

## Théorie de l'agence et concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle

Guy Numa

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rei/3957>  
DOI : 10.4000/rei.3957  
ISSN : 1773-0198

### Éditeur

De Boeck Supérieur

### Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2009  
Pagination : 105-128  
ISSN : 0154-3229

### Référence électronique

Guy Numa, « Théorie de l'agence et concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 125 | 1er trimestre 2009, document 5, mis en ligne le 15 mars 2011, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rei/3957> ; DOI : 10.4000/rei.3957

---

# THÉORIE DE L'AGENCE ET CONCESSIONS DE CHEMINS DE FER FRANÇAIS AU 19<sup>ème</sup> SIÈCLE (\*\*)

**Mots-clés :** Relation d'agence, théorie de l'agence, concessions, chemins de fer, partage de risque, asymétrie d'information.

**Key words :** Agency Relationship, Agency Theory, Concessions, Railways, Risk Sharing, Asymmetric Information.

## INTRODUCTION

Le développement des chemins de fer entamé au 19<sup>ème</sup> siècle en France s'est principalement opéré par le biais de contrats de concession entre l'État et les compagnies. La relation entre ces deux parties correspond clairement à une relation d'agence.

« Une relation d'agence existe lorsqu'une partie désignée comme l'agent agit, soit de la part, soit comme représentant de l'autre désignée comme le principal [...] » (Ross, 1973, p. 134). Plus précisément, sa forme générale se définit comme « un contrat par lequel une ou plusieurs personnes (le mandant, le principal ou les principaux) engagent une autre personne (le mandataire ou l'agent) pour accomplir une action en leur nom, ce qui implique la

(\*) Laboratoire d'Économie de Dauphine, pôle Stratégies et Dynamiques Financières (LEDA -SDFi), Place du maréchal de Lattre de Tassigny 75775 Paris Cedex 16; E-mail: (guy.numa@dauphine.fr). Je remercie Hubert Gabrié, François Etner et Jacques Richard pour leurs précieuses remarques, ainsi que les deux rapporteurs anonymes pour leurs avis instructifs. Je reste évidemment seul responsable des erreurs ou omissions éventuelles.

(\*\*) Cette étude a été réalisée avec l'appui de l'Association pour l'Histoire des Chemins de fer français (AHICF).

délégation à l'agent d'un certain pouvoir décisionnel » (Jensen et Meckling, 1976, p. 313). Cette relation d'agence est conflictuelle car les deux parties ont fatalement des intérêts divergents. Comme l'affirme Ross, « *les exemples de problèmes d'agence sont universels* » (*ibid.*). Les applications les plus courantes du modèle principal-agent concernent les relations entre un actionnaire et un manager, un assureur et un assuré, un propriétaire terrien et un exploitant agricole.

La littérature sur la théorie des contrats fournit de nombreux exemples d'application du modèle principal-agent traitant des relations entre l'État et un concessionnaire privé. Les domaines étudiés concernent par exemple la télévision câblée (Williamson, 1976; Benzoni, 1993), l'industrie d'armement (Samuelson, 1986; Laffont, 1987; Baron et Besanko, 1987) ou les procédures d'enchères (McAfee & McMillan, 1986, 1987). Même si la théorie de l'agence a fait l'objet de nombreuses applications en économie industrielle, le cas des concessions de chemins de fer français du 19<sup>ème</sup> siècle n'a pour l'instant donné lieu à aucune étude. C'est à une telle analyse que cet article sera consacré.

Il faut souligner cependant que dès le 19<sup>ème</sup> siècle, l'intérêt et l'efficacité des concessions de services publics avaient déjà été analysés notamment par Say. Dans le *Traité*, Say développe une position ambiguë sur la nécessité pour l'État de déléguer. Dans un premier temps, il affirme que les concessions sont dangereuses et donc inefficaces car « *il y a des entreprises que le Gouvernement ne peut sans imprudence confier à d'autres qu'à ses agents* », pour des industries telles « *que la construction des vaisseaux de guerre, la fabrication de la poudre à canon* » (livre 1<sup>er</sup>, chapitre 18, p. 220). Say laisse clairement entendre qu'il serait bien que l'État s'occupe directement des travaux publics. Pour lui, l'État pourrait être aussi efficace qu'un concessionnaire car même « *si le Gouvernement est un mauvais producteur par lui-même, il peut du moins favoriser puissamment la production [...] par des établissements publics bien conçus, bien exécutés et bien entretenus, et notamment par les routes, les ponts, les canaux et les ports* » (*ibid.*). Mais dans un deuxième temps, il laisse entendre que les concessions peuvent être efficaces. Ainsi, « *le gouvernement anglais confie sans inconvénients ces travaux à des entrepreneurs particuliers; et en France même ce sont en grande partie des particuliers qui fournissent les canons, les fusils, les chariots et les caisses dont l'administration de la guerre a besoin. Peut-être devrait-on étendre le même système à tous les objets nécessaires au service de l'État. Un gouvernement ne peut agir que par procureurs, c'est-à-dire par l'intermédiaire de gens qui ont un intérêt particulier différent du sien, et qui leur est beaucoup plus cher* » (*ibid.*).

Quoi qu'il en soit, l'État a majoritairement délégué la mise en place des infrastructures et la gestion de l'activité de transport jusqu'en 1878, date à partir de laquelle un réseau d'État commence à se constituer. Cette délégation de pouvoirs caractérise une relation d'agence. Encore faut-il savoir si la théorie

de l'agence, qui s'appuie sur ce type de relation, permet d'éclairer le fonctionnement des chemins de fer français concédés au 19<sup>ème</sup> siècle.

L'objectif est donc d'évaluer la pertinence du modèle principal-agent appliqué aux concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle. D'une part il montre qu'une des hypothèses majeures de cette théorie, à savoir l'asymétrie d'information en faveur de l'agent (la compagnie ferroviaire), n'est pas vérifiée (1). D'autre part il souligne l'existence d'un mécanisme de partage de risque spécifique, la garantie d'intérêt, qui diminue l'incitation à l'effort de l'agent alors que le modèle de l'agence prévoit qu'à travers le partage de risque, l'agent est fortement incité à intensifier son effort.

L'intérêt de cet article est de montrer que l'histoire économique et l'histoire de la pensée économique permettent de mieux comprendre le fonctionnement de l'industrie des chemins de fer. Il permet également de mieux comprendre les comportements stratégiques de l'État et des concessionnaires dans une configuration contractuelle dans laquelle, par définition, les flux informationnels et les flux financiers entre les deux parties sont des enjeux importants.

Après un court historique, nous présentons le cadre théorique du modèle de l'agence pour ensuite l'appliquer au cas particulier des concessions de chemins de fer français.

## **I. — HISTOIRE DES CONCESSIONS DE CHEMINS DE FER FRANÇAIS AU 19<sup>ème</sup> SIÈCLE**

Juridiquement, la concession est un contrat *intuitu personae* (2) par lequel une autorité publique concédante charge une autre personne de droit privé, le concessionnaire, d'exécuter en totalité ou en partie des ouvrages destinés à l'usage du public et/ou de les exploiter. Le concessionnaire exploite une voie appartenant au domaine public avec le droit d'y percevoir des tarifs. L'autorité publique peut lui accorder une aide financière comme complément à la rémunération insuffisante que le concessionnaire perçoit des usagers. La forme moderne de la concession, la concession de service public, apparaît dès le 19<sup>ème</sup> siècle. Les chemins de fer, en tant que services utiles à la collectivité, ont contribué à l'édifice de ce type de concession. Entre 1823 et 1860, l'industrie ferroviaire va connaître ses plus grands bouleversements.

- (1) Par conséquent l'affirmation selon laquelle le modèle principal-agent « fait une utilisation abusive » de l'hypothèse d'asymétrie d'information, « avec une description en général frustrée du marchandage » (Salanié, 1994, p. 4) est au moins pertinente pour les concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle.
- (2) En ce sens que la personne du cocontractant ou ses caractéristiques principales conditionnent la conclusion et l'exécution du contrat.

## 1.1. Les concessions perpétuelles : 1823-1832

La première concession de chemins de fer remonte au 26 février 1823. Par ordonnance, un groupe d'entrepreneur est autorisé à établir une ligne de 23 kilomètres entre Andrézieux et Saint-Étienne pour l'exploitation du bassin houiller de cette région. Suivent trois autres concessions concernant les lignes de Saint-Étienne à Lyon (1826), d'Andrézieux à Roanne (1828) et d'Épinac au canal de Bourgogne (1830) sans oublier la concession d'une ligne de Toulouse à Montauban en 1831 qui ne verra malheureusement pas le jour. De 1823 à 1831, les caractéristiques principales des concessions sont donc les suivantes :

- concession à perpétuité à l'instar des concessions minières soumises au régime de la loi du 21 avril 1810, sans clause de reprise par l'État ;
- concession par ordonnance royale sans intervention du législateur ;
- les concessionnaires sont investis du droit d'expropriation par application de la loi du 8 mars 1810 ;
- construction aux frais du concessionnaire sans assistance financière de l'État ;
- exécution et exploitation de la ligne subordonnées à l'autorisation par l'État de la constitution d'une société exploitante (3) ;
- transport limité aux marchandises notamment à la houille ;
- simplicité extrême des tarifs marquée par un prix unique ;
- traction animale effectuée par des chevaux ;
- capital des sociétés concessionnaires entièrement composé d'actions, pas d'émission d'obligations ;
- faible contrôle de l'État sur la construction et l'exploitation.

Au départ les concessions sont donc octroyées à perpétuité par simple ordonnance et sans véritable contrôle de l'État. L'État attache en effet peu d'importance à la nouvelle industrie ferroviaire dont les progrès sont peu perceptibles.

## 1.2. La prise de conscience de l'État : 1833-1841

Ce n'est qu'après l'introduction de la locomotive et du transport de voyageurs que l'État change de stratégie. Ainsi, il promulgue trois lois considérées

(3) La constitution d'une société exploitante s'effectue après l'attribution de la concession contrairement à l'Angleterre (voir 3.).

comme le point de départ de la législation des chemins de fer, celles du 26 avril, du 27 juin et du 17 juillet 1833. Elles suivent de près l'établissement de la première ligne de transport de voyageurs par locomotive sur la ligne reliant Saint-Étienne à Lyon.

La loi du 26 avril revêt une importance considérable dans le développement du réseau ferroviaire français car elle comporte deux dispositions qui seront ensuite reprises dans tous les textes ultérieurs : elle fixe à 99 ans la durée de la concession et fixe un tarif maximum que les concessionnaires ne peuvent relever sans autorisation préalable des autorités. L'État se réserve le droit du contrôle et de la surveillance des lignes.

La loi du 7 juillet (4) modifie sensiblement le système adopté sous la Restauration. D'une part le mode d'attribution des concessions n'est plus l'ordonnance mais la loi, d'autre part les chemins de fer font désormais partie des grands travaux publics au même titre que les canaux et les routes. On peut désormais parler de service public des chemins de fer. Dorénavant les Chambres doivent se prononcer sur toutes les questions relatives au développement des chemins de fer (5). En ce qui concerne l'expropriation pour cause d'utilité publique, la loi prévoit l'intervention du législateur pour les travaux exécutés par l'industrie privée dans le but de mettre fin aux exigences abusives. Entre-temps, l'intervention de l'État s'est faite plus pressante par la loi du 27 juin 1833 accordant au Gouvernement un crédit de 500 000 francs pour des études de chemin de fer.

### 1.3. Le grand tournant : 1842-1858

L'année 1842 est un tournant pour l'industrie ferroviaire française. La loi du 11 juin 1842 appelée « Charte » des chemins de fer instaure une séparation nette entre l'infrastructure à la charge de l'État et la superstructure à la charge des compagnies (6). Il s'agit d'impulser une extension du réseau ferroviaire en prévoyant une répartition des rôles de la manière suivante : selon l'article 5, les « *terrains et bâtiments, les terrassements, les ouvrages d'art et stations, seront payés sur les fonds de l'État* » (7); selon l'article 6, « *la voie de fer, y compris*

- (4) Cette loi est renforcée par celle du 3 mai 1841 sur l'expropriation pour cause d'utilité publique.
- (5) Toutefois, la même loi stipulait qu'une ordonnance royale suffirait pour autoriser un chemin de fer d'embranchement de moins de 20 kilomètres (Audiganne, 1855).
- (6) Précisons tout de même que les termes « infrastructure » et « superstructure » n'apparaissent pas dans la loi.
- (7) À l'origine, l'État central prenait en charge un tiers des dépenses, les départements et les communes les deux tiers restants. Ce concours des départements et des communes allait être abandonné trois ans plus tard, grâce à une loi rendue exécutoire le 19 juillet 1845 (Falaize, 1982).

*la fourniture du sable, le matériel et les frais d'exploitation, les frais d'entretien et de réparation du chemin, de ses dépendances et de son matériel, resteront à la charge des compagnies auxquelles l'exploitation du chemin sera donnée à bail* ». Cette « Charte » constitue un exemple de partenariat public-privé. Il faut cependant remarquer que les voies, normalement partie intégrante de l'infrastructure, sont à la charge des compagnies, ce que ne précise pas Caron à propos de la loi de 1842 lorsqu'il rapporte que « *l'État devait construire les infrastructures, le concessionnaire les superstructures* » (1997a, p. 217). Le mode de financement mixte n'a pas été suivi dans les faits, l'État a plutôt procédé à des concessions complètes, totalement à la charge des compagnies (construction des infrastructures et exploitation commerciale), en vertu de l'amendement du député Prosper Duvergier de Hauranne (Caron, 1997b).

En 1851, le réseau concédé mesure à peu près 3500 kilomètres et se trouve réparti entre 27 compagnies (Say, 1900). On ne tarde pas à reconnaître qu'un pareil morcellement est un sérieux obstacle au développement de l'industrie des chemins de fer. De 1852 à 1858, un vaste mouvement de fusions s'opère sous l'impulsion de l'Empire. Parallèlement à ce mouvement de fusions, le rythme des concessions s'accélère, au point d'en devenir à partir de 1852 « *les compléments obligés des fusions* » (Caron, 2005, p. 21). Ainsi, rien que cette année, l'ensemble des concessions représente 3288 kilomètres, soit plus que ce qui avait été concédé de 1823 à 1851 (*ibid.*). Ce mouvement de fusions est le point de départ de la constitution des six grandes compagnies, chacune représentant les intérêts financiers de la haute banque. Ainsi, la Compagnie de l'Ouest, la Compagnie de l'Est, la Compagnie du Midi soutenue par les frères Pereire, la Compagnie du Nord contrôlée par la banque Rothschild, le P.L.M. (Paris-Lyon-Méditerranée) dirigé par Paulin Talabot et le P.O. (Paris-Orléans) se partagent le territoire.

#### **1.4. Les conventions de 1859 : la garantie d'intérêt**

Les conventions entre l'État et les compagnies sont ensuite plusieurs fois renégociées, souvent à la demande de ces dernières pour tenir compte de la conjoncture économique et politique, mais aussi « *sous la pression des électeurs qui assimilent le bien-être de la nation à la desserte de leur canton* » (Caron, 2005, p. 31). C'est le cas notamment en 1859 (qui voit l'application généralisée de la garantie d'intérêts), en 1863, en 1868, puis en 1875. En 1883, de nouvelles conventions sont signées.

La garantie d'intérêt est le moyen le plus utilisé par l'État pour aider les compagnies bien qu'il en dispose d'autres qui sont le prêt, les subventions en nature ou en argent et la participation à titre d'actionnaire. Ces trois moyens alternatifs ont été peu usités. Le premier moyen est sans risque pour l'État si les affaires sont bonnes. Par contre, cela se complique en cas de problèmes d'exploitation car l'État est plutôt incité à renouveler son prêt avec un fort risque d'enlisement. Les subventions imposent à l'État de déboursier des sommes considérables. La prise de participations, qui au début trouve l'assen-

timent de l'État, entraîne la méfiance des autres actionnaires qui appréhendent que celui-ci ne s'ingère dans la gestion des compagnies (Picard, 1918, p. 4). La garantie d'intérêt est appliquée pour la première fois au début des années 1820 pour les canaux. En ce qui concerne les chemins de fer, la garantie d'intérêt est prévue par les conventions de 1859 (bien qu'elle ait été appliquée dès 1840 à la compagnie d'Orléans) afin d'encourager les compagnies à s'implanter sur des lignes à faible trafic (8). Dans des conditions prédéterminées, l'État n'assiste les compagnies que dans la mesure du nécessaire pendant un certain nombre d'années. Cette « *solidarité d'intérêt* » entre l'État et les grandes compagnies permet la relance de la construction ferroviaire (Ribeill, 1993, p. 48). Quel est le contexte d'émergence de cette garantie d'intérêt dans les chemins de fer et comment peut-on la définir ?

En 1857 survient une grave crise économique. Les recettes des compagnies diminuent et les cours des titres des compagnies baissent. Le Gouvernement décide de généraliser l'usage de la garantie d'intérêt. Il s'agit de placer les six compagnies existantes dans la situation dans laquelle elles se trouvaient en 1857. Concrètement, les conventions de 1859 prévoient l'utilisation de la garantie d'intérêt dans le dispositif qui suit : les lignes des six compagnies concessionnaires sont divisées en deux réseaux, l'ancien et le nouveau. Le premier est composé des lignes existant en 1857, le second comprend les lignes concédées en 1857 à titre définitif ou éventuel. Chacun de ces réseaux possède sa comptabilité propre. Aucune garantie d'intérêt n'est prévue pour l'ancien réseau à l'exception de la compagnie du Midi, pour qui une faveur est accordée. Pour le second réseau, le capital jouit d'une garantie de l'État à 4 % d'intérêt pendant cinquante ans dont le point de départ est fixé au 1<sup>er</sup> janvier 1864 pour la compagnie de l'Est, et au 1<sup>er</sup> janvier 1865 pour les cinq autres.

Le revenu de l'ancien réseau est scindé en deux, la première partie est dite *réservée*, la seconde constitue le *déversoir*, elle est déversée sur le nouveau réseau pour faire face aux insuffisances de revenu de ce dernier. L'intervention de l'État sous forme d'avances remboursables (la garantie d'intérêt proprement dite) n'intervient que si l'agrégation du revenu du nouveau réseau et du revenu déversé (provenant de l'ancien réseau) ne permet pas d'atteindre 4,65 % du capital du nouveau réseau. Ces avances de l'État, répétons-le, devront être remboursées avec un intérêt fixé à 4 %. En outre, l'État se réserve le droit au partage des bénéfices au-delà d'un certain niveau de produit net (défini comme la différence entre les recettes et les dépenses d'exploitation) (9).

(8) Les compagnies du Nord et du PLM n'ont jamais eu besoin de recourir à la garantie d'intérêt (Caron, 2005, p. 41).

(9) Les conventions de 1859 prévoyaient un partage des bénéfices à égalité entre l'État et les compagnies, celles de 1883 ont modifié la répartition en deux tiers - un tiers. Dans les faits, il a fallu attendre 1906 pour que l'État perçoive des bénéfices de quelques compagnies (Jamet, 1908).



À la différence des trois autres modes de concours financiers, « avec la garantie d'intérêt l'État ne fournit plus de capitaux aux entrepreneurs, l'entrepreneur se les procure lui-même. Mais pour lui permettre de les trouver plus facilement, l'État se porte garant de l'entrepreneur » (Jamet, *op. cit.*, p. 8). En dessous d'un certain niveau de produit net, l'État assure le paiement d'un dividende en cas de capital-actions, celui des intérêts s'il s'agit d'un capital-obligations.

À première vue, la garantie d'intérêt s'apparente à un prêt car l'État avance des fonds que la compagnie commence à rembourser lorsque le minimum de produit net est dépassé. Mais en plus du remboursement, l'État peut exiger le partage des bénéfices dès que les dividendes atteignent un niveau élevé, ce qui semble attrayant pour l'État mais ceci est la source de complication en termes de comptabilité et de rapports financiers (Chardon, 1904, pp. 234-235).

Au total, la concession rassemble trois documents, la convention, le cahier des charges et la loi ou le décret. La convention définit l'objet de la concession, soumet le concessionnaire au cahier des charges et stipule les concours financiers s'il y a lieu. Elle est signée par le ministre des Travaux publics ou le préfet et par le concessionnaire. Le cahier des charges détermine les conditions de construction, d'entretien et d'exploitation mais également la durée de la concession, les clauses de rachat et de déchéance. Il est arrêté par le ministre ou le préfet et accepté par le concessionnaire. Enfin, la loi ou le décret de concession proprement dit approuve la convention et contient toutes les dispositions d'ordre public (formation du capital, émission d'obligations, publicité des résultats d'exploitation). Ainsi, malgré le caractère industriel de son entreprise, la compagnie exerce une délégation de la puissance publique dont l'étendue et les limites sont définies par le cahier des charges de sa concession, et ce document est soumis au contrôle de l'Administration.

Il ressort de ce bref historique des concessions ferroviaires françaises que deux paramètres sont particulièrement importants, la délégation et l'information sur le service à déléguer. Il s'avère que la théorie économique dispose d'outils d'analyse qui s'appliquent aux concessions en général. C'est le cas de la théorie de l'agence.

## II. — LE MODÈLE DE L'AGENCE : CADRE THÉORIQUE

La relation d'agence et les problèmes qu'elle soulève ont fait l'objet de nombreuses analyses sans toutefois aboutir à une théorie claire et consensuelle. La première théorie à ce propos est celle de Jensen et Meckling. Ils analysent dans leur article de 1976 la relation entre un dirigeant d'une entreprise, qui possède une fraction suffisante du capital pour lui en assurer le contrôle total (ce qui les amène à supposer que la firme ne possède pas de conseil d'administration), et les autres actionnaires. Le manager-actionnaire est donc l'agent des autres actionnaires dénommés les principaux. Les principaux sont supposés être omniscients, c'est-à-dire à la fois connaître la fonction d'utilité de l'agent *ex*

*ante*, connaître exactement le comportement de l'agent *ex post* et l'opportunisme dont il ferait preuve (10). Ainsi, toute relation d'agence possède les trois caractéristiques suivantes :

— « *Le principal peut limiter les divergences par rapport à son propre intérêt en mettant en place des incitations appropriées pour l'agent et en supportant des coûts de contrôle visant à limiter les comportements aberrants de l'agent* » (Jensen et Meckling, 1976, p. 308); même si les auteurs évoquent deux moyens pour le principal de limiter les divergences – l'incitation et le contrôle – ils ne retiennent dans leur analyse que la mise en œuvre du contrôle et les coûts afférents ;

— « *Il sera payant pour l'agent, dans certaines circonstances, d'utiliser des ressources (les coûts d'engagement) pour garantir au principal qu'il n'entreprendra pas certaines actions qui pourraient lui être dommageables ou pour lui assurer qu'il percevra des compensations s'il entreprend de telles actions* » (*ibid.*); les coûts d'engagement résultent de la rédaction d'états financiers et d'audits externes ;

— malgré le contrôle et l'engagement, il subsistera toujours une divergence entre les décisions prises par l'agent et celles qui maximiseraient le profit du principal. Cette différence de satisfaction a pour équivalent monétaire la « *perte résiduelle* » pour le principal.

Malgré l'omniscience du principal, malgré les contrôles exercés sur l'agent et les engagements qu'il pourra prendre au niveau de son comportement, les principaux n'arriveront pas à obtenir de l'agent un comportement totalement conforme à leur propre intérêt. Autrement dit, l'agent ne maximisera pas le profit comme l'aurait fait un actionnaire dirigeant possédant 100 % du capital. Ne serait-ce que parce que l'agent ne paie qu'une fraction de ses dépenses au travail, il a donc intérêt à les maximiser; d'où les pertes résiduelles générées selon Jensen et Meckling par toute relation d'agence.

En conservant l'hypothèse d'omniscience des principaux, avec la problématique de Jensen et Meckling on peut toutefois aboutir à la conclusion que la relation d'agence ne générera pas de perte résiduelle, c'est-à-dire que l'agent aura un comportement qui maximisera l'intérêt des principaux. C'est ce que soutiennent Fama et Jensen (1983) en s'appuyant sur l'existence d'un conseil d'administration qui sera en mesure de contrôler parfaitement le comportement de l'agent. On peut aller jusqu'à soutenir comme le fait Fama (1980) que le marché des managers permettra de résoudre le problème de l'agence. En d'autres termes, la théorie de l'agence de Jensen et Meckling aboutit à des conclusions floues et ambiguës.

(10) Cette idée d'omniscience des principaux est critiquée notamment par Gabrié et Jacquier (1994, pp. 299-300).

Par la suite, les économistes utilisant le modèle de l'agence considèrent que le principal n'est pas omniscient et qu'il y a donc asymétrie d'information. Il est en effet considéré que le principal souffre d'un déficit informationnel au profit de l'agent. Il y aurait une double asymétrie d'information entre les parties : d'une part les technologies choisies et les coûts de production sont mal connus du principal, d'autre part l'effort de gestion de l'opérateur pour gérer au mieux ne peut être directement observé. La première asymétrie d'information liée aux capacités intrinsèques (efficacité technique) de l'agent engendre de la sélection adverse (ou antisélection) : le principal ne connaît qu'imparfaitement les caractéristiques de l'agent et court ainsi le risque de choisir un agent inefficace. La deuxième asymétrie d'information liée au comportement de l'agent (effort de gestion) cause un aléa moral : le principal n'apprécie qu'imparfaitement les actions de l'agent. Ainsi, il ne peut déterminer si cette appréciation imparfaite est due à un agent ayant accompli un effort important ou à un bon agent ayant réalisé un effort modéré, ou encore à un manque de chance. L'aléa moral se rapporte à une incertitude endogène (ensemble des variables endogènes non observables par le principal mais connues de l'agent) tandis que la sélection adverse renvoie à une incertitude exogène (ensemble des variables exogènes non observables par le principal mais connues de l'agent).

En outre, tous les théoriciens soulignent que la relation d'agence implique fatalement un partage de risque, et en même temps soulignent que le type de contrat qui régit la relation d'agence (et qui détermine donc le mode de partage de risque) peut limiter l'opportunisme de l'agent en l'incitant à l'effort. Ainsi Grossman et Hart affirment qu'« *en général, l'action qui est optimale pour l'agent dépendra de l'ampleur du partage de risque entre le principal et l'agent* » (1983, p. 7). Il s'agit alors de déterminer « *le degré optimal de partage de risque, au vu de cette dépendance* » (*ibid.*).

Une situation bien connue est celle qui lie un propriétaire foncier et un exploitant terrien (Stiglitz, 1974). Cette situation représente un cas typique d'aléa moral. Le propriétaire foncier (le principal) dispose de trois types de contrats qu'il peut imposer à l'exploitant (l'agent) pour y faire face, le salariat, le métayage et le fermage. Dans la relation salariale, le propriétaire fournit le matériel et garde la récolte, il paie à l'exploitant une somme fixée *ex ante*. Le métayage est un type de bail rural dans lequel un propriétaire, le bailleur, confie à un métayer le soin de cultiver une terre en échange d'une partie de la récolte. Les frais d'exploitation et la récolte sont alors partagés à moitié entre le propriétaire et l'exploitant (11). Enfin, avec le fermage l'exploitant supporte tous les risques et frais, garde la récolte et paie au propriétaire un loyer fixé à l'avance.

Stiglitz démontre que le salariat constitue la pire des solutions pour le propriétaire, l'exploitant n'a aucun intérêt à faire des efforts puisque son revenu

(11) Le partage peut se faire dans d'autres proportions.

est fixe. Le métayage s'avère avantageux dans la mesure où plus l'exploitant investit et travaille, plus il gagne et plus le propriétaire y gagne également. Dans cette configuration, le propriétaire n'a besoin d'aucune information sur l'agent *ex ante*. Le fermage procure un gain optimal d'exploitation car l'exploitant fournit l'effort qui maximise le produit de la terre, une fois payé le fermage il s'accapare le reste, il est donc créancier résiduel. Le profit global est plus haut que dans le cas du métayage. En revanche, le propriétaire doit fixer le niveau du fermage qu'il exige, et il a besoin pour cela d'informations *ex ante* (par exemple le niveau de la récolte moyenne, le prix de la main-d'œuvre de l'exploitant, le prix du risque climatique et économique). Cela nécessite qu'il possède un effet d'expérience (il a déjà été exploitant par exemple). En l'absence de ces informations, le propriétaire sait seulement qu'il peut exiger un fermage un peu supérieur à ce qu'il obtiendrait en métayage (ce qui ne lui sert à rien, à défaut d'avoir un métayage de référence), il doit plutôt proposer un métayage. En définitive, le métayage constitue le *modus vivendi* approprié car les risques sont partagés entre les parties. L'enseignement à tirer est qu'en cas d'aléa moral, la solution applicable la plus satisfaisante compte tenu des divergences d'intérêts entre le principal et l'agent s'avère être le partage de risque. En effet, la théorie de l'agence enseigne que le partage de risque permet d'inciter l'agent à prendre une décision conforme aux intérêts du principal et permet d'inciter l'agent à accentuer son effort.

Au total, « *la plupart des problèmes d'agence impliquent une combinaison de sélection adverse, d'aléa moral et de partage de risque* » (Laffont, 1987, p. 18). Dans cette optique, le principal qui délègue doit chercher à « *concevoir un contrat qui, tout à la fois, lutte contre l'antisélection, en faisant révéler les caractéristiques intrinsèques de l'agent, et réduit l'aléa moral, en l'incitant à fournir le niveau d'effort adapté* » (Curien, 2005, p. 49). À quelles conclusions peut-on alors aboutir lorsqu'on analyse les concessions de chemins de fer français du 19<sup>ème</sup> siècle à partir de la problématique de la théorie de l'agence ?

Nous analysons tout d'abord la phase d'attribution des concessions (*ex ante*) puis la phase d'exécution du contrat liant l'État aux compagnies (*ex post*).

### III. — CONCESSIONS DE CHEMINS DE FER ET THÉORIE DE L'AGENCE

#### 3.1. La phase antérieure à l'attribution du contrat

Pour cette phase, nous considérons un projet de concession d'une ligne de chemin de fer proposé par une compagnie quelconque. C'est donc la compagnie qui a l'initiative du projet auprès des autorités publiques (12). Prenons à

(12) On peut aussi imaginer que le principal fasse un appel d'offres pour une ligne donnée, dans ce cas, en fonction des soumissions reçues des compagnies, il choisira non plus un projet mais une compagnie. Cela ne change en rien notre analyse.

cet effet le moment où le législateur s'apprête à entériner ou rejeter ledit projet au Parlement. En comparant les procédés d'attribution des travaux publics en France et en Angleterre (13), il s'avère que le Parlement anglais accorde les concessions à des compagnies pleinement constituées, avec un capital entièrement réuni et un projet bien détaillé. « *En France, au contraire, quand les Chambres se prononcent, il n'y a encore ni compagnie formée ni projet arrêté, ni moyens d'exécution assurés. Il n'y a que des ébauches de compagnies, que des ébauches de projets, et pas une action souscrite. La loi [...] vient concéder à une ou plusieurs personnes [...] le droit de former une compagnie qui n'existe pas encore, de préparer un projet dont les principales bases seulement sont arrêtées, de réunir les millions nécessaires* » (Dunoyer, 1840, pp. 50-51).

Du simple fait de l'inexistence d'une société anonyme constituée le jour de l'attribution de la concession, on pourrait penser qu'en France le principal se trouve en état d'incertitude, donc d'infériorité informationnelle. Cette infériorité est en réalité duale. Elle réside également du côté des compagnies car rien ne dit que leur appel public à l'épargne se concrétisera. En Grande-Bretagne l'attribution de concessions marque le début de l'exploitation tandis qu'en France elle autorise la compagnie à envisager l'exploitation dans le futur. Au moment où est faite la concession, l'État ignore si les moyens d'exécution pourront être réunis. On pourrait penser que les compagnies dissimulent leur « jeu » à l'État mais en réalité elles se trouvent dans la même incertitude car les compagnies très souvent ne se constituent que très longtemps après la concession. Ainsi, le chemin de Paris à Saint-Germain est concédé le 9 juillet 1835, la compagnie n'est constituée que le 2 novembre suivant. La ligne Andrézieux-Roanne adjudgée le 27 août 1828 ne reçoit de compagnie exploitante que le 26 avril de l'année suivante. L'adjudication du chemin de Lyon à Saint-Étienne approuvée le 7 juin 1826 ne se traduit par la constitution d'une société que le 7 mars 1827. La concession du chemin de Montpellier à Cette qui date du 9 juillet 1836 n'a de compagnie formée que le 4 juillet 1838 soit deux ans plus tard. Il en est de même pour la constitution des fonds nécessaires et la rédaction définitive qui suit de plus loin encore la constitution des compagnies. Contrairement au Parlement anglais qui se prononce en ayant des réponses claires et précises et des assurances (Dunoyer, 1840, p. 54), au moment où la concession est faite, il n'y a encore rien d'éclairci en France. Le législateur français vote des projets à peine ébauchés et laisse ensuite le soin à l'Administration de procéder à des études ultérieures. Renvoyer les véritables études après la concession, c'est rendre certaines vérifications inutiles, tardives et/ou impossibles. Par la loi, le législateur permet à des compagnies non encore formées et qui ne se formeront peut-être jamais le soin de réaliser des ouvrages publics ; le législateur donne quitus à des projets peu ou pas financés du tout, ce qui réduit leur viabilité. C'est une des causes majeures des atter-

(13) L'unique source disponible à ce sujet est celle de Dunoyer (1840).

moissements ayant marqué les débuts des chemins de fer français et le retard pris par rapport à l'Angleterre notamment. Ce problème de l'incertitude se résume par le principe de Dunoyer qui énonce que « *tout ce qui doit précéder l'exécution doit aussi précéder la concession* » (1840, p. 75). Les exemples de retournements et d'atermoissements dus à cette incertitude foisonnent. Le Gouvernement et les Chambres reviennent sans cesse sur des projets pourtant adoptés (*Ibid.*). Après avoir approuvé trois fois le chemin de Paris à Versailles rive gauche, l'avoir rejeté ensuite, et finalement consenti à le présenter concurrentement avec le chemin par la rive droite, le projet a été abandonné. Dix millions de francs ont été dépensés pour rien. En 1831, le projet de ligne de Paris à Orléans passant par Versailles, qui devait être mis en adjudication, est arrêté. Après avoir fait l'objet d'une adjudication de la première partie de la ligne Paris-Rouen en passant par Pontoise, cette opération est annulée. En 1838, le chemin Paris-Orléans est concédé à une compagnie qui, un an plus tard, n'est plus autorisée à faire que le chemin Paris-Juvisy.

Au total, dans la situation française le principal et l'agent sont en situation d'incertitude, on ne peut conclure à ce stade à une quelconque infériorité informationnelle.

Par ailleurs, l'examen des procédures d'attribution des concessions en Angleterre a montré que le fait d'accorder une concession à une entreprise pleinement constituée revient à réduire l'incertitude; en comparaison à une concession accordée à des personnes dont on ne sait s'il en sortira une entreprise à même de réaliser la ligne ferroviaire. Or si l'incertitude du côté du principal est moins importante, voire inexistante dans les faits comme cela semble être le cas pour les concessions de chemins de fer anglais, au vu des procédures précédant la phase d'attribution, la généralisation de l'hypothèse d'asymétrie d'information à toutes les relations d'agence État-agent privé n'est plus justifiée. On peut même légitimement imaginer, comme le font à juste titre certains théoriciens, des situations dans lesquelles le principal est mieux informé que l'agent (Laffont et Martimort, 2002, p. 348). Effectivement, « *lorsqu'un principal comme le ministère de la Défense contracte avec des partenaires (agents) pour développer un missile, il peut bien avoir une connaissance particulière de la valeur stratégique de l'arme. De la même façon, un régulateur peut posséder une information exclusive sur la demande du bien réglementé quand il conçoit un projet de réglementation pour une firme qu'il contrôle. Dans le secteur privé, un monopole pourrait très bien avoir des informations exclusives sur la qualité du bien qu'il vend lorsqu'il offre des contrats de garantie/maintenance à ses clients. Il en est de même pour un fabricant qui propose une franchise à un nouveau détaillant, le premier pourrait avoir une bien meilleure connaissance de l'état de la demande que ce dernier* » (Maskin et Tirole, 1990, p. 380).

Revenons au cas des concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle. Un autre élément déterminant nous permet de relativiser l'hypothèse d'une plus grande incertitude du côté de l'État dans le cas des concessions françaises.

## *L'enquête d'utilité publique*

L'enquête d'utilité publique est un autre élément qui remet en cause l'hypothèse d'infériorité informationnelle du principal. D'après les lois du 7 juillet 1833, 3 mai 1841, 27 juin 1870 et 11 juin 1880, les chemins de fer ne peuvent être exécutés qu'en vertu d'une loi ou d'un décret rendu après une enquête administrative d'utilité publique. L'initiative peut émaner de l'Administration, de la compagnie ou des personnes qui ont l'intention de solliciter la concession. Au surplus, il ne peut être procédé à aucune étude sur le terrain sans l'aval du ministère des Travaux publics. Ceci dans le but de filtrer les projets et notamment d'écarter les projets farfelus. Ainsi cette enquête est conduite par une commission de neuf à treize membres composée d'ingénieurs de l'État qui rend son verdict auprès du ministre, lui-même éclairé par l'avis du Conseil Général des Ponts et Chaussées (CGPC). Il faut ajouter que des avis extérieurs viennent compléter l'enquête, à savoir les avis des chambres de commerce et les collectivités locales. Le but est d'éclairer l'Administration qui soumet le projet, en cas d'avis favorable, à la ratification des Chambres. Même à supposer que les ingénieurs des Ponts et Chaussées et l'Administration soient incompétents, les avis d'autres parties permettent de fiabiliser l'information puisqu'elle provient de diverses origines. Il est donc difficile de croire à un principal sous-informé.

Dans le cadre d'une procédure d'enchères (adjudication), d'après la loi du 15 juillet 1845, les soumissionnaires sont présélectionnés par le ministère des Travaux publics qui fait examiner par une commission *ad hoc* les garanties apportées pour la bonne exécution des travaux, vérifie qu'un cautionnement a été déposé auprès de la Caisse des Dépôts et s'assure que les entrepreneurs ont la libre disposition du capital indispensable aux travaux. Les soumissions ne débutent qu'après l'exécution de ces formalités (Noël, 1887, p. 115). L'État est présent dès le début d'un projet de ligne ferroviaire. L'hypothèse d'infériorité informationnelle est à relativiser. Dès lors, il serait exagéré de parler de rente informationnelle retirée au profit des compagnies et au détriment de l'État.

## *Des effets d'expérience faibles et partagés*

L'asymétrie d'information implique que l'État ne connaisse pas ou mal les caractéristiques du bien/service à attribuer, et ceci pour deux raisons. La première peut s'expliquer par le fait qu'aucune attribution de concession n'a été faite auparavant et donc qu'il s'agit d'un domaine relativement nouveau. L'État n'a pas (ou peu) d'expertise en la matière, il ne peut bénéficier d'un effet d'expérience. La deuxième raison peut se justifier parce que l'État ne possède pas les moyens (techniques, économiques) d'aboutir à une évaluation précise du bien/service à attribuer. Sur ces deux points, l'examen des conditions et des procédures d'attribution des concessions de chemins de fer au 19<sup>ème</sup> siècle ne confirme pas d'asymétrie d'information en défaveur du principal.

À cette époque, l'industrie des chemins de fer en France est relativement nouvelle pour les deux parties, l'État et les compagnies. Plus l'activité est nouvelle, plus l'incertitude est forte, d'autant plus que ni le principal, ni l'agent ne disposent d'éléments de comparaison et que les mécanismes de contrôle sont complexes et/ou onéreux. Les effets d'expérience ne peuvent raisonnablement bénéficier à l'agent plus qu'au principal et réciproquement. La seule institution qui dispose des capacités techniques nécessaires à l'industrie naissante des chemins de fer est le Corps des Ponts et Chaussées. Or nous verrons dans la partie suivante que les ingénieurs des Ponts et Chaussées ont fait profiter l'État et les compagnies de leur savoir-faire à travers les allers-retours incessants entre le public et le privé.

En définitive, l'asymétrie d'information en faveur de l'agent n'est pas vérifiée *ex ante* du fait des méthodes d'attribution des concessions.

### 3.2. Le déroulement du contrat

La deuxième étape consiste à analyser le déroulement du contrat de concession. Le schéma classique de la théorie de l'agence (de type employeur-employé ou actionnaire-manager par exemple) implique que le principal fournisse à l'agent les moyens nécessaires à la réalisation de la mission qui lui est confiée. Les ressources financières font notamment partie de ces moyens. Il s'agit donc d'examiner les relations financières entre l'État et les compagnies. Leur examen ne montre pas de transferts financiers univoques, la construction des voies ferrées a fait l'objet d'une imbrication entre les deux parties. Les compagnies ont également contribué (en argent) à l'essor du réseau (Leclercq, 1993). Cette imbrication se retrouve dans un dispositif appelé garantie d'intérêt (14).

#### *Un mécanisme de partage de risque : la garantie d'intérêt*

En appliquant le modèle principal – agent aux concessions de chemin de fer français du 19<sup>ème</sup> siècle, la garantie d'intérêt correspond à un « risk sharing » puisqu'il y a théoriquement partage des bénéfices au-delà d'un certain niveau de produit net. La nature du risque est double, en plus du risque industriel se greffe un risque financier pour les deux parties. Colson procède à une formalisation de la garantie d'intérêt comme suit (1924, pp. 431-32).

Soit  $C$  le capital d'établissement,  $t$  le taux d'intérêt et d'amortissement correspondant à la rémunération moyenne du capital,  $R$  les recettes,  $D$  les dépenses d'exploitation. La garantie d'intérêt en général se justifie lorsque  $R < tC + D$ . Par contre, il y a partage des bénéfices entre l'État et la compagnie lorsque  $R > tC + D$ . Le déficit d'exploitation s'écrit  $tC + D - R$ .

(14) Pour une étude détaillée du dispositif, consulter Aucoc (1875) ou encore Jamet (1908).



Avec la garantie d'intérêt, le concessionnaire fournit C, les autorités fournissent chaque année la différence entre le revenu garanti ( $tC$ ) diminué du produit net ( $R - D$ ), soit  $tC - (R - D)$ , ce qui donne  $tC + D - R$ .

Toutefois un examen attentif montre que cette garantie d'intérêt crée une situation créancier-débiteur qui va finalement accroître la dépendance de l'agent envers l'État (voir p. 123 du présent article). En réalité, la garantie d'intérêt est un partage de risque particulier. Certes il existe un partage des bénéfices au delà d'un certain niveau de produit net mais il ne faut pas omettre que le concours de l'État reste un prêt qui doit être remboursé. Le dispositif n'est pas sans danger pour les compagnies. Leur caractère industriel et commercial peut s'en trouver altéré (Cauwès, 1882). La garantie d'intérêt ne se limite pas aux situations d'urgence, celles où la survie de l'entreprise est en jeu. « *C'est une subvention à jet continu et la compagnie ouvre elle-même le robinet* » (*ibid.*). L'argument consiste à affirmer que, dès qu'une entreprise privée est affranchie de l'obligation de couvrir ses dépenses et de faire du profit, il n'y a plus d'intérêt industriel et commercial, il n'y a plus de stimulant, surtout sur les lignes improductives. Certaines de ne réaliser aucun bénéfice, les compagnies ne gèrent qu'avec négligence, elles font donc appel à l'État pour leur venir en aide (Jamet, 1908, pp. 17-19). Pour corroborer cette assertion, il faut revenir à l'écriture formalisée. Il s'avère que le système désintéresse la compagnie du résultat d'exploitation car l'augmentation du produit net ( $R - D$ ) n'a d'autre effet que de diminuer la part allouée par l'État (payée par le contribuable). Pour à nouveau ré-intéresser la société concessionnaire, il faut lui laisser la disposition d'une fraction  $\frac{m}{n}$  du produit net soit  $\frac{m}{n} (R - D)$ . La subvention annuelle de l'État devient  $tC - \frac{n-m}{m} (R - D)$ .

Face aux divergences d'intérêt, outre le contrôle, la solution est d'inciter l'agent à prendre une décision conforme aux intérêts du principal et notamment d'inciter l'agent à accentuer son effort. Tel est l'objet du partage de risque. Dans le cas qui nous concerne, le mécanisme de partage de risque qu'est la garantie d'intérêt n'incite pas vraiment à l'effort pour gérer au mieux, c'est même un moyen de désincitation à l'effort puisque l'agent anticipe que le principal viendra à sa rescousse par le biais de la garantie d'intérêt. Il n'a donc pas grand intérêt à intensifier son effort. On peut en conclure que la garantie d'intérêt est un système de partage de risque particulier. Il s'agit d'un dispositif qui renforce la dépendance de l'agent envers le principal, et donc qui renforce le contrôle du dernier sur le premier (15). Il se trouve surtout que cette garantie d'intérêt ne renforce pas l'incitation à l'effort de l'agent mais la diminue. Par ailleurs, comme les compagnies se mettent volontairement dans une situation de dépendance, la garantie d'intérêt sert de pain bénit pour légitimer l'intervention de l'État en matière de contrôle des tarifs (Jamet, 1908, p. 6).

(15) En outre, l'arsenal législatif est très coercitif (voir plus bas).

Même si dans les faits la garantie d'intérêt n'incite pas l'agent à intensifier son effort, l'État dispose d'autres moyens pour y parvenir. C'est tout le sens des moyens de contrôle.

### *Les moyens de contrôle*

Dans une relation État-concessionnaire de chemins de fer au 19<sup>ème</sup> siècle, le contrôle s'effectue à deux niveaux. Le premier niveau se décompose en contrôle préventif et/ou répressif (Colson, 1924); le deuxième niveau se dédouble en contrôle de la mission de service public et en contrôle de la gestion financière.

Le premier niveau de contrôle du principal sur l'agent se compose d'un contrôle judiciaire, plutôt de nature répressive, et d'un contrôle administratif de nature préventive. Le contrôle judiciaire se rencontre dans les pays où sont nés les chemins de fer et dans lesquels ils ont connu leur plus grand développement en l'occurrence, les USA et la Grande-Bretagne. Ceci se comprend par le fait que les voies ferrées sont des propriétés privées. Le rôle de l'Administration dans le contrôle demeure limité dans les pays qui pratiquent ce type de contrôle judiciaire. Au fil du temps, le système évoluera vers un renforcement du contrôle administratif. Aux USA, entre 1870 et 1880, en pleine extension de la conquête de l'Ouest, des commissions administratives sont créées pour constater et enquêter sur les abus avec des prérogatives allant de la simple information du public (par le biais de rapports) à des injonctions exécutoires des compagnies. Le point culminant est la création en 1887 par le Congrès fédéral de l'Interstate Commerce Commission dont les pouvoirs seront étendus et mieux précisés en 1906 et 1910.

Le contrôle administratif est à la base de la réglementation française. Il repose sur le principe qu'une compagnie n'est pas propriétaire du domaine public, elle n'est que déléguée de l'État ou d'une collectivité. C'est tout naturellement que l'État est en droit de contrôler la manière dont se déroule l'exploitation d'une mission de service public. D'ailleurs, dans de nombreux cas, le concessionnaire ne peut agir qu'après avoir obtenu le feu vert de l'Administration.

Dans le cadre du modèle principal-agent, l'examen de l'étendue et des modalités du contrôle du principal nous permet d'envisager les marges de manœuvres de l'agent *ex post*, c'est-à-dire les actions de ce dernier après le contrat de concession signé. L'étendue du contrôle est large, les domaines concernés sont la sécurité, les conditions de travail, l'exploitation.

Concernant la sécurité, le principal a à peu près tous les pouvoirs (signalisation, appareils, travaux), l'agent est totalement contraint en la matière en moyens et en résultats. Sur les conditions de travail, le principal par le biais du ministre des Travaux publics a des prérogatives lui permettant de limiter la durée de travail des agents, la fatigue pouvant être la cause d'accidents. Toutefois, un risque subsiste car une compagnie de chemins de fer « *est une des entreprises qui se prêtent le moins à une réglementation uniforme, à cause*

*des différences extrêmes d'intensité de l'effort exigé* » (Colson, 1924, p. 408). En effet, « *il n'y a aucun rapport entre le temps de service qu'on peut demander à un mécanicien sur un rapide ou sur un train de marchandises et dans une petite gare, le service des agents comprend plus d'heures de présence, n'impliquant aucune fatigue, que de travail effectif* » (*ibid.*, pp. 408-409). Le risque est donc que le contrôle du principal, en uniformisant les règles sur les conditions de travail, limite l'intensité de travail du personnel employé par l'agent. En ce qui concerne l'exploitation, l'État peut exiger des trains plus nombreux (avec ou sans contrepartie financière), il peut également imposer les travaux qu'il juge nécessaires ; par contre les compagnies ne peuvent procéder de leur propre chef à des commandes de matériel ni à des travaux sans l'approbation de l'Administration, il en est de même pour les tarifs qui sont plafonnés. Sur ce point, le cahier des charges de 1846 et sa version remaniée de 1857 fixent le maximum des perceptions autorisées, c'est le *tarif légal*. Par contre, aucune modification ne peut être apportée aux tarifs sans l'homologation du ministre des Travaux publics (en vertu de l'ordonnance du 15 novembre 1846).

Le problème du système français réside dans la difficulté d'établir une césure entre les cas où le principal (représenté par les fonctionnaires chargés du contrôle) agit comme co-contractant, avec des droits limités par la convention, et ceux où le principal agit comme puissance publique, avec des pouvoirs de police discrétionnaires (*ibid.*, p. 399). La législation française des chemins de fer mêle allègrement le caractère contractuel et les mesures de Police. Ainsi, la loi du 15 juillet 1845 est à la fois une loi sur la domanialité des chemins de fer qui sont proclamés inaliénables et imprescriptibles, mais également une loi qui concerne la sûreté de la circulation sur les chemins de fer. Ce qui prouve bien que « *les lois qui prévoient l'exercice du pouvoir réglementaire lui donnent pour objet à la fois d'assurer la police, la sûreté et l'exploitation des voies ferrées, mais sans avoir à en subir les conséquences pécuniaires* » (*ibid.*, p. 400). Ce « mélange des genres » n'est pas sans poser des problèmes dans le déroulement du contrat. Toute amélioration de service dont l'utilité serait reconnue mais non prévue dans l'acte de concession est impossible, car même si elle incombe au concessionnaire il n'est prévu aucune indemnité pour le dédommager. Pour pallier ces inconvénients, le contrôle judiciaire est nécessaire « *pour décider dans quel cas les injonctions du contrôle sont conformes ou non à la saine interprétation du contrat* » (*ibid.*, p. 401), pour le cas échéant, décider des pénalités et fixer leur montant. En conséquence, nous pouvons affirmer que le risque dans le cas des concessions ferroviaires du 19<sup>ème</sup> siècle n'est guère l'insuffisance mais plutôt le développement excessif du contrôle (*ibid.*, p. 416), au point de s'approcher des inconvénients de la régie. Les pouvoirs dévolus aux fonctionnaires chargés du contrôle sont trop étendus, ce qui aboutit à une ingérence dans la direction des affaires du concessionnaire remettant en cause son indépendance, car « *contrôler n'est pas administrer* » (*ibid.*).

Le système judiciaire n'est efficace que dans la mesure où il existe une administration au service de l'action publique. Le contrôle administratif est néces-

sairement limité par une juridiction seule apte à statuer sur l'interprétation des contrats de concession et à trancher les différends ; or les juges se prononcent souvent sur des questions techniques et commerciales. Par conséquent, les deux systèmes se rejoignent tout en ayant leur domaine propre.

Le deuxième niveau de contrôle est double. L'État exerce un contrôle sur l'exécution de la mission de service public, puis un contrôle sur la gestion financière en raison de la nature spéciale des contrats qui lient l'État et les compagnies. À cet effet, l'État dispose d'une kyrielle de comités et de commissions. Trois d'entre elles jouent un rôle majeur, le comité consultatif, le CGPC et la commission de vérification des comptes.

La première institution placée sous l'autorité du ministre des Travaux publics est le CGPC en sa section des chemins de fer. Il est composé d'inspecteurs du Corps des Ponts. Un arrêté ministériel du 19 décembre 1878 a créé deux subdivisions, une consacrée à l'exploitation (16) des chemins de fer et une autre chargée de la construction. Les attributions du CGPC sont déterminées par l'article 10 du décret du 7 fructidor an XII : « *le conseil examine les plans, projets, mémoires, la comptabilité tenue par les ingénieurs en chef, le contentieux relatif à l'établissement, règlement et police des usines à eau, les questions sur le contentieux des routes, de la navigation, des ports maritimes [...]* ». La seconde institution est le comité consultatif. L'ordonnance du 22 juin 1842 a créé une commission supérieure chargée de donner son avis sur les tracés et une commission administrative en charge des questions réglementaires et des questions relatives à l'exploitation des voies ferrées (Aucoc, 1886). L'ordonnance du 6 avril 1847 a réuni ces commissions en une seule appelée commission générale, divisée en quatre sections (tracés, exploitation technique, exploitation commerciale, règlements). Le 30 novembre 1852 naît le comité consultatif des chemins de fer. Réorganisé en commission centrale en 1872, remanié en 1877, il renaît le 31 janvier 1878. À l'origine il ne comprenait que de 12 à 15 membres nommés par décret et choisis entre autres parmi le Conseil d'État, le Corps des Ponts et des Mines. Deux ans plus tard, des représentants des parlementaires et des membres de la chambre de commerce de Paris sont inclus. Le comité est nécessairement consulté sur l'homologation des tarifs, les rapports entre les compagnies et les fusions notamment.

Le contrôle de l'État s'exerce aussi au niveau financier. Chaque compagnie avait une commission s'occupant des comptes de premier établissement et d'exploitation. Un décret du 28 mars 1883 centralise toutes ces commissions spéciales en créant une commission unique de vérification desdits comptes (17). En sus de cette commission, le contrôle financier est également

(16) Sa création est éphémère puisque le 26 janvier 1879 elle est supprimée au profit d'un comité chargé de l'exploitation technique (Aucoc, 1886, p. 68).

(17) Pour plus de détails sur les prérogatives de cette commission, voir Noël (1887, p. 194).

exercé par un inspecteur général des chemins de fer. La mission qui lui est confiée consiste à « *surveiller dans l'intérêt de l'État tous les actes de la gestion financière des compagnies auxquelles ils peuvent demander communication des livres, des journaux, des registres de délibération, des écritures et de la correspondance jugée nécessaire à la constatation de leur situation active et passive et aux assemblées générales desquelles ils ont droit de présence* » (Noël, 1887, p. 196). Un décret du 7 juin 1884 a renforcé ce contrôle financier en nommant des commissaires généraux qui, outre les prérogatives exposées ci-dessus, peuvent assister à toutes les séances des assemblées générales. Ils peuvent exiger la réunion immédiate des conseils d'administration lorsque les travaux, traités ou actes de gestion leur paraissent léser le Trésor (*ibid.*, pp. 196-197). L'exercice du contrôle financier de la part de l'État se rattache aux *bonding costs* ou coûts d'engagements (Jensen & Meckling, 1976, p. 308) qui s'ajoutent aux coûts de contrôle. Selon Jensen & Meckling, les coûts d'engagement résultent de la rédaction d'états financiers et d'audits externes.

Comme nous l'indiquons plus haut, cette immixtion de l'État dans la gestion des compagnies n'est pas sans engendrer une complexification des rapports entre les deux acteurs. Comme l'exprime Chardon, « *les rapports de l'État et des compagnies devenaient des rapports de créancier à débiteur, les plus difficiles qui soient au monde, et allaient donner lieu à une comptabilité compliquée dont les ingéniosités ont fait le gagne-pain de plusieurs générations de bureaucrates* » (1904, pp. 234-235). Ce passage, même s'il souligne les difficultés qu'engendre le contrôle de l'État, ne remet pas moins en cause la réalité du contrôle. Au total, l'exercice du contrôle du principal sur l'agent s'effectue à la fois par le biais de commissions et par un arsenal législatif très coercitif.

Avec les chemins de fer au 19<sup>ème</sup> siècle, l'asymétrie d'information s'estompe considérablement car les décideurs et les législateurs sont aidés par des commissions composées d'ingénieurs, formés à Polytechnique et aux Ponts et Chaussées. Ils ont reçu une solide formation scientifique. Et ce sont eux la plupart du temps que l'on retrouve dans les compagnies. D'ailleurs, Caron précise que « *le Corps (des Ponts et Chaussées) parvint à conquérir rapidement, au sein même de ces sociétés, une position dominante* » (1997b, p. 202). La réalité du diagnostic de l'agent peut donc être plus facilement appréhendée par le principal. Par exemple, Adolphe Jullien, ayant réalisé des études du chemin de fer d'Orléans. Il a par la suite été ingénieur en chef de la compagnie de Lyon. François Prosper Jacqmin fut ingénieur puis directeur de la compagnie de l'Est, il a par ailleurs travaillé pour l'État (on lui doit entre autres les gares de Dijon, Chalon, Lyon-Perrache). Charles Freycinet travailla pour les services du ministère des Travaux publics avant de devenir chef de l'exploitation de la Compagnie du Midi.

Il est difficile de penser que le travail de contrôle pour le compte de l'État est de moindre intensité et qualité que celui qu'ils fournissaient en dirigeant

des compagnies. On est même plutôt étonné de la constance des positions prises par les uns et les autres lorsqu'ils exercent dans le public ou le privé. En outre, l'esprit de corps des ingénieurs des Ponts et des Mines explique qu'on ne peut raisonnablement penser à des changements dans leurs méthodes de travail en passant d'un secteur à l'autre. Ainsi, le calcul économique a été introduit par des ingénieurs, et ces ingénieurs ont fait profiter l'État et les compagnies de leur savoir-faire (Etner, 1987).

Notre propos n'est pas d'affirmer de façon péremptoire que, par définition, l'État, ses démembrements et les institutions qui le conseillent sont mieux informés que n'importe quel agent privé. Par contre, nous nous interrogeons sur la pertinence des hypothèses inverses, celles notamment soutenues par Laffont (2000) qui considèrent systématiquement l'État comme sous-informé par rapport à l'agent privé. En réalité, compte tenu de la nature centralisatrice des régimes qui se sont succédés au 19<sup>ème</sup> siècle, il n'est pas illogique d'en déduire que l'État est aussi bien informé que les compagnies. L'histoire de l'entreprise et la théorie économique attestent que la conséquence de la centralisation est une réduction de l'incertitude, et donc un meilleur accès à l'information. Par contre, les agents peuvent involontairement tirer profit des divergences politiques et des dissensions du principal qui n'est pas un corps homogène (tergiversations à la Chambre des députés). Dans ce cas, l'asymétrie d'information renaît, due cette fois à un manque de décision politique.

## CONCLUSION

L'objet d'un contrat de concession consiste en la délégation de pouvoirs à l'agent par le principal pour la mise en place d'infrastructures et/ou la gestion de l'activité commerciale. Ce type de contrat correspond bien à une relation d'agence. La question est alors de savoir si, et c'est l'objet de cet article, la théorie de l'agence permet de mieux comprendre le fonctionnement des concessions de chemins de fer au 19<sup>ème</sup> siècle.

L'application de la théorie de l'agence implique une asymétrie d'information avant et pendant l'exécution du contrat en défaveur de l'État. Un examen approfondi montre que cette hypothèse n'est pas vérifiée. Nous avons montré que l'État, grâce à son système de contrôle, pouvait disposer du même niveau et de la même qualité d'information que les compagnies, voire être mieux informé que ces dernières. Il est donc inapproprié de parler de sélection adverse et d'aléa moral dans le cas qui nous concerne.

Les contrats de concession ferroviaire prévoient un partage de risque entre le principal et l'agent, la garantie d'intérêt, dont la particularité est de ne pas réduire l'aléa moral. En réalité, il désincite les compagnies à l'effort alors que le modèle de l'agence prévoit qu'à travers le partage de risque, l'agent est fortement incité à intensifier son effort. La théorie de l'agence ne permet pas de rendre compte du fonctionnement et de l'efficacité des chemins de fer concédés au 19<sup>ème</sup> siècle.

En conséquence, la concession des chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle constitue une relation d'agence particulière qui ne se caractérise pas forcément par une asymétrie d'information et qui ne donne pas lieu à un partage de risque classique. La présence d'une relation d'agence est une condition nécessaire mais non suffisante pour assurer la pertinence de la théorie de l'agence appliquée aux concessions de chemins de fer français au 19<sup>ème</sup> siècle.

Sans aller jusqu'à affirmer que « *la théorie de l'agence permet [...] de dire à peu près tout et son contraire* » (Gabrié, 2008, p. 12), notre contribution montre que l'hypothèse d'asymétrie d'information ne s'applique pas aux concessions possédant les caractéristiques suivantes : le principal qui s'avère être un État dispose de moyens de contrôle sévères, la délégation de pouvoirs porte sur une technologie récente et/ou mal maîtrisée, les effets d'expérience sont faibles et équitablement répartis, le corpus législatif et réglementaire relatif à la procédure d'attribution des concessions est laxiste. Notre étude remet en cause l'universalité de la théorie de l'agence et montre la nécessité d'imaginer un cadre théorique alternatif qui permettrait d'éclairer plus fidèlement le fonctionnement des industries mises en concessions.

Par ailleurs, le débat sur l'alternative entre « faire » ou « faire faire » se (re)trouve posé. Il y a lieu de s'interroger sur l'opportunité pour l'État de prendre en charge la mise en place des infrastructures et la gestion de l'activité plutôt que de faire appel à un concessionnaire sachant que le gap informationnel est remis en cause. Toutefois, cette question dépasse le cadre de cet article.

## RÉFÉRENCES

- AUCOC L. (1875), « Des moyens employés pour constituer le réseau de chemins de fer français et en particulier des conventions relatives à la garantie d'intérêt et au partage des bénéfices », Paris, Cotillon, Extrait de la *Revue critique de législation et de jurisprudence*.
- AUCOC L. (1886), « Des autorités administratives préposées à la direction des travaux publics et spécialement des ingénieurs des Ponts et chaussées », Paris, Dunod.
- AUDIGANNE A. (1855), « Les chemins de fer en Europe et Amérique », *Revue des Deux Mondes*, vol. 9, février, pp. 824-857.
- BARON D.P. et BESANKO D. (1987), « Monitoring, Moral Hazard, Asymmetric Information, and Risk Sharing in Procurement Contracting », *The RAND Journal of Economics*, vol. 18, n° 4, pp. 509-532.
- BENZONI L. (1993), « Position dominante et rente de monopole : une analyse économique de la concession de Canal + », *Revue d'Économie Industrielle*, vol. 66, n° 1, pp. 7-32.

- CARON F. (1997a), « Comment financer les grandes infrastructures de transport ? Le financement des chemins de fer et le système des concessions », *Revue d'histoire des chemins de fer*, n° 16-17, pp. 214-222.
- CARON F. (1997b), « Histoire des chemins de fer en France », tome 1, Paris, Fayard.
- CARON F. (2005) (éd.), « Les grandes compagnies de chemin de fer en France : 1823-1937 », Paris, Fayard.
- CAUWES P. (1882), « Précis du cours d'économie politique professé à la faculté de Droit de Paris », Paris, Larose et Forcel, 2<sup>ème</sup> éd., tome 2.
- CHARDON H. (1904), « Les travaux publics : essai sur le fonctionnement de nos administrations », Paris, Perrin.
- COLSON C. (1924), « Cours d'économie politique », tome 6, 2<sup>ème</sup> éd., Paris, Gauthiers Villars-Alcan.
- CURIEN N. (2005), « Économie des réseaux », Paris, La découverte.
- DUNOYER C. (1840), « Esprits et méthodes comparés de la France et de l'Angleterre dans les entreprises de travaux publics et en particulier des chemins de fer », Paris, Carilian-Goery et Dalmont.
- ETNER F. (1987), « Histoire du calcul économique en France », Paris, Economica.
- FALAIZE J. (1982), « La naissance du rail en France. Les origines : de Saint-Étienne-Andrézieux à Paris-Saint-Germain », *La vie du rail*, n° 1841. Consultable sur : ([http://www.laviedurail.com/culture/rail/histoire/panorama/pan\\_origine.php?SID=20040325122833261C57A0#ancre12](http://www.laviedurail.com/culture/rail/histoire/panorama/pan_origine.php?SID=20040325122833261C57A0#ancre12)).
- FAMA E. (1980), « Agency problems and the theory of the firm », *Journal of Political Economy*, vol. 88, n° 2, pp. 288-307.
- FAMA E. et JENSEN M. (1983), « Separation of ownership and control », *Journal of Law and Economics*, vol. 26, n° 2, juin, pp. 301-325.
- GABRIE H. et JACQUIER J.-L. (1994), « Théorie moderne de l'entreprise », Paris, Economica.
- GABRIE H. (2008), « Existe-t-il une structure optimale de la propriété des firmes en terme de profit ? », *Revue d'économie financière*, n° 91, pp. 191-229.
- GROSSMAN S.J. et HART O.D. (1983), « An Analysis of the Principal-Agent Problem », *Econometrica*, vol. 51, n° 1, pp. 7-45.
- JAMET P. (1908), « La garantie d'intérêt et les grandes compagnies françaises de chemins de fer », thèse, faculté de Droit de l'université de Bordeaux, Cadoret, 339 p.
- JENSEN M.C. et MECKLING W.H. (1976), « Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, n° 3, pp. 305-360.
- LAFFONT J.-J. (1987), « Toward a Normative Theory of Incentive Contracts Between Government and Private Firms », *The Economic Journal*, vol. 97, Supplement: Conference Papers, pp. 17-31.
- LAFFONT J.-J. (1994), « The New Economics of Regulation Ten Years After », *Econometrica*, vol. 62, n° 3, pp. 507-537.
- LAFFONT J.-J. (2000), « Étapes vers un État moderne : une analyse économique » in : *État et gestion publique*, rapport du Conseil d'analyse économique, n° 24, Paris, La Documentation française, pp. 117-150.
- LAFFONT J.-J. et MARTIMORT D. (2002), « The theory of incentives : the principal - agent model », Princeton and Oxford, Princeton University Press.
- LECLERCQ Y. (1982), « Les transferts financiers État - compagnies privées de chemin de fer d'intérêt général (1833-1908) », *Revue économique*, vol. 33, n° 5, pp. 896-924.
- MASKIN E. et TIROLE J. (1990), « The Principal-Agent Relationship with an Informed Principal: The Case of Private Values », *Econometrica*, vol. 58, n° 2, pp. 379-409.
- MCAFEE R.P. et MCMILLAN J. (1986), « Bidding for Contracts: A Principal-Agent Analysis », *The RAND Journal of Economics*, vol. 17, n° 3, pp. 326-338.
- MCAFEE R.P. et MCMILLAN J. (1987), « Competition for Agency Contracts », *The RAND Journal of Economics*, vol. 18, n° 2, pp. 296-307.



- NOËL O. (1887), « Les chemins de fer en France et à l'étranger: étude financière et statistique », Paris, Berger-Levrault.
- PICARD A. (1918), « Les chemins de fer: aperçu historique », Paris, Dunod et Pinat.
- RIBEILL G. (1993), « La Révolution ferroviaire. La formation des compagnies de chemin de fer en France (1823-1870) », Paris, Belin.
- ROSS S.A. (1973), « The Economic Theory of Agency: the Principal's Problem », *The American Economic Review*, vol. 63, n° 2, Papers and Proceedings of the Eighty-fifth Annual Meeting of the American Economic Association, mars, pp. 134-139.
- SALANIE B. (1994), « Théorie des contrats », Paris, Economica.
- SAMUELSON W. (1986), « Bidding for Contracts », *Management Science*, vol. 32, n° 12, décembre, pp. 1533-1550.
- SAY J.-B. (1803), « Traité d'économie politique », Osnabrück, Otto Zeller, 1966.
- SAY L. (1900) (éd.), « Nouveau dictionnaire d'économie politique », tome 1, 2<sup>ème</sup> éd., Paris, Guillaumin.
- STIGLITZ J.E. (1974), « Incentives and Risk Sharing in Sharecropping », *The Review of Economic Studies*, vol. 41, n° 2, pp. 219-255.
- WILLIAMSON O. (1976), « Franchise Bidding for Natural Monopolies in General and with Respect to CATV », *Bell Journal of Economics*, n° 7, pp. 73-104.