûts d'exploitation (coût liés aux installations de péage)
- les coûts d'entretien(le renforcement tous les 10 ans de la chaussée + entretien courant)

b) - Les facteurs de l'environnement économique :

- Parmi les éléments les plus importants dans ce domaine , on peut citer le tarif et son évolution qui dépendent de facteurs politiques et sont sujets à des fluctuations compte tenu du fait que la période sur laquelle doivent s'étendre les prévisions est assez longue (35 ans dans le cas de la Société Nationale des Autoroutes du Maroc) , toute prévision de l'évolution des tarifs devient très aléatoire.

- Comme autre facteur de l'environnement économique on peut mentionner le taux d'actualisation pour lequel on choisit généralement le taux prévisionnel moyen du crédit (marge comprise) sur la période du service de la dette .

Il convient de souligner que les hypothèses retenues lors de l'analyse des différents facteurs techniques et économiques qui peuvent affecter le cash-flow sont généralement raisonnablement pessimistes . Il ne faut cependant pas tomber dans l'excès inverse consistant à prendre systématiquement toutes les hypothèses les plus pessimistes en même temps , ce qui rendrait le projet non valable .

Le plan de cash-flow ainsi établi sur la base d'hypothèses raisonnablement pessimistes a plusieurs utilisations très importantes :

- il constitue une base commune pour toutes les discussions relatives à la préparation du financement.

- il permet d'analyser l'économie du projet en le testant à la variation de plusieurs paramètres (variation du tarif , du trafic, de l'inflation , du taux d'intérêt...) , ce qui permet de donner une idée sur la solidité financière de ce dernier . (Etudes de sensibilités effectuées à l'aide d'un programme informatique sur lotus 123).

- il sert de base pour déterminer le montant des financements susceptibles d'être supportés par le projet lors de l'octroi du prêt sachant que le capital est déjà arrêté .

B/ L'analyse des risques susceptibles d'affecter favorablement ou défavorablement le projet.

Le déroulement d'un projet s'effectue en deux phases successives :

- La 1ère phase comprend la construction jusqu'à l'achèvement des installations .
- la 2ème phase comprend la période d'exploitation à partir de l'achèvement des installations.

Divers risques de nature technique, commerciale et politique , peuvent affecter le projet pendant ces deux phases.

1) - La couverture des risques pendant la période d'achèvement des installations .

a) le non-achèvement des installations peut résulter d'une rupture de l'équilibre financier du projet avant la mise en service par suite de modifications radicales de l'environnement économique (prix , fiscalité...)

b) Le risque de dépassement des coûts dû à des retards , des changements introduits dans la conception des installations ou une sous-estimation des coûts de construction .

c) Les risques de retard qui ont pour conséquence le dépassement de coût en raison de la capitalisation des intérêts pendant la période de construction .

2) - Après la réception des installations , un certain nombre de risques peuvent affecter le cash-flow prévisionnel du projet :

- Le risque d'exploitation qui peut être lié à des problèmes techniques (conception inadéquate des installations ou autres) ou à des problèmes économiques (augmentation des coûts d'entretien et d'exploitation dans le cas d'une autoroute) .

- Le risque du marché qui est lié au trafic

- Le risque financier qui est lié à l'évolution des coûts financiers lorsque le financement est à taux révisable .

- Le risque de change qui peut être lié à une évolution défavorable du taux de change (glissement de la monnaie locale par rapport à la devise de l'emprunt) .

Tous ces risques ne peuvent pas être supportés par le seul concessionnaire , ils doivent être partagés par les intervenants sur le projet et l'Etat . Une nouvelle distribution des responsabilités techniques et financières impliquera un nouvel équilibre des risques et profits.

Le succès d'un projet de concession nécessite donc une analyse très soignée des différents risques et un clair partage de ces risques entre les différentes parties (Etat , concessionnaires , constructeurs , prêteurs...)

Le "Financement de Projet" nouvelle technique financière dont EUROTUNNEL est une remarquable illustration , permet le transfert d'une part des risques aux banques .

Le "Financement de Projet" ou "Projet Financing".

Les financements de projets sont aujourd'hui à la mode en Europe et aux USA. Il ne faut pas confondre les financements liés à un projet et les financements basés sur un projet .

Les premiers sont accordés aux promoteurs du projet ou à une entité bénéficiant de leur garantie , il s'agit de financements classiques avec recours contre la société sur tous ses actifs et ses revenus .

Les seconds constituent les vrais financements de projets .

Un financement de projet peut être défini comme le financement d'une unité économiquement viable sur le triple plan technique , commercial et financier et dont le cash-flow futur est jugé suffisant pour assurer , avec une marge couvrant les aléas , la couverture des coûts opératoires , du service de la dette (principal et intérêts) et une juste rémunération du capital.

Il ne s'agit pas d'une nouvelle source de capitaux mais d'une technique de montage financier nouvelle adaptée aux besoins spécifiques et aux caractéristiques propres à chaque projet .

La réalisation de certains projets comme EUROTUNNEL entraîne des prises de risques techniques , économiques , politiques qui excèdent largement la capacité d'absorption des sociétés promotrices . Il est donc nécessaire d'effectuer un partage de risques entre les banques et les promoteurs des projets .

III/ L'ETUDE DU CAS DE LA CONCESSION AUTOROUTIERE CASABLANCA-TANGER .

Présentation de la Société Nationale des Autoroutes du Maroc .

Le Ministère des Travaux Publics envisage d'attribuer à la Société Nationale des Autoroutes du Maroc une concession qui lui confère le droit de construire l'autoroute Rabat-Tanger et d'exploiter l'autoroute Casa-Tanger sur une durée de 35 ans à partir de 1991

Les actionnaires fondateurs de la Société Nationale des Autoroutes du Maroc sont des organismes étatiques (Trésor , BNDE , BMCE , BP , ODEP...). Le capital initial de la société est 120 M DH.

Les barrières de péage sont en cours d'installation sur l'autoroute Casablanca-Rabat ; le péage sera mis en place début 1991.

Simulations financières du projet autoroutier Rabat-Tanger .

Pour connaître s'il est possible de réaliser l'autoroute jusqu'à Tanger , une étude financière a été effectuée dans ce sens à la Direction de la Planification et des Etudes au 4ème trimestre de 1989.

Sur la base d'hypothèse techniques (le coût d'investissement , le rythme de l'investissement , les charges d'exploitation et d'entretien de la chaussée) , économiques (données macro-économiques : taux d'inflation , taux d'intérêt ...) et commerciales (trafic prévu pour l'ouverture et son augmentation , tarifs qui seront appliqués et leurs évolutions...) et après le choix du plan de financement , des simulations financières ont été faites.

Ces simulations ont été effectuées à l'aide d'un logiciel de prévision développé sur Lotus 123 et adapté aux projets de concession . Après introduction des données , le logiciel donne les résultats financiers en offrant la possibilité de les visualiser sous forme de graphes .

En particulier , pour répondre aux soucis des partenaires financiers que sont le concédant et la société concessionnaire , le logiciel de prévision a permis de juger si les cash-flow futurs du projet sont suffisants pour couvrir les charges opératoires et pour servir la dette en principal et en intérêts en partant du principe que les actionnaires ne recevront pas de dividendes .

A/ Le coût du projet :

Le coût de réalisation de la liaison autoroutière entre Rabat et Tanger a été évalué à 2 Milliards de DHS valeur 1988 . A ce coût de réalisation s'ajoute une provision pour inflation estimée à 500 M DH sachant que le taux d'inflation est de 5 % par an ; ce qui porte le coût du projet à 2.5 Milliards de DHS .

Les coûts d'investissement comprennent les coûts d'infrastructures (plateforme autoroutière + chaussée + ouvrages d'art) et les coûts des superstructures (installations de péage + aires de repos + équipements de sécurité routière...).

Les dépenses d'investissements seront supposée s'effectuer selon un échéancier optimiste qui risque d'être étalé jusqu'en 1998 . Cet échéancier optimiste est le suivant :

Années	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Rabat-Kénitra	40%	60%				
Kénitra-Larache		25%	25%	25%	25%	
Larache-Tanger				30%	30%	40%

L'autoroute Rabat-Tanger ne sera mise en service qu'en 1997 donc le projet n'engendrera pas des revenus suffisants pour couvrir les frais financiers en période de construction . Pour cette raison , les frais financiers sur la période de construction soit 350 M DH (calculés aux taux d'intérêts en vigueur) s'ajouteront aux coûts d'investissements inflatés , ce qui porte le coût à 2.85 Milliards de DHS.

B/ Le financement.

Face aux coûts d'investissements , la structure financière du projet proposée reste hypothétique :

- Capital : 120 M DH
- Crédits Etrangers : 1500 M DH
- Subventions : 950 M DH
- Excédents d'exploitation sur la période 91-95 : 300 M DH (provenant du péage de Casa-Rabat sur 91-95).

Donc , on obtient un total du financement égal à 2.85 Milliards de dirhams .

- *Crédits étrangers* : on s'est inspiré d'autres projets, et après discussion avec la Direction du Budget on a imaginé un montage réaliste des crédits étrangers . Les crédits étrangers financent la part devise qui représente 60 % des coûts d'investissements . La Société Concessionnaire peut obtenir avec la garantie de l'Etat , des prêts du Trésor Français et Espagnol associés à des crédits commerciaux de type "crédit acheteur" le risque de change à la charge de l'Etat , ou le Ministère des Finances peut les contracter à son compte pour les rétrocéder à la société concessionnaire au même taux d'intérêt.

- *Subventions* : on suppose que l'Etat versera une subvention de 950 M DH courant bien que la politique actuelle du gouvernement va à l'encontre d'une contribution éventuelle de l'Etat au projet.

C/ L'exploitation

Les charges : les coûts d'exploitation annuels ont été estimés à 100 000 DHS/KM. L'entretien courant a été évalué à 25000 DHS/KM . L'entretien périodique a lieu tous les 10 ans , le montant de l'investissement est de 2.6 M DH/KM (tous ces chiffres sont valeur 88)

Le trafic : on a retenu dans la simulation les trafics suivants :

9000 véh/j sur Casa-Rabat

5000 véh/j sur Rabat-Kénitra

2500 véh/h Kénitra-Larache

avec une répartition de 80 % pour les véhicules légers et 20 % pour les poids lourds .

La croissance prévisionnelle moyenne du trafic a été prise égale à 4.2 % (les études de trafic ont été effectuées par le Bureau d'Etudes DAR EL HANDASSA).

Le trafic :

En matière de tarifs de péage , il a été proposé pour les véhicules légers 0.14 dh TTC valeur 1988 par km et pour les poids lourds 0.2 dh TTC valeur 1988 par km .

D/ Les résultats :

Les résultats financiers pour ce scénario qui vient d'être décrit et qui a été pris pour le cas de base sont comme suit :

- le taux de rentabilité interne du projet est de 11 % par an.
- le délai de retour de l'investissement est de 20 ans .
- la dette extérieure est couverte sur 24 ans .

Test de sensibilité ;

Afin d'apprécier la sensibilité des résultats aux variations des divers paramètres (taux d'intérêt , taux d'inflation ...) , des tests de sensibilité ont été pratiqués . Chaque test a été pratiqué en faisant varier un paramètre , toutes choses égales par ailleurs , c'est à dire en maintenant à leur valeur les autres paramètres du cas de base .

Les tests portant sur l'inflation et les taux d'intérêts mettent en évidence une sensibilité du ratio de couverture de la dette extérieure à l'inflation et les taux d'intérêts .

En période de fabrication , le principal risque du projet est un dérapage des coûts de fabrication ou des délais . Ce risque est partiellement compris dans le coût du projet qui comprend une provision de 500 M DH couvrant une inflation de 5 % pendant toute la période de fabrication .

Une analyse portant sur un éventuel dépassement des coûts d'investissement ou des délais a été traitée . Le test portant sur les investissements montre qu'un accroissement des coûts de construction de 20 % entraîne une dégradation du ratio de couverture de la dette extérieure (-20 %), une contraction de 1 % du tri du projet et nécessite une subvention plus élevée .

Le projet est très sensible au trafic , on constate une contraction du ratio de couverture de la dette extérieure de 10 % si le trafic accuse une réduction de 5 % à l'ouverture et une augmentation de ce ratio de 10 % en cas d'une augmentation du trafic de 5 % à l'ouverture . Le même raisonnement peut être tenu avec les tarifs de péage .

Conclusion

Cette présente note a rappelé brièvement la notion de concession en expliquant comment ce régime juridique peut être favorable au financement de projets . Puis nous a avons décrit les méthodes d'analyse financière d'un projet en régime de concession en donnant l'exemple de la concession autoroutière Casablanca-Tanger .

Ce qui ressort de cet exposé est la notion de risque . On a essayé de donner une liste exhaustive des risques que l'on peut rencontrer et on a expliqué comment les cerner par des études fines et des tests de sensibilités . Après quoi a été proposée une nouvelle technique de montage financier "le Financement de Projet" permettant le partage des risques entre le promoteur du projet et les prêteurs..

Le "Financement de Projet" permet non seulement une redistribution raisonnable des risques mais aussi se marie parfaitement avec les orientations actuelles de plusieurs gouvernements en matière de privatisation . On peut citer notamment l'exemple de la France avec quelques projets d'infrastructure en concession financés avec cette technique : **ORLYVAL** (véhicule automatique léger reliant Orly à Paris) , le tunnel de **PUYMORENS** (reliant l'Espagne à la France), le projet **LASER** (projet d'autoroutes souterraines à Paris) , **EUROTUNNEL**...

FISCALITE ROUTIERE

M. Ahmed TAHOUR

Société Nationale des Autoroutes du MAROC