

Sensibilités des indicateurs de rentabilité aux variations de la demande

Hypothèses	Trafic fret et voyageurs : -10%	Scénario de base	Trafic fret et voyageurs : +10%
TRI	6,4%	7,1%	7,6%
Déficit actualisé	8,8GF	6,8GF	5,2GF
Rentabilité socio-économique	10,5%	11,4%	12,0%

Ces simulations ont été réalisées de façon simplifiées, mais elles suggèrent sans conteste une extrême sensibilité au contexte économique.

3 LES MONTAGES FINANCIERS

3-1-Les hypothèses de financement

Trois hypothèses de financement ont été envisagées :

- le cas de base est fondé sur une durée de la concession de 20 ans à partir de la mise en service, et repose sur l'idée d'une maximisation de la dette. Il n'y a pas d'investisseurs privés dans le capital, les réseaux assurant le service de la dette au travers du paiement de la redevance. Celle-ci obéit au scénario n°1, à savoir : la redevance contractuelle couvrirait chaque année l'intégralité des charges de la société, du service de la dette, et une éventuelle rémunération des investisseurs. Ce sont alors les réseaux qui supportent l'intégralité du risque d'exploitation. Les réseaux sont rémunérés pour ces risques par une rétrocession d'une partie croissante de l'EBE. Les coûts et les E.B.E. sont supposés répartis à raison de 50/50 entre la société française et la société italienne. Comme dans ce cas de base, il a été décidé que les investisseurs ne prendraient pas de risques d'exploitation, on a considéré que les réseaux ne verseraient pas l'intégralité des EBE. La part conservée doit correspondre sensiblement à la différence entre 6 et 9 % de TRI, c'est à dire l'écart entre la rentabilité intrinsèque du projet et la rentabilité attendue par la SNCF pour ce type d'opération. La rétention de l'EBE doit porter sur environ 32% de son montant.

Ce schéma conduit à une structure de financement qui a la configuration suivante:

Financement public	8,87GF
Emprunts	19,83GF
Total	28,7GF

- une première variante consiste à supposer que des investisseurs privés apportent des fonds sous forme de titres subordonnés participatifs, et qu'ils prennent une partie du risque d'exploitation (scénario 2 de la redevance). Dans ce scénario, rappelons le, la société concessionnaire bénéficie d'une redevance dont une partie est directement ou indirectement liée à l'économie du projet. Dans le cadre de cette variante on retiendrait une redevance globale dont le montant serait indexé sur l'inflation. Ce montant global pourrait être revu à la hausse dans la mesure où le niveau d'activité du projet serait suffisant. On aboutirait au besoin de financement suivant :

Coût de construction	22 790mF
Portage de la T.V.A.	150mF
Frais financiers immobilisés	3 400mF
Total	26 380mF

couvert comme suit :

Capital	1 000mF
Titres subordonnés	3 000mF
Subvention d'investissement	10 490mF
Emprunts	11 890mF
Total	26 380mF

-une deuxième variante porte sur un schéma analogue à celui de la variante précédente, mais le risque d'exploitation y est assurée par des fonds publics au lieu d'être pris en charge par des financements privés. Le taux de rémunération sur les fonds publics étant plus faible que celui servi sur les fonds privés, le montant de la subvention peut être réduit. On aboutit alors au plan de financement suivant :

Besoins

Coût de construction	22 790mF
Portage T.V.A.	190mF
Frais financiers immobilisés	3 860mF
Total	26 840mF

Ressources

Capital	1 000mF
Subventions d'investissements	4 609mF
Avances remboursables	7 516mF
Emprunts	13 715mF
Total	26 840mF

Par ailleurs des sensibilités ont été testées dans les diverses hypothèses de financement. Nous allons indiquer brièvement quels ont été les résultats des principales simulations.

3-2-Les résultats des simulations**Cas de base**

La partie emprunt a été maximisée, l'on suppose que l'intégralité de l'EBE disponible prévisionnel est affectée à la société concessionnaire; Le solde des financements est apporté par des collectivités publiques. La rétention d'EBE par les réseaux n'est pas constante dans le temps. Elle est nulle les quatre premières années pour atteindre progressivement 65% la vingtième année. Cet étalement a été calculé de telle façon que la valeur actualisée de cette chronique représente environ un taux de rétention de l'ordre de 32%.

On observe que la société peut faire face à ses charges d'endettement en y affectant la totalité de ses recettes. Par ailleurs sur toute la période les résultats du concessionnaire sont légèrement négatifs sans que cela n'amène les capitaux propres à la moitié du capital social.

Variante 1

Comme nous l'avons dit plus haut, cette variante suppose l'introduction de fonds privés sous forme de titres subordonnés participatifs. Il a été considéré que la durée de la concession n'était plus de 20 ans, mais de 25 ans. La rétention de l'EBE est toujours progressive sur toute la durée de la concession. Cependant la progression de cette rétention est légèrement différente pour tenir compte de l'allongement de la durée. La rentabilité attendue sur les titres participatifs a été estimée entre 14 et 15%.

La part de l'EBE disponible affectée à la dette n'est plus que de 69%. Il reste donc 31% de cet EBE qui peut être affecté au concessionnaire si la rentabilité prévue se réalise. On parvient à une rentabilité des TSP de l'ordre de 14,5% dans les hypothèses moyennes de rentabilité. Cependant, il faut notablement augmenter les subventions publiques pour parvenir à dégager cette rémunération, l'augmentation étant de l'ordre de 2,3 milliards de francs 92, ce qui est considérable. Si l'on veut réduire cette subvention, il faut soit réduire la rémunération des titres participatifs, ce qui semble difficile, soit réduire la rétention d'EBE accordée aux réseaux.

Au total, dans le contexte économique actuel cette variante semble difficile à mettre en oeuvre pour deux raisons :

- d'abord parce qu'il serait difficile de trouver des investisseurs privés prêts à rentrer dans cette opération.
- ensuite parce que paradoxalement cet accroissement des concours privés entraînerait une mise supplémentaire de fonds publics non remboursables, ce qui paraît quelque peu contradictoire.

Variante 2

Dans ce cas les fonds privés sont remplacés par des fonds publics sous forme d'avances remboursables. La partie de l'EBE qui n'est pas affectée au service de la dette sert à rembourser les fonds publics et éventuellement à leur assurer une rémunération. Cette rémunération est supposée être de l'ordre de 5%. Si la rentabilité moyenne

escomptée se réalise, l'intégralité des avances est remboursée avec une rémunération de 5%. Ainsi 60% des fonds publics apportés sont remboursés.

Les sensibilités

Partant des données fondamentales précédentes, il a été examiné la sensibilité du cas de base et sur deux points des variantes à la modification d'un certain nombre de paramètres. Entrer dans le détail de ces simulations serait de peu d'intérêt à l'heure actuelle. En revanche, il nous semble intéressant de mettre en évidence les amendements qui ont un impact significatif sur le niveau de risque financier de l'opération. Nous voudrions tout particulièrement attirer l'attention sur les points suivants:

1. Il n'est pas possible d'éliminer totalement le risque de refinancement. En effet, même en introduisant dans le financement des produits générant de très longues échéances, il reste à refinancer en 2015, 4 milliards de F. Cela nécessiterait sans doute que, quel que soit le cas de figure, les réseaux donnent une garantie de refinancement aux prêteurs.

2. La hausse du montant des subventions a un effet très bénéfique sur l'équilibre financier du projet. En revanche, il semble hors de question de pouvoir faire une économie de fonds publics sans remettre en cause ce même équilibre.

3. L'équilibre est très sensible à des variations de taux d'intérêt. Ainsi, une hausse d'un point de ce paramètre implique un accroissement de subvention de plus de 2 milliards de francs, autrement dit, cela a un impact équivalent à celui de l'introduction des titres subordonnés dans le montage financier.

Synthèse

Cette partie révèle que l'on peut trouver des montages qui assurent l'équilibre financier du projet sans risques excessifs. Cependant, elle confirme aussi que les montages les plus surs, font largement appel aux fonds d'origine publique, ce qui est logique eu égard à la rentabilité de l'opération. Nous voudrions souligner en conclusion de ce passage que la variante 2 nous paraît tout particulièrement intéressante, puisqu'elle montre qu'une solution où une partie de fonds publics est amenée sous forme d'avances remboursables et rémunérées est parfaitement viable. Notons que dans ce cas de figure, la rémunération envisagée est particulièrement faible (5%), qu'une partie non

négligeable de l'EBE est retenue par les réseaux pour rémunérer leur risque d'exploitation, et qu'enfin on se place dans des hypothèses de croissance économiques qui ne sont pas parmi les plus optimistes. Il serait donc parfaitement possible de négocier une rémunération plus importante en faisant valoir qu'une partie du risque d'exploitation est prise en charge par le concessionnaire. Cette amélioration de la rémunération pourrait d'autant mieux s'envisager que les conditions macro économiques dans lesquelles le projet s'insérerait seraient plus favorables.

4 - LES MODALITES D'INTERVENTION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

4-1-Leurs conditions d'intervention

L'intervention peut s'envisager sous deux formes :

1° Des avances au concessionnaire non remboursables, il s'agirait donc de subventions d'investissement. Dans ces conditions, la participation des collectivités relèverait d'une pure logique de financement public et contribuerait ainsi à l'élévation de la rentabilité pour d'éventuels capitaux privés. Il s'agirait donc d'une aide au développement régional.

2° On peut concevoir à l'inverse qu'elle intervienne sous forme de financements partiellement ou totalement remboursables, qui pourraient d'ailleurs éventuellement faire l'objet d'une rémunération sous certaines conditions. Dans cette approche plusieurs montages sont concevables :

- le plus simple des schémas consiste à considérer que les Collectivités Territoriales apportent, partiellement ou totalement, des fonds sous forme d'avances subordonnées, c'est à dire susceptibles d'être rémunérées et remboursées sous condition de réalisation des prévisions de rentabilité.

- on peut ensuite imaginer qu'elles soient parties prenantes au capital de la société concessionnaire, et soient rémunérées ou non en tant qu'actionnaires. Par ailleurs, elles consentiraient des avances qui seraient remboursables, et qui pourraient, comme précédemment, sous certaines conditions de réalisation des objectifs de la société d'exploitation, être rémunérées.

Notre opinion nous conduirait à penser que le schéma le plus conforme à l'esprit d'une telle opération consisterait en une participation des Collectivités au capital, pour un

montant faible qu'il resterait à déterminer et qui ne serait pas rémunéré dans le cadre d'un horizon prévisible, sauf si l'opération s'annonçait beaucoup plus intéressante que prévue. Ce montant de capital, compte tenu d'une absence quasi certaine de rémunération serait prélevé sur les ressources propres des Collectivités. Pour le reste, c'est à dire l'essentiel, on recourrait à l'emprunt, qui serait mis à disposition de la société concessionnaire pour partie sous forme de subvention, donc à fonds perdus. Il en résulterait donc une charge d'un montant égal au coût de l'endettement correspondant. Une autre partie serait constituée par des avances remboursables et éventuellement rémunérées, et pour cette partie il en résulterait une charge nette de financement plus ou moins élevée en fonction de l'échéance des remboursements et du niveau de la rémunération.

Cependant ces schémas ne nous paraissent praticables que dans des conditions où les fonds publics sont largement majoritaires, aussi bien dans la composition du capital, que dans les prêts de type subordonné. En effet, dans le cas contraire, la nécessité d'assurer aux fonds privés un niveau de rémunération élevé, impliquerait sans doute que les fonds publics perdent tout espoir d'être eux mêmes rémunérés, voire remboursés.

On doit également s'interroger sur le montant de la participation. Ce montant doit selon nous :

- être significatif
- concerner de préférence la construction et non l'exploitation
- être fixé en valeur absolue et non en pourcentage d'une enveloppe globale
- être non révisable

Il est difficile pour nous de fixer un niveau raisonnable de participation. Cependant, il est possible d'avancer des chiffres en se fondant sur un besoin de financement probable tel qu'il ressort du rapport de synthèse. Le scénario de base fait ressortir un besoin de financement de 6,8GF. Il s'agit ici d'un besoin avant charge de financement, c'est à dire avant paiement du service de la dette. Nous avons vu page 9 que cette situation aboutissait à un besoin de financement public de 8,87 GF si l'on tient compte de ces charges.

On peut, toutefois, envisager des recettes supérieures résultant, d'une part d'une hausse de la tarification du fret de 5%, et d'autre part de la mise en place d'un péage. Il faut également considérer que la mise à gabarit du tunnel pour l'adapter à l'autoroute ferroviaire, et qu'une dérive des coûts de construction de 15% peuvent en revanche accroître le besoin de financement. Dans ces conditions, on parvient à un besoin de financement de l'ordre de 7,3GF.

On peut estimer, dans le cadre de ce besoin de financement, l'apport européen à 1,3GF, il resterait donc à financer 6GF, dont 3 restant à la charge du coté français. Nous avons jugé raisonnable de fixer la part des Collectivités Territoriales à 40% de ce montant, soit 1,2GF à la date de mise en service et exprimé en francs 92. Nous avons préféré raisonner sur un besoin de financement avant charge de financement compte tenu de l'incertitude actuelle sur les modalités exactes de financement. Sur la base d'un taux d'actualisation de 9% et en nous ramenant à 1995, cette somme est équivalente à environ 650mF. Nos simulations ont, cependant, été effectués en francs courants et non en francs constants 1992, de façon à ce que le montant des charges de financement correspondent à des montants réellement décaissés et donc intégrables dans le cadre de prévisions budgétaires.

4-2-Les divers produits envisageables

4-2-1-Les emprunts obligataires lancés sur le marché

Ces emprunts pourraient être lancés soit auprès du public soit auprès des institutionnels. Dans le premier cas, cela supposerait que l'on puisse mobiliser une épargne locale vers le projet, par le biais d'emprunts régionaux. De tels emprunt pourraient être lancés sur le marché financier lyonnais par l'entremise de syndicats de banques affichant une forte coloration régionale. La carte régionale serait ainsi jouée sur deux registres.

-celui du développement de la région lié à la création de la nouvelle structure

-celui du savoir faire financier en mettant en avant le rôle de Lyon en tant que place financière.

On peut songer, à émettre un seul emprunt au début de la mise en chantier et accorder des financements à la société concessionnaire au gré des besoins de la construction. Cette programmation présente toutefois un inconvénient : elle conduit à garder des ressources oisives dont il conviendrait d'assurer la gestion dans des conditions convenables. Cette hypothèse paraît peu praticable dans le mesure où il n'entre pas dans la mission d'une Collectivité Territoriale d'assurer ce genre de fonction d'une part, et d'autre part parce que les taux de placement des liquidités disponibles risqueraient d'être moins élevés que le taux auquel l'emprunt a été levé. Il en ressortirait une perte évidente pour la collectivité. Il est donc préférable de phaser les emprunts de façon à ajuster l'appel à l'épargne sur les besoins de financement issus de la construction. Celle-ci ayant une durée d'environ 7 ans, il faudrait probablement envisager trois appels à l'épargne successifs.

4-2-1-1-Les formes d'emprunts

-Emprunt obligataire classique à taux fixe

Cet emprunt peut être remboursé selon plusieurs modalités

- par amortissement constant : on rembourse chaque année le même nombre d'obligations
- par annuité constante : la somme des remboursements et des intérêts représente chaque année le même montant.
- par annuité progressive : les annuités de remboursement sont croissantes dans le temps
- *in fine* : on rembourse l'intégralité de l'emprunt à l'échéance finalee

Autres formes d'emprunts obligataires

On peut envisager les formes suivantes:

- emprunt à taux variable
- emprunt avec une clause de participation : dans un tel emprunt une partie de la rémunération est fixe, et l'autre est fonction du résultat de l'opération, en l'occurrence on peut imaginer qu'une partie de l'EBE soit affectée à la rémunération de ce type d'emprunt, ou bien encore, que la rémunération soit fonction d'un indicateur d'activité, auquel cas les prêteurs prendraient une partie du risque d'exploitation à leur compte. Cependant, il faut bien comprendre qu'un tel montage entraîne un détour de financement qui obère son intérêt. En effet, pour honorer les charges relatives à un tel emprunt, il serait nécessaire que la collectivité perçoive elle-même un intéressement. Cela reviendrait donc à faire transiter cet intéressement par la Collectivité, alors qu'il pourrait être versé directement par la société concessionnaire dans le cadre d'emprunts de ce type émis par elle. On peut d'ailleurs supposer que de tels emprunts auraient plus de chance d'être levés par une société concessionnaire à capitaux publics dont l'intérêt dans l'opération est nettement perçu, que par une Collectivité Territoriale dont l'image de marque en tant qu'opérateur n'est pas évidente à imposer.

- emprunt obligataire convertible en actions : l'intérêt de ce type de produit est d'exonérer l'emprunteur partiellement de remboursement, voir totalement si l'emprunt fait l'objet d'une conversion massive. En outre, ils autorisent des taux d'émission plus faibles. Il y a cependant un risque de non conversion qui ne peut être exclu. Mais un tel type de produit supposerait que ce ne sont pas les collectivités territoriales qui participeraient

directement à l'opération, mais une société dans laquelle elles seraient majoritaires. Cette solution s'avérerait juridiquement et pratiquement difficilement concevable.

- emprunt obligataire remboursable en actions : il élimine le risque précédent dans la mesure où les obligations sont nécessairement remboursées en actions. Encore faut-il que cette perspective soit suffisamment attractive pour l'investisseur. Par ailleurs on rencontrerait des objections juridiques analogues à celles qui ont été évoquées dans le cadre des obligations convertibles.

Nous n'avons effectué aucune simulation pour ce type d'emprunt, car il pèse trop d'incertitude sur les paramètres de la rémunération.

4-2-1-2 Appréciation sur ce type de modalités de financement

Les obligations à taux fixes sont les plus simples à gérer. Comme nous l'avons dit, elles peuvent être placées soit auprès du public, soit auprès des institutionnels. La plupart du temps les collectivités locales placent auprès des institutionnels. En effet, la notion d'épargne locale est assez floue, d'autant plus que les Bourses de province n'ont plus de consistance réelle. Bien entendu, les deux publics peuvent être concernés. On peut considérer que ce type d'emprunt coûte un peu moins cher qu'un emprunt classique auprès des établissements financiers.

Les autres formes d'emprunts peuvent paraître très attirantes, en particulier les emprunts avec clause participative. Ils n'imposeraient pas un montage compliqué, mais supposeraient néanmoins en bonne logique que les Collectivités participent aux résultats du concessionnaire si ceux-la s'avèrent suffisants, ce qui crée, comme nous l'avons vu un détour de financement relativement illogique. Par ailleurs, il n'est pas évident de pouvoir intéresser des institutionnels à ce type d'emprunt, lesquels préfèrent des formes de rémunérations plus orthodoxes, parce qu'ils sont mieux armés pour anticiper les variations de taux que les errements des résultats liés à une activité économique.

De plus, il ne faut pas oublier deux choses importantes :

- il n'est pas évident de pouvoir lever trois emprunts successifs sur le marché dans le délai voulu, pour le montant voulu. Autrement dit, on peut facilement se heurter au risque d'échec.

- Par ailleurs, les durées qui peuvent actuellement être obtenues sur le marché obligataire sont en général plus courtes que celles qui peuvent être négociées avec les établissements de crédit.

Sur un plan purement pratique, deux éléments de coûts supplémentaires sont à prendre en compte :

- une émission d'emprunts obligataires nécessite de la part de l'émetteur une notation par une firme spécialisée dans l'appréciation de signatures (détermination du rating) . Les conditions obtenues seront fonctions du niveau de cette notation. Celle-ci doit être renouvelée toutes les années.

- par ailleurs, le placement de l'emprunt si il nécessite l'intervention d'un syndicat exigera une rémunération sous forme de commission. Celle ci s'élève entre 0,45 et 0,9% du montant de l'emprunt, ce qui élève le coût.

Quelle que soit la forme d'emprunt obligataire choisie ces deux éléments de coût vont intervenir. Soulignons également dans le même ordre d'idée qu'il peut s'avérer utile quel que soit le cas de figure choisi de procéder à une couverture de la position de taux de façon à s'immuniser contre le risque de taux. Cependant cette couverture peut ne pas porter sur la totalité des emprunts, mais seulement sur une partie. On peut très bien envisager de ne couvrir qu'une moitié de l'enveloppe projetée. Bien entendu ces opérations de couverture ont un coût qu'il faut intégrer dans la détermination du taux réel de l'opération. Le coût en est cependant en général assez faible par rapport à l'ensemble des coûts financiers d'un emprunt.

4-2-2-Les emprunts auprès des établissements de crédits

4-2-2-1-Modalités d'emprunt

Les modalités de ces emprunts peuvent être extrêmement variables, selon les taux retenus, les modalités d'amortissement. On peut grossièrement envisager un ensemble de déclinaisons des produits analogues à celui qui a été exposé dans le cadre des emprunts obligataires.

On peut donc considérer des emprunts à taux fixe ou à taux variable, amortissables par annuité constante, ou par amortissement constant ou progressif, ou encore enfin par remboursement *in fine*. Les trois premiers types d'emprunts s'assortissent souvent d'un différé d'amortissement qui permet de reporter les plus grosses échéances à une période où la trésorerie de l'émetteur devient plus aisée en raison de la montée en puissance de l'activité liée à l'investissement effectué à l'aide de l'emprunt.