



**HAL**  
open science

**L'impact de la régulation économique sur l'entrée d'un investisseur privé dans une industrie de réseaux : Application aux services Européens de communications mobiles**

Delphine Riccardi

► **To cite this version:**

Delphine Riccardi. L'impact de la régulation économique sur l'entrée d'un investisseur privé dans une industrie de réseaux : Application aux services Européens de communications mobiles. Sciences de l'Homme et Société. HEC PARIS, 2009. Français. NNT : . pastel-00005201

**HAL Id: pastel-00005201**

**<https://pastel.hal.science/pastel-00005201>**

Submitted on 21 Sep 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES DE PARIS

Ecole Doctorale « Sciences de la Décision et de l'Organisation » - ED 471  
Equipe de Recherche GREGHEC - UMR 2959

**« L'IMPACT DE LA REGULATION ECONOMIQUE SUR L'ENTRÉE  
D'UN INVESTISSEUR PRIVE DANS UNE INDUSTRIE DE RESEAUX :  
APPLICATION AUX SERVICES EUROPEENS DE  
COMMUNICATIONS MOBILES »**

THESE  
présentée et soutenue publiquement le 12 Janvier 2009  
en vue de l'obtention du  
DOCTORAT EN SCIENCES DE GESTION  
par

**Delphine RICCARDI**

JURY

- Président du Jury :** **Monsieur Jean-Michel GLACHANT**  
Professeur des Universités  
Institut Européen de Florence
- Directeur de recherche :** **Monsieur Bertrand QUELIN**  
Professeur HDR  
Ecole des Hautes Etudes Commerciales
- Rapporteurs :** **Monsieur Jean-Philippe BONARDI**  
Professeur Ordinaire  
Université de Lausanne, Faculté des Hautes Etudes Commerciales
- Monsieur Patrice GEOFFRON**  
Professeur des Universités  
Université Paris Dauphine
- Suffragants :** **Monsieur Rodolphe DURAND**  
Professeur Associé HDR  
Ecole des Hautes Etudes Commerciales
- Madame Géraldine SCHMIDT**  
Professeur  
I.A.E. de Paris, Université Panthéon Sorbonne

## **Ecole des Hautes Etudes Commerciales**

**Le Groupe HEC Paris n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.**

*A Lazare et Benjamin,*

## Remerciements

Ma première pensée s'adresse au Professeur Bertrand Quélin qui, en qualité de directeur de thèse, a su accompagner la transformation d'un ancien avocat d'affaires en un enseignant-chercheur. Depuis le choix du sujet, la soutenance du projet de thèse, la rédaction de communications académiques jusqu'à l'élaboration du présent document, je le remercie de sa disponibilité d'esprit au fil de questionnements intellectuels rigoureux opposant bien souvent les perspectives économiques, juridiques et managériales. Enfin, c'est aussi Bertrand Quélin qui fut à l'origine du contrat de recherche signé, en cours de doctorat, avec le Groupe Orange.

Ces quelques lignes sont bien entendu l'occasion de remercier l'ensemble de mes interlocuteurs au sein du Groupe Orange (Division Recherche et Développement et Division Réglementation principalement) pour leur accueil et leur ouverture d'esprit s'agissant d'une problématique aux enjeux académiques mais aussi politiques. Je les remercie de m'avoir laissé totale liberté dans la définition et l'élaboration de ma thèse.

Plusieurs professeurs ont participé à la création d'un environnement favorable à la poursuite de ce travail de recherche. Au fil de mes études et pratiques professionnelles, je remercie Alain Ghozi et Robert Saint-Esteben pour m'avoir montré en théorie et en pratique la richesse d'une perspective combinée de droit et d'économie. Au cours du doctorat, je pense à Gilles Amado, Kevin Boudreau, Nicolas Charbit, Jan Kleinheisterkamp, Nicole Ferry Maccario, Caroline Ruellan que je remercie pour leurs commentaires et leurs encouragements constants.

Je tiens à remercier aussi le personnel de la bibliothèque du Groupe HEC pour leur professionnalisme et leur gentillesse. Je remercie tout particulièrement la responsable de la bibliothèque, Agnès Melot, qui a autorisé l'achat de données relatives aux MVNOs et Lydie Tournaire dont le service de prêt a représenté un véritable soutien tant académique que moral.

Mention spéciale est décernée à la famille d'un candidat qui est aussi mère de deux enfants. Je remercie surtout mes parents pour leur disponibilité absolue tout au long de ces années s'agissant des relais de garde d'enfants bien portants ou malades. Sans leur aide et leur support, il est certain que ce travail n'aurait pas été achevé.

Méritent encore d'être cités amis et souvent anciens confrères qui amusés ou surpris ont assisté à la mutation d'un avocat engagé au service de clients pour une doctorante aux langages et références désormais étrangers. Avec confiance, je les remercie de leur franchise et leur confirme la richesse d'une expérience humaine nourrie de doutes et d'ascèse.

Enfin, je tiens à témoigner ma profonde gratitude à mon conjoint pour son intuition, ses certitudes et son engagement. Son soutien actif ou implicite a été sans faille et je lui dois d'avoir très rapidement compris que l'enjeu d'une telle démarche de recherche était, dans mon cas au moins, autant intellectuel qu'humain.

# Sommaire

<b>SOMMAIRE</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE :</b>	<b>9</b>
1- La problématique générale et son intérêt pour le management stratégique	12
2- La question de recherche	13
3- Contributions et limites de ce travail	14
4- Plan de la thèse	16
<b>PARTIE 1 : L'ANALYSE DE LA REGULATION ECONOMIQUE PAR LE MANAGEMENT STRATEGIQUE</b>	<b>18</b>
Chapitre 1 : La régulation économique analysée comme un ensemble de réglementations	30
Section 1 : Les raisons de réguler une industrie	31
Section 2 : Les raisons de déréglementer/libéraliser une industrie	36
Chapitre 2 : La régulation économique analysée comme un processus de décision réglementaire	41
Section 1 : L'évaluation théorique du processus de décision réglementaire	41
Section 2 : L'évaluation empirique du processus de décision réglementaire	46
Chapitre 3 : La régulation économique analysée comme un design réglementaire	53
Section 1 : La régulation économique et l'environnement institutionnel	53
Section 2 : Les dimensions institutionnelles d'une politique de régulation	66
<b>CONCLUSION DE LA PARTIE 1</b>	<b>78</b>
<b>PARTIE 2 : PROPOSITION D'UNE GRILLE D'ANALYSE DE L'IMPACT DE LA REGULATION ECONOMIQUE SUR L'ENTREE D'UN INVESTISSEUR PRIVE</b>	<b>80</b>
Chapitre 4 : L'analyse théorique du système de régulation par un régulateur indépendant	83
Section 1 : Les dimensions théoriques du design réglementaire de libéralisation	83
Section 2 : L'application des dimensions théoriques à une régulation visant à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents	93
Chapitre 5 : L'analyse du risque réglementaire associé à l'entrée d'un investisseur privé	102
Section 1 : L'analyse théorique du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel	102
Section 2 : Proposition d'opérationnalisation du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel	111
<b>Conclusion de la Partie 2</b>	<b>120</b>
<b>PARTIE 3 : RISQUE REGLEMENTAIRE, DIVERSITE DES ENVIRONNEMENTS INSTITUTIONNELS ET COMPORTEMENT D'ENTREE : L'INDUSTRIE EUROPEENNE DES SERVICES DE COMMUNICATIONS MOBILES</b>	<b>122</b>
Chapitre 6 : Les déterminants des entrées marginales dans l'industrie mature des services mobiles de communication	129
Section 1 : Les hypothèses théoriques relatives aux entrées marginales de concurrents dans des industries matures	130
Section 2 : L'appréciation préalable du phénomène d'entrée marginale dans les services mobiles de communication	137
Chapitre 7 : L'impact de la régulation économique sur l'entrée des MVNOs en Europe	158
Section 1 : Appréciation empirique à l'échelle européenne (test quantitatif)	159
Section 2 : Appréciation empirique à l'échelle nationale (test qualitatif)	171

<b>Conclusion de la Partie 3</b>	<b>182</b>
<b>CONCLUSION GENERALE :</b>	<b>183</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE</b>	<b>187</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>205</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>208</b>

# Liste des figures, tableaux et annexes

## FIGURES

<i>Figure 4: Représentation graphique des théories de la régulation économique</i>	26
<i>Figure 6: Les défaillances de marché propres à l'industrie des télécommunications</i>	32
<i>Figure 7: les étapes de la démarche proposée par Paul Joskow (2007)</i>	39
<i>Figure 8: Dimensions théoriques de l'évaluation d'une intervention réglementaire</i>	48
<i>Figure 9: Représentation graphique de l'analyse économique néo-institutionnelle de la régulation</i>	76
<i>Figure 10: Sources et couverture du risque réglementaire</i>	109
<i>Figure 12: Schéma de l'infrastructure d'un réseau mobile</i>	147
<i>Figure 13: Degré de dépendance technologique des MVNOs par rapport aux opérateurs mobiles</i>	148
<i>Figure 14: Présence des MVNOs dans les Etats membres européens étudiés</i>	154
<i>Figure 15: Les déterminants potentiels de l'entrée des MVNOs en Europe</i>	156

## TABLEAUX

<i>Tableau 1: Coûts de transaction politiques identifiés par Dixit (1996)</i>	61
<i>Tableau 2: Matrice dimensionnelle du risque réglementaire</i>	115
<i>Tableau 3 : Liste des MVNE présents dans les Etats membres européens étudiés</i>	149
<i>Tableau 4: Grille de comparaison des MVNOs</i>	152
<i>Tableau 5: Description des variables et de leurs sources</i>	163
<i>Tableau 6: Poisson fixed effects model with robust standard errors</i>	164
<i>Tableau 7: Negative binomial fixed effects model with robust standards errors and regulation</i>	164
<i>Tableau 8: Poisson fixed effects model with robust standards errors</i>	165
<i>Tableau 9: Negative fixed effects model with robust standards errors and regulation</i>	166
<i>Tableau 10: Comparaison des facteurs économiques et technologiques des entrées marginales sur les 10 marchés européens</i>	173
<i>Tableau 11: Adoption des réglementations nationales relatives à la portabilité et aux tarifs</i>	175
<i>Tableau 12: Etat des analyses du marché 15</i>	176

## ANNEXES

<i>Annexe 1 : Evolution des tarifs de détail de la téléphonie mobile européenne</i>	208
<i>Annexe 2 : Evolution des tarifs de détail de la téléphonie mobile de certains Etats membres européens</i>	209
<i>Annexe 3 : Evolution des structures de marché : parts de marchés des opérateurs historiques et nombre de concurrents)</i>	211
<i>Annexe 4 : Analyse nationale des déterminants économiques et technologiques des entrées marginales</i>	212



## Liste des acronymes et abréviations

<b>ARPU</b>	<b>Average Revenue Per user</b>
<b>HLR</b>	<b>Home Location Register</b>
<b>MNO</b>	<b>Mobile Network Operator</b>
<b>MNP</b>	<b>Mobile Network Portability</b>
<b>MSC</b>	<b>Mobile Switching Center</b>
<b>MVNO</b>	<b>Mobile Virtual Network Operator</b>
<b>SCP</b>	<b>Strategy Conduct Performance</b>
<b>SIM</b>	<b>Subscriber Identity Module</b>
<b>VLR</b>	<b>Visitor Location Register</b>

## Introduction Générale :

Traiter de la régulation économique<sup>1</sup> dans un travail de recherche de sciences de gestion représente un projet à la fois prometteur et risqué. Projet prometteur car la régulation économique est une réalité propre à un certain nombre d'industries (services de communications électroniques, services énergétiques, services postaux ou encore services bancaires et financiers). Pour toutes ces industries, la régulation économique apparaît comme une composante essentielle de l'environnement des entreprises en concurrence. Pour ces entreprises, la régulation économique soulève des questions de légitimité ou d'efficacité principalement : le choix de réguler ou de ne pas réguler tel service est-il favorable à la performance du portefeuille d'activités de l'entreprise<sup>2</sup> ? La méthode de régulation adoptée pour tel service a-t-elle un impact en termes de dynamique concurrentielle<sup>3</sup>, de décisions d'investissement<sup>4</sup> ou encore d'organisation interne<sup>5</sup> de l'entreprise? Ces quelques exemples témoignent de la richesse théorique, empirique et managériale de ce champ de recherche.

Mais le projet est risqué car, au sein même des sciences de gestion les plus concernées par l'économie de l'entreprise<sup>6</sup>, la régulation économique est un objet de recherche observé et expliqué théoriquement de manière plurielle. Ainsi dans la classification de référence JEL (Journal of Economic Literature), la régulation économique apparaît dans des champs de recherche aussi variés que :

- l'économie financière (dans ses composantes relatives aux marchés financiers (G18), aux institutions et aux services financiers (G28), ou encore à la finance d'entreprise (G38)) ;
- le droit et l'économie (dans sa composante relative au droit des affaires (K2)) ;
- l'économie industrielle (dans ses composantes relatives au droit de la concurrence (L43), à la politique industrielle (L5)) ;

---

<sup>1</sup> La régulation économique sera définie, en partie 1, comme un processus décisionnel par lequel les pouvoirs publics décident d'intervenir temporairement en sus d'un fonctionnement concurrentiel dans le but d'améliorer l'optimum économique et social existant.

<sup>2</sup> L'existence, au sein d'un même portefeuille d'activités, de services régulés et non régulés soulève nécessairement la question de la pertinence de ce découpage et l'opportunité de la coexistence de services éventuellement substituables mais avec des régimes juridiques différents (OCDE, 2006).

<sup>3</sup> La libéralisation a pour objet de mettre fin aux droits exclusifs ou spéciaux accordés à certaines entreprises en favorisant l'entrée de nouveaux concurrents notamment, ce qui remet en cause l'équilibre concurrentiel précédent.

<sup>4</sup> La régulation comme la libéralisation peuvent provoquer la transformation de dynamiques industrielles initialement fondées sur l'offre (donc l'investissement nécessaire aux infrastructures de services) pour des dynamiques industrielles fondées sur la demande (avec un développement de services différenciés mais sans investissement en infrastructures de services).

<sup>5</sup> Dans certains cas, le régulateur peut adopter des décisions imposant par exemple une séparation comptable des activités qui remet en cause la distribution organisationnelle de filiales ou d'unités d'affaires.

<sup>6</sup> La régulation économique ne saurait être exclue de champs de recherche relatifs à la gestion des ressources humaines (la régulation des marchés du travail en est un exemple) ou encore à la régulation des normes comptables notamment, mais ces ancrages théoriques restent éloignés de la problématique du présent travail de recherche telle qu'elle va être exposée.

- l'histoire de l'économie (N4) ;
- ou encore l'économie régionale (R5).

Cette diversité des champs de recherche appelle immédiatement le souci d'un cadre théorique le plus précis possible. S'agissant du présent travail, la thèse s'inscrit dans une spécialisation de « *Stratégie et Politique d'Entreprise* », l'adoption d'une unité d'analyse liée directement à l'entreprise apparaît donc comme un préalable. Toutefois, comme le montre la classification JEL, la délimitation d'un ancrage théorique lié à l'entreprise ne permet pas encore de choisir entre, d'une part, l'économie industrielle et d'autre part, le droit et l'économie. Sur ce point, l'analyse des deux littératures théoriques fait apparaître un contraste entre la régulation économique et la réglementation économique<sup>7</sup>. En effet, l'économie industrielle s'intéresse aux objectifs, aux comportements économiques et à l'organisation d'entreprises opérant dans une industrie concurrentielle ou régulée. L'entreprise peut donc être qualifiée d'« *objet de la régulation économique* », comme le serait un service commercial, un marché ou une industrie ou encore un espace économique suivant les dimensions de l'objet de la régulation concernée. Au contraire, le droit et l'économie étudient les normes juridiques s'appliquant à des « *sujets du droit économique* » comme des personnes morales (les entreprises) ou des personnes physiques (les consommateurs par exemple). Dans ce dernier cas, l'entreprise est un des destinataires de la norme juridique qu'elle est chargée de mettre en œuvre si les conditions d'application sont remplies.

Les deux littératures sont différentes puisqu'elles n'observent pas le même objet de recherche. Plus précisément, l'entreprise ne représente pas le même construit théorique dans les deux littératures. Dans la perspective d'économie industrielle, l'entreprise est une forme de gouvernance en concurrence avec d'autres formes de gouvernance plus ou moins efficaces économiquement. Dans la perspective de droit et d'économie, l'entreprise est une forme de gouvernance définie à laquelle s'appliquent des normes juridiques. Autrement dit les frontières de la firme sont reconnues et inscrites dans un ensemble de règles uniformes.

Dans le cadre de ce travail de recherche, l'ancrage théorique adopté est celui de l'économie industrielle. Ce choix s'explique parce que l'économie industrielle fournit la littérature la plus fournie et la plus ancienne sur la question de l'entrée d'un investisseur privé sur un marché<sup>8</sup>. L'analyse économique des règles juridiques applicables aux investisseurs privés

---

<sup>7</sup> La régulation économique a été définie en note 1. La réglementation est un droit le plus souvent sectoriel adopté en sus du droit commun de la concurrence pour organiser le fonctionnement d'une industrie donnée. La réglementation sectorielle se réfère aux instruments de la régulation économique comme les restrictions en matières de décisions tarifaires, de quantité, de décision d'entrée ou de retrait d'un marché (Viscusi, Harrington et Vernon, 2005, p.357).

<sup>8</sup> La revue de littérature complète sur cette question est réalisée en début de troisième partie.

sont certes des facteurs de l'entrée du fait des obstacles qu'elles peuvent représenter et notamment du coût que les formalités administratives peuvent impliquer pour ces entreprises. Toutefois, la question de l'entrée est ici moins liée aux textes des réglementations qu'à la manière dont ils sont appliqués localement, dans notre cas par le régulateur sectoriel<sup>9</sup>. La régulation économique présente donc un enjeu autant juridique qu'institutionnel.

Dans une perspective de management stratégique, on pourrait estimer que cette appréciation, par l'investisseur privé, de la différence entre réglementation économique et régulation économique se rapproche de l'analyse des déterminants institutionnels d'un investissement privé. Ce champ de recherche recouvre des problématiques différentes. Il convient donc de définir précisément la problématique générale de cette thèse et son intérêt pour le management stratégique (1), la question de recherche (2) avant de mettre en valeur les contributions et les limites de ce travail (3) et enfin de justifier du plan adopté dans cette thèse (4).

---

<sup>9</sup> Toutefois, parce qu'il est ici question d'interprétation et d'application d'une règle de droit, les éclairages du droit et de l'économie sur la nature et sur la portée de la norme peuvent venir enrichir ce travail principalement fondé sur l'économie industrielle. De même, parce qu'il est question d'institutions politiques chargées d'appliquer une norme, les éclairages de sciences politiques sur les relations entre ces acteurs peuvent être ponctuellement sollicités dans ce travail.

## 1- La problématique générale et son intérêt pour le management stratégique

Lorsqu'un investisseur privé s'interroge sur son entrée éventuelle dans une industrie, il se doit d'analyser successivement un certain nombre de contraintes qui fondent la viabilité de son modèle d'affaires. Ces contraintes sont variées et ont trait à (Bouwman et al., 2004) :

- l'offre de service : quelle proposition de valeur pour quel segment de clientèle ?
- l'architecture technologique : quelles fonctionnalités pour quel service ?
- les arrangements financiers : quelle structure de coûts pour quelle source de profit ?
- ou encore les arrangements organisationnels : quelle structure de réseau de valeur ?

Quand l'industrie envisagée est régulée ou en cours de libéralisation, l'investisseur privé connaît une incertitude supplémentaire du fait de la particularité de cet environnement extérieur. Dans ce cas, le libre jeu concurrentiel entre acteurs privés s'efface en effet temporairement pour laisser place à une autre forme de gouvernance justifiée par la poursuite d'un optimum économique et social. Cette régulation du jeu concurrentiel peut prendre différentes formes dont celle de la création d'un organe administratif indépendant appelé « *régulateur sectoriel* ».

L'existence même d'une délégation de compétences de régulation au profit d'un régulateur sectoriel peut affecter l'entrée de l'investisseur privé. En effet, l'investisseur privé qui s'interroge sur son entrée dans une industrie régulée ou en cours de libéralisation ne peut ignorer le risque associé au comportement du régulateur sectoriel. L'investisseur privé doit s'interroger sur l'attitude favorable ou défavorable du régulateur sectoriel quant à son entrée éventuelle dans l'industrie concernée et en conséquence anticiper les mesures réglementaires traduisant l'attitude du régulateur sectoriel.

Cette incertitude quant au comportement du régulateur sectoriel existe que l'investissement soit envisagé sur un marché national ou sur un marché international (Fagre et Wells, 1982). Si l'investisseur privé exerce déjà une activité sur un marché national, le régulateur sectoriel va nécessairement analyser l'investissement envisagé à l'aune de la position de marché antérieure de cet investisseur. A titre d'exemples, le régulateur sectoriel peut analyser l'investissement privé de la manière suivante : y a-t-il renforcement d'une position de marché au moyen de barrières à l'entrée supplémentaires ? Y a-t-il indépendance organisationnelle et comptable des structures d'investissement de sorte de contrôler les éventuelles subventions croisées ? De même, si l'investisseur privé est un nouvel entrant sur un marché international, le comportement du régulateur sectoriel local ne saurait être ignoré car l'investissement sera

analysé par référence à la dynamique concurrentielle existante : s'agit-il de l'entrée d'un nouveau concurrent similaire aux concurrents historiques ? S'agit-il d'un nouveau concurrent dont le modèle d'affaires vient bouleverser la chaîne de valeur existante ?

Dans ce contexte, l'entrée d'un investisseur privé sur un marché national ou international doit anticiper et intégrer la contrainte relative à l'anticipation du comportement du régulateur sectoriel quant à l'investissement projeté. En pratique, cette contrainte est telle qu'elle peut affecter non seulement le type d'investissement envisagé (Beato, 2008), mais aussi le projet d'investissement lui-même. (Friederiszick, Grazek et Röller, 2008)

## **2- La question de recherche**

La littérature propose plusieurs approches des relations entre l'entrée d'un investisseur privé et l'incertitude environnementale de l'investissement (Smith Ring et al., 2005). Une première approche caractérise les modes d'entrée en fonction d'environnements institutionnels différents (Kostova, Roth et Dacin, 2008). Il s'agit là de comprendre comment les risques associés à un pays et la distance institutionnelle perçue par l'investisseur déterminent le mode d'entrée de la multinationale sur le marché cible. Cette première approche présentait initialement l'intérêt de caractériser un profil institutionnel pour chaque pays et notamment un pilier réglementaire (Scott, 1995). Toutefois, dans ses développements, le profil institutionnel des pays a été principalement associé au risque politique et notamment aux préférences politiques des pouvoirs législatifs, exécutifs et judiciaires (Henisz et Zelner, 2004 a et b). Au final, cette approche n'a pas intégré de facteur institutionnel spécifiquement associé au comportement du régulateur sectoriel.

Tout au contraire, une seconde approche caractérise l'environnement institutionnel régulé dans son rôle de promotion de l'investissement privé (Moravscik, 1999). Il s'agit ici de comprendre comment un Etat et en particulier une agence de régulation peut développer une capacité à adopter une intervention réglementaire destinée à favoriser les investissements privés (notamment Murtha et Lenway, 1994 ; Spencer, Murtha et Lenway, 2005). Cette seconde approche présente l'intérêt de caractériser le régulateur sectoriel mais elle quitte la perspective des choix stratégiques opérés par la firme.

Dans le cadre de ce travail, il s'agit donc d'approfondir le déterminant institutionnel des investissements privés au cas spécifique du comportement du régulateur sectoriel. Au moment de décider de son entrée dans une industrie régulée ou libéralisée, l'investisseur privé doit analyser le contexte environnemental de son projet en sus des contraintes habituelles liées

à toute entrée et mesurer l'impact de la régulation économique sur son projet d'investissement.

Ce travail de recherche se propose de répondre à la question de recherche suivante :

*Quel est l'impact de la régulation économique sur l'entrée d'un investisseur privé dans une industrie régulée ou en cours de libéralisation ?*

La formulation de cette question de recherche appelle les précisions suivantes. Il s'agit ici de considérer que l'incertitude liée au comportement d'un régulateur sectoriel constitue un risque supplémentaire de l'investissement envisagé. L'investisseur privé peut choisir de supporter ce risque s'il prend la décision d'entrer dans l'industrie concernée. L'impact de la régulation n'est donc pas analysé en termes de réponse stratégique qui serait liée à des actions économiques et politiques destinées à infléchir le comportement du régulateur sectoriel.

### **3- Contributions et limites de ce travail**

Les contributions et limites de ce travail seront exposées successivement dans une perspective théorique, empirique et managériale.

D'un point de vue théorique, ce travail de recherche contribue premièrement à une meilleure compréhension de l'environnement réglementaire d'une firme. Il tente en effet d'enrichir une littérature néo-institutionnelle abondante s'agissant du design réglementaire général des politiques de libéralisation des industries de réseaux mais encore sporadique quant au design réglementaire propre au modèle du régulateur sectoriel indépendant. Suivant l'ancrage théorique néo-institutionnel, le comportement du régulateur indépendant est donc analysé en termes d'incitations économiques et de gouvernance réglementaire. Emergent de ce design des dimensions propres à la délégation de compétences et au contrôle de l'opportunisme du régulateur indépendant.

Deuxièmement, ce travail de recherche s'attache à développer une grille d'analyse théorique propre aux firmes. Contrairement à l'évaluation des systèmes de régulation réalisée au bénéfice des organismes d'évaluation des politiques publiques, la grille d'analyse proposée ici qualifie le comportement du régulateur sectoriel en termes de risque réglementaire supporté par la firme. Cette contribution s'inscrit dans une littérature abondante s'agissant du risque politique mais qui reste pauvre s'agissant du risque réglementaire supporté par les investisseurs privés.

Troisièmement, ce travail de recherche opérationnalise l'impact de la régulation économique au moyen d'une unité d'analyse simple : l'entrée de l'investisseur privé dans l'industrie

considérée. Cette unité d'analyse permet de se centrer sur l'analyse stratégique de l'environnement de la firme sans introduire de facteurs endogènes propres aux réponses stratégiques en termes de lobbying.

En dépit des trois apports théoriques précédents, le présent travail de recherche comporte les limites théoriques suivantes qui pourront donner lieu à des développements extérieurs à cette thèse :

- le design réglementaire étudié reste national et il n'intègre pas la coordination supranationale de designs réglementaires nationaux. Si les travaux propres au design réglementaire fédéral sont évoqués à l'occasion de la gouvernance réglementaire, l'entrée d'un investisseur privé ne saurait ignorer le degré de convergence des designs réglementaires nationaux ;
- la grille d'analyse du risque réglementaire reste indifférente à la nature de l'investisseur privé. Si le pouvoir de marché de cet investisseur est pris en compte dans l'anticipation du comportement du régulateur sectoriel, d'autres éléments comme la participation d'un Etat à son capital social ou encore l'existence d'une cotation boursière de cet investisseur sont ici largement ignorés ;
- enfin, l'unité d'analyse de l'impact prend la forme la plus simple d'une variable binaire : entrée ou non entrée de l'investisseur privé. Or, le mode d'entrée (par exemple, licence, participation ou encore rachat d'un concurrent local) et le calendrier de l'entrée sont des dimensions ici écartées alors qu'elles participent intuitivement de l'appréciation du risque réglementaire.

Du point de vue empirique ensuite, ce travail de recherche tente d'opérationnaliser le risque réglementaire supporté par l'investisseur privé en tenant compte des dimensions institutionnelles de ce risque. Cette contribution s'inscrit dans la littérature récente et d'essence financière qui associe le risque réglementaire à sa traduction en termes de coût capitalistique seulement. Pour autant l'opérationnalisation n'est pas en l'état aboutie sous la forme d'un instrument de mesure comme par exemple un indice composite incorporant dimensions financières et institutionnelles. Si cette limite empirique paraît encore acceptable s'agissant du risque réglementaire associé à l'entrée, l'élaboration d'un instrument de mesure fiable deviendrait incontournable s'agissant de décisions d'investissement plus élaborées.

Du point de vue managérial enfin, le présent travail de recherche s'inscrit dans une littérature relative à l'appréhension des managers quant aux environnements régulés ou libéralisés. Souvent démunis face au comportement par étapes d'acteurs publics comme le régulateur



sectoriel, ce travail de recherche leur propose de se réappropriier l'analyse de leur environnement extérieur et de mieux comprendre les facteurs de variance institutionnelle. Pour autant, la grille d'analyse proposée ici aux managers ne se concrétise pas par des propositions de lobbying politique destinées à faire coïncider rythme de réformes réglementaires et performance des investissements par exemple.

#### **4- Plan de la thèse**

Le choix d'une problématique relative aux déterminants institutionnels d'une entrée en contexte régulé a nécessité un travail de recherche en plusieurs étapes.

La première étape a consisté à retenir l'ancrage théorique le plus approprié. L'ancrage d'économie néo-institutionnelle paraissait relativement évident pour permettre l'identification des déterminants institutionnels principaux de l'entrée dans une industrie. Toutefois, la particularité des modèles de gouvernance institutionnelle des industries régulées et notamment le choix d'une délégation de compétences réglementaires auprès d'un régulateur sectoriel appelait une définition plus précise de ces déterminants initiaux. Un état des lieux de la littérature relative aux théories de la régulation économique a donc été nécessaire pour nourrir les déterminants institutionnels relatifs au comportement de ce régulateur. L'ouverture de la « *boite noire* » du régulateur sectoriel fait ressortir des perspectives théoriques complémentaires issues de l'analyse économique du droit ou encore de l'économie politique. Au total, la crédibilité des engagements du régulateur sectoriel doit être lue en regard d'une analyse dynamique du processus réglementaire. La première partie du présent document synthétise les apports de cette revue de littérature.

Une deuxième étape a consisté à quitter la perspective du régulateur et à adopter celle de la firme, en qualité d'entrant potentiel. Pour cela, il fallait qualifier les déterminants institutionnels en termes de risque environnemental pour la firme. Dans un premier temps, le cadre théorique néo-institutionnel a été appliqué aux politiques de libéralisation et en particulier aux mesures réglementaires asymétriques destinées à favoriser les nouveaux entrants. Cet effort théorique a permis de qualifier précisément les déterminants institutionnels et réglementaires relatifs à l'entrée en industrie régulée/libéralisée. Puis, l'évaluation de ces déterminants a permis d'identifier un risque réglementaire associé à l'anticipation du comportement du régulateur quant à l'entrée envisagée. Enfin, la mise en regard des déterminants institutionnels et du risque réglementaire identifié a permis la construction d'une grille d'analyse originale. La deuxième partie du présent document fait état de cette étape.

Enfin, une troisième et dernière étape a consisté à appliquer empiriquement la grille d'analyse précédente à l'entrée dans l'industrie européenne des services de communication mobile. Cette industrie a été choisie du fait de l'existence, à l'échelle européenne, d'un cadre réglementaire organisant une libéralisation relativement ancienne au moyen notamment de réglementations asymétriques destinées à favoriser de nouvelles entrées. Le cadre réglementaire européen décliné dans les différents Etats membres de l'Union permettait une comparaison unique d'environnements institutionnels différents. La troisième partie du présent document fait état d'une validation empirique de nature quantitative et qualitative destinée à identifier l'existence effective d'un déterminant réglementaire de l'entrée et son poids relatif par rapport à d'autres déterminants, notamment économiques et technologiques.

# Partie 1 : L'analyse de la régulation économique par le management stratégique

Introduction :

A titre liminaire, la présente introduction se propose de définir la notion de « *régulation économique* » et de rappeler brièvement le paradigme par lequel le management stratégique prend en compte cette notion de régulation économique.

## 1. Définition de la notion de « *régulation économique* »

La régulation économique est une notion<sup>10</sup> sujette à discussion car elle est située au cœur de plusieurs disciplines comme les sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion (par exemple, Viscusi, Harrington et Vernon, 2005).

Dans le cadre de ce travail de sciences de gestion, le mot « *régulation* » désigne :

*« le rôle d'un mécanisme capable de maintenir constant ou de faire varier selon des lois déterminées le fonctionnement d'un système. Son trait caractéristique est d'être défini par son but, qui est par exemple de maintenir le niveau d'un débit, d'une pression, d'une vitesse, d'une fréquence, et non par les modalités auxquelles il est recouru, qui peuvent être des balanciers, des soupapes, des gyroscopes, des dispositifs électriques, des signaux électroniques, qui ont tous à imposer en permanence le retour à des grandeurs fixées préalablement, les « règles ».*

*Il convient de souligner avec force ce sens technique qui correspond exactement au fonctionnement de la régulation juridique contemporaine de l'économie. Comme la régulation technique en effet, cette régulation au sens strict, se définit par son but, qui est de servir l'intérêt général, et non par ses moyens qui pourront recourir à tous les modes d'intervention institutionnels. » (Delion A., 2006, p.4, soulignements ajoutés)*

Parmi les buts de la régulation juridique des activités économiques, on distingue d'une part la sécurité économique ou le but prudentiel et d'autre part, l'optimisation des marchés et la recherche de l'intérêt général. La régulation économique concerne ce second but d'optimisation des marchés et de recherche de l'intérêt général. Ce but de la régulation économique est défini en considérant que :

*« Dans le domaine économique, la concurrence est un moyen d'intérêt général dans la mesure où elle a une certaine vertu automatique d'optimisation des qualités et des*

---

<sup>10</sup> Pour une discussion générale sur la notion de régulation, notamment économique, le lecteur pourra se référer à l'article d'André Delion (2006).

*prix, que l'on ne peut dénier parce qu'elle a le caractère d'une loi naturelle. Mais cette vertu a plusieurs limites. Elle est soumise à des forces déviantes dont il faut la protéger, elle suppose des agents économiques actifs et en nombre suffisant, qu'il faut suppléer s'ils sont défailants, et il faut lui imposer des contraintes extra économiques tendant à faire prévaloir sur elle tous les impératifs moraux, sociaux, environnementaux qu'elle ignore et qui sont pour une société civilisée évidemment plus importants que le fonctionnement de tel ou tel marché, parce qu'ils sont sa raison d'être. Autrement dit la concurrence est un moyen, mais un moyen seulement, et un moyen au total subordonné, de l'instauration d'un optimum économique et social. »*  
(Delion A., 2006, p.17)

Il découle de cette définition que la régulation économique représente un processus décisionnel par lequel les pouvoirs publics décident d'intervenir temporairement en sus d'un fonctionnement concurrentiel dans le but d'améliorer l'optimum économique et social existant. C'est la définition de la régulation économique adoptée dans le cadre de ce travail de recherche.

Toutefois, la régulation économique doit être distinguée d'autres notions proches :

- la régulation économique se distingue de la « *réglementation* » qui désigne l'adoption de textes, de niveau inférieur à la loi dans la hiérarchie des normes, édictés soit pour appliquer la loi soit pour organiser les services de l'administration publique (Delion, 2006, p.6) ;
- la régulation économique se distingue aussi de la « *déréglementation* » qui désigne la suppression des textes précédents et donc à terme le retour au seul droit commun de la concurrence ;
- la régulation économique se distingue encore de la « *libéralisation* » ou suppression des droits exclusifs et spéciaux accordés à des organisations spécifiques et l'organisation des marchés selon le jeu de la concurrence (C. Genoud, 2004) ;
- la régulation économique se distingue enfin de la « *dérégulation* » qui désigne une politique publique destinée à organiser le retrait de l'Etat de sa fonction de gestion d'une industrie donnée ; cette politique publique peut prendre la forme d'une déréglementation et/ou d'une libéralisation et/ou d'une privatisation des entreprises publiques concernées.

La notion de régulation économique précédemment indiquée s'inscrit dans le champ du management stratégique, plus particulièrement dans les travaux inspirés de l'économie industrielle.

2. le paradigme d'économie industrielle ayant autorisé l'insertion de la régulation économique dans le champ du management stratégique

- Economie industrielle et régulation économique

Dans la littérature d'économie industrielle, la régulation économique apparaît initialement comme un facteur de la performance économique générale. Dès 1939, Edward Mason propose un modèle descriptif de cette performance économique déterminée par des conditions économiques initiales de l'offre et de la demande, la structure de marché et la conduite des entreprises. (Mason, 1939 et 1949) Plus précisément, dans ce modèle, la performance d'une industrie ou d'un marché est fonction des décisions des acheteurs et vendeurs en termes de politique tarifaire, de coopération entre entreprises, de stratégies de produit et de marketing, d'efforts de recherche et développement, d'investissements dans des infrastructures, d'options juridiques comme la protection de la propriété industrielle et intellectuelle par exemple. Ces décisions des entreprises sont elles-mêmes fonction de la structure des marchés concernés. Cette structure est caractérisée par la distribution en nombre et en taille des acheteurs et vendeurs, le degré de différenciation des produits concurrents, l'existence de barrières à l'entrée de nouveaux concurrents, les structures de coûts, le degré d'intégration verticale des fonctions de production et de distribution et enfin le degré de diversification des lignes de produits. Cette structure de marché est elle-même déterminée par des conditions économiques relatives aux caractéristiques de l'offre et de la demande.

La figure 1 propose pour mémoire une illustration graphique du modèle SCP sur laquelle :

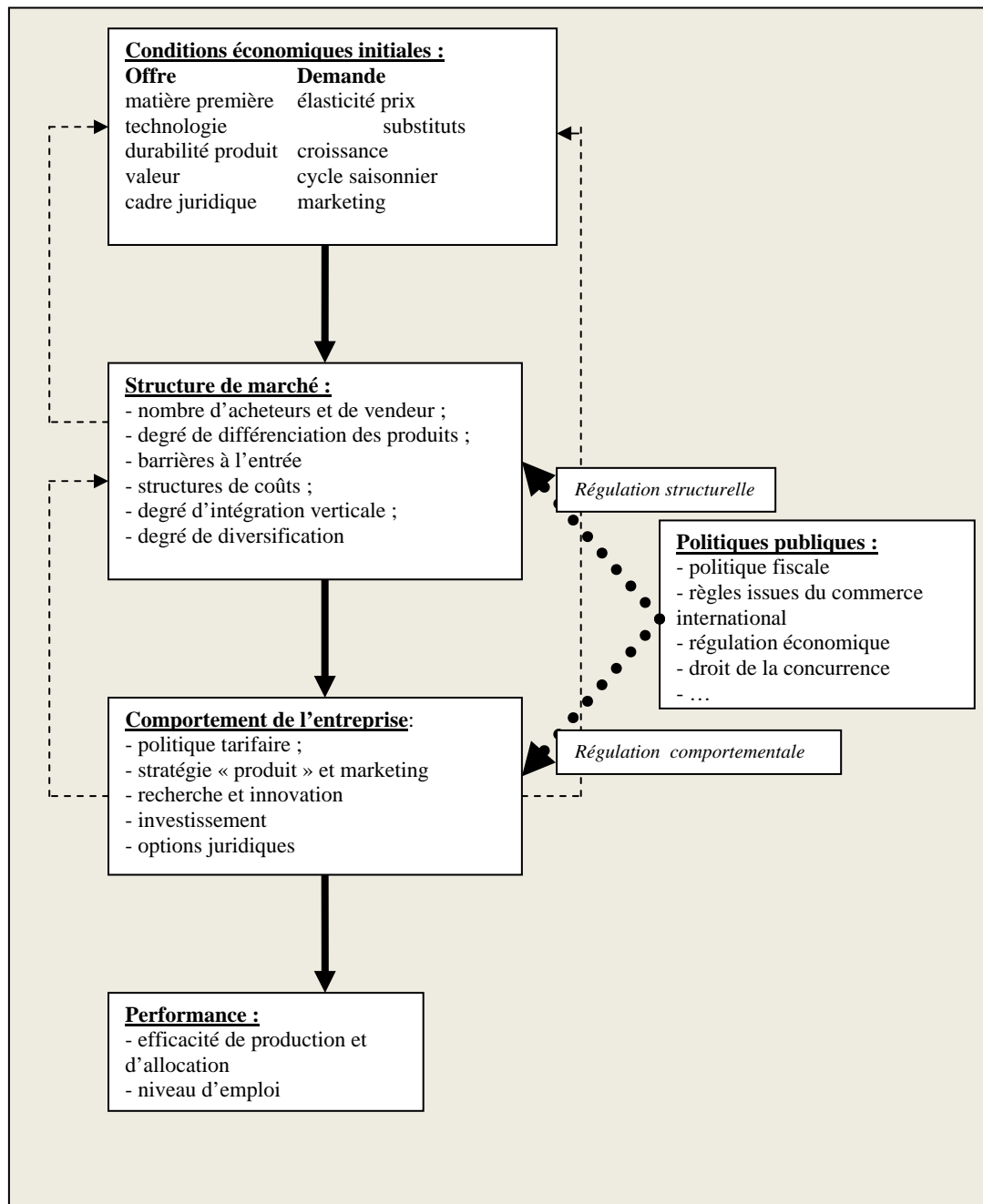
- les flèches pleines représentent des relations de causalité principales directes ;
- et les flèches en pointillés signalent des effets indirects par lesquels des variables, comme la structure de marché ou le comportement des entreprises ; ces variables deviennent endogènes et échappent aux précédentes relations de causalité extérieures<sup>11</sup>. Dans ce modèle initial, les politiques publiques et en particulier la régulation économique ont pour fonction de modifier la structure du marché (régulation structurelle) et/ou le comportement des entreprises (régulation comportementale) afin d'améliorer la performance économique générale.

---

<sup>11</sup> A titre d'exemples :

- des efforts de recherche et développement peuvent modifier la technologie d'une industrie, donc les structures de coûts et/ou le degré de différenciation des produits ;
- les politiques tarifaires de vendeurs peuvent encourager ou décourager l'entrée de nouveaux concurrents et ainsi transformer la structure même du marché.

**Figure 1: Illustration du Modèle Structure Comportement Performance**



En dépit de l'intérêt historique de cette première modélisation, on en note immédiatement deux limites : d'une part, ce modèle présuppose que les politiques publiques sont parfaitement mises en œuvre (la régulation structurelle ou la régulation comportementale opèrent d'emblée les modifications annoncées), d'autre part, les organisations publiques chargées de mettre en œuvre les réglementations sont supposées parfaitement efficaces puisqu'elles sont ignorées (nulle mention du législateur, de l'exécutif ou du régulateur). Au total, le modèle SCP établit les premières relations de causalité entre politiques publiques/marché/entreprise sans aborder pleinement la distinction entre réglementation et régulation économique. En d'autres termes, si l'entreprise n'ignore pas la réglementation applicable, elle n'est pas encore en mesure

d'anticiper sa mise en œuvre locale et a fortiori l'impact de cette mise en œuvre sur sa propre performance. Enfin, la distinction entre régulation structurelle et comportementale peut apparaître comme un contrôle à double cliquet de la performance de l'entreprise puisque dans cette représentation statique, le modèle peut suggérer que si l'impact d'un premier type de régulation (structurelle ou comportementale) sur la performance finale est insuffisant, nul n'exclut le recours au second type de régulation. On retrouvera la critique selon laquelle la régulation d'une activité économique auto-entretient la régulation de cette activité, laissant l'entreprise concernée dans l'incertitude d'une succession de réformes réglementaires.

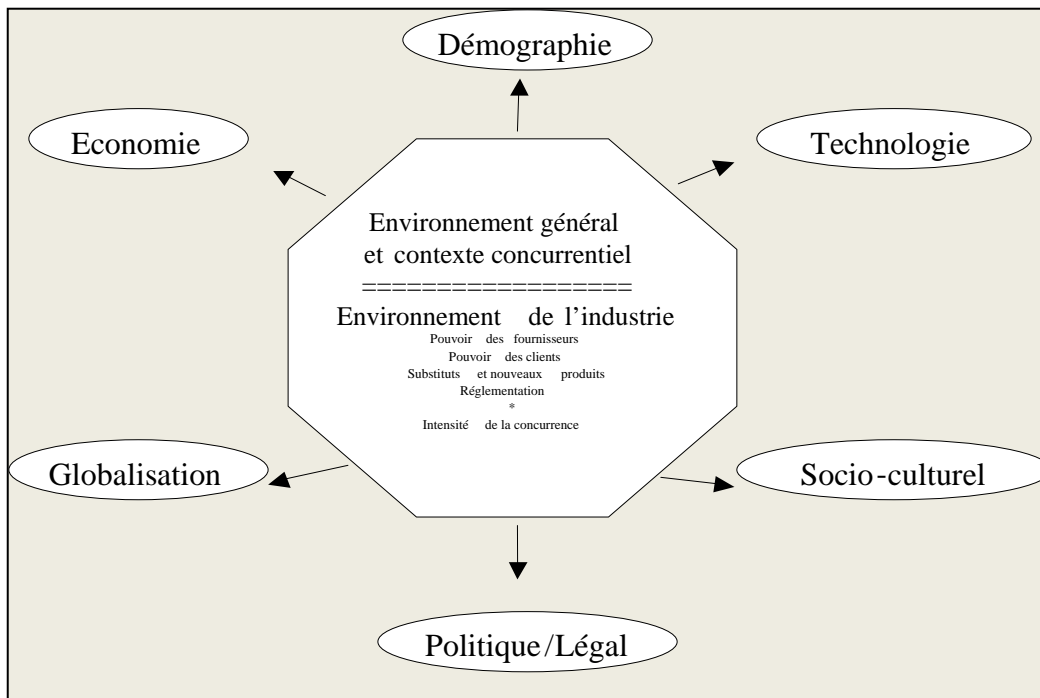
Dans le cadre de ce travail, le modèle SCP apparaît comme une grille d'analyse générale importante d'une première relation de causalité entre la régulation (notamment économique) et l'entreprise. Le modèle SCP a fait l'objet de très nombreux développements théoriques et empiriques distinguant les travaux relatifs à la performance de l'industrie et/ou la performance de l'entreprise elle-même. Toutefois, si ces travaux mesurent l'impact des politiques publiques en termes de performance, ils n'étudient pas en tant que telle la régulation économique et son impact sur le comportement de l'entreprise stricto sensu.

Sur la base du modèle SCP, il apparaît donc essentiel de se concentrer sur le comportement de l'entreprise. Tel est l'objet du management stratégique.

#### - Régulation économique et management stratégique

Parmi les définitions recensées dans la littérature, le management stratégique peut être défini comme l'analyse d'un environnement extérieur afin de maximiser l'adaptation des ressources de l'entreprise à cet environnement. (Braker, 1980 et Jemison, 1981) L'environnement extérieur est analysé comme un ensemble de forces, notamment composé d'interventions réglementaires dont la régulation économique fait partie parmi d'autres régulations sociales, environnementales... (Starbuck, 1983 ; Romanelli et Tushman, 1986) La figure 2 reproduit la représentation usuelle de l'environnement de l'entreprise. Cette représentation a pour intérêt de mettre l'accent sur l'entreprise et non sur une performance économique générale comme dans le modèle SCP. Toutefois, les forces extérieures et notamment les réglementations ne sont pas détaillées.

**Figure 2: L'environnement extérieur de l'entreprise**

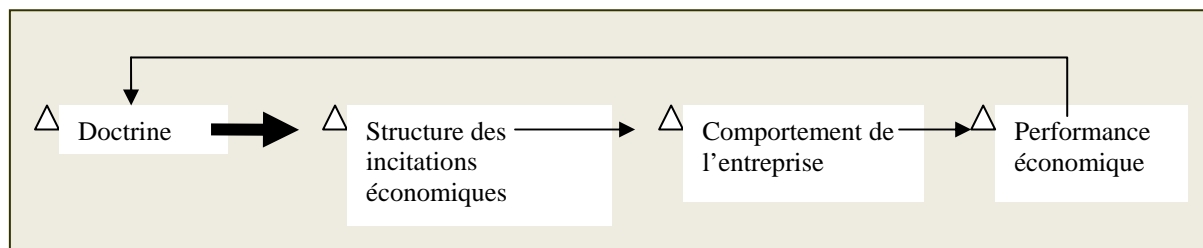


*Adapté de Strategor, 2005, Dunod, chapitre 1, p.18.*

Pour analyser la force réglementaire existant dans l'environnement de l'entreprise, le management stratégique se fonde principalement sur une analyse économique des interventions réglementaires (Russo, 1992). De manière générale, l'analyse économique du droit général ou encore perspective dite de « *Law and Economics* » (L&E) consiste à soumettre les concepts juridiques à une analyse microéconomique. Il s'agit par là même de théoriser les relations qui unissent le droit et les comportements économiques ainsi que les résultats de ces relations en termes d'efficacité. (Kirat et Vidal, 2006, p.51) L'analyse de la réglementation économique a pour objet d'évaluer l'efficacité d'une intervention réglementaire donnée. Pour ce faire, il est possible de procéder de manière séquentielle et d'étudier l'impact des doctrines sur la structure des incitations économiques que les entreprises peuvent suivre et qui se traduisent par des niveaux de performance. (Mercurio et Medema, 2006, p.33) La figure 3 propose une représentation séquentielle de l'analyse économique du droit.



**Figure 3: Représentation séquentielle de l'analyse économique du droit**



*Adapté de Mercurio N. et S. Medema, 2006, p.33.*

Dans cette représentation séquentielle, la « *Doctrine* » représente le modèle de politique industrielle appliqué à une industrie donnée (modèle concurrentiel ou intervention sectorielle). Sur le fondement de cette doctrine, sont adoptées des incitations économiques concernant indifféremment la structure d'une industrie, d'un marché, d'une chaîne de valeur ou encore le comportement des entreprises. Quelque soit cet objet réglementaire (réglementation structurelle ou comportementale), cette représentation théorique fait reposer sur l'entreprise les modalités de mise en œuvre des incitations économiques concernées comme par exemple :

- appliquer le texte de l'incitation économique stricto sensu ;
- ou encore adopter un comportement de contournement ou de contradiction de l'esprit ou du texte de la réglementation concernée.

Ce choix de l'entreprise explique ensuite le niveau de performance économique.

Cette représentation séquentielle paraît intéressante en ce qu'elle se situe en complément du modèle SCP. Comme ce dernier, la performance économique est déterminée par le comportement de l'entreprise. Mais, ce même comportement de l'entreprise n'est plus déterminé par la structure du marché mais par la structure des incitations économiques. En d'autres termes, l'entreprise semble se nourrir des opportunités et contraintes contenues dans la structure des incitations économiques pour alimenter l'analyse stratégique de son environnement extérieur puis adopter un positionnement concurrentiel. L'entreprise n'est plus objet d'une règle de droit (comme le serait une industrie ou un marché), elle devient sujet de cette règle dès lors qu'elle choisit de l'appliquer et les modalités d'application. L'entreprise devient ici facteur de l'application de la réglementation. Au final, le comportement de l'ensemble des concurrents concernés par une incitation économique détermine un niveau de performance économique et en retour il peut provoquer la remise en cause éventuelle du fondement doctrinal inefficace.

Comme le modèle SCP, la représentation se concentre sur l'analyse économique de la réglementation en ignorant largement la régulation par des pouvoirs publics. Tout au plus peut-on ici concevoir la présence des autorités judiciaires qui viendraient contrôler le respect

du champ d'application de la réglementation. Mais globalement, la force extérieure de l'entreprise est ici d'essence plus réglementaire qu'institutionnelle.

Pour autant, l'analyse économique de la régulation spécifique des industries de réseaux a donné lieu à des développements théoriques et empiriques organisés autour de dimensions analytiques clairement identifiées (den Hertog, 1999):

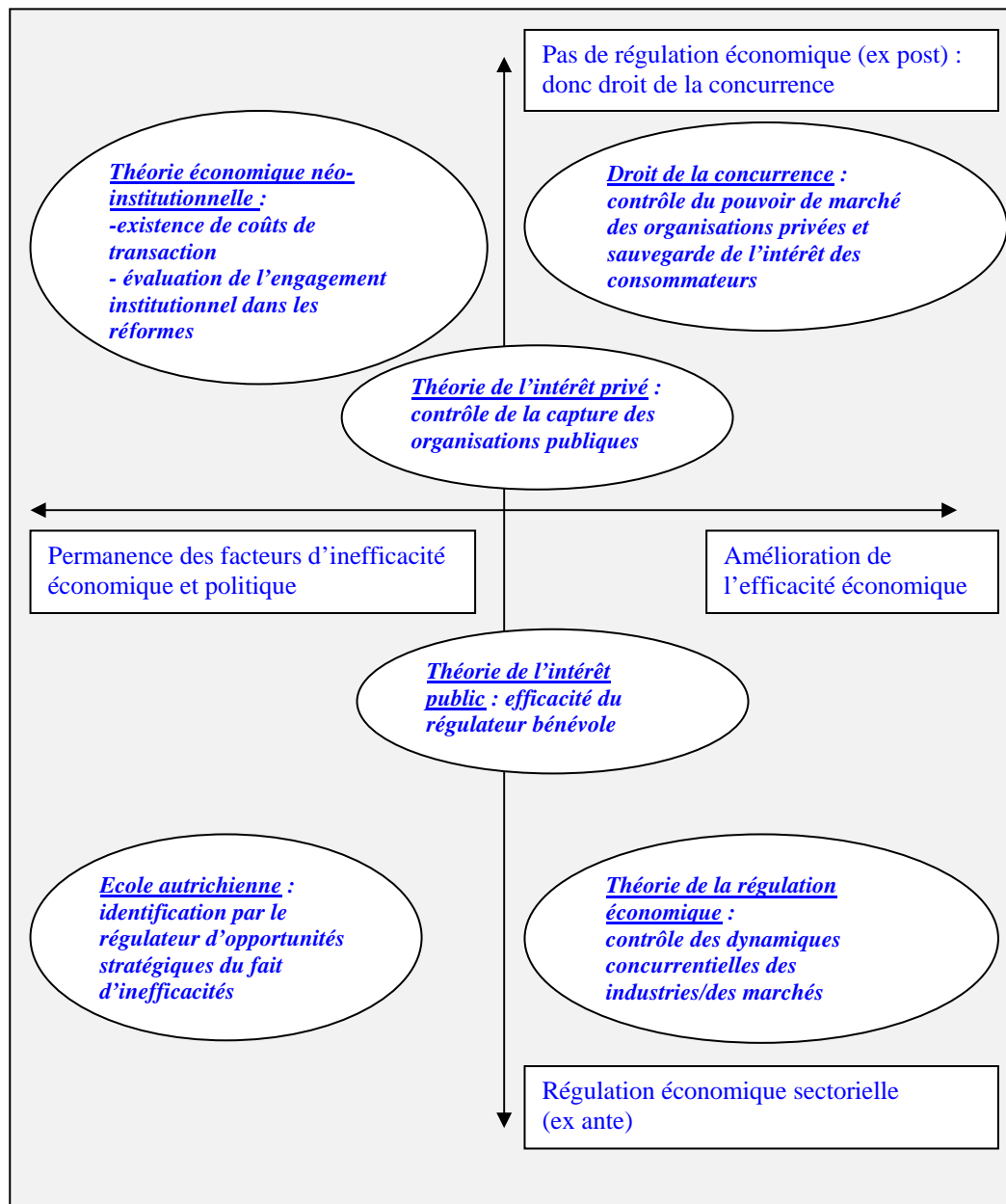
- théories positives et normatives de la régulation (comme par exemple la régulation du monopole naturel et les théories des intérêts publics et privés) (Newbery, 2001);
- théories statiques et dynamiques de la régulation (comme l'analyse du processus réglementaire et de l'« *entrepreneurship* » du régulateur).

L'intérêt de ces théories consiste à ouvrir « *la boîte noire* » de la régulation. Elles permettent de mieux comprendre la relation de causalité entre fondement doctrinal juridique et performance économique. Mais, elles ont donc été principalement développées dans la perspective des pouvoirs publics (législateur, exécutif ou régulateur) afin de permettre l'amélioration de la performance économique des interventions réglementaires.

Une représentation graphique de ces théories de la régulation économique est présentée en figure 4. Cette représentation graphique est construite selon deux axes :

- un axe des abscisses relatif au degré d'amélioration de l'efficacité économique du fait de la régulation : cet axe varie entre une amélioration positive de l'efficacité économique ou au contraire la permanence de facteurs d'inefficacité économique ;
- un axe des ordonnées relatif à la question de l'opportunité de réguler : cet axe varie entre l'opportunité d'une régulation sectorielle ou bien le maintien du droit commun de la concurrence.

Figure 4: Représentation graphique des théories de la régulation économique



La figure peut être lue de la manière suivante :

- Dans un but d'amélioration de l'efficacité économique, la politique de la concurrence s'appuie initialement sur le contrôle du pouvoir de marché des concurrents en présence et tend à préserver l'intérêt général. Mais des facteurs d'inefficacité économiques et politiques peuvent affecter le fonctionnement concurrentiel des marchés économiques et politiques correspondants :

- la théorie de l'intérêt privé éclaire le cas de capture du régulateur par des intérêts privés ;
- la théorie économique néo-institutionnelle qualifie un ensemble de coûts de transaction économiques et politiques et propose une comparaison de l'efficacité économique de formes de gouvernance concurrentes. Par ailleurs, elle propose

d'évaluer la crédibilité des engagements d'un Etat dans la mise en œuvre des réformes.

- Toutefois, ces facteurs d'inefficacité économiques et politiques peuvent atteindre le fonctionnement concurrentiel à un degré tel que la question de l'introduction d'une régulation sectorielle peut se poser. Cette décision d'intervention réglementaire est initialement analysée par la théorie de l'intérêt public dans l'hypothèse d'efficacité d'un régulateur bénévole. Mais la perspective autrichienne sur la régulation montre l'existence d'un interventionnisme public auto-entretenu du fait de l'exploitation par le régulateur d'opportunités réglementaires.

La représentation sous forme de figure a pour objet de présenter une synthèse des courants théoriques relatifs à la régulation économique. Finalement, il s'agit de la découverte progressive de facteurs d'inefficacité au sein des relations entretenues entre les organisations publiques et privées concernées. Toutefois, le choix des axes opportunités/efficacité fige quelque peu la réalité d'un processus d'intervention réglementaire beaucoup moins schématique. La remise en cause du fondement doctrinal proposée dans l'analyse séquentielle de la figure 3 (ici droit de la concurrence ou droit sectoriel) est le fruit d'un questionnement permanent sur l'efficacité de l'incitation économique concernée, à savoir l'opportunité de l'incitation précédemment adoptée et l'action du régulateur lui-même quant à la mise en œuvre de l'incitation par les entreprises concernées. Mais contrairement à l'analyse séquentielle, le facteur de performance lié au comportement de l'entreprise est largement neutralisé au profit de la nature des relations entre organisations publiques et privées.

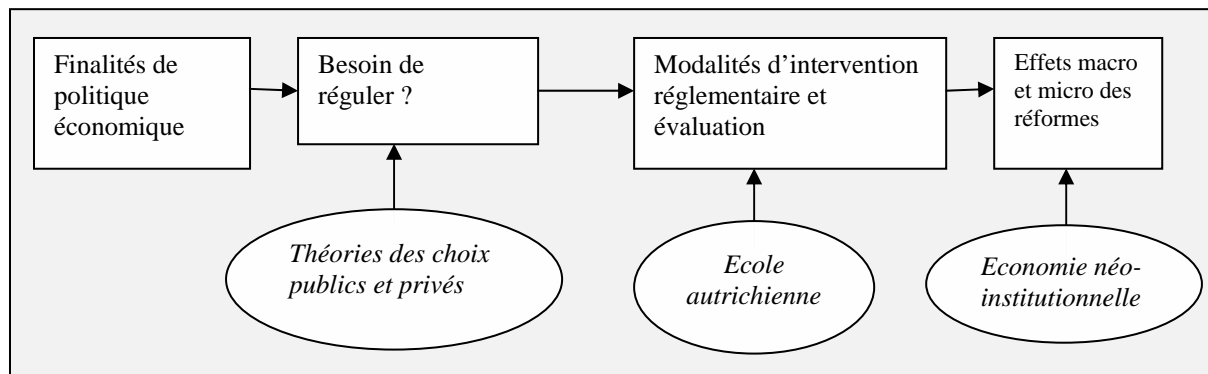
L'ambition du présent chapitre consiste à s'approprier ces fondements théoriques pour ouvrir « *la boîte noire* » de la régulation au bénéfice de l'entreprise. Il s'agit ici de mieux comprendre cette force extérieure de la régulation telle que représentée dans les travaux de management stratégique afin de la lier à l'entrée sur un marché. Le choix de l'unité d'analyse « *entrée* » a constitué un véritable effort analytique nécessitant une relecture des théories de la régulation en fonction de la firme. En effet, les incitations économiques adoptées et mises en œuvre par le régulateur sectoriel constituent autant de « *signaux réglementaires* » reçus par l'investisseur privé. Dans la perspective du régulateur, ces signaux n'ont pas nécessairement trait à l'entrée sur un marché. Pour autant l'investisseur privé reçoit ces signaux et il doit les analyser dans la perspective d'une décision relative à l'entrée projetée. Pour cela, il lui appartient d'apprécier l'efficacité économique de ce signal en fonction de ses contraintes propres et de la dynamique de l'industrie ou du marché concerné. Autrement dit, l'investisseur privé est amené à réaliser un exercice d'évaluation de l'efficacité d'une incitation économique, exercice finalement proche de celui réalisé par le législateur/régulateur mais à d'autres fins.

La présente revue de littérature est donc consacrée à l'analyse économique de la régulation, présentée dans la perspective dynamique du « *signal réglementaire* » reçu par la firme. De manière générale, l'analyse économique propose des éclairages théoriques sur certains stades du processus décisionnel des pouvoirs publics. Elle tente de répondre aux questions suivantes :

- y-t-il besoin de réguler telle industrie ?
- quels seront les bénéficiaires de la régulation ?
- le cas échéant, si la régulation est nécessaire, quelle forme de régulation convient-il d'adopter ?
- enfin, quels seront les effets de la régulation ?

Ces questions ont fait l'objet de développements théoriques distincts, regroupés dans des courants, dits « *écoles* » de la régulation économique. La figure 5 propose une représentation des écoles en fonction du stade du processus décisionnel.

**Figure 5: Les écoles de la régulation économique dans le processus décisionnel des pouvoirs publics**



En fonction des finalités économique et sociale d'une politique économique industrielle<sup>12</sup> :

- les théories des choix publics et privés s'interrogent sur le besoin de réguler : faut-il réglementer ou au contraire déréglementer, voire libéraliser une industrie ?;
- l'école autrichienne questionne les processus d'émergence des interventions réglementaires et l'évaluation de cette décision réglementaire sur le processus de marché ?;
- enfin, la théorie économique néo-institutionnelle analyse les effets des décisions réglementaires en termes d'efficacité micro et macro économique : comment comparer des modes de gouvernance et leur crédibilité au regard des investisseurs privés ?.

Dans le cadre de cette revue de littérature, il nous paraît important d'extraire de chaque perspective théorique les éléments du processus décisionnel des pouvoirs publics utiles à une meilleure compréhension du « *signal réglementaire* » reçu par les entreprises. Comme dans l'analyse séquentielle présentée en figure 3, il s'agit de comprendre comment la structure d'une incitation économique détermine le comportement d'une entreprise. Toutefois, la « *structure* » d'une incitation réglementaire est ici entendue dans un sens plus large que celui de « *réglementation* » pour inclure les modalités institutionnelles de la « *régulation* ». Le choix des chapitres suit cette évolution conceptuelle :

- la régulation économique analysée comme un ensemble de réglementations (Chapitre 1) ;
- la régulation économique analysée comme un processus de décision réglementaire (Chapitre 2) ;
- la régulation économique analysée comme un design réglementaire (Chapitre 3).

<sup>12</sup> Pour une revue de littérature relative aux finalités des politiques industrielles, le lecteur est invité à se reporter aux travaux de Pack et Saggi (2006).

## Chapitre 1: La régulation économique analysée comme un ensemble de réglementations

Initialement, les théories économiques de la régulation portent sur l'analyse de la décision d'un régulateur d'ajouter ou non un contrôle des dynamiques concurrentielles du marché ou de l'industrie. Cette analyse économique porte à la fois sur les intentions du régulateur et sur l'impact attendu de sa décision.

Dans un premier temps, l'analyse économique de la régulation a porté sur les deux premières questions posées par Stigler (1971) :

- y a t il besoin de réguler une industrie ?
- si oui, au profit de quels bénéficiaires ?

L'analyse économique est initialement focalisée sur l'adoption d'une réglementation sectorielle en sus du droit de la concurrence<sup>13</sup>. Ce choix initial d'adopter ou non une réglementation sectorielle est ouvert puisque, en dépit d'accords sectoriels internationaux, certains pays n'ont pas adopté de réglementation sectorielle et n'appliquent à ce jour que des dispositions de droit de la concurrence. On peut relever l'exemple de la Nouvelle Zélande ou de l'Australie dans le secteur des télécommunications.

Dans une perspective normative, l'analyse économique identifie peu à peu les bonnes raisons économiques et technologiques mais aussi sociales et politiques de réguler une industrie ou un marché (Section 1).

Plus tard, par la comparaison dans le temps des choix réglementaires de réguler ou non une industrie, l'analyse économique de la régulation doit intégrer la possibilité d'une transition vers une déréglementation, voire une libéralisation des industries concernées. Se pose alors la question de savoir si les raisons de déréglementer une industrie correspondent à la disparition des circonstances qui avaient provoqué la régulation de cette industrie. Compte tenu de la diversité des expériences nationales, l'analyse économique est amenée à identifier plus clairement des raisons de déréglementer une industrie (Section 2).

---

<sup>13</sup> Il est à noter liminairement que la question de réguler se pose pour des activités établies comme pour des activités nouvelles, voire futures : OPTA, 2005, *Regulating emerging markets*, *Economic policy note 5*.

## Section 1 : Les raisons de réguler une industrie

Dans une perspective normative, la présence de défaillances du jeu de la concurrence est couramment invoquée pour déroger à l'organisation strictement concurrentielle d'une industrie ou d'un marché et donc réglementer cette industrie ou ce marché. Dans cette hypothèse, la décision positive de réguler est adoptée selon un critère normatif d'amélioration de l'efficacité économique antérieure (Paragraphe 1) et/ou un critère positif selon les bénéficiaires de l'intervention réglementaire (Paragraphe 2).

### *Paragraphe 1: Le besoin de réguler en fonction du critère d'efficacité économique de l'industrie*

Dans cette première perspective, la régulation économique tend à améliorer un intérêt général consistant en la meilleure allocation de ressources rares entre des intérêts publics et privés. La première étape de l'appréciation d'une intervention réglementaire consiste donc en une comparaison entre l'optimal résultant des mécanismes de marché (Arrow, 1985) et l'optimal résultant d'autres mécanismes (Bator, 1958), notamment d'une intervention réglementaire (Arrow, 1970 ; Shubik, 1970).

Selon la théorie de l'intérêt général, l'intervention réglementaire peut être appropriée pour corriger (den Hertog, 1999):

- des inconvénients de la concurrence imparfaite résultant de la création de pouvoirs excessifs de marché, du contrôle unilatéral de la demande voire de l'existence de monopoles naturels ;
- des déséquilibres des marchés résultant d'une concurrence excessive ou destructrice sur des marchés séparés ou bien de déséquilibres à un niveau macroéconomique du fait de politiques commerciales internationales ;
- des marchés inexistant du fait d'un défaut d'information ou d'une distribution asymétrique d'informations relatives au prix, la quantité ou la qualité d'un produit ou service<sup>14</sup> ;
- et des effets indésirables du marché relatifs à la présence d'externalités ou l'existence de biens publics (comme la défense, l'éclairage urbain, la télévision ou les ondes radio...).

En ce qui concerne l'industrie des télécommunications par exemple, le besoin de réguler a été

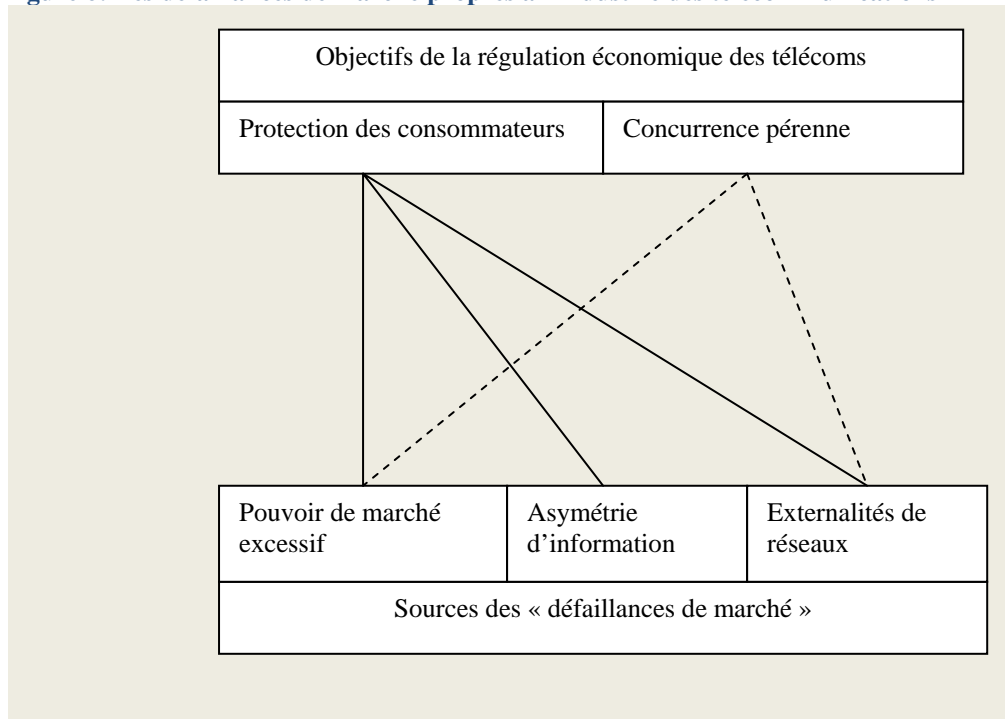
---

<sup>14</sup> Pour un exemple dans les marchés de services d'assurance, Rothschild et Stiglitz (1976).



couramment justifié par l'existence d'un pouvoir excessif de marché, d'une asymétrie d'information ou d'externalités de réseaux (Vogelsang et Mitchell, 1997, Baldwin et Cave, 1999, Cave M., 2002; Geradin et Kerf, 2003).

**Figure 6: Les défaillances de marché propres à l'industrie des télécommunications**



*Adapté de Fuke H., 2004.*

Si la littérature néoclassique sur les défaillances de marché analyse en détail les facteurs justifiant la régulation, cette littérature porte rarement sur les résultats économiques attendus en termes de correction par la régulation de ces défaillances (Joskow, 2005a) :

- à l'absence de marché, il est par exemple prescrit de définir des normes d'exploitation (en quantités et qualité) et d'attribuer des droits de propriété pour ensuite créer un marché concurrentiel de ces droits, mais il n'y a pas d'anticipation théorique des mécanismes concurrentiels sur ce nouveau marché ;
- en présence d'un monopole naturel, il est encore proposé de tarifier au coût marginal avec une subvention des coûts fixes par l'Etat pour parvenir progressivement à une concurrence pour le marché, mais il n'y a pas d'anticipation théorique des effets de la tarification notamment en termes d'investissement ou d'innovation.

Il n'est dès lors pas très étonnant de constater un décalage entre les prescriptions théoriques et les résultats empiriques. En Europe, l'économie de marché a donné lieu à un certain scepticisme (Majone, 1992). C'est pourquoi, la réponse des gouvernements à des situations qualifiées de défaillances de marché n'a pas été une réponse réglementaire mais plutôt des initiatives de nationalisations, de réorganisations industrielles selon une certaine planification.

Dans la littérature économique, la critique de la théorie du choix public est double:

- s'agissant des défaillances des mécanismes de marché, il apparaît en réalité que ces mécanismes de marché soient souvent plus efficaces que les remèdes réglementaires proposés (Cowen, 1988 ; Peltzman, 1989) ;
- s'agissant des présupposés théoriques, la régulation est jugée efficace et elle réduit les coûts de la défaillance de marché relatifs à la réalisation de la transaction et à l'information des parties (Posner, 1974), mais cette intuition initiale se révèle inexacte sur les deux terrains théorique (Sappington et Stiglitz, 1987) et empirique (Stigler et Friedland, 1962 ; Joskow et Rose, 1989).

En résumé, selon la théorie normative, la régulation économique peut être justifiée quand il est accepté qu'une institution théorique et efficace puisse remplacer ou corriger une institution réelle mais imparfaite. (den Hertog, 1999)

Dans le cadre de ce travail de recherche, il apparaît que la théorie normative se pose finalement une question de mode d'organisation d'une activité économique entre marché (jeu de la concurrence) et régulation (principalement contrôle de l'entrée et des prix). Cette question est différente de celle de l'organisation d'une activité économique entre différents modes de gouvernance comme par exemple transaction et firme. La théorie normative de la régulation ne répond pas à la question des frontières de la firme régulée. Le cas échéant, la répartition opérée par le régulateur entre activités concurrentielles et régulées n'est qu'une conséquence d'un choix fondé sur des critères relatifs à l'efficacité économique d'une activité. Le régulateur semble ici peu concerné par le fait que les activités concurrentielles et régulées soient rassemblées ou non dans une même firme. Au total, l'unité d'analyse est bien l'activité économique et non pas l'entreprise qui la gère.

## ***Paragraphe 2: Le besoin de réguler en fonction des bénéficiaires de la régulation***

L'observation empirique des facteurs de régulation a conduit à l'élaboration d'une théorie positive de la régulation économique. Selon cette théorie dite des intérêts privés<sup>15</sup>, la régulation serait le résultat d'une demande de la part d'acteurs privés, disposant d'un contrôle sur le législateur et/ou le régulateur. Plus précisément, la régulation serait un des moyens

---

<sup>15</sup> Pour mémoire ici, la théorie des intérêts privés reconnaît en son sein deux branches théoriques différentes :

- l'Ecole de Chicago issue des travaux de Stigler (1971) ;
- l'Ecole du choix public issue de travaux de Tullock (1967).

Ces deux branches ont des racines communes (Tollison, 1982) avec un rejet de l'explication de la régulation par la défense de l'intérêt public et notamment des défaillances de marché. Elles divergent néanmoins dans leurs conclusions sur l'efficacité des transferts de richesse (ou de création de rentes) du fait de la régulation.

utilisés par un groupe d'intérêts pour maximiser son revenu en se faisant attribuer par l'Etat un revenu initialement distribué à d'autres acteurs. (Stigler, 1971)

A titre d'exemple, le monopole naturel n'est donc pas une défaillance de marché qui appelle une intervention réglementaire en vue d'améliorer un niveau d'efficacité économique. Le monopole naturel est ici analysé comme un produit de l'action gouvernementale dans le but d'attribuer de la richesse (en l'occurrence des rentes monopolistiques) à des entreprises aux appuis politiques puissants au moyen soit de découpages de marchés potentiellement concurrentiels en zones au marketing exclusif, soit de création de barrières à l'entrée, et/ou de réglementation de prix (Tullock, 1967 ; Stigler, 1971).

Cette proposition a connu des développements<sup>16</sup> relatifs aux facteurs désignant les groupes d'intérêts bénéficiaires. (Posner, 1971 ; Peltzman, 1976)<sup>17</sup> Trois éléments d'analyse sont avancés initialement:

- la régulation a pour fonction principale de redistribuer de la richesse entre des acteurs ;
- les législateurs/régulateurs qui souhaitent rester en place adoptent des régulations en fonction des supports politiques apportés (la promesse de vote de la part des membres du groupe de pression, le versement de contributions monétaires à des campagnes électorales par exemple, la promesse de ne pas perturber l'application des politiques adoptées au moyen de violences, de grèves, de boycotts...);
- et les groupes d'intérêts se concurrencent pour offrir leur soutien politique en fonction de régulations favorables.

Il découle des trois éléments précédents que la régulation est conçue en faveur du groupe d'intérêts bénéficiant de la meilleure organisation (donc la plus efficace à délivrer un support politique) et maximisant le mieux son revenu (donc le groupe d'intérêt le plus désireux d'investir pour obtenir un soutien politique). Plus précisément, la régulation bénéficie à de petits groupes d'intérêts dont les préférences politiques sont fortes et elle défavorise les groupes d'intérêts de taille importante mais dont les préférences politiques sont plus dispersées. Selon cette théorie, les législateurs/régulateurs décident de l'adoption et de l'exécution d'une régulation donnée, ils connaissent la taille du groupe des bénéficiaires et la part de revenu qui leur est attribuée.

Les travaux de Becker (1983) apportent une nuance à cette proposition en déduisant de la concurrence exercée entre les groupes d'intérêts que la régulation est destinée à augmenter le bien-être des groupes les plus influents. La régulation serait donc le résultat d'un équilibre politique entre des influences appréciées de manière relative. Une conclusion importante des

---

<sup>16</sup> Ces développements sont usuellement désignés comme l'école de Chicago de la régulation.

<sup>17</sup> A titre d'exemple, Knittel (2006) propose une validation empirique dans le secteur de l'électricité aux US.

travaux de Becker réside dans le fait que les régulations augmentant le bien-être général sont plus appliquées que les autres régulations. L'exemple usuel concerne deux industries : A est un monopole naturel et B une industrie concurrentielle. Toute chose par ailleurs équivalente, la perte de bien-être résultant de la régulation de l'industrie B est supérieure à celle résultant de la régulation de l'industrie A car l'optimum social initial (sans régulation) atteint pour B est supérieur à celui atteint pour A. Il résulte de ce qui précède qu'une perte marginale plus importante est associée à la régulation de l'industrie B ce qui va engendrer une plus grande pression à réguler A plutôt que B. Les travaux de Becker impliquent donc que les industries avec des défaillances de marchés (donc celles pour lesquels les pertes de bien-être associées à la régulation sont faibles) sont plus susceptibles d'être régulées. Les bénéficiaires ont un gain potentiel plus important donc ils exerceront plus de pression politique. Les défavorisés auront moins à perdre, de sorte que leur pression sera moindre.

Si l'Ecole de Chicago ignore largement le processus bureaucratique de la régulation et se focalise sur les jeux d'intérêts des législateurs et groupes d'intérêts privés, la théorie des choix privés a proposé un premier modèle statique du régulateur analysé comme une entreprise produisant un service d'application d'une législation déterminée (Niskanen, 1975). Ce modèle a ensuite été adapté dans une perspective dynamique (Benson et Greenhut, 1986).

Ce dernier modèle prédit que les régulateurs ont une préférence plus élevée que les législateurs à la mise en œuvre des régulations. Cette mise en œuvre permet en effet aux régulateurs de dépenser un budget supérieur au budget nécessaire de sorte de détourner à leur profit l'argent initialement alloué aux législateurs. S'agissant du cas de la régulation du monopole naturel, Tollison (1987) explique que la délégation de pouvoirs de régulation du législateur à des régulateurs implique deux occasions de transfert de rente :

- la création par le législateur de barrières artificielles sur un marché, afin d'occasionner une rente ; le régulateur est en charge de la répartition de cette rente en prenant soin de préserver les territoires ainsi protégés ;
- compte tenu des imperfections du contrôle du législateur sur le régulateur, les bénéficiaires de la distribution tentent de minimiser leurs pertes et la redistribution future des rentes initiales.

Les théories des intérêts privés dans ses différents développements ont connu des critiques relatives (Noll, 1989) :

- à l'absence d'explication de la régulation qui ne peut être ni la redistribution puisqu'il s'agit là de l'objet de la régulation, ni la recherche des bénéficiaires et des défavorisés ;
- à l'hypothèse que les groupes d'intérêt ont la capacité d'influencer directement les

législateurs qui contrôlent les régulateurs ; or cette hypothèse ignore les motivations des différents acteurs en présence et leurs interactions durant le processus réglementaire.

Au final, les théories positives de la régulation s'intéressent aux facteurs de la décision réglementaire et elle identifie certains jeux d'acteurs publics et privés. Néanmoins, cette catégorie des « *groupes d'intérêts* » ne distingue pas par exemple les acteurs industriels des consommateurs. L'unité d'analyse est bien ici celle de l'intérêt défendu par un groupe de pression représentant, le cas échéant, des entreprises de l'industrie concernée. Au total, si l'activité économique est prise en compte par le régulateur dans sa décision d'intervention réglementaire, selon cette théorie positive, les motivations et l'impact de l'intervention réglementaire sur une entreprise donnée (opérateur historique ou nouvel entrant) sont largement ignorés. Cette myopie du régulateur sur l'impact de la décision réglementaire inhibe toute analyse approfondie des facteurs déterminants du retour au jeu de la concurrence et donc à la libéralisation de l'industrie concernée.

## **Section 2 : Les raisons de déréglementer/libéraliser une industrie**

La théorie de l'intérêt public a proposé deux facteurs de déréglementation :

- la suppression de la défaillance de marché par l'évolution des facteurs technologiques ou de demande ;
- une correction des défaillances de marché par d'autres moyens plus efficaces que la régulation comme les mécanismes de franchise ou la comparaison des concurrents (« *yardstick competition* »). (Kay et Vickers, 1990)

L'école de Chicago a proposé deux facteurs de déréglementation :

- les groupes d'intérêts défendent plus efficacement leurs positions sans régulation ou par une régulation non gouvernementale ;
- pour certains acteurs, la dérégulation peut avoir un effet de diminution des profits d'où une pression politique moindre. (Peltzman, 1989 ; Noll, 1989)

Force est de constater que les théories de la régulation ne convergent pas nécessairement pour énumérer les facteurs de déréglementation/libéralisation. La réception de ces théories par les pouvoirs publics montre un manque de cohérence entre les expériences nationales et sectorielles. (Paragraphe 3) Seul un examen périodique de l'opportunité de réguler a provoqué une évolution de la théorie économique initiale de la régulation en vue de préciser son objet. (Paragraphe 4)

**Paragraphe 3:      *L'application contrastée de l'analyse de la régulation économique par les pouvoirs publics***

La littérature relative à l'application de l'analyse économique par les pouvoirs publics est encore succincte<sup>18</sup>. A l'occasion d'un travail de synthèse, Joskow (2005) cherche à tirer les leçons des travaux empiriques relatifs aux processus de régulation/dérégulation. Parmi divers commentaires et remarques sur une production de travaux de 25 ans, il note la présence de biais d'analyse en faveur du modèle de concurrence parfaite qui ont pu influencer les pouvoirs publics.

En effet, Paul Joskow relève qu'après une série d'analyses de cas concernant des industries particulières, les travaux empiriques ont pris typiquement la forme de régressions de la mesure de prix ou de coûts pour un large échantillon d'industries (comme variable dépendante) en considération de différentes mesures de la structure des marchés concernés comme le taux de concentration ou le taux de capitalisation (comme variables indépendantes). Joskow pose clairement la critique suivante :

*« This work often reflected as well an implicit normative assumption that any departure from perfect competition was problematic, that vertical integration, long – term contracts and other non-standard vertical relationships were generally evil. It also lead to policy prescriptions that a reasonable goal of antitrust policy was to ensure that all industries were perfectly competitive ant that this could best be achieved by restricting horizontal mergers, adopting industry deconcentration laws, and placing severe restrictions on vertical mergers, long terms supplier contracts and other vertical restraints which were viewed as being inconsistent with competition. »*  
(Joskow, 2005a, 175)

L'existence de ces travaux empiriques comportant souvent des conclusions normatives à l'attention des pouvoirs publics, la présence de biais théoriques et empiriques signalés notamment par Joskow (2005a), l'absence de recul dans le processus de décision politique et l'interaction concurrentielle des intérêts publics et privés expliquent sans doute des différences entre les rythmes, les objectifs et les déterminants des réformes de régulation/dérégulation selon les industries concernées. (Boylaud et Nicoletti, 2000)

---

18 Pour une description des processus de déréglementation et re-réglementation :  
Keeler T., 1984, Theories of regulation and the deregulation movement, *Public Choice* 44: 103-145.  
Bailey E., 1986, Deregulation : causes and consequences, *Science*, 234 : 1211-1216.  
Hahn R., 1990, Regulation : past, present and futur, *Harvard journal of law and public policy*, 13 : 167-228.  
Vickers J., 1991, Government regulatory policy, *Oxford review of economic policy*, 7 : 13-30.

**Paragraphe 4: : L'opportunité de déréglementer/libéraliser en fonction d'un critère d'efficacité économique mais aussi sociale**

Le monopole naturel représente l'une des causes de régulation économique analysée en détail et avec le recul historique par les économistes<sup>19</sup>. Dans un article de synthèse sur la régulation des monopoles naturels, Paul Joskow (2007) propose un processus décisionnel original relatif à l'opportunité de déréglementer/libéraliser une industrie en fonction de la disparition de conditions théoriques et empiriques d'un monopole naturel. La démarche proposée se compose de 5 étapes successives :

- quel est le nombre optimal de fournisseurs compte tenu des caractéristiques connues des coûts et des conditions de demande ? cette étape permet la définition du monopole naturel en fonction de conditions technologiques et économiques ;
- quelles sont d'une part les caractéristiques de production et de coût et d'autre part les caractéristiques de la demande conduisant « naturellement » certaines industries à une situation de monopole ou d'oligopole ? cette étape complète la définition du monopole naturel en fonction de conditions comportementales et d'équilibre de marché ;
- si une industrie tend vers une organisation monopolistique, quel en est le coût économique et social ? cette étape permet de comparer le monopole à des industries non régulées avec un petit nombre de concurrents ;
- la régulation gouvernementale est-elle justifiée en présence des caractéristiques d'un monopole naturel et quels sont les mécanismes réglementaires les plus efficaces à améliorer la performance économique et sociale ? cette étape nécessite une évaluation théorique et empirique des coûts associés à l'intervention réglementaire ;
- enfin, quels sont les conditions économiques ou encore le niveau de performance de l'entreprise monopolistique qui peuvent conduire des intérêts publics ou privés à remettre en cause la régulation au profit d'une déréglementation/libéralisation ?

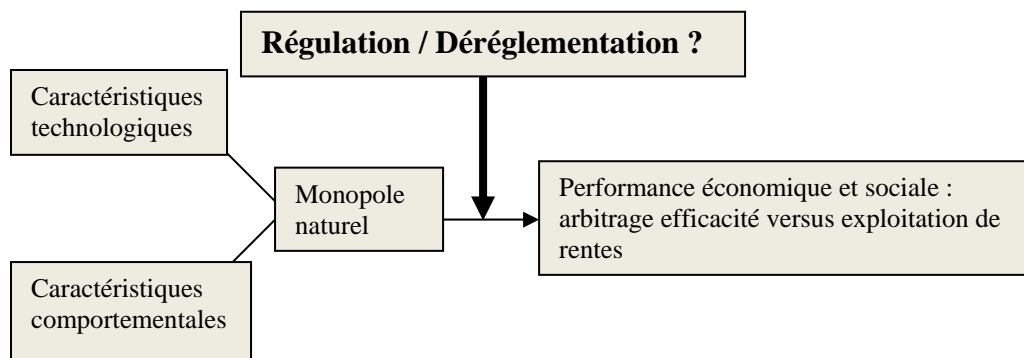
La figure 7 ci-dessous résume graphiquement les étapes de la démarche proposée par Paul Joskow (2007).

---

<sup>19</sup> Lowry (1973), Sharkey (1982), Phillips (1993)



Figure 7: les étapes de la démarche proposée par Paul Joskow (2007)



La démarche proposée par P. Joskow est intéressante en considération de l'analyse économique séquentielle du droit proposée en figure 3. En effet, la « doctrine » correspond ici à un modèle économique fondé sur la présence d'un monopole naturel. De même, l'incitation économique est qualifiée de manière générale par l'intervention gouvernementale ou son retrait, sans qu'il soit besoin de distinguer entre réglementation et régulation économique. Mais contrairement à la figure 3, le comportement de l'entreprise n'est pas le seul facteur d'efficacité économique puisque le monopole naturel est défini par des critères comportementaux mais aussi structurels (en l'espèce technologiques). Cette spécificité peut être expliquée par la nature particulière du monopole naturel pour lequel l'entreprise est seule sur un marché ou dans une industrie. Enfin, la question même de la remise en cause de la régulation précédente souligne la pertinence de la flèche retour de la figure 3 par laquelle un niveau de performance économique insuffisant peut provoquer la remise en cause du modèle économique existant. Au total, la démarche de P. Joskow présente l'intérêt majeur de replacer le comportement de l'entreprise régulée au cœur du questionnement sur la pertinence d'une libéralisation.

S'agissant de l'industrie des télécommunications, A. Kahn (2006) propose un test simple de déréglementation en considération le taux de pénétration atteint par le concurrent le plus important de l'opérateur historique :

*« whenever and wherever a second, facilities-based carrier has taken over some specified percentage of the subscriber access lines of an incumbent telephone company, in a market geographically defined by the reach of the facilities of the (presumably cable) competitor ».*

Selon Kahn, un seuil de 5% serait susceptible de prouver :

- une dynamique concurrentielle certaine de capture de la clientèle de l'opérateur historique ;



- un processus concurrentiel naissant ;
- une concurrence par les infrastructures supposant des investissements lourds et en conséquence des coûts marginaux peu élevés.

Toujours selon Kahn, le test serait valable à condition de constater la présence d'un troisième opérateur à l'infrastructure indépendante (donc dans le cas américain de l'industrie des communications non câblées).

En conclusion, les théories économiques de la régulation qualifient un ensemble de réglementations économiques dont elles proposent une analyse initialement normative et statique qui devient progressivement positive et dynamique. Autrement dit, l'investisseur privé qui s'interroge sur une entrée dans une industrie régulée/libéralisée peut commencer de comprendre les finalités de politique économique attachées à une industrie donnée : pour telles raisons économiques et/ politiques, l'autorité politique annonce l'opportunité de réguler/libéraliser telle industrie.

Pour utile qu'elle soit à l'investisseur privé, cette information est bien sûr très insuffisante quant à la réduction de l'incertitude environnementale. Elle donne certes une indication sur l'analyse économique de l'industrie telle qu'elle a été réalisée par le pouvoir politique, sur les raisons annoncées par ce pouvoir politique et leur faisabilité au regard de l'environnement<sup>20</sup> local, sur la résistance de ces raisons dans le temps (la cartographie des intérêts politiques en présence, le facteur de mimétisme/diffusion de pratiques de régulation en provenance d'autres environnements internationaux...).

Toutefois, l'investisseur privé n'est pas renseigné sur :

- les déterminants de la régulation (économiques, technologiques et/ou politiques) et leur poids respectif dans la décision de réguler/libéraliser ;
- l'objet de la régulation (tel marché ou tel pouvoir de marché de telle(s) entreprise(s)) ;
- et le processus réglementaire lui-même.

Ce dernier point consiste à analyser la régulation économique comme un processus de décision réglementaire. Tel est l'objet du chapitre suivant.

---

<sup>20</sup> Barbara Cherry (2008) développe sur ce point une notion de « *regulatory resilience* » définie comme la faculté des États à créer des réglementations et des structures réglementaires plus adaptées à la complexité et au rythme croissant des innovations technologiques et plus en phase avec les changements économiques et sociaux.

## **Chapitre 2 : La régulation économique analysée comme un processus de décision réglementaire**

L'Ecole autrichienne n'est pas à proprement dit une théorie de la régulation. Pour autant, elle propose une analyse de l'intervention du régulateur et du processus de régulation/déréglementation d'une industrie. Dans la perspective autrichienne, l'intervention réglementaire est ainsi conçue comme un processus spontané tendant à traiter des conséquences inattendues et/ou non anticipées des évolutions de marché (Ikeda, 1997). Toutefois, du fait de la connaissance imparfaite par le régulateur des mécanismes de coordination des prix et profits sur un marché donné, l'intervention réglementaire a toutes les chances :

- de désorganiser les mécanismes de fixation spontanée des prix et/ou de favoriser l'érosion des droits de propriété constituant un marché;
- et ainsi de justifier l'adoption d'une nouvelle réglementation destinée à corriger l'impact négatif de la précédente intervention réglementaire.

D'emblée, il est anticipé que l'Ecole autrichienne peut enrichir la présente discussion de l'impact de la régulation sur les activités des entreprises en ce qu'elle identifie l'objet de cet impact (le processus de marché) et qu'elle autorise une évaluation théorique du processus de décision réglementaire (Section 1).

A la lumière de ces développements théoriques, il est néanmoins utile de faire un point sur les travaux tentant une évaluation empirique de ce même processus réglementaire, y compris dans son impact sur l'entreprise (Section 2).

### **Section 1 : L'évaluation théorique du processus de décision réglementaire**

L'éclairage proposé par l'Ecole autrichienne est fondé sur :

- une contestation du caractère omniscient du régulateur (Mises, 1949[1963], p.692);
- une contestation du caractère statique de l'équilibre des marchés et une identification de processus de marché liés à la découverte et à la défense de rentes de la part tant des acteurs privés (industriels et consommateurs) (Kirzner, 1985, p.135) que des acteurs politiques (Benson, 2002) ou des régulateurs (Benson, 2005);
- enfin, une mise en évidence de l'impact souvent négatif des interventions réglementaires sur ces processus de marché :
  - o en favorisant la recherche de « zones grises » permettant d'échapper à la

réglementation (Benson, 2001, 2002);

- ou en étouffant certaines initiatives entrepreneuriales qui auraient surgi sans réglementation ou encore en favorisant des initiatives entrepreneuriales inutiles (Kizner, 1985, p.141-144).

Dans le cadre de cette revue de littérature, il est nécessaire de revenir brièvement sur l'analyse « autrichienne » des fondements de l'interventionnisme étatique (Paragraphe 5) et des cycles d'interventions réglementaires (Paragraphe 6).

### ***Paragraphe 5: Les fondements de l'interventionnisme étatique selon l'Ecole autrichienne***<sup>21</sup>

Contrairement à la notion d'équilibre proposée par la théorie économique classique, la théorie autrichienne analyse plutôt le processus d'évolution des différentes phases d'instabilité de la régulation qui encadrent un moment d'équilibre donné.

Plus précisément, le modèle autrichien repose sur la notion de processus de marché qui décrit un ordre défini comme l'identification et l'analyse d'éléments appartenant à l'environnement industriel permettant d'anticiper l'évolution de l'activité économique :

*« a state of affairs in which a multiplicity of elements of various kinds are so related to each other that we may learn from our acquaintance with some spatial or temporal part of the whole to form correct expectations concerning the rest, or at least expectations which have good chance of proving correct »*. (Hayek F., 1973, p.36)

Le processus de marché peut être qualifié d'ordre spontané en ce qu'il n'est pas le résultat d'un groupe d'agents ; il est le résultat des actions des agents mais n'est pas déterminé par un « design ». Son organisation résulte au contraire d'une force endogène au système (à savoir la fixation de prix et/ou l'échange des droits de propriété) qui s'auto-entretient par la recherche de sources de profit (présentes dans des erreurs d'appréciation sur l'ordre concerné et qui peuvent être découvertes au moyen d'une démarche entrepreneuriale des agents).

Le processus de marché donne lieu à un management des agents du marché selon un principe de recherche de profit. Ce type de management s'oppose au management bureaucratique fondé sur l'application de règles supposées protéger l'intérêt général. (Mises, 1969[1944]) Contrairement à l'ordre spontané généré dans le processus de marché, le processus gouvernemental est plus simple, plus mécanique car réglé par des méthodes principalement

---

<sup>21</sup> Les développements de ce paragraphe sont adaptés des développements de l'article proposé par Bruce Benson (2005).

formelles incluant le vote législatif ou encore le contrôle budgétaire. Dans un tel processus gouvernemental, le volume et la variété des informations sont moins nombreux, de sorte que l'entrepreneurship existe dans le processus gouvernemental mais est différent de celui du processus de marché car il ne repose pas sur des signaux de prix (hormis les cas de corruption et de contributions financières aux campagnes) (Ikeda, 1997, p77-83).

A la lumière de ce qui précède, l'interventionnisme étatique peut être défini comme l'interaction entre processus de marché et processus gouvernemental, et plus précisément comme la substitution d'un ordre spontané de marché par un management bureaucratique (Ikeda, 2005, p.35).

Dans cette représentation théorique, l'intervention réglementaire semble vouée à l'échec. Il apparaît impossible de remplacer un ordre spontané par une organisation et simultanément d'utiliser les informations dispersées auprès des membres de cette organisation tout en tentant d'améliorer et de corriger cet ordre par des injonctions directes. (Hayek F., 1973, p.51) Cette impossibilité est due à la fois à l'information incomplète de l'auteur des injonctions et à la mise en œuvre imparfaite des injonctions :

*« To announce that one can improve on the performance of the market, one must also claim to know in advance what the market will reveal. This knowledge is clearly impossible in all circumstances. Indeed, where the market process has been thwarted, in general it will not be possible to point with certainty to what might have been discovered that has now been lost. » (Kirzner, 1985, p.131)*

L'information incomplète du régulateur, parfois qualifiée de « *myopie politique* » (Ikeda, 2005, p.36) est due à :

- une mauvaise détection et correction des erreurs politiques, définies comme l'écart entre résultats de l'action politique et intentions annoncées lors des réformes (Megginson et Netter, 2001) ;
- l'existence de nombreuses marges de manœuvres incontrôlées et de réponses imprévisibles des acteurs privés. Les réglementations modifient ainsi les incitations, les revenus redistribués, les processus de production comme de consommation tandis que les échanges se poursuivent au moyen de nouveaux procédés. Des efforts sont donc consacrés à la découverte et à l'exploitation de marges de manœuvre imposées par les nouvelles règles (Benson, 2001 et 2002) ;
- la substitution des moyens économiques qui finit par éroder les droits de propriété privés, engendrant ainsi une diminution des signaux de fonctionnement du processus de marché.

La myopie politique, c'est-à-dire la difficulté des acteurs politiques à reconnaître et corriger la source des erreurs d'intervention réglementaire, donne lieu à différentes réponses suivant le caractère plus ou moins visible de l'inefficacité de l'intervention :

- si les conséquences inattendues de l'action politique sont très visibles parce qu'elles sont par exemple le résultat du choix d'incitations économiques déterminées, les décideurs politiques vont avoir tendance à nourrir l'interventionnisme politique en adoptant d'autres incitations économiques ;
- si les conséquences inattendues de l'action politique sont peu visibles, c'est que l'inefficacité politique résulte d'une ignorance totale beaucoup plus difficile à découvrir et corriger tant l'entrepreneursisme gouvernemental est plus lent, moins flexible que son corollaire privé.

Un troisième facteur est lié à l'attitude idéologique des décideurs politiques au regard de l'interventionnisme lui-même. (Ikeda, 2005, p.38)

En conclusion, selon la perspective autrichienne sur la régulation économique, la perception selon laquelle un équilibre de marché atteint au moyen de la régulation serait une alternative à un ordre spontané est inexacte. (Ikeda, 1997, p.74-75) Cette erreur d'appréciation est auto entretenue de façon à former *in fine* de véritables cycles d'interventions réglementaires.

## ***Paragraphe 6: Les cycles d'interventions réglementaires***

L'existence d'un entrepreneurship politique implique à la fois une demande entretenue de régulation et un contrôle des marges de manœuvres nouvelles créées par l'intervention réglementaire.

Dans la perspective de l'école autrichienne, l'intervention réglementaire donne lieu à :

- des ajustements superflus de la part des acteurs privés pour limiter ou éviter les transferts prévus par la régulation ;
- et des pertes sont occasionnées du fait de l'absence de découvertes d'opportunités rentables.

On peut alors constater l'ouverture d'un cycle d'interventions réglementaires car ce processus aura pour effet d'inciter les groupes de pression initialement bénéficiaires à obtenir une redistribution plus efficace de la rente. A ce stade peut survenir une phase de libéralisation si la régulation ne parvient pas à produire ou protéger les rentes anticipées. A notre connaissance, peu de travaux empiriques portent sur ce point, à l'exception d'une étude de cas relative au transport routier aux Etats-Unis. (Benson, 2002)

S'agissant des organes administratifs de régulation, Breton et Wintrobe (1982) leur définissent un rôle de défense de la régulation car le processus réglementaire leur donne l'occasion de rechercher et d'exploiter des innovations politiques lors de l'attribution des budgets ou encore de l'annonce des promotions. Leur intérêt est nourri par une organisation administrative préexistante et un accès aisé tant à l'information qu'à des budgets appropriables de la part de décideurs politiques qui reconnaissent leur expertise. Le champ d'action et le pouvoir discrétionnaire des administratifs dépendent du degré d'incertitude relatif aux résultats de l'intervention réglementaire :

*« the oversight sponsor faces the duel problem of determining both what the bureau's output should be from a political perspective, and how it should be produced, with the potential for bureaucrats misleading them on both counts ».* (Benson, 2005, p.131)

L'administration connaît des moyens d'action précis:

- contrôle du flux d'informations et de règles à l'intérieur de l'administration elle-même ;
- contrôle de la quantité et de la qualité des informations à destination des pouvoirs

législatifs, groupes de pression, de la presse ;

- modification du rythme de mise en œuvre des réformes.

Ces moyens d'action sont mis en œuvre du fait de l'organisation elle-même de l'administration et du coût associé à son contrôle et à l'appréciation de sa performance dans son ensemble.

Au total, la mise en œuvre d'une intervention réglementaire par l'administration doit faire face à un problème d'information et de découverte d'opportunités politiques qui entretiennent artificiellement le cycle d'interventions réglementaires, même en phase de déréglementation.

En conclusion, « *l'école de la régulation* » dans sa perspective autrichienne constitue un apport important dans la compréhension de l'intervention du régulateur dans le processus de marché. Toutefois, la perspective est ici encore celle du régulateur et l'interprétation des opportunités politiques n'est pas analysée dans la perspective de l'entreprise.

Plus précisément, la question suivante propre à la firme reste ouverte : dans quelle mesure une opportunité ou une erreur de régulation devient-elle un signal réglementaire favorable ou défavorable à une entreprise souhaitant entrer dans une industrie ?

## **Section 2 : L'évaluation empirique du processus de décision réglementaire**

La présente section a pour objet de déterminer la nature de la relation de causalité entre processus de décision réglementaire (Joskow et Rose, 1989) et l'analyse stratégique de l'entreprise régulée/libéralisée. Plus précisément, il s'agit ici de comprendre dans quelle mesure il est question d'« *impact* » de la régulation sur cette analyse stratégique et non pas de simple corrélation ou même de coïncidence.

Pour qualifier empiriquement cette relation, il résulte de la section précédente que le processus de découverte du régulateur doit être évalué dans la perspective de cet entrepreneur (Ikeda, 2005, p.35)<sup>22</sup>. En effet, compte tenu des modes de découverte parfois implicites énumérés par Kirzner (1985), seule une telle évaluation permet à l'entreprise de comparer les effets voulus des effets non anticipés par le régulateur et d'adapter son analyse stratégique en conséquence.

---

<sup>22</sup> « *Policy evaluation thus takes the form of using economic analysis to compare actual outcomes with announced intentions and of evaluating whether the means proposed will be effective in achieving the ends chosen.* » Ikeda, 2005, p.35

A ce stade de discussion, il est donc utile :

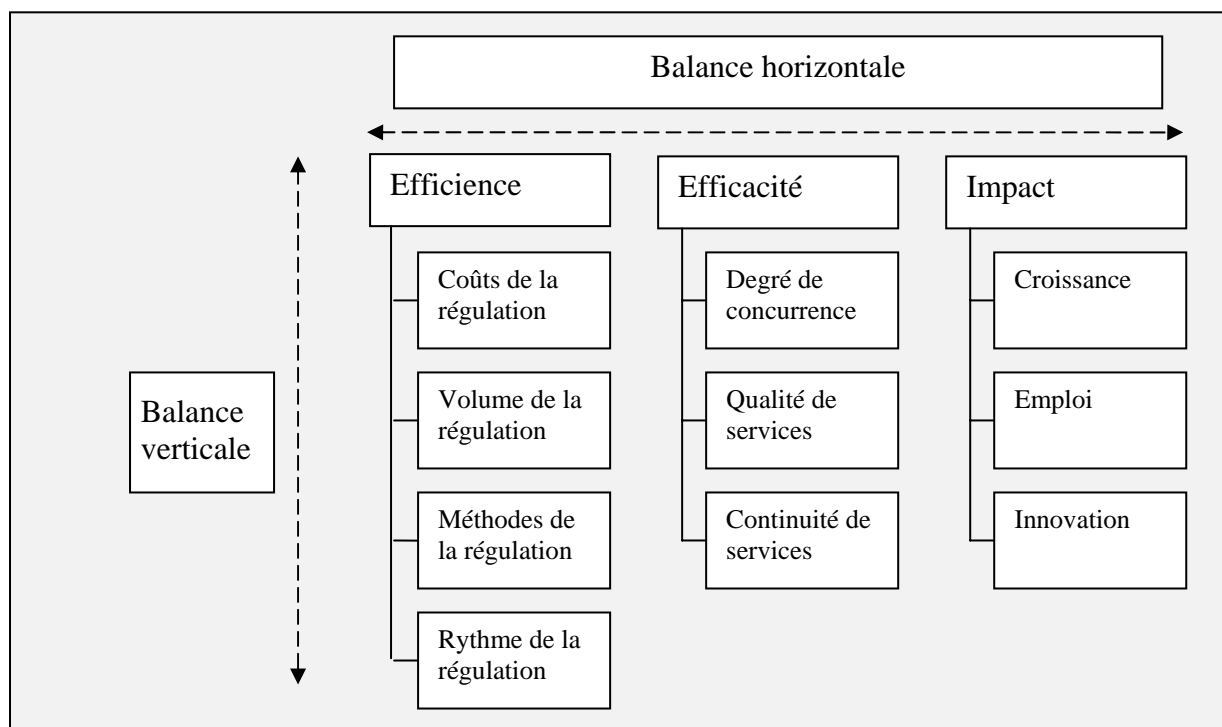
- de rechercher les dimensions de l'évaluation théorique du processus de décision réglementaire (Paragraphe 7) ;
- et de rappeler brièvement les instruments d'évaluation d'ores et déjà testés empiriquement (Paragraphe 8).

***Paragraphe 7: Les dimensions de l'évaluation d'une intervention réglementaire donnée***

Dans un article récent, un groupe d'auteurs parmi lesquels un chercheur, des représentants de l'industrie et de régulateurs, propose une grille d'analyse du succès d'une politique de régulation donnée, en l'occurrence l'industrie des télécommunications. Se fondant sur le concept de « *balance scorecard* » proposé en 1992 par Robert Kaplan et David Norton, les auteurs souhaitent regrouper dans une seule dimension (horizontale) les construits d'efficacité, d'efficience et d'impact. L'efficience renvoie à l'utilisation par le gouvernement d'un niveau minimum ressources pour l'élaboration d'une régulation. L'efficacité renvoie à la comparaison entre une régulation adoptée et les objectifs de politique industrielle qui la sous-tend. Enfin, l'impact prend en compte les externalités et autres effets indirects à la fois favorables et défavorables, attendus et inattendus. Par ailleurs, les auteurs ajoutent au modèle initial une autre dimension (verticale) distinguant entre les objectifs poursuivis dans une même perspective horizontale. La figure 8 représente l'évaluation d'une intervention réglementaire donnée.



Figure 8: Dimensions théoriques de l'évaluation d'une intervention réglementaire



Adapté de Vesa et al., 2005.

Dans le détail, les auteurs définissent les construits de la manière suivante.

S'agissant de la perspective d'efficacité :

- les coûts de la régulation représentent les coûts totaux de l'activité réglementaire nationale et européenne, comme les coûts de design, de mise en œuvre et de contrôle de cadre réglementaire. Les coûts sont donc à la fois des coûts politiques et administratifs ;
- le volume de régulation représente le nombre de réglementations sectorielles avec pour principe que l'adoption d'une nouvelle réglementation doit donner lieu à la suppression d'une réglementation plus ancienne ;
- la méthode de régulation concerne le choix des outils économiques par exemple utilisés, leur modification si nécessaire notamment quand les conditions économiques/technologiques évoluent ou lors de transposition en droit national d'une directive européenne laissant une certaine marge de manœuvre réglementaire aux Etats membres ;
- enfin, le calendrier de la régulation représente le rythme de mise en œuvre des réformes.

S'agissant de la perspective d'efficacité :

- le niveau de concurrence concerne le nombre d'entrée de nouveaux concurrents et le taux de concentration et le taux de mobilité de la clientèle qui en résulte ;
- la qualité des services représente le nombre de services, leur couverture, leurs

contraintes technologiques, les caractéristiques de leur usage.

- la continuité des services représente le temps écoulé durant une interruption de services.

S'agissant de la perspective d'impact<sup>23</sup> :

- la croissance d'une industrie donnée<sup>24</sup>
- le niveau des investissements<sup>25</sup>
- l'emploi
- l'innovation.

S'inscrivant dans ce cadre théorique général, la littérature empirique récente a adopté 3 différentes méthodes d'évaluation (Brown, Stern et Tenenbaum, 2006, p.29).

La première méthode d'évaluation relève de l'analyse statistique entre pays. Il s'agit ici de comprendre si les caractéristiques formelles et informelles d'un système de régulation (comme le degré d'indépendance, l'existence de textes réglementaires ou une incitation économique particulière) a un effet positif ou négatif sur la performance économique d'un secteur (comme le niveau d'investissement ou la diffusion d'un service).

S'inscrivent dans cet exercice des travaux fondés sur des données publiées ou recueillies par questionnaires envoyés aux régulateurs des différents pays. Brown, Stern et Tenenbaum (2006 : 354-372) présentent une revue de cette littérature empirique pour le secteur de l'énergie. Estache, Goicoechea et Manacorda (2006 : 9-11) proposent une revue de littérature comparable pour le secteur des télécoms.

La deuxième méthode concerne l'analyse descriptive entre pays (avec ou sans comparaison). Il s'agit ici d'analyser des éléments spécifiques et formels (comme les procédures de nomination et de révocation des régulateurs, leurs sources de financement, les procédures d'appel des décisions et autres partages de responsabilité entre les institutions de régulation).

S'inscrivent dans cet exercice des travaux issus de :

- l'ITU qui propose un site de comparaison des différentes structures des régulateurs dans le secteur des télécommunications ;
- ou de l'OCDE (par exemple, Boylaud et Nicoletti, 2000) ;

---

<sup>23</sup> A titre d'exemples de l'impact négatif de la régulation sur la productivité de différentes industries : Scarpetta, Hemmings, Tressel et Woo (2002) et Alesina, Ardagna, Nicoletti et Schianterelli (2003)

<sup>24</sup> Jalilian H., C. Kirkpatrick et D. Parker, 2007, The impact of regulation on economic growth in developing countries: a cross-country analysis, *World Development*, 35(1): 87-103.

<sup>25</sup> von Hirschhausen C, T. Beckers et A. Brenck, 2004, Infrastructure regulation and investment for the long-term- an introduction, *Utilities Policy*, 12 : 203-210.

- ou encore de la Commission européenne.

La troisième méthode concerne l'analyse de cas d'un pays donné. La gouvernance réglementaire de chaque pays est analysée sur la base de caractéristiques institutionnelles et formelles. Dans le secteur des télécoms, l'ITU propose plusieurs analyses pour le Maroc, Singapour, le Botswana, le Brésil et le Pérou.

**Paragraphe 8:      *Les instruments d'évaluation d'une intervention réglementaire donnée***

Si le manque de rationalité du processus réglementaire est régulièrement souligné (Sunstein, 2002 ; Hahn, 2004), la littérature récente fait montre d'une évolution de l'évaluation de ce processus réglementaire. L'évaluation est à l'origine réalisée sur la base du critère d'efficacité économique mais peu à peu s'accompagne de l'évaluation de son impact tant macro que micro économique.

Aux Etats-Unis, l'évaluation d'une intervention réglementaire en termes de coûts/bénéfices<sup>26</sup> est usuellement datée d'un article de Portney (1984) relatifs à l'analyse de toute réforme dite « *significant* » c'est-à-dire ayant un impact annuel de plus de 100 millions de dollars. Après l'article initial de Portney, la littérature sur l'analyse coûts/bénéfices est vivement critiquée en ce qu'elle traite plus de l'efficacité de ce type d'évaluation que de l'identification et de la mesure précise des coûts, notamment indirects et surtout des bénéfices associés à une réforme réglementaire. (Hahn et Litan, 2000; Hahn et al., 2004 ).

Pour tenter de répondre à la critique, Shapiro (2007) propose l'examen de trois questions fondamentales à l'évaluation coûts/bénéfices :

- combien de réglementations seraient affectées par la réforme ?
- quels seraient les coûts directs associés pour chaque réglementation à la mise en œuvre de la réforme ? s'agissant des coûts indirects, quelle est notamment la durée moyenne de report de promulgation d'une réglementation du fait de l'évaluation ?
- quels seraient les bénéfices d'une réforme réglementaire ?

En Europe, on assiste à un glissement du principe de précaution<sup>27</sup> vers l'évaluation de

---

<sup>26</sup> Pour une revue de littérature plus exhaustive sur ce point, le lecteur est renvoyé à l'article proposé par R. Hahn et R. Litan, 2005, Counting regulatory benefits and costs : lessons for the US and Europe, *Journal of International Economic Law*, 8(2) : 473-508.

<sup>27</sup> Le principe de précaution se réfère habituellement aux traditions réglementaires suédoises et allemandes dans lesquelles les autorités n'ont pas à démontrer l'existence d'un impact d'une activité économique, mais le simple risque suffit à autoriser des mesures de protection ou l'interdiction de cette activité économique. (Westerlund,

l'impact d'une réglementation (Löfstedt, 2004). L'évaluation de l'impact est définie très largement puisqu'elle concerne à la fois :

- l'analyse coûts/bénéfices (adoptée par le Royaume Uni dès les années 1980) ;
- et l'analyse coûts/efficacité (adoptée dans les années 1990 en Suède et en Hollande).

En Europe, l'évaluation de l'impact des interventions réglementaires est définie comme le mécanisme fournissant des critères à la formulation (donc ex ante) ou la mise en œuvre (donc ex post) de politiques publiques, en montrant que la consultation, les coûts et bénéfices socio-économiques et les choix entre les alternatives des méthodes de régulation ont été pris en compte dans l'analyse des réglementations existantes. (Radaelli C., 2005)

Cette évaluation se révèle très différente d'un Etat membre européen à l'autre. Les différences nationales concernent :

- l'existence d'un organisme unique d'évaluation (Royaume-Uni, France, Danemark, Belgique ainsi que la Commission européenne au niveau de l'Union) ou d'organismes coordonnés (Allemagne, Suède et Hollande) ou l'absence de tout organisme d'évaluation ;
- le type d'impact réglementaire : impact sur les entreprises (en Hollande), impact en termes d'emploi et de fiscalité (en France), impact en termes de dépenses publiques (en Autriche et Portugal), impact en termes de risques pour les régulations de la santé et de l'environnement (en Belgique)...

Dans un effort d'opérationnalisation de l'évaluation de l'impact d'une décision d'intervention réglementaire, la Commission européenne, en 2005, a présenté des lignes directrices concernant l'analyse d'impact des politiques publiques (SEC 2005-791). Les annexes de ces lignes directrices s'intéressent plus particulièrement à l'évaluation de l'impact d'une décision d'intervention réglementaire sur la croissance, la compétitivité et l'emploi. L'analyse concerne d'abord l'impact macro-économique : le commerce international et les investissements transfrontaliers. Mais progressivement, l'analyse de l'impact réglementaire descend au niveau micro-économique : la concurrence dans le marché intérieur, l'investissement des entreprises, les coûts de fonctionnement et le développement technologique et l'innovation, les charges administratives, l'impact sur les consommateurs et le marché du travail, ainsi que sur les organismes publics.

A notre connaissance, le Secrétariat Général de la Commission européenne a d'ores et déjà appliqué ces lignes directrices à un certain nombre de secteurs économiques, mais le secteur

---

1981) Westerlund S., 1981, legal antipollution standards in Sweden, *Scandinavian Studies in Law*, 25 : 223-244. Ce principe a été introduit parmi les dispositions du Traité de Maastricht.

des télécommunications n'en fait pas partie pour le moment.

A ce stade de la revue de littérature, l'analyse économique de la régulation peut être caractérisée par un effort des intérêts privés et publics d'influencer l'allocation des droits de propriété, dans une évolution spontanée et continue conduite par des activités entrepreneuriales de découvertes des processus de marché économique, politique et bureaucratique. (Benson, 2005, p.109) Au total, l'analyse autrichienne de la régulation ouvre peu à peu la « *boîte noire* » du régulateur. Aux déterminants économiques et politiques de l'intervention réglementaire, s'ajoute un déterminant lié à « *l'entrepreneurship* » du régulateur, c'est-à-dire sa faculté à percevoir l'impact du processus réglementaire dans le processus de marché (économique et politique) et de tirer profit des opportunités politiques décelées. Toutefois, l'incertitude demeure quant à la distinction entre l'objet de la régulation tel qu'il est annoncé et évalué par le régulateur et le « *signal réglementaire* » tel qu'il est interprété par les entreprises. Pour rompre cette incertitude, il est nécessaire de comprendre les mécanismes institutionnels qui encadrent l'intervention réglementaire du régulateur. Tel est l'objet de l'analyse économique néo-institutionnelle de la régulation.

## **Chapitre 3 : La régulation économique analysée comme un design réglementaire**

L'analyse économique néo-institutionnelle de la régulation tente d'apporter une réponse à la quatrième question posée par l'analyse économique de la régulation : quel est l'impact de la régulation ? En analysant les déterminants institutionnels d'une décision réglementaire et notamment l'impact du « *design réglementaire* »<sup>28</sup>, cette perspective théorique permet de faire émerger une correspondance entre l'objet attendu et l'effet de la régulation. En conséquence, elle permet de diminuer l'incertitude de la firme quant à la nature et le sens du « *signal réglementaire* ».

La présente section se propose de :

- comprendre comment la régulation économique s'inscrit dans un environnement institutionnel (Section 1) ;
- et d'analyser les dimensions institutionnelles d'une politique de régulation (Section 2).

### **Section 1 : La régulation économique et l'environnement institutionnel**

Désireux d'intégrer les institutions dans un cadre d'analyse de l'économie (notamment de la performance économique), North (1996, p.4) s'attache à développer un modèle explicatif de la coordination des activités humaines. Pour cet auteur, les institutions représentent toutes les formes de contraintes destinées à organiser les interactions entre individus. Les institutions formelles (comme les lois ou décisions de justice) ou informelles (comme les pratiques administratives ou codes de conduite) sont simultanément prises en compte dans la compréhension générale des règles du jeu entre individus.

Selon North, l'environnement institutionnel est ainsi un ensemble des règles fondamentales politiques, sociales et légales qui établit les bases de la production, de l'échange et de la répartition des revenus. Les règles gouvernant les élections, les droits de propriété et le droit des contrats en sont des exemples (Davis and North, 1970, p.6).

En ce sens, l'environnement institutionnel existant procure un cadre à l'activité de l'entreprise puisqu'il définit une structure des droits de propriété nécessaires à l'échange (Paragraphe 9) et une structure des coûts de transaction attachés à cet échange économique ou politique (Paragraphe 10).

---

<sup>28</sup> Le design réglementaire caractérise l'engagement plus ou moins incitatif d'un pays à l'investissement privé.

***Paragraphe 9: L'environnement institutionnel comme définition d'une structure de droits de propriété***

Pour North, les droits de propriété s'inscrivent dans la hiérarchie de normes formelles qui comprend la constitution, les lois, les décrets et finalement les contrats individuels. Ces normes formelles sont à la fois :

- de nature politique, quand elles concernent la structure hiérarchique des politiques, les fondements de la décision politique ou les règles de contrôle de l'ordre du jour politique ;
- et de nature économique quand elles concernent la définition des droits de propriété : droits d'utilisation et d'exploitation pécuniaire ou d'aliénation d'une propriété. (North, 1996, p.47)

L'attribution de droits de propriété (et les conditions de leur mise en œuvre) au profit de tel ou tel acteur correspond à l'exploitation optimale d'opportunités réalisée par certains acteurs au détriment d'autres acteurs dans des échanges économiques ou politiques. En cela, l'échange économique ou politique n'est que le reflet d'un rapport de forces entre des acteurs agissant dans un environnement institutionnel donné.

Cette attribution initiale des droits de propriété peut, le cas échéant, être amenée à évoluer quand ceux qui ne bénéficient pas d'un rapport de forces favorable cherchent à modifier la structure des règles politiques afin d'obtenir une attribution des droits de propriété plus conforme à leurs intérêts. La diversité des intérêts économiques et politiques en présence a d'ailleurs un impact sur la structure des règles en vigueur. Plus ces intérêts sont diversifiés, plus il est difficile d'obtenir une majorité politique et en conséquence, plus les échanges complexes sont organisés à la fois par des règles formelles et par des règles informelles (notamment par la formation de coalitions).

On peut conclure de cette première définition de l'environnement institutionnel que l'attribution et la conservation de droits de propriété favorables à tel ou tel échange économique ou politique constituent des déterminants de la stratégie d'une organisation publique ou privée dans un environnement institutionnel donné.

Néanmoins, selon North, la définition de droits de propriété favorables est aussi liée à la réduction des coûts de transaction attachés aux échanges économiques et politiques résultant de la répartition de ces droits de propriété. Développer une activité dans un environnement

institutionnel qui minimise les coûts de transaction attachés à un échange économique et/ou politique constitue un autre facteur de décision, sorte de seconde fonction distincte de l'environnement institutionnel mais indissociable de la première.

**Paragraphe 10: *L'environnement institutionnel comme définition des coûts de transaction attachés à un échange économique et/ou politique***

Le modèle de North est fondé sur une combinaison d'une théorie du comportement humain et d'une théorie des coûts de transaction. De cette combinaison, découlent la raison d'existence des institutions et le rôle qu'elles jouent dans les sociétés.

Selon North, le coût de transaction principal est lié au coût de l'information qui consiste à mesurer les attributs de valorisation du bien échangé et les coûts de protection des droits de propriété attachés à ce bien :

*« Because transaction costs are a part of the costs of production, we need to restate the traditional production relationship as follows. The total costs of production consist of the resource inputs of land, labor and capital involved both in transforming the physical attributes of a good (size, weight, color, location, chemical composition, and so forth) and in transacting – defining, protecting and enforcing the property rights to goods (the rights to use, the right to derive income from the use of, the rights to exclude, and the rights to exchange). » (North, 1996, p.28)*

Il découle de ce qui précède que les institutions (et la technologie employée) structurent à la fois des échanges de droits de propriété économiques (A) et politiques (B). La comparaison de ces deux types d'échanges économiques et politiques permet de mettre en évidence des distinctions de nature (C). S'agissant de l'échange de droits de propriété politique, les coûts de transaction associés à un échange de ce type paraissent particulièrement intéressants en ce qu'ils signalent des sources d'inefficacité de l'environnement institutionnel (D).

**A- L'échange économique et ses formes d'organisation**

Les institutions nécessaires à l'échange économique varient dans leur complexité : depuis celles organisant un simple échange jusqu'à celles organisant des échanges à travers le temps et l'espace entre de nombreux individus. S'agissant de l'échange économique, cette complexité institutionnelle est fonction du nombre de contrats nécessaires pour organiser l'échange entre des économies aux degrés de spécialisation différents. Ainsi, quand le degré de spécialisation économique est élevé et le nombre d'attributs de valorisation attachés au



bien échangé est important, les individus, désireux de s'engager dans des relations contractuelles complexes avec un minimum d'incertitude sur l'issue de l'exécution de ce contrat, deviennent demandeurs d'institutions (North, 1996, p.34).

L'analyse historique des institutions liées à l'échange économique permet de décliner les formes récurrentes d'organisation de ces échanges :

- Une première forme d'échange économique consiste en un échange personnalisé impliquant une production à petite échelle et un commerce local : l'échange répété, l'homogénéité culturelle et l'absence de tierce partie juge-arbitre en sont les principales caractéristiques ; dans ce contexte les coûts de transaction sont faibles mais du fait de la spécialisation et de la division rudimentaire du travail, les coûts de transformation de l'échange et de sa nature sont élevés ;
- Une deuxième forme d'échange économique consiste en un échange impersonnel dans lequel les parties sont liées par des codes de conduite du commerce : l'échange est géographiquement plus lointain et il autorise le commerce entre frontières culturelles ; dans ce contexte, l'Etat connaît un rôle croissant dans la protection des marchands et l'adoption de codes de commerce permettant de ce fait la perception d'un revenu fiscal ; dès lors, les coûts de transaction principaux sont ceux relatifs à la protection et à la mise en œuvre de ces droits de propriété ;
- Enfin la troisième forme d'échange économique est celle de l'échange impersonnel impliquant l'existence d'une tierce partie dont le rôle n'est ni idéal, ni gratuit mais qui supplée l'exécution volontaire des contrats et la confiance : ces deux éléments restent des facteurs institutionnels importants mais mis à mal par l'opportunisme des parties ; les coûts de transaction et de transformation se diversifient car ils sont non seulement liés aux parties à l'échange mais aussi à la tierce partie chargée de son contrôle.

Cependant, l'organisation des échanges économiques dans un environnement institutionnel donné ne préjuge en rien de l'efficacité des institutions.

En effet, selon North les inefficacités des échanges économiques peuvent perdurer du fait des liens entre l'organisation des échanges économiques et politiques ; les régulateurs s'opposent à l'introduction de réformes soit contraires aux intérêts de groupes de votants puissants, soit contraires à leurs propres intérêts en termes de revenus fiscaux par exemple (North, 1996, p.52).

Il existe donc un lien de causalité réciproque entre les institutions organisant les échanges économiques et les institutions organisant les échanges politiques.

### **B- L'échange politique et la question de la crédibilité**

Dans un modèle simple, la politique résulte des rapports entre le législateur et les votants. Le premier offre à certains groupes de votants protection (ou réduction du désordre interne) et justice (ou protection des droits de propriété) en échange de la perception de l'impôt. Quand les différents groupes de votants ont des coûts d'opportunité et des rapports de force divers avec le législateur, il en résulte différents accords politiques (North, 1996, p.46).

Ce modèle devient plus complexe quand il introduit les groupes d'intérêts et leur rôle à l'égard du législateur.

Supposés faciliter l'échange entre le législateur et les votants, les groupes d'intérêts conduisent à l'émergence d'une part d'une hiérarchie entre votants et d'autre part d'une structure institutionnelle organisant les relations entre les groupes d'intérêts. North reconnaît ici l'intérêt d'une analyse de cette structure institutionnelle en termes de coûts de transaction<sup>29</sup>.

Il insiste sur la nature particulière des relations entre le législateur et les votants, puisqu'une partie des échanges opérés avec des législateurs présents sera l'objet de promesses à mettre en œuvre dans le futur. Pour réduire les coûts de l'échange politique, il devient nécessaire que les institutions organisent un échange dans l'espace et dans le temps. Comme pour l'échange économique, la question principale est celle de la définition et de la mise en œuvre de la répartition des droits de propriété attachés à l'échange politique.

Le problème devient donc celui de la crédibilité d'engagements destinés à permettre des échanges politiques futurs ou portant sur des politiques publiques totalement différentes. En ce sens les institutions politiques constituent des accords ex ante relatifs à la coopération entre des hommes politiques<sup>30</sup>. La réduction de l'incertitude contenue dans ces accords résulte d'une structure stable d'échanges, autrement dit de procédures formelles et informelles de prise de décisions politiques.

---

<sup>29</sup> Les coûts de transaction sont définis dans ce contexte comme « anything that impedes the specification, monitoring, or enforcement of an economic transaction » (Dixit 1996, p.38) et cette définition comprend les coûts résultant du processus politique.

<sup>30</sup> North évoque ici une hypothèse de succession d'institutions politiques dans le temps (une décision politique faisant l'objet d'une réforme), hypothèse différente de la transposition d'une réforme européenne en droit national. Comme nous l'analyserons plus tard à propos de l'eupéanisation des politiques nationales, la coopération des hommes politiques relève dans ces deux hypothèses de natures différentes.

Finalement North insiste sur le fait que cette organisation d'institutions politiques ne préjuge là encore en rien d'une quelconque efficacité :

*« It would be wrong to assert that the result is efficient political markets in the same sense as we mean efficient economic markets. The existence of efficient economic markets entails competition so strong that, via arbitrage and information feedback, one approximates the Coase zero transaction cost condition. Such markets are scarce enough in the economic world and even scarcer in the political world. (...) The point is that formal political rules, like formal economic rules, are designed to facilitate exchange but democracy in the polity is not to be equated with competitive markets in the economy. The distinction is important with respect to the efficiency of property rights ». (North, 1996, p.51)*

Il découle de ce qui précède que l'analyse doit porter sur la nature et l'efficacité des liens entre institutions politiques et organisation des échanges économiques.

### **C- La nature distincte des droits économiques et politiques échangés**

S'agissant de la nature des droits politiques échangés, certains travaux d'économie politique portent sur le processus de formation des politiques publiques et considèrent qu'un gouvernement élu maximise une fonction d'utilité en tenant compte des intérêts des consommateurs et producteurs lors de l'adoption de décision politique.

Toutefois, selon ces auteurs, le gouvernement opte le plus souvent pour des politiques destinées à favoriser un consensus entre des électeurs qui lui garantit un soutien électoral lors d'élections futures. De cette façon, ces décideurs politiques valorisent dans leur fonction d'utilité les bénéfices privés (contributions financières, transmission d'informations ou encore corruption) qu'ils peuvent tirer de l'adoption d'une politique publique favorable à certains groupes d'intérêts (Buchanan et Tullock 1962, Alesina et Rosenthal, 1995 ; Besley et Coate, 1997, 2000 ; Persson et Tabellini, 2000).

Néanmoins, il serait inexact de réduire la nature des droits politiques échangés aux promesses de vote et autres bénéfices privés. D'autres travaux ont mis en évidence :

- le rôle de l'idéologie des décideurs politiques comme celle des électeurs (Kalt et Zuppan, 1984 ; Alesina et Rosenthal, 1995 ; Poole et Rosenthal, 1997) ;
- le rôle des institutions politiques avec une séparation des pouvoirs législatif et exécutif

et des mécanismes de contrôle destiné à réduire le jeu de concurrence électorale (Persson, Roland et Tabellini, 1997 ; Persson et Tabellini, 1999 ; 2001 et Persson 2001) ;

- l'impact des droits de propriété sur les procédures de fixation de l'ordre du jour législatif (Weingast et Marshall, 1988).

En définissant l'échange politique comme un échange de droits entre d'une part des pouvoirs législatifs, exécutifs, de régulation sectorielle et judiciaire et d'autre part les entreprises et consommateurs, on peut dresser une première liste de tous les acteurs potentiellement concernés par un échange de droits de propriété politique dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique de régulation/libéralisation.

Dans la mesure où l'échange de droits de propriété politique n'est pas toujours efficient mais marqué par l'existence de coûts de transaction, il nous paraît important de revenir sur les travaux relatifs à l'analyse de la nature de ces coûts de transaction politique et de leur origine.

#### **D- Les coûts de transaction liés à l'échange de droits de propriété politique**

S'agissant des coûts de transaction liés à l'échange politique, North n'a pas eu besoin de décrire en détail ces coûts car le modèle qu'il propose concerne l'émergence d'institutions politiques susceptibles de distribuer de manière efficace des droits de propriété économiques.

North reconnaît néanmoins l'existence de ces coûts de transaction politique ; il les lie au défaut de « *rationalité instrumentale* »<sup>31</sup> des participants au processus politique et explique ainsi la persistance d'institutions inefficaces :

*« The efficiency of the political market is the key to this issue. Is political transaction costs are low and the political actors have accurate models to guide them, then efficient property rights will result. But the high transaction costs of political markets and subjective perceptions of the actors more often have resulted in property rights that do not induce economic growth, and the consequent organizations may have no incentive to create more productive economic rules. At issue is not only the incremental character of institutional change, but also the problem of devising institutions than can provide credible commitment so that more efficient bargains can be struck. »* (North, 1996, p.52)

Poursuivant cette première intuition, Dixit s'inspire des travaux relatifs aux coûts de

---

31 North définit l'absence de rationalité instrumentale comme l'incapacité des acteurs à corriger leur vision du monde à partir des informations reçues.

transaction économique (notamment des travaux de Williamson), et développe un véritable cadre d'analyse des coûts de transaction politique. Dixit étudie, en particulier, les coûts de transaction politique liés à l'asymétrie d'information des participants et à la cohérence du calendrier des décisions politiques (Dixit, 1996, p.46). Des travaux ultérieurs ont porté sur les coûts de transaction politique engendrés par l'organisation interne des autorités de régulation sectorielle.

- Les coûts de transaction politique liés à l'asymétrie d'information et à la cohérence du calendrier de décision politique

A titre préalable, il est important de noter que Dixit ne donne pas de définition de la notion de « *coût de transaction politique* ». L'analogie qu'il tire des coûts de transaction économique pourrait permettre de définir les coûts de transaction politique comme tout ce qui empêche la définition, l'exécution ou le contrôle d'un échange de droits de propriété politiques. (Dixit, 1996, p.38) Par ailleurs, les coûts de transaction politique concernent autant l'échange entre décideurs politiques (échanges de votes, idéologie, mécanismes de contrôle de la séparation des pouvoirs) que l'échange entre décideurs politiques et entreprises/consommateurs (échange de votes, de bénéfices privés, idéologiques, droits de fixation d'un point à l'ordre du jour...).

Le tableau suivant présente une synthèse des coûts de transaction politique identifiés par Dixit par comparaison aux coûts de transaction économique et tenant principalement aux questions d'agence et d'asymétrie d'informations comme à la crédibilité des engagements politiques et au calendrier des réformes<sup>32</sup>.

---

32 Dixit (1996, p.54-58)

**Tableau 1: Coûts de transaction politiques identifiés par Dixit (1996)**

Coûts de transaction politiques liés aux questions d'agence et d'asymétrie d'informations	Coûts de transaction politiques relatifs à la crédibilité des engagements politiques et au calendrier des réformes
1-avantage informationnel d'une partie en période précontractuelle (risque d' « <i>adverse selection</i> ») =>coûts d'analyse et de veille d'information.	4-incohérence du processus de décision politique en raison de changements imprévus de politique (risque de hold-up politique)
2-absence de possibilité d'observation du comportement de l'autre partie (risque de « <i>moral hazard</i> ») =>coûts d'encadrement et de motivation à l'exécution	5-incohérence du processus de décision politique en raison de relations de clientèle entre des décideurs politiques et certains investisseurs privés et de l'émergence de décisions politiques dont l'évolution est bloquée par des engagements sur le long terme.  =>coûts liés à des comportements économiques inefficaces de la part des acteurs économiques non concernés par ces décisions politiques dans l'attente d'un changement de décideurs
3-absence de possibilité de vérification de l'information délivrée à l'extérieur =>coûts d'audit ou de mauvaise exécution	

Cette première analyse des coûts de transaction politique nous permet d'identifier des coûts de transaction (donc des sources d'inefficacité) liés :

- au défaut de décision politique : il est intéressant de faire ici une analogie avec les coûts d'absence de transposition d'une réforme européenne en droit national ;
- à la coexistence de plusieurs décideurs politiques : on peut ici faire référence à l'existence de plusieurs « agents » tant au sein d'un même Etat membre qu'entre un Etat membre et des autorités européennes ;
- au comportement d'opportunité de certains acteurs économiques dans l'attente d'une réforme de la décision politique : on peut ici penser à l'évolution du comportement d'un opérateur historique par exemple au cours du processus de déréglementation sectorielle.

Pour autant, les travaux de Dixit présentent un certain nombre de limites car ils ne permettent pas d'établir précisément :

- la nature des inefficacités et notamment de comprendre si ces coûts de transaction relèvent de la structure et/ou des procédures des organes de décision politique,
- leur origine : certains coûts de transaction politique ne sont-ils pas spécifiques aux organes de décision politique, parties à l'échange ? Autrement dit un échange politique avec une agence de régulation sectorielle donne-t-il lieu aux mêmes coûts de

transaction politique qu'un échange avec une autorité judiciaire ?<sup>33</sup>.

- Les coûts de transaction politique liés à l'organisation interne des autorités de régulation sectorielle

Pour répondre à ces deux questions, les travaux d'Estache et Martimort traitent des coûts de transaction politique issus de l'organisation interne des autorités de régulation sectorielle (Estache et Martimort, 1998). Ils distinguent trois principaux types de coûts de transaction politique :

- une première série de coûts de transaction politique découle de la nature de multi-agents des décideurs politiques ;
- une deuxième série de coûts de transaction politique découle du comportement inefficace de certaines entreprises régulées à l'égard du régulateur ;
- une troisième série de coûts de transaction politique relève de l'autonomie des décideurs politiques.

a- Une première série de coûts de transaction politiques découle de la nature de multi-mandants des décideurs politiques.

Pris dans leur ensemble, ces décideurs politiques peuvent avoir pour objectif la maximisation du bien-être social, mais chacun de ces décideurs a un mandat limité et une perspective partielle sur la régulation. Cette situation peut engendrer :

\*des attributions de compétences inefficaces : un régulateur ne tient pas compte dans la réglementation qu'il met en œuvre de l'existence d'autres régulateurs intervenant concomitamment ;

\*une répartition inefficace des rentes politiques et des droits réglementaires associés :

- les régulateurs d'activités complémentaires perçoivent une rente politique trop élevée par rapport à la qualité de la régulation sectorielle proposée ; il y a sur-régulation ;
- les régulateurs d'activités substituables tendent à se concurrencer entre eux pour attirer l'entreprise régulée sous leur compétence ; il y a sous-régulation de la part d'une entreprise qui tente de faire jouer les régulateurs les uns contre les autres pour mieux échapper à l'ensemble des contrôles.

\*un degré de décentralisation inapproprié (le nombre de régulateur et le calendrier de leur régulation respective a un impact sur l'efficacité de la régulation dans son ensemble).

L'existence de plusieurs agents/mandants est donc source de complexité et d'inefficacité.

---

<sup>33</sup> En effet, si Dixit reconnaît que « *political institutions and organizations are governance structures and are well recognized as such* » (Dixit, 1996, p.51), pour autant il ne s'intéresse pas aux coûts de transaction générés par l'organisation interne des autorités politiques.

b- Une deuxième série de coûts apparaît notamment en cas de comportement inefficace de certaines entreprises régulées à l'égard du régulateur.

Le régulateur, après une première période d'amélioration de son information sur le fonctionnement de l'entreprise régulée, peut se révéler disposé à renégocier le contrat initial de cette entreprise dans le but d'améliorer la régulation. Anticipant cette possibilité de renégociation de son contrat, l'entreprise régulée peut être amenée à se comporter de manière inefficace dans la phase précontractuelle de sorte de manipuler l'information du régulateur sur sa structure de coût. Elle peut notamment renoncer à des investissements dans des actifs spécifiques, opérer des choix technologiques inefficaces, ou encore fixer des prix au-dessus de ses coûts marginaux.

De manière générale, l'incapacité du régulateur à obtenir un comportement efficace de l'entreprise régulée, augmente les coûts de transaction relatifs à la négociation du contrat de régulation de ces entreprises. Toutefois, d'autres travaux confirment que ces coûts de transaction peuvent être justifiés par la nécessité de limiter le pouvoir des décideurs politiques de bloquer l'évolution future du processus de régulation (Qian et Weingast, 1997). En effet, la régulation doit savoir évoluer en fonction des préférences des consommateurs et des changements des décideurs politiques eux-mêmes. Dès lors, la restriction de l'efficacité des mandats de régulation et les coûts de transaction politiques qui en découlent sont assumés par la société dans son entier.

c- Une dernière série de coûts de transaction politique relève de l'autonomie des décideurs politiques et plus précisément de l'autonomie d'une part du législateur et d'autre part du régulateur

S'agissant de l'autonomie du législateur, Estache et Martimort soulignent qu'une certaine littérature (notamment Grossman et Helpman, 1994) a pu soutenir l'idée que le législateur a une liberté de choix de décision politique restreinte par l'exercice d'influences variées exercées par des groupes de pression (consommateurs, entreprises, contribuables...). La liberté de choix politique du législateur est alors guidée par le montant des contributions versées par certains groupes (dans un objectif de financement électoral par exemple) mais aussi une conception du bien-être social dans son ensemble (dans un objectif de réélection).

Si ces travaux permettent de constater le résultat de l'influence de certains groupes de pression sur la décision politique, ils n'expliquent pour autant pas la nature du pouvoir de ces groupes de pression (pourquoi certains engagements politiques en faveur de tel groupe sont-



ils mieux respectés que d'autres engagements politiques ?) ni la portée du pouvoir de ces groupes (quels sont les facteurs institutionnels qui favorisent ou limitent ces influences ?).

D'autres auteurs (Baron, 1989 ; Laffont, 1995) ont développé l'idée que le choix d'une décision politique est le résultat d'une procédure de vote portant sur le degré optimal de réglementation. Les préférences des votants en présence sont fonction de conceptions idéologiques différentes ou du degré de participation dans l'entreprise réglementée. Ces travaux montrent que l'issue du vote porte sur une décision politique qui ne représente pas la maximisation du bien-être de la société prise dans son ensemble mais celui des parties prenantes dans l'entreprise réglementée. Il résulte de cette perspective que les contrats réglementaires effectuent une répartition des bénéfices entre les groupes mais aussi limitent la liberté politique du législateur. Ainsi, Estache et Martimort considèrent qu'une étude des relations de causalité entre les moyens de pression exercés par ces groupes et les résultats contenus dans les décisions politiques demeure nécessaire. Cette étude devrait selon ces auteurs prendre en compte simultanément des critères comme le nombre d'électeurs, l'impact de la réglementation sur ces électeurs et les procédures d'élection des législateurs.

S'agissant de l'autonomie des régulateurs, l'influence des groupes de pression peut s'exercer pendant la phase de mise en œuvre de la décision politique et soulever des questions relatives à l'évaluation, l'indépendance et l'autonomie du régulateur dans l'exercice de son mandat. Plus précisément, le régulateur se situe entre des influences de sources à la fois internes (comme le contrôle exercé par le législateur en qualité de représentant de l'intérêt des électeurs) et externes (comme les pressions exercées par certains groupes). Afin d'effectuer une véritable évaluation de l'activité du régulateur, la diffusion d'informations sur l'efficacité des pratiques réglementaires peut se révéler utile. Par ailleurs, une collusion entre le régulateur et certaines entreprises réglementées peut être favorisée par l'existence d'un conflit entre ce régulateur et le législateur ; le régulateur préférant dans ce cas ne pas exécuter pleinement son mandat de régulation et faire peser les coûts résultant de son inefficacité sur la société dans son ensemble. Enfin, des contrats accessoires entre le régulateur et certaines firmes réglementées apparaissent comme des formes plus informelles de capture du régulateur et tiennent notamment aux différences d'objectifs long terme du législateur et du régulateur.

Estache et Martimort tentent de tirer des conclusions sur un design réglementaire permettant de limiter le plus possible les coûts de transaction découlant de l'organisation interne des organes de décision politique.

Le point crucial de l'analyse de ces travaux consiste à montrer que, lorsque ces coûts de

transaction sont pris en compte, les structures des organes de décision politique (comme la répartition de compétences, les objectifs des organes de régulation ou encore les procédures de désignation des responsables politiques) et les procédures de ces décisions politiques (comme le calendrier de l'intervention gouvernementale, la durée et l'étendue des mandats politiques ou encore les voies de communication entre les autorités de régulation) ont un impact sur le contenu des politiques de régulation et que ces éléments de structure et de procédure devraient être pris en considération dans le design de mesures réglementaires efficaces.

En conclusion, les travaux d'Estache et Martimort permettent de préciser la nature d'un certain nombre de coûts de transaction politique liés aux structures et procédures des organes de décisions politiques de libéralisation. Ces travaux permettent aussi d'attribuer l'origine de ces coûts de transaction politique à certains décideurs politiques : le régulateur sectoriel est principalement étudié et le législateur n'est pas exclu du cadre d'analyse.

Ces travaux présentent néanmoins deux limites qui méritent d'être relevées :

- cette analyse des coûts de transaction politique ne porte pas sur les droits politiques échangés avec le pouvoir judiciaire ou les autorités de la concurrence ;

S'agissant des coûts de transaction politique liés au pouvoir judiciaire, des travaux récents (Cross, 2003 ; Spiller et Vanden Bergh, 2003) remettent en cause la qualité de « *faithful agent* » attribuée aux courts de justice par la littérature institutionnelle classique (Landes et Posner, 1975). En effet, il ressort de ces travaux que l'interaction entre les autorités judiciaires (en l'espèce la Cour Suprême américaine) et les autres organes politiques a un impact sur le processus de décision de justice (Spiller et Vanden Bergh, 2003). Ces auteurs explorent notamment la nature de ces interactions dans des environnements institutionnels différents (fédéral et étatiques) et démontrent que certaines décisions de justice sont fonction de la composition politique du pouvoir législatif.

- en outre, l'analyse des coûts de transaction politique proposée par Estache et Martimort ne concerne pas la question de l'acteur qui supporte in fine le coût de transaction politique ;

Certains coûts restent supportés par les décideurs politiques<sup>34</sup> et donc les contribuables (comme certains coûts de fonctionnement des agences de régulation : recrutement de personnel, obligations de communication) tandis que d'autres coûts semblent être reportés sur

---

<sup>34</sup> Une question subsidiaire concerne le point de savoir si le décideur politique à l'origine des coûts de transaction les supporte effectivement ou bien si un transfert peut s'opérer entre décideurs politiques eux-mêmes.

les entreprises régulées ou les consommateurs (comme certains prélèvements budgétaires - destinés à assurer le fonctionnement des agences de régulation).

## **Section 2: Les dimensions institutionnelles d'une politique de régulation**

Dans le prolongement des travaux précédents, la question de la structure institutionnelle et réglementaire destinée à assurer la performance d'un secteur économique donné a été analysée en termes de « *design* ».

A l'issue d'une étude comparée de la réglementation du secteur des télécommunications dans 5 pays différents, Levy et Spiller ont proposé un modèle de « *design réglementaire* », qui caractérise l'engagement institutionnel plus ou moins incitatif d'un pays à l'investissement étranger privé.

Introduisant l'ouvrage, North souligne lui-même l'intérêt de ces travaux :

*« The study makes clear that, in attempting to provide a regulatory framework for an industry of such dynamic technological change as that of telecommunications, intelligent regulatory policy must take into account the institutional foundations and endowments of a nation, and the way those can be extended and applied. »* (Levy et Spiller, 1996, p.vii)

A ce stade, néanmoins, il est important de noter que s'opère un glissement entre le modèle de North relatif à l'analyse d'une décision politique en général et le modèle de Levy et Spiller relatif à l'analyse d'une réglementation particulière à savoir la déréglementation<sup>35</sup> d'industries des télécommunications.

Soucieux de comprendre les facteurs de performance des entreprises de services publics, Levy et Spiller constatent d'emblée que les réformes de déréglementation ne provoquent pas l'amélioration attendue. Dans une perspective de l'économie néo-institutionnelle, ils lient ce résultat à la structure des institutions politiques et sociales du pays en cause : en facilitant plus ou moins l'appropriation administrative et la manipulation de ces entreprises, les institutions d'un Etat influencent la confiance des investisseurs privés et la performance des entreprises concernées.

Conformément à des travaux antérieurs (Weingast et Marshall, 1988 ; North et Weingast,

---

35 On rappellera que la déréglementation est ici entendue au sens d'une politique générale comprenant 3 décisions politiques non liées entre elles : la privatisation des entreprises publiques, la libéralisation (ou ouverture à la concurrence des marchés concernés) et la dérégulation (ou application restreinte du droit sectoriel et substitution progressive de ce droit par le droit de la concurrence) ; elle correspond à la traduction du terme anglo-saxon « *deregulation* ».

1989 ; McCubbins, Noll et Weingast, 1987 et 1989), les auteurs considèrent que l'engagement institutionnel d'un pays émane de l'interaction entre la structure des arrangements institutionnels (existence d'une constitution écrite par exemple) et les processus réglementaires eux-mêmes (comme par exemple les procédures administratives permettant l'amendement du contrat de licence attribué à un opérateur de télécommunications donné).

Levy et Spiller défendent l'idée que la performance du processus réglementaire peut être obtenue dans différents contextes à condition que trois conditions cumulatives soient mises en place pour restreindre l'arbitraire du régulateur :

- des restrictions importantes quant à l'action discrétionnaire du pouvoir exécutif : pouvoir de l'exécutif de légiférer par décret ou encore d'interférer dans les nominations et fonctionnement des autorités de régulation ;
- des contraintes formelles et informelles quant à la modification d'un système réglementaire : possibilité de modifier des textes juridiques après un changement de majorité au Parlement ;
- et l'existence d'institutions judiciaires chargées de mettre en œuvre ces restrictions politiques, comme par exemple des juridictions dont l'indépendance se mesure par le pourcentage d'affaires tranchées en faveur d'entreprises et à l'encontre du pouvoir politique.

Une quatrième condition sera proposée dans des travaux ultérieurs tenant à la faisabilité de la politique au regard de contraintes économiques et politiques. (Cherry, 2001 ; 2003)

En outre, les institutions politiques et sociales doivent avoir un effet sur la nature de la réglementation mise en œuvre et notamment l'équilibre entre le degré de rigidité d'un système réglementaire et la prise en compte de l'évolution technologique. (Levy and Spiller, 1996, p.1) Sur la base de cinq études de cas concernant la déréglementation du secteur des télécommunications de 5 Etats (Jamaïque, Royaume Uni, Chili, Argentine, Philippines), ces auteurs proposent un cadre d'analyse du « *design réglementaire* » de déréglementation des télécommunications et de l'engagement institutionnel d'un pays.

***Paragraphe 11: La distinction de deux composantes du design réglementaire : la gouvernance et les incitations réglementaires***

Afin de saisir la capacité d'un Etat à s'engager dans un schéma réglementaire particulier, Levy et Spiller analysent la réglementation comme une question de « *design* » dont les deux

composantes sont « *regulatory governance* »<sup>36</sup>.

La première recouvre les mécanismes par lesquels un Etat restreint l'arbitraire du régulateur et règle les éventuels conflits subséquents ; ces règles s'appliquent donc au régulateur et « *regulatory incentives* »<sup>37</sup>. La seconde concerne les règles concernant les prix, les subventions, la concurrence et l'entrée sur le marché, l'interconnexion... ; ces règles s'appliquent donc aux entreprises elles-mêmes.

Selon Levy et Spiller, les incitations réglementaires devraient faciliter l'investissement privé, permettre la fixation efficace de prix et l'introduction de nouveaux services et technologies. (Levy et Spiller, 1996, p.6) Toutefois, ces mesures sont mises en œuvre dans un contexte défini par un environnement institutionnel national (notamment la capacité de l'administration à régler des questions complexes sans donner lieu à profusion de contentieux), des politiques de distribution particulières (donnant lieu par exemple pour les télécommunications à des subventions croisées de la clientèle d'affaire au bénéfice de la clientèle particulière) et la nature de la gouvernance réglementaire (soit la faculté de réduire l'arbitraire du décideur politique).

Pour ces auteurs, il est donc primordial, pour étudier la performance d'une réglementation économique, de lier la question de la nature de cette réglementation (c'est-à-dire le contenu des mesures réglementaires) au contexte institutionnel dans lequel elle est mise en œuvre :

*« Although we find that the regulatory incentives indeed affect performance, their impact (positive or negative) comes to the forefront only if the regulatory governance has successfully been put into place. »* (Levy and Spiller, 1994, p.6)

Il faut en conclure que les travaux relatifs au design réglementaire présentent un intérêt évident s'agissant de l'analyse d'une réglementation nationale et /ou la comparaison internationale de réglementations. Néanmoins, dans un cadre supranational, l'analyse d'une réglementation au moyen de la notion de design réglementaire dépendra des caractéristiques institutionnelles du niveau supranational.

## **A- La notion de gouvernance réglementaire et les développements empiriques**

Dans la lignée des travaux de North, Levy et Spiller retiennent cinq éléments de la structure institutionnelle d'un pays (Levy et Spiller, 1996) :

---

<sup>36</sup> expression que nous traduisons par « *gouvernance réglementaire* »

<sup>37</sup> expression que nous traduisons par « *incitations réglementaires* »

- les institutions législatives et exécutives : mécanismes institutionnels de nomination des législateurs et régulateurs, de formation et d'application des lois et autres réglementations ;
- les institutions judiciaires : mécanismes de nomination des juges et d'organisation formelle et procédurale des relations entre droit privé et droit public ;
- les coutumes et autres normes informelles de contrôle de l'action des individus et des organes institutionnels ;
- le caractère des intérêts sociaux et le rôle de l'idéologie dans un Etat donné ;
- et les capacités administratives d'un Etat.

Dans leur modèle, Levy et Spiller retiennent principalement les deux premiers éléments de la liste des institutions (les institutions politiques et judiciaires) et analysent leur capacité à réduire l'arbitraire du régulateur.

Levy et Spiller rappellent l'existence des travaux généraux relatifs à ces institutions et en particulier au rôle attribué :

- à la séparation des pouvoirs législatifs, exécutifs et judiciaires (Gely et Spiller, 1990 ; McCubbins, Noll et al., 1987) ;
- à l'existence d'une constitution écrite limitant les pouvoirs du législatif sur la fonction d'exécutif, aux modes d'élection des deux chambres du Parlement ;
- à la construction d'un système électoral destiné à assurer la représentation des partis minoritaires auprès du législateur et la structure fédérale du pouvoir caractérisée par une forte décentralisation (Weingast, 1995).

Des travaux ultérieurs ont analysé les contraintes institutionnelles contenues dans la constitution fédérale américaine et ont démontré que ces contraintes fournissent des garde-fous favorisant l'investissement privé dans les infrastructures de télécommunications. (Cherry et Wildman, 1999)

Parmi ces contraintes institutionnelles, on retiendra une contrainte indirecte liée à la division verticale des compétences entre les niveaux fédéral et étatique.

Ces auteurs soulignent de manière originale que ces limitations constitutionnelles ont été créées pour générer des inefficacités au bénéfice du respect des droits privés :

*«The US Constitution purposefully imposed friction among and within the branches of*

*government to increase the administrative costs and to lengthen the time required to implement or change policy decisions. This organizational inefficiency is an important means by which governmental powers are purposefully fragmented to safeguard the rights of individuals.” (Cherry et Wildman, 1999, p.613)*

Compte tenu des caractéristiques de la gouvernance réglementaire d'un pays donné, Levy et Spiller sont ensuite en mesure de qualifier le degré de crédibilité des réformes des entreprises de services publics.

Dans les pays au système politique susceptible de restreindre l'arbitraire du législateur et de l'exécutif, les réglementations des entreprises de service public sont qualifiées de crédibles. Toutefois, les auteurs soulignent que cette crédibilité se fait parfois au prix de la souplesse du système et de sa capacité de réforme

Sur la base du modèle proposé par Levy et Spiller, certains travaux ont analysé les éléments de gouvernance réglementaire dans leur ensemble pour évaluer l'impact des institutions politiques sur les décisions d'investissement dans le secteur électrique. (Bergara, Henisz et al., 1998)

Cette étude effectuée sur 38 pays distingue une variable dépendante (en l'espèce, la capacité de production électrique) et des variables indépendantes formées de trois éléments :

- efficacité judiciaire : fonction du système juridique concerné et de la durée des mandats des juges ;
- contraintes formelles : équilibre constitutionnel entre l'exécutif et le législatif ;
- et contraintes informelles sur l'exécutif : qualité de l'administration et degré de corruption du gouvernement.

Il résulte de cette étude que l'indépendance du système judiciaire apparaît comme un facteur primordial de la crédibilité d'un environnement institutionnel.

## **B- La notion d'incitations réglementaires et leur analyse empirique**

Parmi les travaux empiriques développés en ce sens, Henisz a étudié l'impact de la structure des institutions politiques d'un pays (et en particulier l'influence de la possibilité de changement de décision politique) sur les décisions d'investissement des acteurs qui opèrent dans les environnements institutionnels concernés (Henisz, 2000).

Dans cet article, Henisz rappelle que l'environnement institutionnel peut affecter la performance économique d'un pays de trois manières :

- les changements fréquents et imprévisibles de politiques (fiscale ou économique en générale) ont pour effet d'accroître l'incertitude des investisseurs privés qui deviendront demandeurs de garde-fous politiques ou financiers, changeront la nature de leur investissement ou même, supprimeront un tel projet d'investissement ;
- les environnements institutionnels favorisant les solutions politiques amèneront les investisseurs privés à réorienter leurs investissements économiques vers des activités politiques ;
- enfin, de nouveaux modes de gouvernance entre des entreprises pourront accompagner la recherche d'une réduction de coûts de transaction.

L'auteur tente de développer une mesure des engagements institutionnels d'un pays envers les investissements privés et ceci dans un cadre géographique plus large que celui des études concernant uniquement l'environnement institutionnel américain.

Comme Levy et Spiller précédemment, il retient parmi les institutions politiques d'un pays un certain nombre de variables relatives au changement de politique et qui autorisent la comparaison internationale. En particulier, il considère deux variables que sont le nombre de possibilités de veto sur les décisions politiques<sup>38</sup> et la distribution des préférences des acteurs.

Il écarte de ce fait les questions comme la fixation de l'agenda politique (Cherry, 1999), le coût de la décision (Spiller et Tiller, 1997) ou la dispersion de la prise de décision politique au sein de différentes autorités.

A l'aide d'un instrument de mesure de la prise en compte des intérêts des investisseurs privés dans la décision politique, il considère plus spécifiquement le cas des investissements dans le secteur des télécommunications (Henisz et Zelner, 2001). Son travail confirme que de fortes contraintes institutionnelles sur la décision politique prise par l'exécutif d'un pays (principalement au moyen d'un système judiciaire indépendant) encouragent l'investissement dans les infrastructures de télécommunications. Il généralise ensuite son analyse à la décision d'investissements relative aux infrastructures dans les secteurs du transport ferroviaire et de la production d'électricité (Henisz, 2002).

---

<sup>38</sup> Pour cela, Henisz adopte la méthodologie suivante : il identifie d'abord un nombre d'organes gouvernementaux indépendants ayant un droit de veto sur les changements de décisions politiques. Il considère ensuite que les préférences de chaque organe et la politique de statu quo sont issues, de manière indépendante et identique, d'un même espace politique et unidimensionnel. Cette hypothèse permet l'utilisation d'une mesure quantitative des incidences institutionnelles en utilisant un modèle spatial simple d'interaction politique.



***Paragraphe 12: Une grille d'analyse des relations entre choix réglementaire et environnement institutionnel***

En dépit des contraintes institutionnelles jusque là évoquées, Levy et Spiller considèrent qu'il résulte de l'étude de ces cas particuliers que les législateurs conservent une grande liberté dans l'élaboration de la gouvernance réglementaire et des incitations réglementaires (Levy et Spiller, 1996, p.6).

Dans une perspective à la fois positive et normative, les auteurs proposent une grille de lecture des relations entre choix réglementaire et environnement institutionnel, organisée autour de quatre distinctions :

- l'existence d'institutions nationales capables de restreindre l'arbitraire du législateur : l'existence d'une autorité judiciaire indépendante et dont les décisions sont exécutées, semble constituer le critère déterminant ;
- l'existence d'institutions politiques privilégiant soit la législation soit des licences d'exploitation accordées aux entreprises privées : cette distinction est à mettre en relation avec le caractère plus ou moins unifié du gouvernement national puisque la législation nationale est un facteur de stabilité dans des Etats décentralisés et cette distinction s'accompagne de la nécessaire législation relative aux procédures de décision politique ;
- la nécessité de règles de droit substantiel ;
- et parmi les Etats au droit substantiel développé, la quatrième distinction s'opère en fonction des capacités de l'administration.

En résumé, la grille de lecture identifie trois mécanismes complémentaires de restriction de l'arbitraire :

- les restrictions de fond (droit formel et substantiel) ;
- les restrictions sur les modifications du système réglementaire (législation ou licence) ;
- les organes chargés de mettre en œuvre les restrictions précédentes (Levy and Spiller, 1996, p.9).

Cette grille de lecture initialement élaborée par Levy et Spiller à partir d'études de cas concernant cinq pays et un seul secteur économique (celui des télécommunications) a fait l'objet de plusieurs applications empiriques à la fois sur des pays différents et sur des secteurs économiques différents :

- une première étude de cas concerne la question de la privatisation des entreprises publiques au Royaume Uni (Spiller et Vogelsang, 1997) et en particulier l'analyse de la liberté du gouvernement en l'absence de contraintes formelles (comme une constitution écrite par exemple), en l'absence de plusieurs partis politiques au gouvernement et au Parlement et enfin en l'absence d'un contrôle administratif ou judiciaire précis sur les activités des agences de régulation. Les auteurs démontrent que la liberté du régulateur anglais est en réalité restreinte par trois facteurs : les modifications réglementaires unilatérales offertes au régulateur sont de portée limitée, elles sont conditionnées par l'accord de l'entreprise régulée et, le cas échéant, l'autorité de régulation de la concurrence et le ministère de l'industrie peuvent être appelés à intervenir ;
- une autre étude de cas concerne les variations de performance et de design réglementaire au sein d'un même pays : l'Argentine. (Abdala, 2001) Dans le cadre d'une étude trans-sectorielle, l'auteur tente d'expliquer pourquoi un environnement institutionnel unique (celui d'un seul pays) donne lieu à des conflits d'intérêts entre des groupes d'acteurs et à des différences de capacités administratives entre les agences de régulation sectorielle. S'agissant des conflits entre groupes d'intérêt, Abdala constate que ces groupes ont eu pour effet de limiter les choix réglementaires donnant ainsi lieu à des mesures sectorielles peu efficaces et surtout susceptibles d'être contredites par d'autres groupes d'intérêts. S'agissant des capacités administratives, l'auteur montre que les contrats entre agences de régulation et entreprises régulées ont été organisés de manière très décentralisée et sans grande coordination affectant d'autant plus la performance économique entre les différents secteurs.

Le modèle proposé par Levy et Spiller vise à replacer les choix réglementaires dans un environnement institutionnel donné pour mieux comprendre les conditions de crédibilité d'une décision politique et principalement saisir les limites imposées au décideur politique.

Toutefois, les applications empiriques de ce modèle paraissent limitées et ceci pour deux raisons au moins :

- d'une part, l'unité d'analyse des études de cas est le plus souvent ramenée à l'Etat-nation, sans tenir compte de l'appartenance de cet Etat à un environnement institutionnel plus large. Il est par exemple intéressant de constater que cette littérature traite le cas du Royaume Uni indépendamment de son adhésion à l'Union européenne ;
- d'autre part, les groupes d'intérêts ont un impact marginal sur le choix réglementaire,

tout au plus cet impact est-il indirect au travers des relations entretenues entre le régulateur susceptible d'une capture et l'entreprise régulée.

Il en résulte un cadre d'analyse institutionnel national qui ne rend pas compte de la réalité d'un environnement supranational, tel que l'Union européenne.

En conclusion, l'analyse économique néo-institutionnelle de la régulation permet une ouverture supplémentaire de la « *boîte noire* » du régulateur en ce :

- qu'il replace ce dernier dans des interactions avec d'autres organisations publiques clairement identifiées ;
- qu'il qualifie les mécanismes institutionnels mis en jeu dans l'adoption et la mise en œuvre des réformes ;
- qu'il identifie des déterminants institutionnels de la décision réglementaire.

Toutefois, les déterminants institutionnels ne sont pas les déterminants réglementaires en ce que :

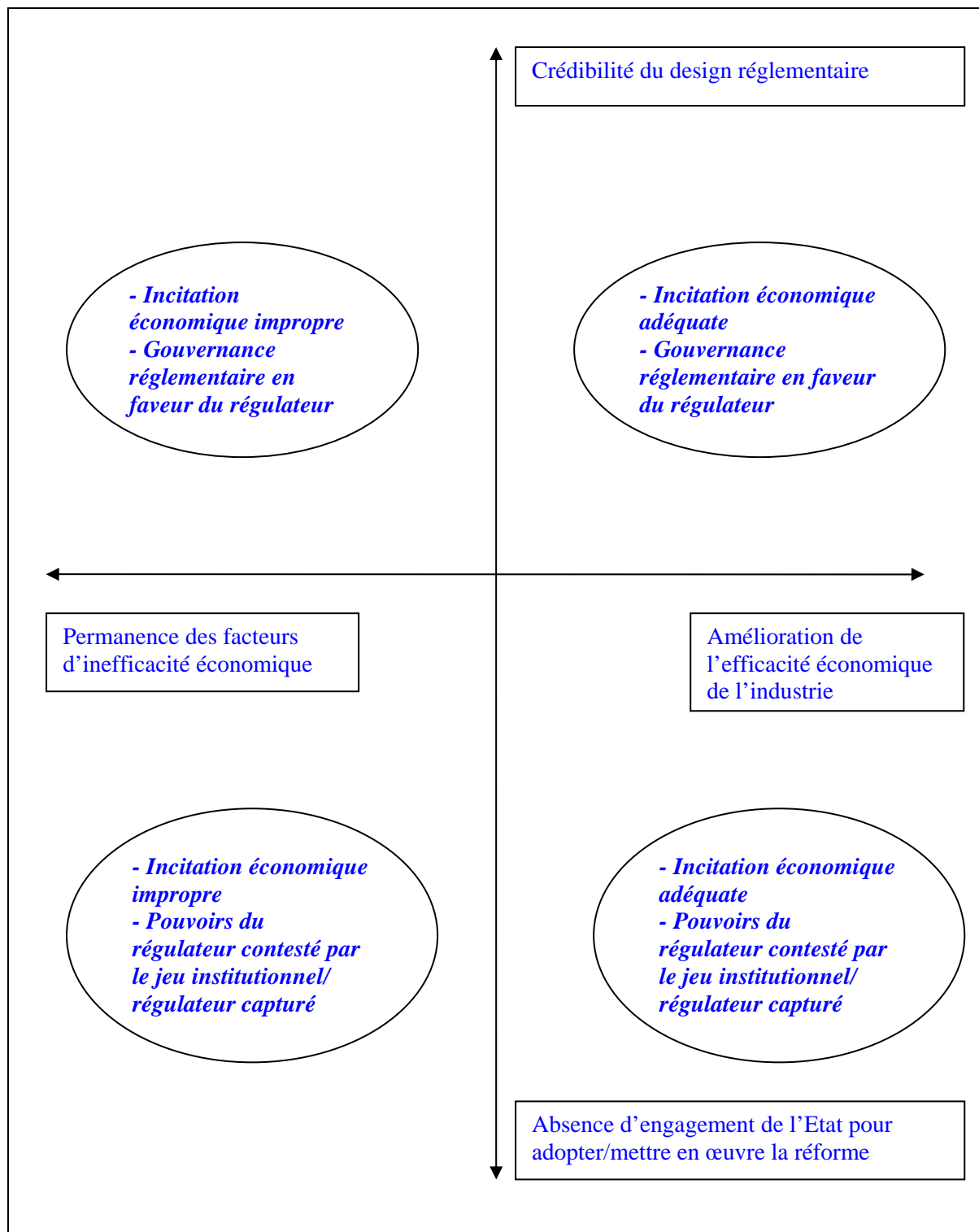
- ils ne distinguent pas la nature de la politique de régulation économique : libéralisation et/ou déréglementation et/ou privatisation ;
- en particulier, les déterminants institutionnels ne sont pas des déterminants réglementaires qui distinguent :
  - d'une part la régulation structurelle qui peut concerner l'entrée dans une industrie ;
  - et d'autre part la régulation comportementale qui concerne la dynamique concurrentielle d'accès à l'activité économique.

L'analyse économique néo-institutionnelle apparaît comme un fondement théorique suffisant pour apprécier l'impact de la régulation sur l'entrée dans une industrie de réseaux à condition de ménager une transition théorique entre les déterminants institutionnels et les déterminants réglementaires. Dans un effort de synthèse, le graphique suivant propose une représentation de l'analyse d'économie néo-institutionnelle de la régulation économique. Deux axes sont définis :

- l'axe des abscisses est relatif au degré d'efficacité économique de l'industrie concernée
- et l'axe des ordonnées est relatif au degré d'engagement de l'Etat dans l'environnement institutionnel.

Sur les axes ainsi précisés, il est possible de placer les deux composantes du design institutionnel d'une politique de régulation : les incitations économiques plus ou moins propres à améliorer le niveau d'efficacité économique et la gouvernance réglementaire témoignant du pouvoir discrétionnaire ou de la capture du régulateur par des acteurs publics ou privés de l'environnement institutionnel concerné.

Figure 9: Représentation graphique de l'analyse économique néo-institutionnelle de la régulation



Le tableau peut être lu de façon à identifier 4 cas caractéristiques :

- un cas « idéal » dans lequel un choix adéquat d'incitations économiques est adopté et mis en œuvre par un régulateur donné ; les degrés d'efficacité économique de la réforme et de crédibilité du design réglementaire sont positifs ;
- un cas d'inefficacité politique dans lequel un choix adéquat d'incitations économiques

est adopté et mis en œuvre par un régulateur contesté et/ou capturé ; le degré d'efficacité économique des réformes est mis à mal par l'absence de crédibilité du design réglementaire ;

- un cas d'inefficacité économique dans lequel le régulateur adopte et met en œuvre des incitations économiques inadéquates ; le degré de crédibilité du design réglementaire est réduit par le degré d'inefficacité économique des réformes ;
- enfin un cas « *d'échec* » dans lequel les incitations économiques inadéquates sont adoptées et mises en œuvre par un régulateur contesté et/ou capturé ; les degrés d'efficacité économique de la réforme et de crédibilité du design réglementaire sont négatifs.

Sur la base de cette représentation, l'investisseur privé peut être en mesure d'anticiper à la fois l'existence et la source d'inefficacités économiques propres à la régulation de l'industrie concernée et simultanément la crédibilité des engagements des l'Etat destinés à les corriger.

---

## CONCLUSION DE LA PARTIE 1

Cette synthèse de la littérature permet d'identifier différents niveaux de l'analyse économique de la régulation :

\* un niveau d'analyse macro économique : ce niveau est celui de l'environnement institutionnel dans lequel sont adoptées et mises en œuvre les politiques de régulation/libéralisation. A ce niveau, les travaux de North et leurs développements permettent de comprendre si et dans quelles conditions la régulation d'une activité économique est un facteur de croissance ou bien de récession de l'économie d'un Etat.

\* un niveau d'analyse meso économique : ce niveau est celui de l'industrie, de la chaîne de valeur, ou du marché régulé. A ce niveau, les théories de la régulation économique permettent de vérifier le niveau d'efficacité économique d'un contrôle des dynamiques concurrentielles et des pouvoirs de marché, le cas échéant par un régulateur spécifique plus ou moins capturé par des groupes d'intérêts.

\* un niveau d'analyse micro économique : ce niveau est celui de la firme régulée. A ce niveau, force est de constater que l'impact de la régulation économique sur l'activité de la firme régulée/libéralisée n'est pas clairement pris en compte par l'analyse économique de la régulation. La régulation demeure caractérisée par un objectif d'optimisation d'industries/marchés et non pas de firmes. Par ailleurs, les facteurs déterminants de ce niveau de performance sont plus attribués aux interactions des organisations publiques et privés qu'à des choix individuels des firmes. En d'autres termes, l'intervention réglementaire en tant que telle (dans ses composantes d'incitation et de gouvernance économiques) est analysée comme des objectifs et des résultats d'une activité de régulation déléguée à un régulateur mais rarement rapportée au comportement de l'entreprise. Au mieux l'entreprise est objet de la réglementation économique et non pas sujet de la régulation économique.

Dans le cadre de ce travail de recherche, il est apparu important d'observer et d'expliquer l'intervention réglementaire du point de vue de l'entreprise. En effet, la régulation économique ne relève pas de réglementations relatives à l'ordre public qui seraient mises en œuvre de manière unilatérale et le plus souvent coercitive. Au contraire, la régulation économique fait l'objet d'une mise en œuvre de coopération flexible entre le régulateur et l'investisseur privé consistant à sanctionner les « *auteurs récidivistes* » et les infractions

majeures et ignorant les infractions plus mineures (Scholz, 1984 ; 1991). Pour parvenir à une telle coopération dans le cas des industries régulées/libéralisées, il est nécessaire que le régulateur donne aux entreprises des engagements sous forme de signaux à la fois visibles, explicites (Bendor et Mookherjee, 1987) et durables (de Figuieredo, 2002, Moe, 1989).

S'agissant de politiques de libéralisation, les signaux peuvent concerner l'entrée de nouveaux concurrents. Toutefois, ces signaux annoncés, par le régulateur, comme favorables à de nouvelles entrées doivent être interprétés par les investisseurs privés eux-mêmes. Sur la base des développements théoriques qui précèdent, il est donc temps de se départir définitivement de la perspective de l'émetteur du signal réglementaire pour adopter la perspective du récepteur de ce même signal. Tel est l'objet et la contribution de la grille d'analyse proposée en deuxième partie de ce travail.



## **Partie 2 : Proposition d'une grille d'analyse de l'impact de la régulation économique sur l'entrée d'un investisseur privé**

La revue de littérature de la première partie n'a pas permis de caractériser un lien direct de la régulation économique sur la firme régulée/libéralisée. Cette absence s'explique par le fait que cette littérature traite principalement des systèmes de régulation économique (réglementation et processus réglementaire) du point de vue des organisations publiques (pouvoirs législatifs/exécutifs/judiciaires et régulateurs). Ces analyses théoriques ont pour objet de leur permettre d'améliorer la qualité de leurs activités et de contrôler leur performance. De fait, l'investisseur privé n'est pas l'objet direct de l'analyse théorique de la régulation économique. Il a déjà été souligné que ses décisions stratégiques, sa performance, sa survie ne sont qu'indirectement pris en compte par la régulation économique.

L'objet de ce travail de recherche consiste à dépasser l'analyse théorique de la régulation économique du point de vue des seules organisations publiques. Il s'agit d'adopter le point de vue de l'investisseur privé et de comprendre l'impact d'un environnement extérieur spécifique, en l'occurrence un environnement régulé/libéralisé, sur son analyse stratégique et en particulier sur une entrée ou non dans l'industrie concernée.

La thèse soutenue ici consiste à considérer :

- que la décision de l'entreprise (entrer ou non) est notamment fonction d'une analyse stratégique de l'environnement extérieur de la firme et des incertitudes qu'il recèle ;
- que s'agissant spécifiquement d'un environnement extérieur régulé/libéralisé, l'incertitude majeure de l'investisseur privé réside dans le comportement du régulateur sectoriel (adoption et mise en œuvre de réformes réglementaires dans le temps) ;
- que seules la compréhension et l'anticipation de ce comportement permettent à l'entreprise de limiter cette incertitude et de décider d'entrer ou non dans l'industrie concernée.

Il s'agit donc d'ouvrir la « *boîte noire* » du régulateur sectoriel pour comprendre quelles dimensions comportementales constituent une incertitude donc un risque pour l'investisseur privé. A cette fin, il convient préalablement de justifier le choix du modèle du régulateur indépendant comme facteur d'incertitude environnementale.

Il existe en effet différents systèmes de régulation parmi lesquels se détachent deux modèles principaux : le modèle du régulateur indépendant développé aux Etats-Unis et dans les pays

de tradition anglo-saxonne et le modèle de concession de service public développé initialement en France. Il existe enfin des modèles hybrides regroupant certaines dimensions des deux modèles précédents. Les deux principaux modèles se caractérisent par quatre dimensions (Brown et al., 2006, p.335) :

- l'existence d'un régulateur désigné et indépendant ;
- son pouvoir de décision finale ;
- son champ de compétences (par exemple, le niveau et la structure des tarifs, les standards de qualité technique et commerciale des services régulés ou encore les conditions d'accès) ;
- le degré de détail des réglementations.

Selon le modèle strictement américain<sup>39</sup>, le régulateur connaît une indépendance financière, administrative et décisionnelle, le processus décisionnel fait l'objet de procédures formelles, décrites dans les statuts du régulateur. Par opposition, les licences restent très générales et font l'objet de décisions plus précises concernant les droits et obligations. Ces décisions sont adoptées durant l'exercice de la licence.

Par comparaison le modèle de concession de service public consiste en une régulation par des contrats de très long terme signés entre des acteurs publics (par exemple des municipalités) et des acteurs privés. Ce contrat fait l'objet de clauses très détaillées d'une part quant aux obligations opérationnelles et éventuellement d'investissement de l'opérateur privé, et d'autre part quant aux droits d'exploitation concédés par la personne publique. Dans ce modèle, il n'existe pas de régulateur indépendant mais un contrat de droit administratif sous la juridiction d'une autorité judiciaire.

Dans leurs philosophies respectives, les deux modèles s'opposent quant à l'emprise du politique dans la régulation économique : le modèle du régulateur indépendant tente la séparation des deux sphères économiques et politiques tandis que le modèle de la concession prend partie de leur endogénéité et tente de la cadrer par une définition précise des droits et obligations des parties publiques et privées au contrat.

Parmi les différentes formes de systèmes de régulation économique, l'analyse théorique est ici focalisée sur le système le plus répandu, à savoir le modèle du régulateur indépendant. Il s'agit ici de comprendre en quoi le design d'un régulateur indépendant favorise ou au contraire décourage la coopération des investisseurs privés (Chapitre 4). S'agissant en particulier de la question de l'entrée, l'analyse théorique générale est ensuite appliquée aux

---

<sup>39</sup> Ce modèle américain est relativement spécifique aux Etats-Unis et connaît des variantes en Australie par exemple.

politiques destinées à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents (Chapitre 5).

## **Chapitre 4 : L'analyse théorique du système de régulation par un régulateur indépendant**

L'analyse théorique du modèle du régulateur indépendant doit se nourrir d'un ancrage caractérisant l'engagement de l'Etat dans la délégation des compétences de régulation. En effet, l'investisseur privé est intéressé d'anticiper le comportement d'un régulateur inscrit dans un environnement institutionnel préalable. Or, dans le modèle du régulateur indépendant, ces engagements sont caractérisés par une relation d'agence entre des prescripteurs publics (les pouvoirs législatif et exécutif) et un agent (le régulateur indépendant). L'investisseur privé doit donc être en mesure d'anticiper les inéluctables pertes de bien-être public liées au choix de ce modèle de régulation et de connaître les mécanismes institutionnels adoptés pour limiter ces pertes. Plus ces mécanismes institutionnels seront explicites, plus l'investisseur privé sera susceptible de les anticiper et donc d'intégrer le comportement du régulateur dans son analyse stratégique propre (Reenock, 2008). Dans une représentation classique, le régulateur et l'entreprise sont entendues comme acteurs d'un dilemme du prisonnier (Scholz, 1984 ; 1991) par lequel l'entreprise tente de minimiser les coûts encourus du fait du respect de la loi tandis que le régulateur tente de maximiser l'utilité nette des bénéfices tirés du respect de la loi moins les coûts issus de sa mise en œuvre. L'entreprise doit donc choisir entre une mise en œuvre minimale ou volontaire et le régulateur doit choisir entre une mise en œuvre maximale ou flexible (Scholz, 1991). Dans le cadre d'interactions répétées, l'entreprise est tenue par ses anticipations relatives à la mise en œuvre flexible du régulateur (Winter and May, 2001). Ces anticipations sont fondées sur la confiance que l'entreprise peut développer quant au respect par le régulateur d'une mise en œuvre flexible. En d'autres termes, l'objet de cette partie consiste à repérer les éléments d'un signal réglementaire visible, stable et durable envoyé par le régulateur aux investisseurs privés.

La théorie économique néo-institutionnelle a pour objet de proposer un cadre d'analyse de l'environnement institutionnel et des mécanismes d'engagement de l'Etat à l'égard des réformes du régulateur indépendant. C'est la raison pour laquelle, sur la base de cet ancrage théorique enrichi ponctuellement par des éclairages tirés de l'école des choix privés, il est ici proposé de prolonger les travaux rappelés dans la revue de littérature à la politique de libéralisation (Section 1) puis aux régulations visant à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents (Section 2).

### **Section 1 : Les dimensions théoriques du design réglementaire de libéralisation**

Au sein de la littérature néo-institutionnelle, l'analyse positive des réformes politiques en termes de design a jusqu'à présent laissé peu de place à l'analyse spécifique des politiques de libéralisation (Guasch et Spiller, 1999 ; Holburn et Spiller, 2002 ; Perez, 2002 ; Glachant et Perez, 2007).

Ceci est sans doute dû à un faisceau de facteurs explicatifs relatifs :

- d'abord à une confusion initiale entre une analyse théorique normative et positive des politiques de régulation/libéralisation (Chapitre 1 du présent travail) ;
- ensuite à l'adoption et à la mise en œuvre récente de ces politiques (notamment en Europe)<sup>40</sup> orientant l'analyse empirique d'abord en termes de performance économique (Armstrong et Sappington, 2005) ;
- enfin à l'absence de design institutionnel stable et nécessairement comparable entre les différents pays étudiés<sup>41</sup>.

Au total, les travaux théoriques et empiriques relatifs à l'analyse néo-institutionnelle des designs des réformes de libéralisation résultent de la diffusion de ces réformes dans les pays en voie de développement et émergents et du souci de comprendre les facteurs institutionnels de performance des expériences récentes des pays plus développés<sup>42</sup>.

L'analyse néo-institutionnelle des réformes générales est habituellement opérée par une décomposition du design réglementaire en deux éléments : incitations économiques et gouvernance. Cette décomposition analytique est ici transposée au cas des politiques de libéralisation.

### ***Paragraphe 13: La notion d'incitations économiques de libéralisation***

Dans le cas des politiques de libéralisation, la notion d'incitation économique se réfère habituellement à deux interventions réglementaires principales concernant d'abord l'entrée de nouveaux concurrents et ensuite la fixation de prix notamment des tarifs d'accès aux infrastructures (Armstrong et Sappington, 2005) Toutefois, ces mesures ne concernent qu'une intervention réglementaire destinée à préserver un certain degré de concurrence. Or, la

---

<sup>40</sup> Boylaud et Nicoletti (2000) montrent que les politiques de libéralisation de réseaux ont été adoptées à compter de 1998.

<sup>41</sup> Les accords internationaux engageant les pays en termes de design institutionnel sont récents (Accords OMC sur les services de base de télécommunications, 1998).

<sup>42</sup> On notera l'effort de recherche théorique et empirique de la part de certaines organisations internationales comme la Banque Mondiale ou l'OCDE.

régulation sectorielle peut poursuivre d'autres objectifs comme l'incitation à l'innovation et l'investissement ou encore la défense des consommateurs par exemple.

Armstrong et Sappington (2005) énumèrent les caractéristiques de politiques de libéralisation ayant réussi à combiner au mieux ces différents objectifs. Il s'agit de politiques visant d'abord à abaisser les barrières à l'entrée des marchés plutôt qu'à favoriser certains concurrents. Il s'agit aussi de politiques à la fois améliorant l'information du consommateur (sur les prix et la qualité des produits ou services), favorisant la diminution des coûts d'adoption de nouveaux produits ou services<sup>43</sup> (comme la portabilité des services de communication) et diminuant les coûts de changement de fournisseurs (comme la présélection des services de communication). Il peut encore s'agir de politiques opérant en début de libéralisation une redéfinition des tarifs de détail en fonction des coûts de sorte d'introduire la concurrence sur les services plus appropriés. Il s'agit enfin de politiques concernées par la qualité des produits et services fournis par les opérateurs verticalement intégrés et par la fixation d'un tarif d'accès optimal aux infrastructures de l'opérateur historique.

Il convient ici de faire état de travaux ayant établi une relation d'impact entre une incitation économique contenue dans une intervention réglementaire de libéralisation et des décisions comme l'entrée sur le marché de nouveaux concurrents ou encore l'adoption d'un positionnement concurrentiel précis. Toutefois, il n'appartient pas à l'objet de ce travail de détailler la nature des différentes incitations économiques et leur impact sur la performance économique en termes de degré de concurrence. La littérature sur ce point est régulièrement enrichie et le lecteur pourra se référer parmi les travaux les plus récents<sup>44</sup> :

- tant à des travaux plurisectoriels (Baldwin et Cave, 1999 ; Crew et Kleindorfer, 2002 ; Armstrong et Sappington, 2005) ;
- qu'à des travaux relatifs à certains secteurs libéralisés :
  - o pour l'électricité : Joskow (2005b) ; Stern et Cubbin (2005) ;
  - o pour les télécommunications : Sappington et Weisman (1996) ; Intven et al. (2000); Ai, Martinez et Sappington (2004); Hausman et Sidak, (2007).

Il résulte de ce qui précède que le processus de libéralisation n'est pas un processus linéaire et que l'efficacité économique d'une incitation économique mérite d'être régulièrement évaluée. Le cas échéant, le choix d'une incitation économique donnée doit pouvoir être remis en cause,

---

<sup>43</sup> Farrell J. et P Klemperer, 2007, Coordination and Lock-In: Competition with Switching Costs and Network Effects Handbook of Industrial Organization, Vol 3. M. Armstrong and R. Porter (eds.), North-Holland.

<sup>44</sup> Les travaux évoqués ne sont que des exemples de travaux récents et généraux sur les incitations économiques de libéralisation et ne constitue donc pas une revue de littérature de quelque manière exhaustive. Pour consulter une bibliographie interactive, le lecteur est invité à consulter notamment le site internet : <http://www.regulationbodyofknowledge.org/>.

y compris celui de la suppression du monopole. (Armstrong et Sappington, 2005, p.346) Ceci constitue un facteur d'incertitude manifeste pour les entreprises qui ont choisi de se placer dans le champ d'application d'une incitation économique. D'où la question des modalités de gouvernance réglementaire permettant la remise en cause plus ou moins rapide et profonde de l'incitation économique précédente.

***Paragraphe 14: La notion de gouvernance réglementaire de libéralisation<sup>45</sup>***

Il a été rappelé que la gouvernance réglementaire est définie comme les mécanismes institutionnels par lesquels l'Etat s'interdit à la fois d'imposer des réformes réglementaires nouvelles et d'intervenir dans les processus de règlement des conflits. (Levy et Spiller 1994 : 205 ; Spiller, 1996 : 427) Il s'agit donc d'engagements étatiques destinés à couvrir un risque de réformes arbitraires créant une incertitude réglementaire au détriment d'investisseurs privés, en particulier dans les industries de réseaux d'infrastructures. (Henisz et Zelner, 2004)

Cette définition concerne l'ensemble des politiques industrielles. Un effort analytique supplémentaire est donc nécessaire pour isoler les caractéristiques spécifiques de la gouvernance réglementaire dans le cas des politiques de libéralisation.

La politique de libéralisation se caractérise par une séparation des fonctions réglementaires et de réseau, fonctions initialement assurées par l'Etat. Ce passage d'une économie régulée à une économie de marché nécessite l'existence d'institutions politiques dont les échanges doivent être maintenus dans le long terme. (Ahrens, 2002) Or, il apparaît que le design réglementaire autorisant le terme le plus long dans le cas de la politique de libéralisation consiste en une délégation de certaines compétences réglementaires à une autorité administrative. (Spiller et Tommasi, 2003, 2005)

La délégation est ici définie :

- à la fois comme une fonction déléguée donc spécialisée d'une autorité (par exemple la délégation de l'attribution de licences d'exploitation du spectre) ;
- et comme la distribution de compétences entre des organisations politiques et économiques (par exemple délégation de compétences réglementaires et juridictionnelles).

Cette délégation de compétences soulève une question de gouvernance réglementaire propre aux politiques de libéralisation. En effet, la délégation modifie les règles de coopération entre

---

<sup>45</sup> Les développements de ce paragraphe font appel aux conclusions d'un travail de recherche rédigé avec B. Quélin, 2006, Deregulation policy and regulatory governance : a neo-institutional perspective, *mimeo*, présenté lors de la conférence de l'ISNIE en 2005.

les institutions politiques (organes législatif et exécutif), l'administration (notamment la nouvelle agence de régulation sectorielle), les autorités judiciaires, les firmes libéralisées et les consommateurs. Dans un tel contexte, le risque de réformes arbitraires n'est pas éteint mais bien transféré aux décisions et processus décisionnels entourant l'activité de l'autorité administrative concernée.

Il en résulte que, dans le cas de la politique de libéralisation, la gouvernance réglementaire peut être spécifiquement définie comme les mécanismes institutionnels préservant la délégation de certaines compétences au profit d'une autorité administrative donnée.

Ces mécanismes préservant une délégation de compétences ne sauraient être réduits aux deux formes de la gouvernance réglementaires proposées par la littérature néo-institutionnelle classique : procédures administratives complexes ou au contraire contractualisation des relations entre le régulateur et les entreprises libéralisées. En effet, cette présentation traditionnelle présente deux limites :

- d'une part, la présentation en deux formes de gouvernance réglementaire semble statique car l'exercice est, par essence, destiné à comparer ces deux formes à un instant donné. Or, certains auteurs ont souligné l'importance d'analyser la gouvernance réglementaire au fil des étapes du processus d'intervention réglementaire et en particulier de comparer les contrôles exercés par les autorités politiques et judiciaires sur les décisions de l'autorité administrative adoptées avant et après la délégation de compétences (Stern et Holder, 1999) ;
- d'autre part, la comparaison traditionnelle des deux types de gouvernance réglementaire illustre essentiellement les mécanismes formels de restriction de réformes. La gouvernance réglementaire s'inscrit dans une hiérarchie classique des normes, dès lors l'autorité administrative ne serait susceptible d'adopter des décisions que par voie de réformes de la constitution, la loi, la jurisprudence ou encore les contrats. Certains travaux ont montré que l'adoption de normes formelles n'apportait pas de garantie quant à leur mise en œuvre ou leur mode de contrôle (Borner, Brunetti et Weder, 1995 ; Parikh et Weingast, 1997 ; Mummert, 1999 ; Arhens, 2002 : 163). Il semble au contraire que la persistance de mécanismes ou institutions informels empêche habituellement l'adoption ou la mise en œuvre des réformes formelles.

Il résulte de ce qui précède que la présente analyse de la gouvernance réglementaire de libéralisation doit s'attacher à distinguer les étapes de coopération entre les organisations politiques, administratifs et judiciaires avant et après la délégation de compétences, et les



mécanismes formels et informels de coopération de ces organisations.

L'analyse institutionnelle du processus de délégation de compétences réglementaires permet d'isoler six séquences décisionnelles linéaires (Huber et Shipan, 2004 : 3) :

- étape 1 : Choix d'un design réglementaire

A ce stade, les organisations politiques ont défini les objectifs de la politique de libéralisation mais ne connaissent pas le design réglementaire (incitations économiques et gouvernance réglementaire) le plus efficace pour parvenir à ces objectifs.

S'agissant de la gouvernance, les politiques s'interrogent donc sur l'opportunité d'une délégation de compétences ou bien le développement d'une fonction réglementaire interne (avec recours le cas échéant à des experts extérieurs).

- étape 2 : Avant toute délégation, évaluation de l'asymétrie d'information entre les organisations politiques et les acteurs libéralisés

A ce stade, les organisations politiques tentent de réduire par eux-mêmes l'asymétrie d'information qui existe nécessairement entre les auteurs des réformes (organisations politiques et/ou administratives) et les acteurs libéralisés.

- étape 3 : Adoption par les organisations politiques de procédures de délégation de compétences

A ce stade, les organisations politiques ont choisi la délégation de compétences réglementaires à une autorité administrative comme forme de gouvernance réglementaire. Toutefois, avant que la délégation prenne corps, elles fixent les procédures de désignation des membres de cette autorité et les règles relatives au champ de compétences réglementaires déléguées à cette même autorité administrative.

Cette étape est au cœur de la problématique de gouvernance réglementaire de libéralisation car elle définit pour partie la marge de manœuvre politique de l'autorité administrative et le champ des futures réformes.

- étape 4 : Spécialisation des organisations administratives

A ce stade, les organisations administratives (différents régulateurs sectoriels mais aussi régulateur de la concurrence) évaluent elles-mêmes l'asymétrie d'informations qu'elles subissent par rapport aux acteurs libéralisés. Elles peuvent décider d'organiser différentes fonctions externes (recours à des experts indépendants) ou internes (consultations du secteur, coordination avec d'autres organisations politiques et/ou administratives) pour acquérir le niveau d'expertise désiré.

- étape 5 : Adoption et mise en œuvre des réformes par les organisations administratives  
A ce stade, les organisations administratives adoptent et mettent en œuvre les réformes réglementaires correspondant à leur délégation de compétences. La qualité de leurs décisions dépend de leur degré d'informations (Bendor et Meirowitz, 2004) et de l'acuité de leurs décisions (Huber et McCathy, 2004).

- étape 6 : Contrôle et sanction des décisions administratives par les organisations politiques et/ou judiciaires

Les organisations politiques et judiciaires exercent une influence directe sur les organisations administratives lors du contrôle et de l'annulation éventuelle des réformes proposées.

Les étapes 3 et 6 paraissent avoir directement trait avec les mécanismes de gouvernance réglementaire tels que définis précédemment. L'étape 3 concerne les mécanismes de maintien de la distribution fonctionnelle des compétences réglementaires tandis que l'étape 6 concerne les mécanismes de contrôle de la distribution normative des compétences réglementaires.

S'agissant des mécanismes de maintien de la distribution fonctionnelle des compétences, le risque d'incertitude réglementaire est d'abord lié à la définition formelle du mandat du régulateur. Huber et Shipan rappellent qu'une définition trop restrictive du mandat peut entraîner une utilisation insuffisante de l'expertise technique du régulateur tandis qu'une définition trop large du mandat peut aboutir à un conflit de compétences entre le régulateur et le pouvoir exécutif (Huber et Shipan, 2004). La mise en œuvre de la définition du mandat dépend aussi des préférences respectives du régulateur et du pouvoir politique dans une problématique relationnelle proche de celle de l'agent et de son prescripteur. (Lupia et McCubbins, 1994 ; Epstein et O'Halloran, 1995 ; Huber et Shipan, 2000 ; Bendor, Glazer et Hammond, 2001)

Le risque d'incertitude réglementaire est aussi lié aux mécanismes informels de définition du mandat. (Berg, 200 ; Stern et Holder, 1999) Surgit ici la question de l'indépendance réelle de l'autorité administrative par rapport au pouvoir politique :

- d'une part au moment de la désignation des membres composant le collège de l'autorité administrative (McCarty, 2004) ; Harter a montré que la séparation réelle des préférences entre les organes législatifs et exécutifs augmente le risque de rotation des membres du collège du régulateur. (Harter, 1987) Néanmoins, ce risque semble limité par les mécanismes institutionnels et formels de contrainte existants entre les organes législatifs et exécutifs. (McCarty, 2004)

- d'autre part, au moment du vote du budget. Ce contrôle concerne les ressources dont dispose le régulateur pour exercer les compétences déléguées qu'il soit un contrôle direct (Weingast et Moran, 1983 ; Carpenter, 1996 ; Huber, 2000 ; McDonald, 2004) ou indirect comme à l'occasion d'audits répétés des procédures décisionnelles du régulateur (Ting, 2001 ; McCarty, 2004).

S'agissant des mécanismes de maintien de la distribution normative des compétences, le contrôle des décisions adoptées par le régulateur revient aux organisations politiques (notamment législatives) et judiciaires.

Le contrôle du pouvoir législatif sur les décisions du régulateur fait l'objet d'une littérature intégrant progressivement l'existence de coûts supportés par le politique et limitant l'intérêt de la délégation (McNollgast, 2007). Ces coûts sont principalement associés à l'information du prescripteur sur l'interprétation du champ de compétences de son agent et sur le résultat de l'intervention réglementaire mise en œuvre à l'occasion du mandat. Pour limiter ces coûts, le prescripteur dispose de contrôles postérieurs et antérieurs à l'activité du régulateur. Les contrôles postérieurs consistent à désigner un autre acteur institutionnel au pouvoir de veto sur les décisions du régulateur, mais ils consistent aussi en des nombreuses vérifications y compris budgétaires des actions du régulateur. Ce dernier type de contrôle est connu sous le nom de « *the big club behind the door* », caractérisant la pression permanente d'organismes comme le Congrès américain sur l'activité des agences publiques. Par ailleurs, les contrôles peuvent consister soit directement en la recherche d'erreurs manifestes du régulateur (d'où l'appellation de « *police patrol* »), soit indirectement en étant attentif aux alertes déclenchées par l'opinion (d'où l'appellation « *fire alarm* »). Enfin, les procédures administratives qui encadrent l'adoption et l'application des réglementations par le régulateur assurent l'existence de la consultation des parties publiques et privées intéressées par cette réglementation.

Selon Gailmard (2002), la propension des politiques à limiter ou au contraire à laisser s'étendre le champ d'intervention du régulateur dépend de trois facteurs principaux :

- la distance entre les préférences des politiques et de l'autorité administrative ;
- le coût d'acquisition d'une expertise au moyen d'une forme de gouvernance réglementaire autre que celle de la délégation ;
- et le coût associé au contrôle des décisions du régulateur adoptées en dehors de son mandat.

Enfin, le pouvoir judiciaire peut invalider les décisions adoptées par le régulateur en fonction de considérations strictement légales ou bien en fonction des préférences politiques des juges (Humphries et Songer, 1999).

***Paragraphe 15: Les particularités d'un design réglementaire à plusieurs niveaux : coordination horizontale et verticale des réglementations économiques***

Les développements précédents présupposent un environnement réglementaire aux dimensions géographiques homogènes.

Or, cette hypothèse implicite trouve plusieurs limites :

- parmi les industries de réseaux, l'industrie des télécommunications connaît une dimension globale qui laisse émerger des forces d'intégration internationale (Serot, 2002 ; OCDE, 2001). Selon ces travaux, les opérateurs de télécommunications agissent désormais sur des marchés mondiaux, leurs activités conduisent à des décisions politiques de libéralisation similaires ;
- par ailleurs, l'environnement institutionnel connaît une dimension supranationale en référence aux accords obligeant des Etats à adopter certaines politiques de libéralisation (cette raison vaut autant pour les accords OMC que pour la politique européenne de libéralisation des industries de réseau).

Au total, il apparaît que les dimensions géographiques de l'environnement institutionnel correspondant à une certaine gouvernance réglementaire peuvent être très différentes des dimensions strictement nationales. Il s'agit donc de tenir compte de l'existence de design réglementaire à plusieurs niveaux (par exemple supranational, fédéral, national, régional, local).

Dans ce type de design réglementaire à plusieurs niveaux, les décisions politiques peuvent résulter de délégations de compétences horizontales et verticales :

- une délégation horizontale de compétences réglementaires concerne les décisions politiques adoptées, mises en œuvre et contrôlées à un seul niveau institutionnel, qu'il soit fédéral ou national ;
- une délégation verticale de compétences réglementaires concerne les décisions politiques dont l'adoption ou la mise en œuvre ou le contrôle est divisé entre plusieurs niveaux institutionnels selon des forces « top-down » ou « bottom-up ».

Certains travaux européens (Schmidt, 2002) ou américains (Krause et Bowman, 2001) ont tenté d'intégrer les dimensions verticales et horizontales de la délégation des décisions politiques dans un environnement institutionnel à plusieurs niveaux. Selon Arhens (2002), un tel effort d'intégration devrait conduire à reconnaître l'existence de cinq mécanismes de restriction de l'action politique :

*« 1) institutional checks and balances through a horizontal separation of powers ; 2) periodic elections ; 3) the involvement of broad interest groups in policy decision making; 4) the vertical separation of powers through decentralization; and 5) more importantly, federalism and effective watchdog organisations ».* (Arhens, 2002, p.148)

En conclusion, l'analyse néo-institutionnelle du design réglementaire de libéralisation a permis d'identifier des dimensions propres à ces politiques :

- les incitations économiques de libéralisation organisent principalement l'entrée de nouveaux concurrents et les conséquences en termes de qualité de service délivré aux consommateurs par l'historique et les nouveaux entrants, d'accès aux infrastructures (en termes de qualité et de prix) pour les nouveaux entrants, de degré d'intégration verticale optimal de l'industrie et de la forme organisationnelle de l'historique ;
- la gouvernance réglementaire de libéralisation peut être caractérisée par une délégation de pouvoirs au profit d'une autorité administrative indépendante déplaçant la question initiale de crédibilité à de nouvelles étapes décisionnelles de l'environnement institutionnel étatique ou de pluri-niveaux.

Toutefois, ces dimensions demeurent celles d'un design réglementaire général de libéralisation, elles ne concernent pas spécifiquement la régulation de l'entrée de nouveaux concurrents. Il convient donc d'analyser plus finement incitations économiques et gouvernance réglementaire propres à organiser cette entrée. En outre, il paraît ici nécessaire d'adopter la perspective du nouvel entrant pour évaluer le comportement du régulateur sectoriel. Lors de l'annonce d'une nouvelle incitation économique propre à organiser l'entrée de nouveaux concurrents, il appartient donc à l'investisseur privé d'analyser le risque associé au maintien des compétences d'un régulateur local inséré dans un environnement institutionnel, le cas échéant à plusieurs niveaux.

## **Section 2 : L'application des dimensions théoriques à une régulation visant à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents**

La section précédente a consisté à analyser le design réglementaire d'une politique générale de libéralisation. Toutefois, ce travail de thèse concerne plus précisément la politique de libéralisation dans une perspective d'entrée d'un investisseur privé. Or, en contexte de libéralisation, certaines réglementations peuvent être adoptées dans le but de favoriser ces nouvelles entrées. Mais dans ce cas comme dans d'autres, il peut exister un écart entre l'objectif de politique économique du régulateur et l'impact de la réglementation telle qu'elle est anticipée et mise en œuvre par les concurrents. En effet, l'entrée de nouveaux concurrents peut par exemple impliquer une renégociation des conditions d'entrée initialement imposées à des opérateurs historiques ; ainsi, l'entrée qui avait été réalisée au moyen d'attribution de licences coûteuses et contraignantes peut être proposée sans licence au profit de nouveaux entrants. Cette renégociation des conditions d'entrée peut être perçue par les historiques comme une remise en cause de droits exclusifs et spéciaux concédés antérieurement et donner lieu à des réticences directes ou indirectes de la part de certains acteurs publics et/ou privés. Dans ces conditions, le nouvel entrant potentiel peut-il anticiper l'application efficace de telles réglementations asymétriques dans son objet et ses effets ?

Cette question nous ramène à l'analyse d'incitations économiques spécifiques dans un cadre de gouvernance réglementaire donné.

Il convient donc d'adapter le cadre d'analyse néo-institutionnel précédent et d'étudier du point de vue de l'entrant potentiel :

- les incitations économiques destinées à favoriser les nouvelles entrées (paragraphe 16) ;
- et les facteurs de variance de la gouvernance réglementaire (paragraphe 17).

### ***Paragraphe 16: La notion de régulations économiques destinées à favoriser les entrées de nouveaux concurrents***

Les incitations économiques destinées à favoriser les nouvelles entrées concernent :

- soit la modification de la structure du marché initial et l'augmentation du nombre total de concurrents similaires ; il s'agit par exemple de négocier les droits et obligations du détenteur d'une licence 3G qui détenait ou non une licence 2G sur le même marché national ;

Le marché initial est le même : le marché de gros et de détail des services de

communications mobiles. La dynamique concurrentielle est identique car elle est fondée sur l'exploitation d'un réseau d'infrastructures permettant la fourniture de services mobiles, et le nombre de concurrents sur ce marché va augmenter du fait de l'attribution de nouvelles licences d'exploitation du spectre ;

- soit la modification de l'accès à certains actifs stratégiques détenus par des concurrents historiques ; il s'agit par exemple de favoriser l'hébergement de nouveaux concurrents sur des infrastructures de réseaux détenues par d'autres concurrents. Ces incitations économiques sont plus ou moins contraignantes : elles peuvent concerner le prix de l'accès ou même imposer le principe de cet accès. Le marché est là encore identique : le marché de détail des services de communications mobiles, mais la dynamique concurrentielle est différente car fondée sur une concurrence entre services et non plus entre réseaux d'infrastructures et le nombre de concurrents de détail va augmenter du fait d'une restructuration des coûts et/ou de la différenciation des services.

L'enjeu de telles incitations économiques concerne la modification ou non de la dynamique concurrentielle (fondée sur les infrastructures ou sur les services) et ses conséquences en termes d'une part d'investissement dans le renouvellement et l'amélioration des infrastructures et d'autre part de qualité de services délivrés aux consommateurs. Il est à noter que les incitations économiques destinées à favoriser l'entrée ne concernent pas directement la viabilité notamment économique et financière de ces concurrents. Ainsi, le régulateur ne contrôle pas la durée de vie des nouveaux concurrents, il se contente de constater qu'au moment du bilan de son action réglementaire, le nombre initial de concurrents a augmenté et que la part de marché totale de ces nouveaux concurrents progresse même faiblement. Il convient donc de conclure que ces incitations ont pour objectif d'abaisser même temporairement les barrières à l'entrée érigées par des opérateurs historiques. (Armstrong et Sappington, 2006, p.345)

Ce type d'incitations économiques est rassemblé dans une catégorie communément appelée « *régulation asymétrique* » dont nous précisons ci-après la nature (A) et les dimensions (B).

#### **A- la nature d'une incitation économique asymétrique**

La régulation asymétrique est une notion apparue dans la littérature économique à l'occasion de la séparation d'AT&T. (Schmalensee, 1984, cité par Perrucci et Cimatoribus, 1997, p. 494) Elle est définie comme la situation dans laquelle des services comparables sont régulés différemment. (Banque Mondiale, 2007, p.5).

Plus précisément, la régulation symétrique est celle qui vise à redistribuer entre les concurrents les avantages concurrentiels détenus par l'opérateur historique et qui sont issus des droits dérogatoires alloués en période de monopole. (Perrucci et Cimatoribus, 1997, p. 495) La régulation asymétrique ne concerne donc pas directement l'efficacité de l'opérateur historique en tant que telle mais plutôt l'avantage concurrentiel découlant des ressources de marché qui lui ont été attribuées dans le cadre d'un régime dérogatoire du fait de sa position concurrentielle monopolistique.

La régulation asymétrique vise à rétablir un équilibre dans la détention des ressources concurrentielles. de Figueiredo et Spiller (2000) et Perrucci et Cimatoribus (1997) rappellent brièvement que l'opérateur historique peut détenir un avantage du fait :

- de sa connaissance du marché et de sa réputation auprès des consommateurs ;
- des économies (échelle et gamme) découlant de la diversification de ses services ;
- de la disponibilité d'une infrastructure le cas échéant intégrée ;
- de la disponibilité de ressources financières notamment du fait d'une participation capitaliste publique.

Les nouveaux entrants peuvent, de leur côté, détenir des avantages concurrentiels non négligeables du fait de :

- l'accès à la dernière technologie sans question préalable de retour sur investissement ;
- la possibilité de cibler les segments de consommateurs les plus profitables ;
- ou encore la possibilité d'adapter rapidement leur cadre organisationnel en fonction de l'évolution du marché et/ou de la technologie.

La régulation asymétrique n'est pas nécessairement attachée à un acteur concurrentiel ou une étape de libéralisation donnée ; elle ne saurait concerner :

- ni l'opérateur historique uniquement (Weisman, 1994 et Perrucci et Cimatoribus, 1997), elle peut donc être défavorable aux nouveaux entrants ;
- ni les premières étapes de libéralisation des services uniquement. Sur ce dernier point, Perrucci et Cimatoribus (1997) proposent de distinguer 3 étapes de dérégulation marquées par l'entrée de nouveaux concurrents, la gestion de la dynamique concurrentielle et l'aménagement des conditions de sortie. S'agissant d'analyser les dimensions d'une régulation, il nous paraît judicieux de regrouper les étapes précédentes en deux catégories : la régulation structurelle concerne les conditions d'entrée et de sortie tandis que la régulation comportementale concerne la gestion de la dynamique concurrentielle.



S'agissant enfin du contenu de la régulation asymétrique, Perrucci et Cimatoribus (1997) indiquent que cette régulation peut concerner : les conditions d'octroi des licences, les conditions d'accès et d'interconnexion (dégrouper, portabilité des numéros, prix d'accès), les pratiques concurrentielles de l'opérateur historique et des autres opérateurs.

## **B- les dimensions d'une incitation économique asymétrique**

Il résulte de ce qui précède que l'incitation économique asymétrique se rapporte à la régulation différenciée de services comparables. Dès lors les facteurs d'asymétrie sont variés : il peut s'agir de catégories d'acteurs, de catégories de technologies, de catégories de clients ou encore de dimensions géographiques ou temporelles du marché concerné.

Si le facteur d'asymétrie concerne les acteurs, la régulation peut avoir pour objet :

- soit d'organiser l'entrée de nouveaux concurrents en provoquant de fait une restriction de services pour les opérateurs historiques (Cawley et Philipson, 1999) ;
- soit de réduire le pouvoir de marché significatif de certains concurrents en organisant l'accès de nouveaux concurrents à leurs infrastructures de réseaux (Weisman, 1994; Hausmann et Sidak, 1999; Crandall, Sidak et Singer, 2002; Peitz, 2005).

Si le facteur d'asymétrie concerne des technologies permettant la fourniture de services comparables, la régulation peut distinguer selon les phases de maturité des technologies concernées et par exemple ne pas réguler un service fourni à partir d'une technologie émergente comme ce fut le cas pour le service de voix sur internet tandis que le même service de voix continuait d'être régulé sur infrastructures de réseaux mobiles (OCDE, 2006). Si le facteur d'asymétrie concerne le type de clients, la régulation peut concerner uniquement l'activité de gros ou de détail et non pas toute la chaîne de valeur associée à un service (Haring, 1984). Dans un tel cas, la régulation asymétrique aura un impact sur la dynamique concurrentielle précédemment évoquée qui oppose concurrence par les services et par les infrastructures. Si le facteur d'asymétrie concerne la qualité de service, la régulation peut consister à fixer un standard de qualité minimum pour un tarif de détail donné. (Clements et David, 1998 ; Abel et Clements, 2001). Enfin, le facteur d'asymétrie peut concerner la définition géographique du marché concerné ; en adoptant une définition nationale des marchés de services mobiles car liée aux réseaux nationaux d'infrastructures, il est possible d'observer une absence de convergence des régulations nationales pour des services comparables, voire substituables. Enfin, la dimension asymétrique temporelle ne saurait être ignorée. Du fait d'un découpage national, des régulations pourtant identiques mais adoptées et

appliquées à des périodes différentes peuvent être source d'asymétrie pour des concurrents internationaux.

***Paragraphe 17: L'évaluation de la gouvernance réglementaire d'un régulateur indépendant***

La littérature sur la gouvernance réglementaire d'un régulateur est basée sur le modèle du design institutionnel du régulateur indépendant. Il s'agit moins d'évaluer l'impact de l'intervention réglementaire sur une industrie, un marché (par exemple Stern et Cubbin, 2005 ; Afonso et Scaglioni, 2006) ou encore le bien-être des consommateurs (Rossi et Estache, 2008). Il s'agit ici de comprendre les conditions institutionnelles nécessaires à l'obtention d'une réglementation de qualité quelque soit son impact en termes de performance. (Correa et al., 2006)

Cette littérature s'est d'abord nourrie d'une évaluation tirée de l'exemple des banques centrales en portant l'accent sur la dimension de l'indépendance des régulateurs. (Stern et Cubbin, 2005 ; Oliveira et al., 2005) Toutefois, l'appréciation s'est enrichie d'autres dimensions relatives au design institutionnel des régulateurs (Stern et Holder, 1999 ; Gutierrez, 2003 ; Edwards et Waverman, 2004 ; Gilardi, 2005) :

- l'indépendance à l'égard du pouvoir politique et l'autonomie organisationnelle (Gilardi, 2002 ; Johannsen, 2003 ; Magetti, 2005) ;
- les mécanismes de justification (« *accountability* ») à l'égard des pouvoirs politiques et du public ;
- la transparence des procédures d'adoption et d'application des réglementations.

Enfin, la littérature la plus récente ne porte plus seulement sur le design institutionnel des régulateurs mais inclut une évaluation de la pratique des interventions réglementaires (Correa et al., 2006 ; Brown et al., 2006 ; Andres et al., 2007 a et b).

L'ensemble de cette littérature comporte des dimensions conceptuelles importantes pour caractériser le comportement d'un régulateur. Ces évaluations ne distinguent d'ailleurs pas les différentes occasions pouvant donner lieu à l'exercice : évaluation par le régulateur lui-même de son efficacité, par des acteurs politiques nationaux ou internationaux de l'efficacité de tel régulateur ou de tel groupe de régulateurs, par des acteurs privés de l'efficacité des régulateurs nationaux ou agissant dans un certain secteur. Toutefois, quand la gouvernance d'un régulateur est évaluée par un investisseur privé, elle est le plus souvent l'objet d'un exercice de comparaison internationale entre des régulateurs d'un même secteur économique.

La spécificité de cet exercice de comparaison internationale doit se refléter dans un choix de dimensions caractérisant la variance entre les régulateurs nationaux.

A notre connaissance, seul Clougherty (2005) a testé l'impact de la variance de la gouvernance entre régulateurs antitrust nationaux sur la stratégie adoptée par ces derniers en matière de fusion-acquisition. Pour réaliser la comparaison internationale, l'auteur a identifié 3 dimensions cruciales : la mission institutionnelle du régulateur, sa capacité institutionnelle et son autonomie institutionnelle.

**La mission institutionnelle du régulateur** est une articulation entre une vision, des valeurs et des objectifs politiques. Mantzavinos, North et al. (2004) ont montré que les idéologies enchâssées dans des intérêts publics et/ou privés avaient un impact sur la performance d'une institution à réaliser des objectifs de politique publique. S'agissant des régulateurs sectoriels, il paraît nécessaire d'évaluer :

- les engagements de ces régulateurs dans la réalisation des objectifs de régulation économique ; Cette dimension permet de vérifier la cohérence des priorités des régulateurs. De nombreux travaux ont eu l'occasion de souligner la difficulté d'anticiper le comportement de régulateurs sectoriels poursuivant simultanément plusieurs objectifs de politique économique. (Smith, 1997b ; Estache, 1997 ; Smith et Wellenius, 1999 ; Intven et al., 2000 ; Gönenç et al., 2001 : 1-9) Il s'agit donc ici de contrôler le nombre et la nature des missions des régulateurs.
- et la prise en compte par ces régulateurs d'une dimension internationale de la régulation. Cette dimension permet de contrôler que le régulateur sectoriel n'ignore pas les conséquences de ces interventions hors des frontières de son marché national. La problématique des investissements privés sur différents marchés fait apparaître un décalage entre environnement institutionnel de régulation nationale et activités économiques par essence transnationales. Il s'agit donc de vérifier que les régulateurs prennent en considération l'exacte dimension géographique des marchés concernés et/ou des pratiques entre concurrents.

La possibilité donnée à l'investisseur privé de vérifier les engagements des régulateurs dans la réalisation de certains objectifs de régulation, dont l'impact peut dépasser le cadre strictement national, est une indication précieuse permettant une meilleure anticipation du comportement de ces régulateurs.

**La capacité institutionnelle du régulateur** concerne une analyse interne en termes de ressources et de compétences. Murtha et Lenway (1994) montrent les différences entre les capacités institutionnelles des Etats et leurs conséquences sur le succès des politiques

publiques en faveur des acteurs privés. S'agissant des régulateurs, Clougherty (2005) décline cette dimension de capacité institutionnelle en 3 éléments : la *légitimité*, le *budget* et le *personnel* du régulateur.

La *légitimité* du régulateur découle d'une reconnaissance par les pouvoirs publics et les acteurs privés de son autorité d'adopter et d'appliquer la réglementation. S'agissant de régulateurs des télécommunications créés pour la plupart du fait de l'application des directives européennes de 1996, la légitimité de ces institutions n'est pas nécessairement la même suivant la tradition nationale de régulation et des relations antérieures entre gouvernement et acteurs industriels.

Les *ressources budgétaires* du régulateur déterminent pour partie sa capacité institutionnelle ; il s'agit encore d'une mesure de l'investissement institutionnel d'un État dans la poursuite des objectifs politiques de régulation économique. Les travaux distinguent principalement les sources de financement (gouvernement, industrie ou consommateurs) et leurs montants globaux (Smith, 1997a et c ; Estache, 1997 ; OCDE, 2000 ; Intven et al., 2000 : 1-7 ; Gönenç et al., 2001 ; Kerf et al. 2001 ; Mustafa, 2002).

Ces ressources budgétaires conditionnent la capacité des régulateurs à recruter du *personnel* qualifié dans l'accomplissement des missions de régulation. Certains travaux ont insisté sur l'impact de la qualité et du type de personnel des régulateurs sur les relations entre le régulateur et les régulés. (Hillman et Keim, 1995) En effet, un personnel de qualité améliore les capacités d'analyse de l'information du régulateur et donc d'adopter des décisions réglementaires de qualité (Teske, 1991 ; Domah et al., 2002).

La possibilité donnée à l'investisseur privé de vérifier que les décisions du régulateur reposent sur une certaine légitimité, l'exploitation de certaines ressources budgétaires et de personnel, est encore une indication précieuse dans l'anticipation du comportement du régulateur.

**L'autonomie institutionnelle du régulateur** est définie comme la faculté d'adopter et d'appliquer des décisions réglementaires en dehors de forces de pression politique ou des acteurs privés. La régulation des télécommunications n'échappe pas aux jeux d'influences publiques et privés qui affectent durablement le contenu et l'application des décisions réglementaires. (Edwards et Waverman, 2006) S'agissant de l'autonomie institutionnelle, Clougherty (2005) distingue trois éléments : l'autonomie de compétences, de décision et budgétaire.

*L'autonomie de compétences du régulateur* concerne la situation dans laquelle ce régulateur devrait partager totalement ou partiellement son pouvoir de décision avec une autre institution. Le partage de compétences notamment entre le régulateur et le gouvernement diminue bien sûr l'autonomie du premier (Edwards et Waverman, 2006, p.61).

*L'autonomie de décision du régulateur* concerne l'autorité de ce régulateur dans l'adoption d'une décision finale par opposition au simple pouvoir de consultation.

Enfin *l'autonomie budgétaire du régulateur* concerne la reconduction annuelle d'un budget au moins équivalent et la libre allocation des dépenses nécessaires à l'accomplissement des missions de régulation. La possibilité donnée à l'investisseur privé de vérifier l'autonomie du régulateur est une indication importante dans l'appréciation du comportement du régulateur.

Il ressort des travaux les plus récents relatifs à l'appréciation de la gouvernance des régulateurs que le choix des outils de régulation est un facteur de variation important. Ces outils comprennent à la fois les incitations économiques mais aussi les instruments institutionnels comme la réalisation d'audit du régulateur, la constitution de recueils réclamation des régulés, des systèmes d'incitation du personnel au mérite. (Andres et al., 2007, p.9)

En conclusion, l'analyse de l'environnement extérieur en termes de design réglementaire permet d'identifier des éléments de variance (dans le temps et entre régulateurs indépendants) :

- dans leur choix d'incitations économiques asymétriques ;
- dans leurs caractéristiques institutionnelles et organisationnelles.

Ces éléments apparaissent cruciaux dans la compréhension de la distance culturelle et réglementaire telle que perçue par l'investisseur privé. Nous insistons sur le fait qu'il ne s'agit pas seulement de comparer d'une part des incitations économiques locales et internationales, puis des caractéristiques institutionnelles et organisationnelles locales et internationales. Cette dissociation entre incitation et gouvernance serait factice car elle ne permettrait pas de qualifier une régulation locale/ internationale par rapport à des réglementations locale/internationale. L'investisseur privé doit donc prendre en compte chaque incitation économique replacée dans son propre contexte institutionnel et réglementaire. Cette étape est un préalable de l'appréciation du risque associé à l'entrée. En effet, le cœur de ce travail consiste à considérer que le comportement de chaque régulateur représente un risque réglementaire pour l'investisseur privé. L'objet du chapitre suivant

consiste à en définir la nature et en proposer une mesure.

## **Chapitre 5 : L'analyse du risque réglementaire associé à l'entrée d'un investisseur privé**

L'objectif du présent chapitre consiste à :

- se placer du point de vue de l'investisseur privé et non pas du régulateur ;
- prendre en compte l'ensemble des dimensions théoriques dégagées par l'analyse néo-institutionnelle des politiques de libéralisation ;
- définir et analyser le risque réglementaire qui pèse sur l'entrée d'un investisseur privé du fait des interventions du régulateur ;
- proposer une mesure de ce risque réglementaire.

A titre préalable, il est important de noter que la littérature relative au risque réglementaire est récente et principalement issue des réflexions d'auteurs en dehors du monde académique, le plus souvent à l'occasion d'une consultation organisée par les régulateurs eux-mêmes. Cet état de fait de la littérature appelle deux commentaires :

- d'une part, la reconnaissance de l'état embryonnaire de la délimitation de la question de recherche ; le risque réglementaire est un concept naissant et bien moins défini que le concept cousin de risque politique ;
- mais d'autre part, l'intérêt managérial indéniable d'une mesure empirique d'un tel risque réglementaire ; une des contributions de ce travail étant peut-être de dépasser une mesure strictement financière pour y inclure des éléments institutionnels.

Le présent chapitre est organisé de la manière suivante. La section 1 revient sur l'analyse théorique du risque réglementaire encouru par un investisseur privé lors de son entrée dans une industrie de réseaux. La section 2 propose une opérationnalisation des dimensions théoriques du risque réglementaire afin d'aboutir à l'élaboration d'un outil de mesure.

### **Section 1 : L'analyse théorique du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel**

De manière régulière, les entreprises opérant dans des industries libéralisées soutiennent qu'elles devraient bénéficier d'une indemnisation d'un risque qu'elles supportent à tort du fait de l'incertitude réglementaire. (Gans, 2007)

Cet argument est invoqué dans des situations variées qu'il s'agisse de réformes (ou projets de réformes) relatives à :

- la libéralisation de l'accès à des infrastructures existantes ;

- du financement du renouvellement ou du développement de technologies nouvelles ;
- ou même au prononcé de nouvelles mesures destinées à corriger l'exercice abusif d'un pouvoir de marché (Scimemi et Tompras, 2007).

Dans ces diverses situations, il ressort d'une enquête menée auprès de dirigeants d'entreprises que l'argument du « *risque réglementaire* » correspond à la perception de l'investisseur privé quant à l'incertitude de son environnement réglementaire du fait de la multiplication des réglementations et des contradictions éventuelles entre réformes nationales (Economist Intelligence Unit, 2005).

De manière plus précise, il s'agit pour l'entreprise d'anticiper tant l'adoption que l'interprétation de l'incitation économique susceptible de lui être appliquée. En effet, le régulateur peut suivre deux stratégies (Givati, 2008) : soit une stratégie risquée qui suppose que l'entreprise fera appel de la décision d'application la concernant, soit une stratégie plus souple qui incitera l'entreprise à coopérer avec le régulateur dans la mise en œuvre de l'incitation économique. Dans un article à notre connaissance unique, Givati montre que le choix stratégique d'interprétation est opéré en fonction de l'innovation prudentielle cristallisée par l'incitation économique proposée<sup>46</sup> et du coût d'une action judiciaire pour l'entreprise et le régulateur. Si le risque d'interprétation nous paraît indéniable, la problématique de l'entrée nous paraît soulever une question supplémentaire de l'adoption et non plus seulement de l'interprétation de nouvelles incitations économiques asymétriques.

En d'autres termes, dans quelle mesure l'investisseur privé peut-il anticiper, de la part du régulateur, une adoption et une interprétation favorables d'une mesure asymétrique destinée à favoriser des entrées nouvelles ? La perception de ce risque réglementaire a un impact direct sur la décision de l'investisseur privé quant à l'opportunité, au timing et au montant de l'investissement à réaliser. (Henisz et Zelner, 2001) Il convient dans un premier temps de définir la nature de ce risque réglementaire (paragraphe 18) avant d'en étudier brièvement les principaux mécanismes de couverture (paragraphe 19).

### ***Paragraphe 18: Nature du risque réglementaire***

Le risque réglementaire fait l'objet d'une littérature récente qui s'attache à, premièrement, en proposer une définition, deuxièmement préciser la nature de l'incertitude qui fonde ce risque et troisièmement identifier ses sources.

---

<sup>46</sup> L'innovation prudentielle représente la distance entre la doctrine antérieure et la nouvelle solution juridique proposée par le régulateur.



\* S'agissant d'abord de la définition, le risque réglementaire doit d'abord être distingué du risque politique qui a trait à l'instabilité des fonctions régaliennes comme le maintien de l'ordre public, d'un ordre monétaire, de la propriété privée...

S'agissant des investissements en infrastructures, Moran (2005) rapproche les risques politique, réglementaire et de performance paraétatique :

*“- The political and regulatory risks that private infrastructure investments are exposed to can be divided into three overlapping categories:*

*– Traditional political risks: risks relating to political violence, currency convertibility and transferability, expropriation, "creeping expropriation", and breach of investment agreement;*

*– Regulatory risks: risks arising from the application and enforcement of regulatory rules, both at the economy-wide and the industry- or project-specific level;*

*– Para-statal performance risks: risks of non-compliance with supplier agreements or purchase agreements by the government or government entities.”*

Une fois distingué du risque strictement politique, la littérature propose différentes définitions du seul risque réglementaire.

Dans un sens restrictif, le risque réglementaire peut être défini en fonction de ses effets financiers sur les entreprises régulées/libéralisées :

*« Regulatory risk arises when the interaction of uncertainty and regulation changes the cost of financing the operations of a firm. »* (Ergas, Hornby, Little et Small, 2001)

Dans un sens plus large, le risque réglementaire peut aussi être associé à l'incertitude réglementaire (c'est-à-dire de la nature des réglementations, de leur interprétation et de leur application) :

*« All privatized companies face normal commercial risk to do with producing and investing in the private sector, but regulated enterprises face an additional risk that related to the threat from regulatory intervention”.*

Au total, le risque réglementaire découle de l'incertitude relative aux relations entre l'entreprise régulée et l'existence d'un environnement réglementaire qui affecte ses rendements des investissements.

\* Quant à l'incertitude à l'origine du risque réglementaire, les auteurs proposent de distinguer plusieurs natures d'incertitude. Ergas et al. (2001) distinguent deux natures d'incertitudes :

- l'incertitude de marché en dehors de toute intervention réglementaire<sup>47</sup> mais qui a un impact sur le portefeuille d'activités régulées/non régulées d'une firme et donc sur le de rendement d'un investissement ;
- et l'incertitude du fait de l'opportunisme du régulateur défini comme la possibilité de décider d'une intervention réglementaire selon des standards d'opportunité et de qualité fixés par l'auteur de l'intervention lui-même.

J. Gans (2007) distingue quatre natures d'incertitudes :

- la volatilité des taux de rendement du fait d'une intervention réglementaire inopportune (ajustement des prix sans référence au taux de rendement ou en référence à une information nouvelle) ;
- l'opportunisme du régulateur sur la régulation des prix (ignorance des coûts irréversibles et risque d'expropriation) ;
- le risque commercial qui augmente encore le risque d'opportunisme quand le niveau de la demande est élevé (régulation sur l'accès qui provoque l'entrée de concurrents trop nombreux et inefficaces) ;
- et l'option réelle relative à un investissement subordonné à une information réduisant l'incertitude<sup>48</sup>.

\* Enfin, quant aux sources du risque réglementaire, Ergas et al. (2001) isole 4 sources dans la perspective de l'investisseur privé :

- le maintien d'une incitation réglementaire dans un contexte de coûts ou de demande qui évolue, créant ainsi un décalage voire une incertitude ;
- l'absence de prévisibilité des incitations économiques qui attribuent successivement les gains de productivité aux différents concurrents ;
- la fréquence des interventions réglementaires surtout en présence d'investissements irréversibles et de long-terme ;
- l'absence d'engagements crédibles quant au contrôle du pouvoir discrétionnaire du régulateur.

NECG (2001) reprend ces sources de risque réglementaire dans la perspective du régulateur lui-même :

---

<sup>47</sup> Cette incertitude résulte d'une évolution technologique, d'un changement de préférences, d'une modification de distribution de revenus ou encore d'une variation de populations.

<sup>48</sup> Pour mémoire, l'analyse de l'incertitude entourant un investissement au moyen de l'outil des options réelles a fait l'objet d'une littérature qui n'est pas ici ignorée dans son champ d'analyse limitrophe de la présente question de recherche mais cette littérature financière n'appartient pas à l'objet de ce travail de recherche.

- l'inaptitude du régulateur à réagir aux conditions de marché du fait de son asymétrie d'informations ;
- les erreurs symétriques du régulateur qui tendent à corriger *en moyenne* les mécanismes de marché mais dont l'impact notamment en coût de capital n'est pas le même pour tous les concurrents ;
- les règles du jeu asymétriques qui n'autorisent pas la diversification des risques globaux par des profits issus de certaines activités (comme ceux issus de la détention d'infrastructures essentielles) permettant des investissements dans d'autres activités ;
- le pouvoir discrétionnaire du régulateur dans le champ d'intervention et d'interprétation des incitations économiques.

De manière synthétique, il résulte de ce qui précède que le risque réglementaire peut être associé à trois erreurs de régulation qui affectent la rentabilité économique des activités d'une entreprise régulée/libéralisée :

- une erreur symétrique ou asymétrique dans les choix successifs et/ou dans la fréquence des incitations économiques qui se révèlent inefficaces immédiatement par rapport à l'objectif annoncé (amélioration du degré de concurrence, incitation à l'investissement ou encore innovation) ;
- une erreur dans l'absence de remise en cause d'une incitation économique devenue inefficace en raison de l'évolution du contexte économique et/ou technologique.

Ces deux premières erreurs sont dues à l'asymétrie d'informations que subit le régulateur par rapport aux firmes concurrentes et ces erreurs peuvent être corrigées par une amélioration du niveau d'expertise économique du régulateur et par des mécanismes réguliers de révision des interventions réglementaires.

- une erreur dans une utilisation discrétionnaire de son champ d'intervention réglementaire.

Cette dernière erreur peut être le résultat d'un excès ou d'un déficit de confiance du régulateur par rapport aux législateurs et des pouvoirs judiciaires. Cette erreur relève de la séparation des pouvoirs réglementaires, exécutifs, législatifs et judiciaires.

Au total, le risque réglementaire correspond à l'anticipation par l'investisseur privé de la probabilité qu'une ou plusieurs de ces erreurs et/ou que ces erreurs ne soient pas décelées ou corrigées soit par le régulateur lui-même ou soit au moyen de mécanismes institutionnels et politiques qui entourent l'intervention réglementaire.

**Paragraphe 19:      *Couverture du risque réglementaire :  
les instruments institutionnels qui limitent l'opportunisme***

## *gouvernemental*

Si on exclut les stratégies d'investissement comme le choix de technologie dont les coûts irréversibles sont moins élevés que les alternatives traditionnelles, le risque réglementaire présente une double nature qui affecte les mécanismes de sa couverture.

Quand il est défini en fonction de ses effets financiers sur la performance des activités économiques, le risque réglementaire est un risque propre à chaque entreprise. Par exemple, le risque réglementaire encouru par un opérateur historique n'est pas celui encouru par un nouvel entrant et ceci pour deux raisons principales :

- d'une part, l'interaction entre entreprise et pouvoirs publics qui donne pour partie naissance à l'incertitude réglementaire n'est pas la même dans ces deux cas ;
- et d'autre part, le portefeuille d'activités économiques voire l'entrée affectée par le risque réglementaire ne sont pas les mêmes pour un opérateur historique (souvent intégré) et pour un prestataire de services.

Dans une telle acception, la couverture d'un risque financier appelle l'utilisation d'instruments financiers propres à la firme, comme les assurances, les garanties et autres produits de réallocation des risques (Bubnova, 1999).

Quand il est associé à une incertitude générale relative à la nature des réglementations, de leur application et de leur interprétation, le risque réglementaire est commun à l'ensemble des entreprises soumises à une régulation donnée.

Dans une telle acception, la couverture d'un risque institutionnel appelle l'utilisation d'instruments institutionnels. Jamison, Holt et Berg (2005) identifient plusieurs instruments institutionnels propres au régulateur ou bien fonction du système institutionnel général :

- la capacité du régulateur et sa flexibilité à édicter des réglementations qui augmente la prédictibilité des investisseurs sur leur cash flow ;

Dans cette catégorie, ils distinguent :

- o le cadre réglementaire, c'est-à-dire la manière dont le design institutionnel, réglementaire et judiciaire, national et international, contraint l'opportunisme gouvernemental ;
  - o la corruption et les mesures visant à limiter ce type de risque ;
  - o la durabilité des politiques et des mécanismes institutionnels.
- la capacité du régulateur de renégocier ou à mettre fin à leurs engagements en raison d'évènements inattendus ou de défaillances du design institutionnel, ou encore de mesures de prévention de la corruption ;

De manière synthétique, le risque réglementaire comprend donc des dimensions conceptuelles

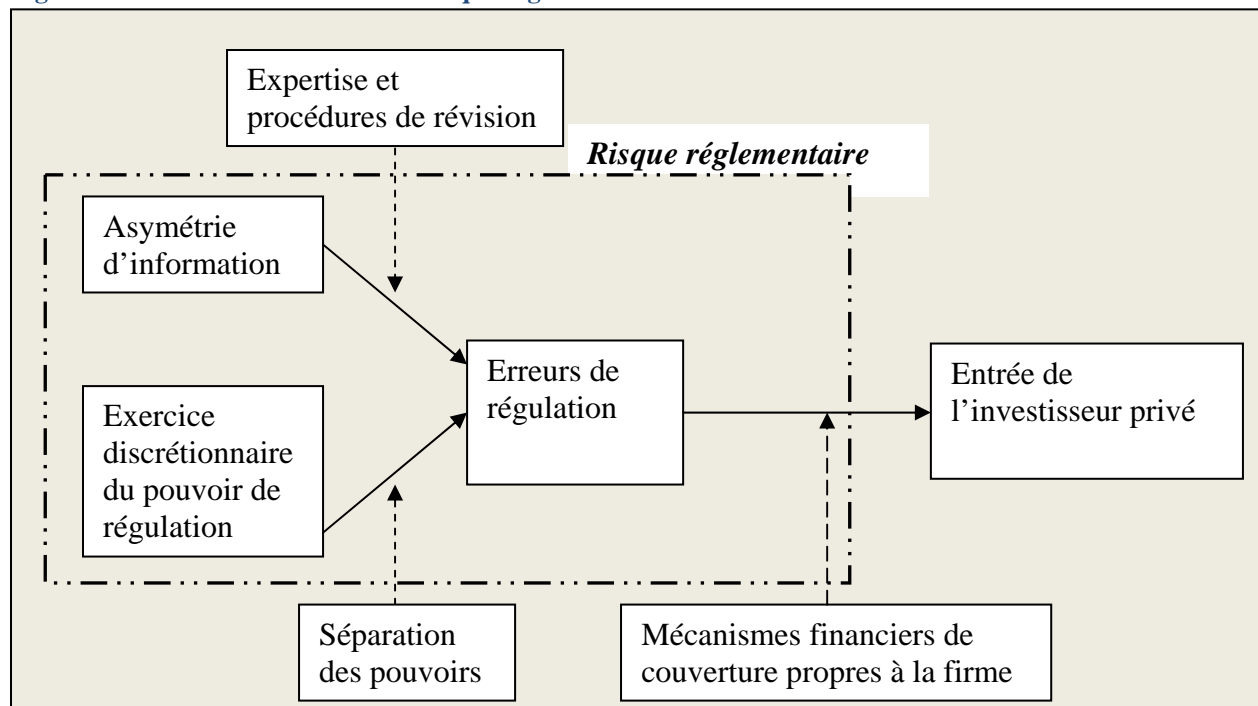
liées à sa nature (financière et/ou incertitude) et à ses sources (marché et/ou régulateur). En d'autres termes, le risque réglementaire découle d'« *erreurs* » de régulation liées :

- à l'asymétrie d'information subie par le régulateur ;
- et/ou à l'interventionnisme discrétionnaire du régulateur.

Ce risque réglementaire peut être limité au moyen soit de mécanismes financiers propres à la firme, soit de mécanismes institutionnels et politiques.

La figure suivante représente le risque réglementaire, ses sources, les moyens de couverture et l'impact de ce risque sur l'entrée de l'investisseur privé sur un marché régulé/libéralisé.

Figure 10: Sources et couverture du risque réglementaire



Cette figure place l'entrée de l'investisseur privé sur un marché régulé/libéralisé au cœur de la discussion. L'entrée est notamment fonction de l'évaluation du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel. Si le risque réglementaire est faible, c'est que l'investisseur privé peut anticiper, d'une part, que les réformes annoncées et/ou engagées constituent des opportunités stratégiques favorables et, d'autre part, que le design institutionnel de l'Etat concerné permettra d'éviter une réforme rapide et inattendue. Pour arriver à cette conclusion, l'investisseur privé a besoin à la fois de mesurer l'amplitude du risque réglementaire et, le cas échéant, de le couvrir au moyen de mécanismes financiers propres. Si cela est possible, l'entrée sur le marché n'est pas remise en cause. Si au contraire, le risque réglementaire est élevé c'est que l'investisseur privé a du mal à anticiper le comportement du régulateur sectoriel et/ou qu'il ne lui est pas possible de le couvrir au moyen de mécanismes financiers propres. Dans une telle hypothèse, l'entrée sur le marché peut être remise en question.

On peut observer que le risque réglementaire n'est pas seulement associé à l'adoption et à la mise en œuvre d'une incitation économique même asymétrique. Il est évident que l'investisseur privé ne saurait être indifférent à l'adoption ou à l'annonce d'une incitation réglementaire destinée à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents. Cette incitation économique représenterait des conditions économiques et/technologiques favorables à une entrée immédiate. Mais, quel est l'enjeu d'une telle incitation économique qui ne serait pas soutenable dans le temps (Cherry, 2008) ? Le risque réglementaire est donc aussi fonction de

l'évaluation de la gouvernance réglementaire proposée par le régulateur indépendant local. En ce sens, le risque réglementaire devient un élément de l'environnement institutionnel local ou encore de la distance institutionnelle entre le marché d'origine et le marché local. L'environnement et la distance institutionnelle ont un impact sur les choix stratégiques (notamment l'entrée ou encore le mode d'entrée) des firmes internationales par exemple (Busenitz, Gomez et Spencer, 2000).

Il résulte de ce qui précède qu'un risque réglementaire peut avoir un impact positif ou négatif sur une entrée et que ce risque réglementaire réside dans l'évaluation du design réglementaire évalué seul (environnement institutionnel) ou par comparaison (distance institutionnelle). On peut s'interroger sur l'unicité de ce risque. Autrement dit, y-a-t-il un risque réglementaire unique associé à la régulation économique d'un Etat donné ou bien y-a-il autant de risques réglementaires que d'investisseurs privés ? La question se rapporte à la personne de l'évaluateur : est-il possible d'imaginer une évaluation générale, opérée par des organisations publiques (nationales ou internationales) ou privées ? est-il possible d'imaginer une évaluation propre à chaque entrant potentiel ?

L'ambition de ce travail consiste à proposer un outil propre à chaque entrant potentiel. En effet, toute évaluation générale pourrait présenter un atout de validité externe et interne supplémentaire à une évaluation « *sur-mesure* ». Cependant, une évaluation générale est d'ores et déjà opérée au moyen de l'évaluation des politiques publiques. Or, cette évaluation est le plus souvent réalisée dans la perspective de l'amélioration de la performance des organisations publiques (comme le régulateur sectoriel) et elle ne correspond qu'à une information à disposition de l'investisseur privé au mieux à l'échelle de l'industrie concernée. A notre sens, l'évaluation du risque réglementaire est réalisée par à l'échelle du marché concerné par l'entrée. Elle est réalisée par chaque entrant potentiel et elle doit tenir compte de l'ensemble des activités économiques composant son portefeuille car elle doit prévoir la possibilité de réduire le risque encouru par une diversification de ses activités. Pour toutes ces raisons, l'évaluation ne peut être générale.

S'agissant d'un outil propre à une utilisation par chaque firme, la question finale concerne l'opérationnalisation du risque réglementaire. La section suivante montre que la mesure du risque réglementaire a été étudiée dans sa composante financière au détriment de la composante plus institutionnelle de ce même risque.

## Section 2 : Proposition d'opérationnalisation du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel

La littérature relative à la mesure du risque réglementaire fait apparaître une contradiction quant à la question de la mesure de ce risque :

- certains auteurs se focalisent sur l'utilisation d'un outil de mesure fiable en termes de coûts financiers supportés par l'entreprise régulée ;
- tandis que d'autres auteurs font valoir qu'une telle mesure seulement financière ne capte que partiellement le risque réglementaire.

Les premiers auteurs économistes<sup>49</sup> ont développé un modèle dit « *Capital Asset Pricing Model* » (CAPM) qui représente la mesure de référence largement utilisée par la communauté des régulateurs et des entreprises. Ce modèle repose sur l'hypothèse selon laquelle le coût financier supporté par l'entreprise est déterminé par des facteurs qui varient uniquement avec le portefeuille d'activités présentes sur le marché considéré. En conséquence, le risque réglementaire survient seulement quand les effets de l'action du régulateur varient avec le portefeuille d'activités. Toute intervention réglementaire dont l'impact peut être limité par une diversification du portefeuille d'activités propre à la firme n'est pas prise en compte dans la mesure du risque réglementaire. En d'autres termes, dans le modèle CAPM, ne sont prises en considération que les interventions réglementaires ayant un risque systématique, c'est-à-dire lié aux conditions générales de marché (demande et coûts)<sup>50</sup>.

Cette mesure du risque réglementaire dans ses effets systématiques a un intérêt certain quand le régulateur dispose d'une certaine liberté d'intervention (à la fois dans son champ de compétences et dans la fréquence de ses interventions). En effet, dans ces conditions, le régulateur participe lui-même du risque systématique et les entreprises ont les plus grandes difficultés à construire une expérience dans le temps pour évaluer correctement les signaux réglementaires. Certains travaux empiriques ont ainsi montré que le risque réglementaire systématique était plus élevé dans le cas d'une régulation par des prix plafonnés que par le régime des taux de rendement. (Alexander et al., 1996) Ces travaux ont été appliqués à un plus grand nombre de secteurs et pour partie contredits par une étude plus récente. (Gaggero,

---

<sup>49</sup> Pour une discussion générale relative au coût du capital en contexte régulé, le lecteur est invité à consulter notamment les publications de Paul Groot (1995 et 1998). Pour une discussion théorique spécifique sur le modèle CAPM, le lecteur est invité à se reporter sur les travaux de Nic et Groot (2000) et Wright et al. (2003).

<sup>50</sup> Le risque systématique est défini comme le risque lié au marché dans son entier et qui n'est donc pas « diversifiable », tandis que le risque non systématique est lié à la firme et peut être réduit par une diversification du portefeuille d'activités (Gaggero, 2007).



2007) Au total, ces travaux ont trait à l'impact de la régulation (spécifiquement le choix de telle ou telle incitation économique) sur le coût en capital de la firme régulée.

Toutefois, une discussion émerge quant à la définition du risque réglementaire réellement couverte par le modèle CAPM et l'existence d'éléments de risque réglementaire non pris en compte car non systématique. (Monitor Group, 2003 cité par The European evaluation consortium, 2007, p.58) L'intérêt de mesurer les différents éléments du risque systématique est relevé par l'étude du European Evaluation Consortium (2007) en ces termes :

*« We are aware of no research trying to specifically weight the various components of this « specific » regulatory risk in terms of discretionary powers, timing and frequency of decisions, consistency of decisions and commitment in implementation. If such an analysis were done, these variables would be probably found to have some degree of correlation: intuitively, commitment and level of discretion would be related, as well as consistency and timing. In empirical terms, it can be certainly said that regulatory risk can never be zeroed, for the simple fact that time and asymmetrical information exist. »* (European evaluation consortium, 2007, p.58).

Sur le fondement de l'analyse néo-institutionnelle des politiques de libéralisation qui a été proposée précédemment, il convient d'abord d'analyser les dimensions empiriques du risque réglementaire tel qu'il a été défini dans ce travail. (Paragraphe 20) Au moyen des outils d'opérationnalisation utilisés pour l'évaluation des systèmes de régulation, il s'agit ensuite de proposer une opérationnalisation des dimensions précédentes. (Paragraphe 21)

### ***Paragraphe 20: Les dimensions empiriques de la mesure du risque réglementaire***

De manière générale, la littérature empirique relative aux déterminants des investissements à l'étranger ne traite pas spécifiquement du risque réglementaire. Deux courants de littérature différents incorporent néanmoins la notion d'incertitude réglementaire dans des modèles plus généraux : la littérature relative aux déterminants institutionnels des investissements à l'étranger et la littérature relative aux activités des firmes multinationales. S'agissant des déterminants institutionnels, l'incertitude réglementaire est jusqu'à présent incorporée dans la catégorie générale de risque politique pour expliquer la décision d'investissement dans une industrie donnée (Henisz et Zelner, 2004 a et b notamment). S'agissant de la littérature relative aux firmes internationales, la notion de distance institutionnelle inclut une

composante réglementaire parmi les trois éléments composant le profil institutionnel d'un pays (Busenitz, Gomez et Spencer, 2000 ; Eden et Miller, 2004 ; Kostova, 1997 et 1999, Kostova et Roth, 2002 ; Xu et Shenkar, 2002). Toutefois, l'objet de recherche de ce champ de littérature est celui du choix des modes d'entrée. Par conséquent, la question préalable et relative à l'entrée/l'investissement ou non dans une industrie donnée est déjà tranchée.

La littérature empirique<sup>51</sup> relative spécifiquement au risque réglementaire propose de retenir trois dimensions principales du risque réglementaire :

- l'absence ou l'incomplétude des règles nécessaires à l'obtention d'une sécurité juridique suffisante des investisseurs (comme par exemple les règles relatives aux tarifs et niveau d'investissement) ;
- l'absence de prévisibilité dans la mise en œuvre des règles et procédures applicables (par exemple en raison d'échéances politiques proches ou encore d'une participation publique au capital social de l'opérateur historique) ;
- l'incertitude sur la possibilité de réellement mettre en œuvre les règles (par exemple, en raison d'un processus judiciaire dilatoire). (Cambridge Economic Policy Associates, 2005, p.20)

Ces dimensions paraissent d'emblée proches de celles issues de l'analyse néo-institutionnelle des politiques de libéralisation en ce que les éléments d'incitations et de gouvernance réglementaire sont sous-jacents. En effet, la première dimension semble se rapporter à l'existence ou la performance d'une incitation économique donnée. Les seconde et troisième dimensions semblent concerner la crédibilité des engagements de l'Etat à limiter l'opportunisme du régulateur dans ses réformes successives. Ces dimensions empiriques peuvent être adaptées au modèle de régulation déléguée par les pouvoirs législatifs et/ou exécutifs à une autorité indépendante, sous le contrôle d'un pouvoir judiciaire. Sur la base des travaux relatifs à l'évaluation des systèmes de régulation, les dimensions empiriques du risque réglementaire sont regroupées selon les deux axes suivants :

- un premier axe relatif aux organisations publiques et privées intervenant dans le processus de régulation, à savoir : le régulateur, les pouvoirs législatifs/exécutifs, le pouvoir judiciaire et les concurrents/consommateurs ;
- un second axe distinguant les dimensions d'évaluation du régulateur indépendant par

---

<sup>51</sup> De manière plus générale, la littérature théorique avait identifié deux dimensions liées d'une part à la capacité des Etats d'adopter et de mettre en œuvre des interventions réglementaires et d'autre part à la capacité de ces Etats de maintenir ces réformes dans le temps. (Cox et McCubbins, 2001, p.34)

le nouvel entrant telles qu'elles ont été définies au Chapitre 4 :

- d'une part les outils du régulateur à savoir les incitations économiques ;
- et d'autre part des éléments de gouvernance réglementaire caractérisant la variance des comportements du régulateur, à savoir : la mission institutionnelle, la capacité institutionnelle et l'autonomie institutionnelle du régulateur.

Au total, le croisement des deux axes précédents permet de construire une matrice dimensionnelle du risque réglementaire représentée dans le tableau ci-après. Cette matrice est composée de 15 dimensions qui mettent en lumière des sources d'incertitudes dans la régulation économique des activités d'un investisseur privé. Si le régulateur sectoriel apparaît la principale source d'incertitude du fait d'« *erreurs de régulation* » (dus soit à une asymétrie d'information, soit à son opportunisme), les autres acteurs du processus de régulation doivent aussi y figurer du fait de leur faculté de rechercher et de corriger les erreurs de régulation. Pour cela, le modèle de gouvernance réglementaire déléguée à un régulateur indépendant met en avant les pouvoirs législatif, exécutif et judiciaire. Mais les actions de veille et de recours des concurrents et des consommateurs à l'encontre des décisions adoptées par le régulateur sectoriel ne sauraient être écartées. Enfin, l'objectif de cette matrice est bien celui de proposer une grille de lecture aux investisseurs privés pour mesurer le risque réglementaire associé à un environnement institutionnel national. Toutefois, l'existence d'environnements institutionnels supranationaux implique d'ajouter un contrôle ou à tout le moins une coordination des activités des régulateurs nationaux par des organisations internationales.

Tableau 2: Matrice dimensionnelle du risque réglementaire

<i>Dimensions empiriques du risque réglementaire</i>	<i>Régulateur</i>	<i>Pouvoirs législatif/exécutif</i>	<i>Pouvoir judiciaire</i>	<i>Concurrents /consommateurs</i>	<i>Organisations internationales</i>
<i>Outils du régulateur : incitations économiques</i>	1- Opportunité et efficacité économique des incitations réglementaires	2- Recherche des erreurs de régulation	3- Pouvoir d'interprétation et d'annulation des décisions du régulateur	4- Recherche des erreurs de régulation	15- Recherche des erreurs de régulation
<b><i>Mission institutionnelle du régulateur</i></b>					
<i>Nature et nombre des objectifs de régulation</i>	5- Enoncé par le régulateur des priorités de son mandat				
<i>Prise en compte de la dimension internationale de la régulation</i>	6- Participation à la coordination internationale des activités de régulation du même secteur				
<b><i>Capacité institutionnelle du régulateur</i></b>					
<i>Légitimité</i>	7- Reconnaissance de l'autorité du régulateur à adopter et mettre en œuvre des réglementations économiques				
<i>Ressources budgétaires</i>	8- Sources de financement du régulateur et montant du budget du régulateur				
<i>Ressources de personnel</i>	9- Nature et qualité du personnel du régulateur				
<b><i>Autonomie institutionnelle du régulateur</i></b>					
<i>Autonomie de compétences du régulateur</i>	10- Indépendance formelle et informelle du régulateur à l'égard des pouvoirs politiques et judiciaires	11- Stabilité des préférences politiques des pouvoirs législatif et exécutif	12- Stabilité des préférences politiques du pouvoir judiciaire		
<i>Autonomie de décision du régulateur</i>	13- Pouvoir de décision ou de consultation du régulateur				
<i>Autonomie budgétaire</i>	14- Reconstitution et allocation des ressources budgétaires				

En reprenant dans le détail les différentes dimensions du risque réglementaire (Brown, 2007) :

- la dimension 1 correspond à l'évaluation du risque réglementaire proposé par le modèle CAPM, risque systématique du choix d'une incitation économique sur le capital financier de l'entreprise régulée. De manière plus générale, l'investisseur privé est ici amené à évaluer sa demande de réglementation : est-elle nécessaire, durable ? Est-elle favorable à ses intérêts particuliers d'investisseur privé

(notamment en termes de profitabilité) ? Dans le secteur des télécommunications, certains investisseurs privés ont par exemple pu s'interroger sur l'opportunité de réguler les services de communications vocales sur l'internet.

- la dimension 2 correspond au contrôle systématique des pouvoirs politiques sur les activités du régulateur (« *police patrol* »). Dans ce type de contrôle *ex ante*, les pouvoirs publics sont sensibles aux erreurs de régulation manifestes de la part du régulateur : le choix d'une incitation particulière était d'emblée inefficace économiquement ou injustifiable politiquement. Dans le secteur des télécommunications, l'essor du dégroupage de la boucle locale a pu être une question de nature politique suivie régulièrement par les parlementaires français en raison de la notion de « *fracture sociale* » qu'un retard du dégroupage pouvait engendrer.
- la dimension 3 reprend le pouvoir d'interprétation et d'annulation des décisions du régulateur par les pouvoirs judiciaires. L'investisseur privé peut ici s'intéresser à la récurrence de ces contrôles et à leur pouvoir suspensif. Les droits procéduraux ne sont pas harmonisés entre les Etats membres européens de sorte que le pouvoir suspensif est par exemple automatique en Allemagne et qu'il constitue une opportunité stratégique pour certains acteurs privés désireux de contester une décision du régulateur local.
- la dimension 4 se réfère au contrôle plus indirect des activités du régulateur exercé par les consommateurs auprès des pouvoirs publics (« *fire alarm* »). Là encore, l'investisseur privé est en mesure de vérifier la tradition nationale qui entoure l'activisme politique des consommateurs locaux.
- la dimension 5 se réfère aux priorités réglementaires annoncées par le régulateur dans le cadre de l'exécution de son mandat. Il s'agit ici pour l'investisseur privé de vérifier le nombre et la cohérence des objectifs annoncés par le régulateur par rapport à son propre calendrier d'investissement. L'agenda réglementaire est bien entendue une donnée essentielle d'appréciation pour l'investisseur privé même par nature l'agenda constitue un levier majeur de capture du régulateur par les pouvoirs législatifs/exécutifs, judiciaires, les concurrents et consommateurs et même les organisations internationales comme par exemple l'OCDE ou ITU dans l'industrie des télécommunications. Cette dimension est donc commune à tous ces acteurs.
- la dimension 6 se réfère aux activités internationales et à la coordination internationale des activités du régulateur. Cette dimension est particulièrement importante pour l'investisseur étranger qui serait régulé par un autre régulateur national faisant l'objet de la même coordination d'activités. Il s'agit là en effet d'un facteur de réduction de distance culturelle et institutionnelle très sensible pour les investisseurs

internationaux. Dans l'Union européenne, les régulateurs européens des communications électroniques voient leurs activités coordonnées dans des groupes de travail auxquels peuvent participer des membres des pouvoirs législatifs, exécutifs, judiciaires locaux. Des consultations publiques auprès des consommateurs et concurrents alimentent le contenu de ces groupes de travail. Cette dimension est donc là encore commune à tous les acteurs du secteur concerné. Un véritable exercice de comparaison de l'efficacité de ces régulateurs est opéré sur une base régulière et sur un certain nombre de difficultés de régulation de ce secteur.

- la dimension 7 se réfère à la tradition nationale de régulation dans l'industrie concernée et plus particulièrement à l'interaction entretenue entre pouvoirs publics et acteurs privés avant et après l'établissement du régulateur. L'investisseur privé peut ici mesurer le climat politique de la délégation de compétences de régulation. Le régulateur sectoriel est-il reconnu comme un interlocuteur légitime et efficace dans les relations entre acteurs publics et privés ? Cette dimension est commune à l'ensemble des acteurs en ce qu'ils constituent un relais du choix de délégation de compétences réglementaires opéré initialement par le législateur (Black, 2008).
- la dimension 8 se réfère au budget du régulateur qui permet à l'investisseur privé d'anticiper les contingences (en ressources et en temps) de la force d'action de ce régulateur.
- la dimension 9 se réfère au personnel dont dispose le régulateur. Il s'agit ici pour l'investisseur privé de s'interroger sur la qualité du statut public ou privé de ce personnel (notamment sur les pratiques de détachement de personnel de la part d'opérateur privé) et sur le recours à des experts plus ou moins liés aux intérêts de tel ou tel acteur privé. Il s'agit encore de prendre en compte la formation professionnelle des employés du régulateur pour mieux anticiper la nature et la portée des incitations économiques. McGarity (1991) oppose par exemple grossièrement la rationalité technocratique de certains fonctionnaires qui rédigent des incitations économiques sans prêter attention à leurs effets économiques avec la rationalité analytique de certains jeunes économistes dont le travail au sein des agences de régulation consiste principalement à comparer des évaluations économétriques de toutes les incitations économiques possibles pour adopter l'incitation qui présente le meilleur bilan coût/avantage. McGarity en conclut que la succession des réformes signale une balance entre l'attitude pro-réglementaire des premiers fonctionnaires et l'attitude anti-régulation des seconds.
- la dimension 10 fait référence à la distribution fonctionnelle des compétences. En effet, une définition trop restrictive du mandat peut entraîner une sous utilisation de

l'expertise du régulateur tandis qu'une définition trop large peut entraîner un conflit de compétences.

- la dimension 11 concerne le rythme de renouvellement des organes politiques et l'impact de ce renouvellement sur le fonctionnement du régulateur (notamment dans l'attribution des membres du collège du régulateur) (Henisz et Zelner, 2001).
- la dimension 12 est relative à l'impact des préférences politiques du pouvoir judiciaire sur l'issue des procédures en annulation des décisions du régulateur (Gely et Spiller, 1990) ;
- la dimension 13 concerne le pouvoir de décision ou de simple consultation du régulateur et relève donc des procédures administratives d'adoption et d'application des décisions réglementaires;
- la dimension 14 concerne la procédure de reconduction le plus souvent annuelle du budget du régulateur et le rôle des pouvoirs politiques à cette étape cruciale ;
- la dimension 15 concerne enfin la dimension supranationale de l'environnement institutionnel européen et la possibilité de contrôle des décisions du régulateur par des organisations publiques comme la Commission européenne par exemple. Dans le secteur des télécommunications, la procédure d'analyse du degré de concurrence des marchés a pu prévoir un droit de veto de la Commission européenne sur certaines décisions des régulateurs nationaux.

Toutes ces dimensions participent à l'évaluation empirique du risque réglementaire global encouru par l'investisseur privé. Elles lui permettent d'anticiper d'une part la distance institutionnelle entre régulateurs locaux et d'autre part d'appréhender les facteurs favorables ou défavorables liés à sa propre interaction avec ces régulateurs.

De manière plus générale, ces dimensions touchent à la question de la production de normes par le régulateur et aux contrôles de son opportunisme (van Wangenheim, 1999). Dans une perspective classique, il s'agit de comprendre les mécanismes de restriction de l'opportunisme du régulateur :

- ces contrôles pouvant être analysés dans la perspective d'une relation d'agence entre le pouvoir législatif et le régulateur, au moyen de procédures administratives plus ou moins formelles (McNollgast, 2007) ;
- ces contrôles pouvant résulter de l'impact des préférences publiques et privées sur les décisions du régulateur (Weingast, 1981 ; Weingast et Moran, 1983 ; Gely et Spiller, 1990) ;
- ces contrôles pouvant enfin résulter de la structure des compétences déléguées au régulateur (Cooter, 1994 ; 1996 a et b).

Contrairement à cette perspective classique, la discussion présuppose la reconnaissance, par les investisseurs privés, de l'opportunisme des organisations publiques. Cette discussion porte alors sur l'anticipation, par l'investisseur privé, de chaque signal de cet opportunisme manifesté au cœur du processus de production des réglementations par des régulateurs (Kervin, 1992 ; Fox, 1987 ; McGarity, 1991). L'investisseur privé est ainsi en mesure d'anticiper un faisceau de signaux dans la mesure où ils sont visibles et stables. Ces signaux d'opportunisme peuvent recouvrir des natures différentes et tenir autant au contenu de la norme juridique (son champ d'application et/ou sa portée) qu'à une analyse fonctionnelle de l'auteur de la norme (son champ de compétence ou ses pouvoirs d'investigation, de décision ou de sanction). Les premiers signaux se rapportent aux dimensions 1 à 4 et 15, tandis que les seconds se rapportent aux dimensions 5 à 14.

Il résulte de ce qui précède que l'investisseur privé dispose d'un faisceau d'indices lui permettant d'anticiper l'engagement du régulateur relatif à une coopération flexible. Ces indices ressortent certes du design de l'agence de régulation (Reenock, 2008), mais aussi du processus de production et d'interprétation de la norme de régulation.

### ***Paragraphe 21: L'opérationnalisation des dimensions identifiées***

A notre connaissance, l'opérationnalisation du risque réglementaire la plus aboutie a été réalisée par A Gaggero (2007). L'objet de son travail consiste à montrer si le choix d'une incitation économique (en l'espèce la régulation par prix plafonnés ou bien la réglementation du taux de rendement<sup>52</sup>) a un impact sur l'élasticité de la rentabilité d'une firme régulée par rapport à la rentabilité moyenne de l'ensemble des firmes par le même régulateur.

En d'autres termes, il s'agissait d'évaluer le risque réglementaire systématique (commercial et financier) supporté par des entreprises régulées à la suite du choix d'une incitation économique précise.

Pour aboutir son exercice, Stern (2007) note qu'Alberto. Gaggero n'a pas utilisé un index de qualité des institutions réglementaires mais une variable composite de 8 éléments caractérisant la différence entre les deux modes de régulation économique étudiés. Parmi les éléments relatifs à la gouvernance réglementaire, Gaggero retient seulement le délai réglementaire d'application des incitations.

---

<sup>52</sup> "rate-of-return regulation"



Cet effort est justifié par l'auteur dans le but de mieux contrôler les formes de régulation et de dépasser la littérature utilisant une simple variable binaire destinée à constater la présence ou l'absence d'une caractéristique du système réglementaire. S'il constate l'existence de travaux caractérisant les systèmes réglementaires au moyen d'échelles de gouvernance réglementaire, il n'en tire pas pour autant nécessité de diversifier plus avant les éléments « *institutionnels* » de sa variable composite.

Il apparaît que si les 14 dimensions de mesure du risque réglementaire identifiées précédemment ne peuvent être toutes incorporées dans un tel exercice statistique, l'inclusion de plusieurs d'entre elles ne saurait être dommageable. Au contraire, cette amélioration de la mesure du risque réglementaire compenserait la critique concernant le choix d'un échantillon de systèmes réglementaires uniquement développés dont les régulateurs sont expérimentés et les revirements de réformes plutôt rares. (Stern, 2007, p.162)

---

## Conclusion de la Partie 2

Sur la base d'une analyse néo-institutionnelle de la politique de libéralisation des industries de réseaux, une grille d'évaluation de l'environnement régulé et de son incertitude a été proposée à destination de l'investisseur privé. Cette évaluation ne vise pas tous les modèles de régulation mais elle concerne le modèle de régulation le plus répandu à savoir la délégation de compétences réglementaires à un régulateur indépendant.

Au moyen de 15 dimensions, la grille d'analyse propose d'évaluer l'opportunité des organisations publiques et privées dans le processus de production des normes réglementaires. Au total, cette grille d'évaluation permet à l'investisseur privé d'observer les mécanismes institutionnels et politiques qui encadrent le comportement du régulateur indépendant et le rendent à la fois plus visibles et prévisibles. Alerté sur les risques réglementaires liés aux erreurs de régulation, l'investisseur privé est alors en mesure de déceler ces erreurs et de comprendre l'existence et l'efficacité des mécanismes destinés à les corriger. Il y a finalement dans cette démarche de l'investisseur privé une recherche de la « *myopie politique* » du régulateur indépendant et des pouvoirs législatifs et judiciaires, au sens de la perspective autrichienne décrite dans la revue de littérature. Plus précisément encore, il y a ajustement des opportunités stratégiques de l'acteur privé en fonction de sa compréhension des cycles d'interventions réglementaires.

Mais il y a aussi une conséquence paradoxale de cet ajustement puisqu'en l'état l'évaluation de l'efficacité du régulateur indépendant n'est pas liée à l'analyse opérée par l'investisseur privé. En effet, si l'investisseur privé estime l'incertitude réglementaire trop élevée du fait

d'un comportement inefficace du régulateur, il ne rentrera pas dans l'industrie régulée par ce régulateur ; pour autant, le régulateur indépendant ne percevra vraisemblablement pas cette sanction et il est possible que bien plus tard lorsqu'interviendra une comparaison entre systèmes de régulation nationaux, la myopie politique sera éventuellement révélée. Cette constatation ne fait que renforcer l'utilité d'une analyse des systèmes de régulation propre aux investisseurs privés.

### **Partie 3 : Risque réglementaire, diversité des environnements institutionnels et comportement d'entrée : l'industrie européenne des services de communications mobiles**

Cette troisième partie constitue l'occasion d'appliquer la grille d'analyse proposée dans la partie précédente à l'entrée dans les services européens de communications mobiles. Le choix du secteur des communications mobiles répond à un double impératif :

- analyser une industrie suffisamment mature pour identifier des structures de marché stables et des facteurs de dynamique concurrentielle distincts ;
- et observer un processus réglementaire de libéralisation d'une industrie sur une base temporelle suffisamment longue.

L'industrie européenne des communications mobiles répond à ce double impératif car la libéralisation est clairement datée de 10 ans (1998-2008) juste après la libéralisation des services de transport aérien. Les structures de marché ont été largement organisées autour de quelques opérateurs de réseaux mobiles aux positions concurrentielles stables. L'entrée de nouveaux concurrents (soit les Mobile Virtual Network Opérateurs ou encore MVNOs) a été présentée par les pouvoirs publics européens et nationaux comme une rupture majeure de la dynamique concurrentielle antérieure, et l'occasion de juxtaposer des logiques concurrentielles par les services et par les infrastructures. Pour ce faire, un cadre réglementaire commun a été adopté par l'Union européenne de sorte que la comparaison des marchés nationaux destinés à être harmonisés en un marché unique est facilitée.

L'objectif est donc dans cette introduction de présenter brièvement le contexte des nouvelles entrées sur les marchés européens de téléphonie mobile (1) et de proposer un design de recherche (2).

## 1- Le contexte des nouvelles entrées sur les marchés européens de téléphonie mobile :

L'Union européenne a adopté en 1998 un cadre réglementaire commun visant la libéralisation des services de communication électroniques et notamment des services de téléphonie mobile. Toutefois, la mise en œuvre de cette politique européenne de libéralisation a donné lieu à des rythmes de réformes<sup>53</sup> et des résultats disparates suivant les Etats membres.

En effet, une analyse comparée des résultats de la mise en œuvre nationale du cadre réglementaire européen a conduit la Commission européenne à constater:

- une baisse globale des tarifs de détail de la téléphonie mobile (annexe 1);
- mais une diminution des tarifs de détail plus ou moins importante et plus ou moins rapide suivant les Etats membres (annexe 2);
- et une évolution trop lente des structures de marché (notamment en termes de parts de marchés des opérateurs historiques<sup>54</sup> ou du nombre de concurrents, notamment virtuels) (annexe 3).

Au total, la politique européenne de libéralisation des services de téléphonie mobile a été jugée trop lente et pas assez efficace économiquement.

En raison de la rareté des ressources spectrales et donc de l'impossibilité pour les régulateurs nationaux d'attribuer des nouvelles licences mobiles 2G, l'Union européenne a adopté trois mesures destinées à améliorer le niveau de concurrence des marchés de téléphonie mobile (Grzybowski, 2005) :

- une réglementation dite de « *portabilité des numéros* », par laquelle les consommateurs peuvent changer d'opérateurs plus rapidement et à moindre coût (Klemperer, 1995; Buehler, Dewenter et Haucap, 2006);
- une régulation des tarifs d'interconnexion, désormais orientés vers les coûts, cette régulation est destinée à provoquer une baisse des prix de détail (de Bijl et Peitz, 2002 et 2004);
- et la possibilité d'imposer l'accès de nouveaux concurrents sur les infrastructures de réseaux existants (Valletti, 2003: 9). Issue de la théorie dite des échelles d'investissement, le nouveau concurrent serait amené à investir à terme dans ces propres infrastructures de sorte d'être moins dépendant de l'opérateur historique et d'offrir une gamme élargie de services (Cave et Vogelsang, 2003).

L'apparition de nouveaux entrants est liée à l'adoption et à l'application de ces mesures

---

<sup>53</sup> (OCDE, 2001, p.8-9)

<sup>54</sup> Nous qualifions ici les opérateurs de réseaux mobiles d'« *opérateurs historiques* » par opposition aux MVNOs, nouveaux entrants.

réglementaires. Mais, s'agissant de dispositions insérées dans des directives européennes et en l'absence de mécanismes de coordination des régulateurs nationaux avant 2003, les régulateurs nationaux ont disposé d'une large marge de manœuvre quant à l'adoption et à l'application de ces mesures. Cette marge de manœuvre a engendré des situations nationales disparates.

En effet, l'apparition des « *Mobile Virtual Network Operators* » (MVNOs) en Europe est un phénomène daté de 1997 lorsque la société Sense décide de fournir des services de téléphonie mobile en Norvège, Finlande, Suède et Danemark, sans toutefois posséder d'infrastructures radio ou d'allocations de fréquences dans ces différents pays. Dans la mesure où les MVNOs ne possèdent pas d'infrastructures de réseaux mobiles en propre, leur entrée dépend des conditions d'accès à des infrastructures d'autres opérateurs mobiles. Ces conditions d'accès ont une nature à la fois économique (structure des marchés de gros et de détail en présence) et technologique (degré de dépendance technologique entre le MVNO et l'opérateur de réseaux). L'entrée des MVNOs impose donc aux opérateurs de réseaux mobiles une réflexion stratégique sur l'opportunité d'ouvrir leur réseau à des tiers en fonction de l'impact de cette ouverture sur leurs propres réseaux et marques.

Dans un récent rapport relatif aux MVNOs, l'IDATE (2006, p.117) souligne que :

*« le point clé du choix et de l'élaboration d'un accord se situe au niveau de l'évaluation de l'impact d'une nouvelle offre sur leur réseau et leur marque. En effet, les (opérateurs de réseaux mobiles) veulent garantir que leur réputation ne soit pas entachée par des pointes de trafic sur leur réseau ou par une mauvaise gestion des services rendus au client de la part du MVNO associé. Par ailleurs, il est important que les offres des MVNO ne cannibalisent pas leur propre portefeuille d'offres. Enfin, ils sont très attentifs au fait que les MVNO n'exercent pas une trop grande pression tarifaire qui pourrait avoir un impact sur leur chiffre d'affaires. »*

En l'absence de toute intervention réglementaire, ces conditions d'accès relèvent donc, en la forme, de la simple négociation commerciale entre les deux parties au contrat de partenariat, c'est-à-dire le MVNO et l'opérateur de réseaux. Or, selon l'attitude des négociateurs, le résultat de ces négociations peut être très varié à la fois dans le temps (on a pu par exemple observer des pratiques dilatoires de négociation destinées à décourager les MVNOs) et quant aux conditions tarifaires et techniques octroyées (prix et qualité des services d'accès). Les opérateurs de réseaux ont adopté des attitudes à l'égard des MVNOs variant entre l'ouverture des réseaux quand ils disposaient de surcapacités de réseaux inexploitées, l'ouverture restreinte dans le cadre de contrats à durée limitée..., ou enfin l'hostilité quand ils n'ont

concéder ponctuellement de simples licences de marque. (IDATE, 2006, p.117)

En l'absence de négociations efficaces, les MVNOs ont pu être amenés à poser au régulateur national la question de l'opportunité d'une intervention réglementaire destinée à assister leur entrée. Quand le régulateur a accepté le principe d'une telle intervention, s'est alors posée la question de la nature et du degré d'intervention. La réponse à ces questions dépend du design de la politique de libéralisation. (Armstrong et Sappington, 2006) Or, en l'absence de design européen de libéralisation de l'industrie de la téléphonie mobile, on observe des attitudes nationales très variées de la part des régulateurs des Etats membres :

- certains régulateurs ont adopté une attitude de non intervention dans les négociations commerciales entre MVNOs et opérateurs de réseaux mobiles (Danemark, Pays-Bas, Suède ou encore Royaume-Uni) ;
- d'autres régulateurs ont adopté une attitude de surveillance active des termes et de la durée des négociations (Allemagne, Espagne) ;
- d'autres régulateurs ont adopté une attitude de surveillance passive en menaçant de réguler les conditions d'accès des MVNOs si les négociations commerciales n'aboutissaient pas (Belgique, Portugal, France, Irlande) ;
- d'autres régulateurs enfin ont temporairement prohibé l'entrée des MVNOs en considération des investissements de licences 3G et de leur période d'amortissement (Italie).

L'absence d'harmonisation européenne de ces interventions réglementaires a donc entériné un découpage national des marchés de téléphonie mobile dans l'Union européenne.

Un MVNO ne se pose pas la question d'entrer sur le marché européen des services de téléphonie mobile mais sur le marché d'un Etat membre européen. Il doit en tenir compte dans ses négociations avec les opérateurs de réseaux quand bien même son interlocuteur serait présent simultanément dans plusieurs Etats membres européens.

Encadré 1 : Qui sont ces nouveaux entrants génériquement appelés « Mobile Virtual Network operators » (MVNO) ?

La littérature tant théorique qu'empirique souligne à la fois l'absence de définition unique des MVNOs et la variété des services proposés par ces opérateurs<sup>55</sup>. Si l'objet de la présente partie n'est pas d'énumérer et de comparer les différentes définitions des MVNOs, il nous paraît néanmoins

---

<sup>55</sup> Dewenter et Haucap (2006) proposent un rappel des différentes définitions en présence. Il est intéressant de noter que les auteurs de ces définitions sont issus tant de l'industrie des télécommunications (opérateurs, groupes de pression ou consultants spécialisés) que des instances de régulation du secteur (instances nationale, européenne et internationale).

important de souligner que la définition de l'activité économique de ces nouveaux entrants comporte à notre sens un enjeu à la fois politique et industriel.

Au moment de l'émergence des premiers MVNOs, l'absence de consensus est, sans aucun doute, dû à un modèle d'affaires qui se cherche encore. Sense qui est souvent qualifié de premier MVNO en Europe a par exemple fondamentalement revu son modèle d'affaires au cours du temps.

Mais, au fur et à mesure du développement des MVNOs en Europe, l'absence de consensus quant à la définition est, à notre sens, devenu le symptôme et l'enjeu d'un espace économique à conquérir sur le marché des opérateurs de réseaux mobiles. Les opérateurs de réseaux mobiles ne supportent pas la même pression concurrentielle de la part d'un simple revendeur de minutes de communication, ou bien, de la part d'un quasi-opérateur de réseaux. Ces opérateurs de réseaux ont des activités le plus souvent intégrées verticalement et la pression concurrentielle a pour effet principal de remettre en cause la répartition de la valeur entre les activités de gros et de détail.

En outre, définir ou pas l'activité des MVNOs, et le faire avec plus ou moins de détail, témoignent aussi de l'existence d'une tradition d'intervention réglementaire plus ou moins active de la part des acteurs politiques. Une définition précise nécessite en effet une désignation du sujet de droit, concerné par une réglementation parfois très favorable dérogeant aux principes généraux des régimes juridiques d'accès aux infrastructures par exemple. Pour le dire autrement, une définition précise de l'activité des MVNOs peut aboutir à remettre en cause indirectement des conditions d'octroi des licences d'utilisation du spectre.

En conclusion, l'absence de définition unique des MVNOs est bien le premier signal de non-alignement des industries mobiles nationales à la fois entre elles et avec le cadre réglementaire européen. Dans le processus de décision d'entrée des MVNOs, ce premier signal représente la prémisse d'une opportunité stratégique issue d'environnements institutionnels non convergents.

A des fins de simplification et de clarté de l'exposé, nous retenons dans le cadre de ce chapitre une définition médiane des MVNOs, proposée, dès 2001, par l'Union Internationale des Télécommunications Union (UIT) : *«an operator who provides mobile communications services to users without its own airtime and government issued licenses»*. Un opérateur de réseau mobile virtuel est donc un opérateur fournissant un service mobile à ses clients sans disposer d'allocation de spectre, ni d'infrastructures d'accès mobile. Disposant presque toujours de leur propre carte SIM, les MVNOs peuvent gérer l'abonné quant à son numéro d'appel et aux services de téléphonie comme la gestion des appels, la commutation des appels, la messagerie...

Sur la base de cette définition, nous adoptons la typologie des MVNOs proposés par l'IDATE (2006, p.19) et qui distingue 3 types de MVNOs<sup>56</sup> :

- les fournisseurs de services (SP pour Service Provider) qui se contentent de revendre des minutes de communication, comme par exemple Tesco Mobile, Telmore, CBB, Sun Telecom... ;
- les fournisseurs de services avancés (ESP pour Enhanced Services Providers) qui revendent des minutes de communication en proposant en sus des services de tarification de leur clientèle, comme

---

<sup>56</sup> Cette même typologie a été encore adoptée dans un rapport du Groupe Européen des Régulateurs (2006), Mobile access and competition effects, ERG(06)45.

par exemple Virgin Mobile ;

- et les véritables MVNOs qui outre la revente et la tarification sont en mesure de proposer des services « réseaux », comme Tele2 en Suède.

## 2- Application de la grille d'analyse de l'impact de la régulation économique à l'entrée des MVNOs en Europe

L'objectif consiste ici à développer un cadre conceptuel destiné à placer le facteur réglementaire parmi les facteurs d'entrée d'un investisseur privé sur un marché régulé. Le cadre conceptuel est fondé sur :

- d'une part la littérature relative à l'entrée marginale (ou encore « *fringe entry* ») sur des marchés matures (Swaminathan, 1998) ;
- et d'autre part sur l'économie néo-institutionnelle et l'économie politique (Lenway et Murtha, 1994 ; Murtha et Lenway, 1994 ; Hillman et Keim, 1995).

La première littérature existante relève que la régulation peut constituer un facteur exogène d'entrée. Un changement de politique économique ou de mesure réglementaire peut créer une opportunité stratégique pour un nouvel entrant potentiel (Abernathy et Clark, 1985). Mais cette littérature n'est pas propre aux politiques économiques de régulation/libéralisation d'une industrie. Dès lors, elle ne distingue pas le processus d'intervention réglementaire et ne porte donc pas sur le comportement crucial du régulateur dans l'adoption et l'application des mesures considérées.

Par ailleurs, la littérature néo-institutionnelle éclaire les déterminants politiques et institutionnels des interventions réglementaires (par exemple, Edward et Waverman, 2004). Mais cette littérature traite principalement de la décision d'investissement dans des infrastructures de réseau et s'attache à mesurer l'existence d'un risque d'expropriation par les organisations politiques (Henisz et Zelner, 2001 et 2004). Là encore, la spécificité du processus réglementaire et plus particulièrement le modèle de régulation/libéralisation par un régulateur indépendant sont largement ignorés.

Enfin, l'économie politique permet de comprendre les fondements de l'interventionnisme réglementaire, notamment du régulateur (McNollgast, 2007 : 92-108). Toutefois, cette littérature ne considère pas le risque réglementaire peut représenter supporté par une entreprise.

Le présent cadre conceptuel se propose donc d'intégrer dans une représentation unique des perspectives issues des littératures précédentes :

*Une intervention réglementaire, aux fondements politiques et institutionnels définis, peut représenter, du fait du comportement du régulateur chargé de l'adopter et de*



*l'appliquer, un risque pour un investisseur privé dans sa décision d'entrer sur un marché mature.*

Le développement d'un tel cadre conceptuel relève des 4 étapes suivantes qui constitueront le design de recherche :

- 1) Définition du risque réglementaire relatif au comportement du régulateur et de son impact managérial sur la décision d'entrer (introduction du chapitre 6) ;
- 2) Elaboration d'hypothèses théoriques sur la base de la littérature relative à l'entrée marginale dans des industries matures et sur la base de la littérature destinée à prendre en compte les variations entre les environnements institutionnels (chapitre 6) ;
- 3) Validation empirique des hypothèses (validations quantitative et qualitative) sur la base d'une comparaison des entrées sur des marchés des services de téléphonie mobile de 10 Etats membres européens observés sur 8 années (1998-2006) (chapitre7).

## **Chapitre 6 : Les déterminants des entrées marginales dans l'industrie mature des services mobiles de communication**

Définir le risque réglementaire associé au comportement du régulateur et de son impact managérial sur une décision d'entrer peut paraître une introduction paradoxale s'agissant d'un chapitre consacré aux déterminants de cette même décision d'entrer. En effet, en quoi l'intervention d'un régulateur chargé de libéraliser une industrie, donc par hypothèse d'améliorer son niveau de concurrence notamment en favorisant l'entrée de nouveaux concurrents, pourrait être assimilée à un risque supporté par un investisseur privé ?

Le risque réglementaire tel qu'il a été précédemment défini au chapitre 5 apparaît dès lors que l'investisseur privé anticipe un décalage entre la mesure réglementaire favorable annoncée, adoptée par le régulateur et la mesure réglementaire éventuellement appliquée par ce même régulateur. En d'autres termes, quelques soient les déterminants politiques et/ou institutionnels fondant l'intervention réglementaire (et résultant des rapports de force entre intérêts publics et privés), l'investisseur privé supporte un risque associé à l'incertitude relative au comportement effectif du régulateur. Le régulateur va-t-il finalement adopter la mesure annoncée ? Si oui, dans quel délai, avec quelle force contraignante, pour combien de temps ? Si non, y a-t-il menace d'intervention par d'autres régulateurs comme le régulateur antitrust par exemple, les pouvoirs politiques ou encore judiciaires ?

S'agissant des processus de libéralisation d'industries de réseaux, ce risque d'incertitude quant au comportement du régulateur sectoriel est d'autant plus fortement analysé par les investisseurs que les cycles d'intervention réglementaire sont irréguliers, incertains et souvent peu coordonnés au niveau international. En outre les autres facteurs de la décision d'entrer, l'investisseur privé doit donc s'interroger sur l'existence et l'intensité d'un tel risque réglementaire.

Fournir un cadre conceptuel destiné à comprendre l'incertitude liée au risque réglementaire présente au moins trois avantages pour les nouveaux entrants potentiels. Premièrement, détecter les régulateurs dont le comportement est susceptible d'engendrer un risque réglementaire et ainsi permettre aux investisseurs privés de choisir d'entrer sur certains marchés nationaux plutôt que d'autres. Deuxièmement, mesurer le poids du risque réglementaire et ainsi le rapporter aux autres facteurs de la décision d'entrer de sorte d'anticiper le temps nécessaire à la prise de la décision d'entrer définitive. Troisièmement, anticiper le risque réglementaire peut permettre aux investisseurs privés de mieux utiliser les ressources politiques nécessaires à une réponse stratégique destinée à modifier le

comportement du régulateur.

Le chapitre 6 s'organise de la manière suivante : la section 1 conduit l'élaboration des hypothèses théoriques sur la base de la littérature concernée tandis que la section 2 propose une analyse préalable du phénomène d'entrée des MVNOs en Europe.

### **Section 1 : Les hypothèses théoriques relatives aux entrées marginales de concurrents dans des industries matures<sup>57</sup>**

Dans les années 1990, les Etats membres européens ont progressivement commencé de libéraliser les marchés de communications en favorisant la concurrence des services et l'accès aux infrastructures de réseau. Pour les services mobiles, la libéralisation a conduit à une diminution des prix de détail, une augmentation du nombre de concurrents et une diffusion des services proches de la saturation de marché. Aujourd'hui, les marchés de services mobiles européens sont considérés très matures s'agissant des services vocaux, animés de la concurrence entre des opérateurs mobiles et de revendeurs (quelques détaillants mais surtout des MVNOs).

Cette situation concurrentielle est analysée par la littérature relative à l'entrée marginale sur des marchés matures. Les industries matures sont traditionnellement associées à une structure de marché qui est caractérisée par l'existence de quelques firmes dominantes, de puissantes barrières à l'entrée du marché et d'un faible taux de nouvelles entrées. Toutefois, il est fréquent d'observer une augmentation du nombre de concurrents d'un type différent de celui des concurrents historiques, que ces différences portent sur la structure organisationnelle ou encore l'activité développée (Swaminathan, 1998 : 389).

La littérature théorique a proposé deux explications concurrentes de l'entrée de ces nouveaux concurrents dans des industries matures suivant que les facteurs d'entrée sont endogènes (paragraphe 22) ou exogènes (paragraphe 23) à l'industrie concernée.

---

<sup>57</sup> Les développements de la section sont largement inspirés d'un article collectif Riccardi, Ciriani, Quélin, 2007, Does regulation impact the entry in a mature regulated industry? An economic analysis of the MVNOs, mimeo présenté à la conférence de l'ISNIE en 2007.

## ***Paragraphe 22: Les facteurs d'entrée endogènes à l'industrie mature***

Quand les facteurs d'entrée sont endogènes à l'industrie mature<sup>58</sup>, l'entrée des nouveaux concurrents est associée à l'émergence d'une double structure dans un jeu concurrentiel entre des acteurs historiques aux activités généralistes et de nouveaux concurrents aux activités spécialistes.

L'analyse des processus concurrentiels et de l'évolution des structures de marché à travers l'entrée de nouveaux concurrents a fait l'objet d'une littérature théorique déjà développée :

- L'économie industrielle a analysé les modalités de la rivalité entre concurrents historiques et nouveaux entrants dans une industrie mature<sup>59</sup> (Schmalensee, 1978 ; Judd, 1985 ; Sutton, 1991 et 1997) ;
- et la théorie de l'évolution des populations a analysé les facteurs d'évolution des populations présentes sur un marché donné (Carroll, 1985 ; Swaminathan, 1998).

Ces deux branches théoriques ont analysé séparément l'émergence de la double structure de marché caractérisée par l'apparition d'un centre de marché très concentré<sup>60</sup> occupé par un petit nombre de firmes généralistes et des zones périphériques de marché très denses occupées par des petites firmes spécialistes. Le processus d'évolution vers cette double structure de marché a fait l'objet de deux explications théoriques complémentaires.

Aux premiers stades d'évolution, la structure du marché est caractérisée par un faible taux de concentration. Le marché est composé d'un grand nombre de firmes généralistes qui distribuent des produits correspondant aux préférences les plus communes des consommateurs. (Swaminathan, 1998 : 393 ; Boone et van Witteloostuijn, 2004 :703)

Puis, la structure de marché tend à évoluer vers une augmentation de la concentration sur le centre du marché. A ce stade, les explications théoriques divergent en fonction de la nature des coûts irrécupérables :

---

<sup>58</sup> On peut penser par exemple à l'évolution d'une structure de coûts permettant une différenciation des services ou l'émergence de services « *low costs* ».

<sup>59</sup> Dans un chapitre de synthèse, Richard Gilbert (1989) propose une revue de la littérature d'économie industrielle relative aux facteurs internes et externes d'entrée sur un marché occupé par un acteur historique. Geroski (1995) propose une revue de littérature empirique sur le même sujet.

<sup>60</sup> La notion de concentration fait référence à un processus concurrentiel animé par la taille des acteurs principaux dans un espace concurrentiel limité.

- *selon la théorie de la répartition de la ressource* (Carroll, 1985), l'apparition d'une double structure de marché s'explique par l'existence de coûts irrécupérables exogènes (comme les économies d'échelle) et une distribution des préférences des consommateurs avec un centre de marché clairement identifié ;

Selon cette théorie, le marché est un espace multidimensionnel de services, dont chaque dimension représente des catégories de consommateurs ; ces dimensions sont appelées « *ressources* ». Les concurrents se positionnent dans l'espace de marché en fournissant des services correspondant à différents espaces de ressources ou encore segments de marché. (Mainkar et al., 2006 : 1068).

L'évolution de la structure de marché est d'abord opérée par des généralistes qui, du fait des économies d'échelle, vont se concentrer sur le centre de marché ; la dynamique concurrentielle qui naît entre les généralistes donne avantage aux concurrents de grande taille qui sont en mesure de maximiser le recours à ces économies d'échelle.

Par ailleurs, cette concentration au centre du marché ouvre des espaces périphériques à des nouveaux entrants. La viabilité concurrentielle de ces nouveaux entrants est toutefois conditionnée par leur nature de spécialistes. S'ils veulent survivre, les nouveaux concurrents doivent délivrer des services différenciés en réponse à des préférences spécifiques de certains consommateurs.

- *selon la théorie des coûts irrécupérables* (Schmalensee, 1978 ; Judd, 1985), l'apparition d'une double structure de marché s'explique par le rôle des coûts irrécupérables endogènes (comme les investissements de recherche et développement ou de marketing par exemple).

En investissant dans des facteurs de qualité du service, les concurrents historiques cherchent à asseoir la reconnaissance de leur marque ou bien à augmenter la consommation des services à valeur ajoutée. Pour rentabiliser ces investissements très lourds, les concurrents visent à maximiser la taille du segment de marché couvert en développant un portefeuille diversifié de services. Le marché présente alors un très large centre composé de différents segments de marché très denses occupés par des généralistes. Ce faisant, des espaces périphériques du marché deviennent moins sensibles à la qualité qu'au prix du service et ils s'ouvrent à des petits spécialistes proposant des services à bas prix et dont la capacité d'investissement est

limitée.

A un stade avancé d'évolution du marché, la structure de ce marché est caractérisée par une déconcentration du centre du marché donc une diminution en taille et en nombre des généralistes. Cette déconcentration libère de l'espace concurrentiel à la périphérie du marché et ouvre donc des opportunités d'entrée pour des nouveaux concurrents spécialistes. Cette évolution de la double structure du marché s'achève par une extension des activités des généralistes du centre du marché vers les zones périphériques. (Dobrev, 2000)

En conclusion, l'apparition d'une double structure de marché est fonction d'un processus concurrentiel fondé sur l'existence de coûts irrécupérables exogènes (théorie de la répartition des ressources) ou endogènes (théorie des coûts irrécupérables). Selon le cas, la concentration s'opère respectivement entre généralistes mono ou multi produits et cette concentration facilite l'entrée de spécialistes aux services différenciés ou au contraire « *low-cost* ». (Boone et van Witteloostuijn, 2004 :708)

Quelque soit l'ancrage théorique privilégié (théorie de la répartition de la ressource ou théorie des coûts irrécupérables), l'entrée de nouveaux concurrents est liée à une diminution du degré de concentration du marché concerné. Cette diminution du degré de concentration est favorisée par 3 facteurs :

- une diminution de la densité sur la zone centrale du marché et une augmentation de la taille des zones périphériques ;
- un nombre élevé d'opérateurs de réseaux (généralistes) ;
- et, dans le cas d'une concurrence par les quantités, un degré suffisant de différenciation des services proposés les nouveaux entrants.

Les études empiriques récentes concernant les MVNOs confirment que l'incitation des opérateurs mobiles historiques à autoriser l'accès de concurrents sur leurs réseaux d'infrastructures dépend du degré de différenciation des services proposée par les nouveaux entrants : *“Generally, MNOs<sup>61</sup> will voluntarily provide network access if the services offered by the candidate MVNOs are sufficiently differentiated, as with a high degree of product differentiation the revenue effects outweigh the competition (cannibalization) effects.”* (Dewenter et Haucap, 2006: 2; Greenstein et Mazzeo, 2006; Ordober et Shaffer, 2007)

Au total, s'agissant des MVNOs, la structure des marchés suit une évolution en deux temps :

- un premier stade caractérisé par un fort degré de concentration et l'entrée de MVNOs

---

<sup>61</sup> MNOs pour Mobile Networks Operators c'est-à-dire les opérateurs mobiles de réseaux.

dont les services sont différenciés et peut en concurrence avec ceux des opérateurs mobiles « historiques » ;

- un second stade caractérisé par un taux de concentration plus faible et l'entrée de MVNOs dont les services sont différenciés et imités par les concurrents généralistes.

Le scénario d'évolution de la structure du marché mature peut être synthétisé par l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 1 : La moindre concentration du marché provoque l'augmentation du nombre d'entrées marginales (MVNO) si les nouveaux entrants fournissent un service de communication mobile différencié.*

### ***Paragraphe 23: Les facteurs d'entrée exogènes à l'industrie mature***

Quand les facteurs d'entrée sont exogènes (qu'il s'agisse d'un choc technologique ou d'une rupture réglementaire), l'entrée des nouveaux concurrents est associée à la formation d'un nouveau segment de niche à la suite d'une modification de l'environnement extérieur à la firme (Delacroix et Solt, 1988).

S'agissant de l'accès général aux infrastructures de réseaux mobiles, la dynamique concurrentielle a d'abord donné lieu à l'émergence de simples fournisseurs d'accès autorisant leurs clients à utiliser des infrastructures sans en supporter les coûts d'investissement. Mais, peu à peu, craignant la cannibalisation de leur base de clientèle, les opérateurs mobiles historiques ont parfois refusé de négocier l'accès aux infrastructures ou ont engagé des processus de négociation à la fois longs et restrictifs.

Certains régulateurs nationaux ont assisté les entrants potentiels dans leurs négociations :

- en adoptant des réglementations favorables sur les prix d'accès ;
- en opérant (à compter de 2003) des évaluations de la concurrence sur les marchés de gros et de détail et en adoptant ou en menaçant d'adopter le cas échéant des décisions rendant l'accès obligatoire.

Au total, les régulateurs nationaux ont été confrontés à la question de l'adoption et de l'application d'une réglementation asymétrique<sup>62</sup> en faveur des nouveaux entrants. La réglementation qui porte sur les prix d'accès aux réseaux d'infrastructures mobiles et

---

<sup>62</sup> La réglementation asymétrique est définie comme celle s'appliquant à une entreprise ou un groupe d'entreprises donné, sujets d'une réglementation différente de la réglementation de droit commun. (Abel et Clements, 2001 : 229)

l'obligation de donner accès à ces infrastructures, peut être qualifiée de réglementation « *asymétrique* » en ce qu'elle ne s'applique qu'aux opérateurs de réseaux mobiles, au bénéfice des nouveaux entrants virtuels. En revanche, la réglementation relative à la portabilité des numéros, analysée précédemment comme le troisième effort d'amélioration du niveau de concurrence, ne saurait être qualifiée d'« *asymétrique* » en ce qu'elle s'applique indifféremment à tous les opérateurs. Destinée à lutter contre l'inertie des consommateurs (Armstrong et Sappington, 2006), la réglementation sur la portabilité des numéros correspond à une régulation sur l'entrée.

L'impact de la réglementation asymétrique sur l'entrée marginale peut être illustrée en deux étapes. (Schankerman, 1996) :

- dans un premier temps, les concurrents potentiels adoptent une décision d'entrer ou de ne pas entrer de manière totalement indépendante ;
- dans un second temps, les concurrents s'engagent dans un jeu de concurrence par les prix ou de différenciation des services.

En modifiant le mode de concurrence et la profitabilité attendue à terme, la réglementation asymétrique peut avoir des conséquences sur la décision initiale d'entrer, et ce qu'il s'agisse :

- d'une réglementation asymétrique sur les prix d'accès (de Bijl et Peitz, 2002 et 2004 ; Kim et Park, 2002 ; Armstrong et Sappington, 2006 : 33) ;
- d'une réglementation d'obligation d'accès (Haring, 1984 ; Weisman, 1994 ; Schankerman, 1996) ;
- ou encore d'une réglementation sur la qualité de service (Abel et Clements, 2001).

Il résulte de ce qui précède que l'adoption et l'application d'une réglementation asymétrique sur le prix d'accès et l'entrée de manière générale devrait provoquer l'entrée de nouveaux concurrents.

Dans un système de régulation déléguée à un régulateur indépendant, l'adoption et l'application d'une réglementation de manière générale représentent un processus réglementaire qui dépend du comportement de ce régulateur national. Or il résulte des développements théoriques du chapitre 5 qui précède que ce processus d'intervention réglementaire peut représenter un risque réglementaire dont l'évaluation pèse sur la décision de l'investisseur privé d'entrer ou de ne pas entrer dans l'industrie concernée. S'agissant de l'entrée de concurrents résiduels sur des marchés matures, le risque réglementaire supporté par l'investisseur privé consiste dans l'incertitude de l'adoption et de l'application efficace des réglementations asymétriques et d'entrée. En d'autres termes, le régulateur sectoriel



national est-il informé des difficultés de négociations sur l'accès aux infrastructures de réseaux mobiles ? Ce régulateur national est-il suffisamment efficace pour adopter et appliquer une réglementation asymétrique éventuellement annoncée ?

Par ailleurs, l'analyse théorique des facteurs d'entrée marginale sur des marchés matures a jusqu'à présent présumé d'une homogénéité entre les régulateurs nationaux et de leurs mesures réglementaires. Dans le cas du marché européen des services de communications mobiles, des efforts politiques très importants ont porté sur la convergence des formes organisationnelles de régulation sectorielle : le modèle du régulateur indépendant est adopté dans l'ensemble des Etats membres de l'Union européenne. Par ailleurs, une certaine coordination des activités des régulateurs européens tente d'harmoniser les réglementations nationales destinées à transposer des directives européennes concernées. Il n'en demeure pas moins que les régulateurs nationaux disposent encore d'une importante marge de manœuvre dans l'adoption et l'application des réglementations notamment asymétriques. Ce facteur de variation entre les Etats membres ne saurait être ici ignoré à un niveau d'analyse à la fois théorique et empirique.

L'importance du facteur de variation institutionnelle a fait l'objet d'une littérature identifiant 3 dimensions (Clougherty, 2005) :

- la mission institutionnelle qui a trait à l'objet de la délégation de compétences réglementaires du régulateur sectoriel ;
- la capacité institutionnelle qui représente les ressources et compétences réglementaires déléguées au régulateur sectoriel ;
- et l'autonomie institutionnelle qui concerne l'indépendance du régulateur sectoriel à l'égard des pouvoirs politiques et judiciaires.

*Hypothèse 2 : L'existence d'une réglementation (de l'accès et de l'entrée) mise en œuvre par un régulateur sectoriel engagé, capable et autonome conduit à l'entrée de concurrents résiduels sur des marchés matures.*

Afin de permettre une opérationnalisation adéquate des hypothèses théoriques, le reste de ce chapitre procède d'une analyse plus détaillée des facteurs d'entrée propres aux MVNOs en Europe.

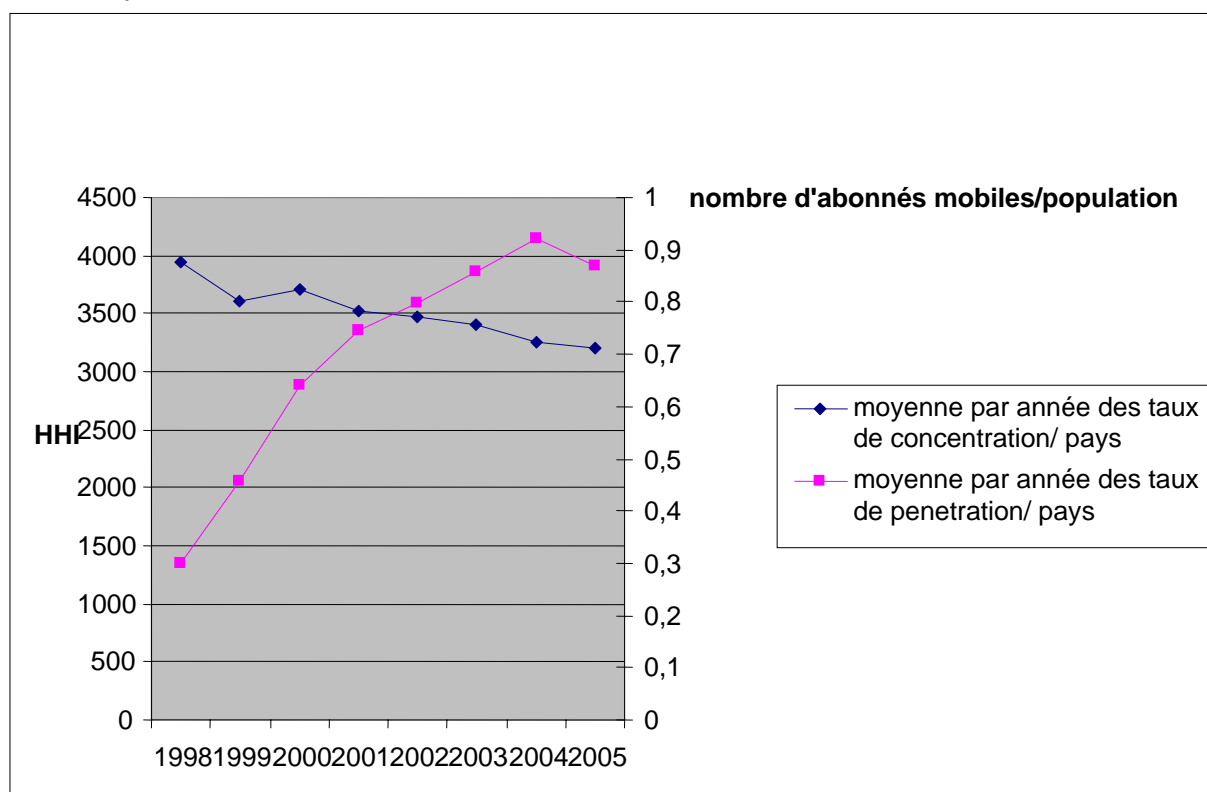
## Section 2 : L'appréciation préalable du phénomène d'entrée marginale dans les services mobiles de communication

La présente section a pour objet d'expliquer les facteurs empiriques d'entrée des MVNOs en Europe. Or, l'entrée des MVNOs ne représente pas seulement un phénomène d'entrées marginales sur des marchés matures, elle constitue un véritable bouleversement de la chaîne de valeur des services de communications mobiles et l'émergence d'un nouveau modèle d'affaires. L'entrée des MVNOs peut relever d'une part de facteurs strictement économiques et technologiques (paragraphe 24) et d'un facteur réglementaire (paragraphe 25).

### *Paragraphe 24: Les facteurs économiques et technologiques de l'entrée des MVNOs*

Le marché européen des services de téléphonie mobile peut être qualifié de marché mature en ce qui concerne la voix : les taux de concentration et de pénétration sont élevés pour la plupart des marchés nationaux, la demande est stable voire en léger déclin du fait des phénomènes émergents de substitution de services de téléphonie entre technologie différentes (IDATE 2007)

**Figure 11: Evolution des moyennes des taux de concentration et de pénétration des marchés mobiles en Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Suède et Royaume-Uni (1998-2005)**



Pourtant, en dépit de la maturité des marchés de téléphonie mobile de voix, de nombreux contrats d'accès ont été conclus au profit de MVNOs en l'absence de toute intervention directe ou indirecte des régulateurs. La littérature empirique a observé le phénomène d'entrée des MVNOs et elle propose plusieurs distinctions entre ces nouveaux acteurs :

- The Yankee Group (2004, p.6) distingue :
  - o les “*value-added*” MVNOs (possédés par des groupes media ou des opérateurs de téléphonie fixe, ces MVNOs recherchent une forte différenciation à travers des services de données exclusifs ou des services convergents comme Universal Mobile ou BT Mobile) ;
  - o les « *convenience* » MVNOs (sur un marché de masse, ils proposent peu de différenciation par rapport aux offres des opérateurs de téléphonie de réseau mais se reposent sur une marque connue, une base de clients existants ou un réseau de distribution étendu comme Tesco ou Tchibo) ;
  - o les « *niche* » MVNOs (qui vise une clientèle très précise et offrent des services adaptés à cette clientèle comme Virgin Mobile ou Amnesty International) ;
  - o les « *budget* » MVNOs qui se concentre sur des offres prépayées et proposent des tarifs simples, ne vendent pas de terminaux et distribuent en ligne ou par voie postale comme Telmore ou easyMobile).
- l'OMSYC (2005, p.219) oppose:
  - o les MVNOs « *internet based low-cost and low fare* » (opérateurs mobiles sur internet offrant peu de services gratuits mais à des tarifs peu élevés comme easyMobile, Yesss !) ;
  - o les “*one-stop shopping business model*” (à travers lequel le client achète sous une même marque, différents services de téléphonie et des produits de consommation courante comme l'énergie... comme Onetel, Versatel, Tele2);
  - o et les “*brand-based business models*” (comme M6 Mobile ou Universal Mobile).
- l'IDATE (2006, p.75 et s.) retient la distinction entre :
  - o stratégie “*low cost*” (différenciation par les prix sur un marché de masse) ;
  - o et stratégie « *de niche* » (différenciation par une offre donnée).

En dépit des nuances de terminologie, on peut regrouper les nouveaux entrants en deux catégories distinctes selon leur positionnement concurrentiel :

- soit le MVNO adopte une stratégie de différenciation de ses services et il devient un spécialiste d'une offre associée à certaines clientèles spécifiques ;
- soit il adopte une stratégie de différenciation par les prix et, dans ce cas, son service

est de nature similaire à celui des acteurs historiques mais proposé à très bas prix.

Ces deux positionnements concurrentiels par rapport à une offre de référence proposée par les opérateurs de réseaux mobiles ont pour effet de scinder le marché entre un cœur de marché occupé par des firmes généralistes et des espaces de marché périphériques occupés par des spécialistes.

Cette section est l'occasion de comprendre quelles sont, en dehors de toute régulation propre aux MVNOs, les conditions d'entrée de ces nouveaux concurrents dans l'industrie des communications mobiles.

Dans le cas d'un marché mature comme celui de la téléphonie mobile vocale, les conditions d'entrée sont intrinsèquement fonction des barrières à l'entrée érigées par les opérateurs de réseaux déjà présents. (Fudenberg and Tirole, 1984; Koski and Majumbar, 2002)

Dans le cas des MVNOs, un rapport récent (OMSYC, p.211) indique que les principales barrières à l'entrée de nouveaux concurrents sur les marchés européens de téléphonie mobile découlent :

- de l'absence de contrôle véritable sur le trafic des communications et sur les abonnés ;
- de l'impossibilité de conclure un contrat d'accès aux infrastructures d'un opérateur de réseau mobile ;
- et de la concurrence par les prix de détail.

L'entrée des MVNOs relève donc d'une problématique d'accès à un réseau mobile préexistant. L'accès des MVNOs est tout d'abord fonction de la capacité de conclure un contrat d'accès avec un opérateur mobile. La conclusion d'un tel contrat dépend de l'évaluation par l'opérateur propriétaire des infrastructures de l'espace concurrentiel qu'il est prêt à concéder au nouvel entrant sur le marché de détail et de gros (A). Une fois le principe du contrat acquis, l'entrée d'un MVNO de tel ou tel type dépend du degré d'investissement du MVNO dans les infrastructures de réseaux mobiles (B).

#### **A- les conditions d'accès des MVNOs liées à l'espace concurrentiel concédé par les opérateurs de réseaux**

L'accès négocié par les MVNOs est spécifique car unidirectionnel. En effet, si le nouveau concurrent a besoin d'un accès aux infrastructures de réseaux mobiles d'un opérateur historique, tel n'est pas le cas pour cet opérateur historique. Contrairement à un accord d'interconnexion classique entre deux opérateurs de téléphonie mobile, l'accès n'est donc pas réciproque, mais unidirectionnel.

Dans le cas de l'accès unidirectionnel, l'espace concurrentiel concédé au nouvel entrant va dépendre de l'analyse que l'opérateur mobile effectue sur l'opportunité et les modalités d'accès à ses infrastructures de réseau.

La littérature empirique récente montre que :

- l'opportunité d'octroyer un tel accès dépend principalement du mode de concurrence entre opérateurs historiques et du degré de différenciation anticipée entre les services (1) ;
- et la principale modalité de négociation d'un accès unidirectionnel concerne le tarif d'accès (2).

### ***1- de l'opportunité pour un opérateur de réseau mobile d'octroyer volontairement un accès unidirectionnel à ses propres infrastructures***

En dehors de toute contrainte réglementaire, rien n'oblige un opérateur de réseau mobile à héberger un MVNO. Tout au contraire, il est bien naturel d'observer la méfiance d'un opérateur mobile :

- en présence de surcapacités de réseaux limitées ;
- en présence d'un contrôle limité de la gestion du trafic d'un tiers dont les communications concernent son réseau ;
- et dans l'hypothèse d'une cannibalisation de ses propres abonnés.

La littérature empirique récente a isolé certaines conditions optimales de conclusion volontaire d'un contrat d'accès. (Dewenter et Haucap, 2006; Ordober et Shaffer, 2007) Ces conditions tiennent au mode de concurrence entre les opérateurs de réseaux mobiles et au degré de différenciation entre les services.

Dans un premier article, Dewenter et Haucap distinguent trois modes principaux de concurrence de marchés (par les quantités, par les prix et enfin selon une séquence de décisions stratégiques) et ils discutent de l'opportunité pour un opérateur mobile de donner accès à son réseau à un MVNO.

- Si la concurrence est de type Cournot, c'est-à-dire par les quantités ;

Dans un tel contexte, les auteurs considèrent d'abord un duopole d'opérateurs mobiles avec par hypothèse une demande linéaire de services de téléphonie mobile. Les MVNOs sont libres de fixer leurs propres tarifs de détail et opèrent eux-aussi une concurrence de type Cournot. En outre, les opérateurs mobiles peuvent extraire une rente maximale de leur contrat avec les

MVNOs, en fixant un tarif de gros et un tarif de détail. Dans ces conditions, les opérateurs mobiles ont une incitation à héberger des MVNOs sur leurs réseaux volontairement, tant que le marché est suffisamment large et que le coût de transaction d'un tel contrat est peu élevé. Toutefois, les deux opérateurs mobiles auraient un intérêt maximal à se concerter pour refuser ensemble tout contrat d'accès. En l'absence de concertation, les deux opérateurs mobiles vont conclure des contrats d'accès, ce qui aura pour effet d'augmenter la concurrence, de faire baisser les prix et les profits individuels et collectifs de l'industrie. En relâchant l'hypothèse de duopole, l'incitation à conclure des contrats d'accès est d'autant plus forte que le nombre d'opérateurs mobiles est élevé. Cette incitation augmente encore si les services ne sont pas homogènes mais différenciés. En effet, la différenciation des services diminue le risque de cannibalisation des abonnés des opérateurs mobiles par les MVNOs.

- Si la concurrence est de type Bertrand, c'est-à-dire par les prix ;

Dans un tel contexte, les auteurs considèrent par hypothèse que les MVNOs augmentent la différenciation des services de téléphonie mobile. Les opérateurs mobiles ont une incitation à conclure des contrats d'accès qui varie en fonction de ce degré de différenciation. Si ce degré de différenciation est élevé, les profits additionnels tirés des tarifs d'accès des MVNOs au réseau contrebalancent la concurrence entre services sur le marché de détail. L'incitation à conclure volontairement un contrat d'accès est élevée. Au contraire, si le degré de différenciation est trop peu élevé, la concurrence/cannibalisation sur le marché de détail n'est pas compensée par les revenus tirés du marché de gros. L'incitation à conclure volontairement devient faible. Toutefois, cet effet lié au degré de différenciation est effacé dès lors que le nombre d'opérateurs mobiles est de 3 au moins et que le coût de conclusion d'un tel contrat d'accès n'est pas trop élevé. En effet, les profits issus du marché de l'accès dépassent ceux tirés de la concurrence sur le marché de détail qui tendent à décroître avec l'augmentation du nombre de concurrents.

- Si la concurrence est de type Stackelberg, c'est-à-dire les quantités et par séquences de décisions stratégiques (en l'occurrence, les marchés de téléphonie mobile peuvent être différents en ce qu'ils se caractérisent par la présence antérieure d'opérateurs mobiles à une éventuelle concurrence de nouveaux entrants, les MVNOs) ;

Dans un tel contexte, l'incitation à conclure un contrat d'accès est faible à moins que les services de téléphonie mobile ne soient très différenciés. En effet, la concurrence sur le marché de détail dépasse largement le profit tiré du marché de gros, quelque soit le nombre de MVNOs. Ces MVNOs agissant en qualité de suiveurs ont des parts de marché et des profits trop faibles pour compenser la baisse des prix de détail.

Dans un article récent, Ordoover et Shaffer (2007) étudient les chances d'entrer d'un MVNO en fonction de la différenciation entre les services de gros et de détail.

Ils distinguent deux cas de figure principaux :

- en l'absence de différenciation des services d'accès proposés par les opérateurs mobiles, ils identifient un cas de « *proportional cannibalization* » dans lequel l'entrée d'un nouveau concurrent touche indifféremment les historiques à hauteur de la répartition des parts de marchés préalables à l'entrée ;

Dans ce cas, le plus petit opérateur mobile accordera facilement un accès au MVNO, tandis que l'opérateur mobile de taille plus importante prendra une décision en fonction de sa propre part de marché. Néanmoins, l'opérateur mobile de taille plus importante préférera la plupart du temps garder les clients auprès d'un MVNO dont il perçoit un tarif de gros de sorte que, dans cette première hypothèse, les auteurs concluent sur une concurrence entre les opérateurs mobiles pour donner l'accès à leur réseau à des MVNOs.

- en présence de différenciation entre les services d'accès proposés par les opérateurs mobiles, donc en présence de différenciation entre les services de téléphonie mobile proposés aux consommateurs par les opérateurs historiques (« *own-supplier cannibalization* »), les opérateurs mobiles n'ont pas d'incitation individuelle à concéder un accès à leur réseau d'infrastructures à moins que le nouvel entrant puisse s'engager sur le type de différenciation de services qu'il entend proposer à ses abonnés. Si tel n'est pas le cas, seul l'opérateur mobile le plus gros mais dont le différentiel de taille n'est pas si élevé prendra le risque d'héberger un nouvel entrant.

Au final, cette littérature empirique illustre de manière statique les deux propositions théoriques relatives à l'émergence d'une double structure de marché :

- lorsque le marché se caractérise par un mode de concurrence par les quantités, l'accent est mis sur les coûts irrécupérables exogènes liés à l'existence d'économie d'échelle ;

Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès augmente positivement en fonction de la taille du marché, du nombre d'opérateurs de réseaux et du degré de différenciation des services des MVNOs. Ce dernier facteur est maximisé s'il fait l'objet d'un engagement contractuel préalable. L'espace concurrentiel réservé dans le cadre des contrats d'accès concerne donc des nouveaux entrants dont l'offre est très différenciée par rapport à celle des opérateurs de réseaux et qui n'entre pas vraiment en concurrence avec cette dernière.

- lorsque le marché se caractérise par un mode de concurrence par les prix, l'accent est mis sur les coûts irrécupérables endogènes liés à des investissements de recherche et développement ou de marketing spécifique.

Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès augmente positivement avec le degré de différenciation des services des MVNOs ou le nombre des opérateurs de réseaux. Ce dernier facteur est pondéré par la taille des opérateurs de réseaux en présence. L'espace concurrentiel réservé concerne cette fois des nouveaux entrants dont l'offre est peu différenciée mais dont les tarifs sont fonction des coûts.

En conclusion, l'entrée des MVNOs sur les marchés de services mobiles est subordonnée à la signature d'un contrat d'accès aux infrastructures qui dépend de facteurs à la fois structurels (comme la taille du marché, le nombre d'opérateurs ou encore le taux de concentration) et concurrentiels (comme le degré de différenciation des services de gros et de détail ou encore la liberté de fixation des prix).

## ***2- de la négociation du tarif d'accès unidirectionnel entre opérateurs de réseau et MVNO***

La négociation d'un tarif d'accès est l'une des modalités majeures de la signature du contrat d'accès entre l'opérateur réseau et le MVNO. En effet, la viabilité financière du nouvel entrant dépend principalement du volume de minutes de communication négocié et du prix d'accès au réseau d'infrastructures mobiles. (IDATE, 2006)

Il existe une littérature théorique abondante sur l'impact du tarif d'accès sur la décision d'entrer dans un marché de services de télécommunications. (Armstrong et al., 1995 ; Armstrong, 1998; Laffont et al., 1998; Carter et Wright, 1999; Gans, 2001; Peitz, 2003; Cave et Vogelsang, 2003; de Bijl et Peitz, 2002 et 2004; Valletti et Cambini, 2005; Kotakorpi, 2006)

Toutefois, Valletti et Estache (1998) ont proposé de distinguer les règles d'accès suivant que :

- l'industrie est ou non verticalement intégrée ;
- et l'industrie est ou non régulée.

L'industrie des services mobiles relève du cas de l'industrie verticalement intégrée et la problématique des MVNOs se situe dans le cas particulier de l'accès unidirectionnel à une infrastructure verticalement intégrée. Dans une telle hypothèse, se pose d'abord la question



de la régulation de l'accès lui-même ; doit-on réguler l'accès pour qu'il soit rendu obligatoire ? Cette section exclut cette hypothèse et se situe dans le cas de l'accès laissé volontaire par le régulateur. (Spulber et Sidak, 1997)

En l'absence de régulation de l'accès, se pose néanmoins la question de la régulation du prix de l'accès. En effet, le niveau du prix d'accès unidirectionnel à une infrastructure de réseau verticalement intégré pose les questions de concurrence suivantes (Valletti et Estache, p.2) :

- en termes de structure de marché :
  - o quel est l'impact du niveau de prix d'accès sur le nombre de nouveaux entrants ?
  - o quel est l'impact du niveau de prix sur la nature et le niveau d'investissement (de la part de l'opérateur historique comme du nouvel entrant) ?
- en termes de dynamique concurrentielle sur le marché de détail :
  - o quel est l'impact du niveau de prix d'accès sur les subventions croisées ou les pratiques de ventes liées ou encore les accords de distribution exclusive ?
  - o quel est l'impact du niveau de prix d'accès sur les pratiques de prix prédateurs et de ciseaux tarifaires ?

Dans la problématique soulevée par les MVNOs, le niveau du prix d'accès unidirectionnel concerne principalement la redistribution de la valeur extraite des revenus du trafic.

En effet, la relation entre l'opérateur de réseaux et le client devient indirecte. Dès lors, la répartition de la valeur extraite des revenus du trafic est désormais uniquement liée à la fixation du tarif d'accès de gros car les revenus liés au contenu disparaissent.

Dès lors, le risque principal concerne la fixation d'un prix d'accès trop élevé qui constitue une barrière à l'entrée du marché :

- soit en empêchant les MVNOs d'entrer ;
- soit en rendant cette entrée inefficace du fait de pratiques de ciseaux tarifaires.

De Bijl and Peitz (2004) préconisent de maximiser le bienfait social et d'orienter les tarifs d'accès vers les coûts tout en permettant au propriétaire du réseau d'infrastructures de récupérer les coûts dépendants du trafic. Plus précisément, Kim et Park (2002) analysent la charge d'accès optimale quand les services offerts sont complémentaires ou substituables. Les auteurs montrent que cette charge d'accès devrait :

- excéder le coût marginal quand le MVNO offre un service substituable ;
- demeurer au-dessous du coût marginal quand le MVNO offre un service

complémentaire.

En conclusion, le niveau de prix d'accès aux infrastructures de réseaux mobiles conditionne l'existence éventuelle de barrières à l'entrée pour les MVNOs. Que ce prix d'accès soit régulé ou non, l'inefficacité de ces règles de prix d'accès conditionnera le recours éventuel à une régulation de l'accès lui-même (obligation de donner accès, dans des conditions non discriminatoires, transparentes...). La fixation d'un prix d'accès plus ou moins élevé dépend *in fine* de la négociation commerciale entre opérateur mobile et MVNOs sur la base de l'investissement de ce dernier dans les infrastructures de réseaux mobiles.

### **B- les conditions d'accès liées au degré d'investissement du MVNO dans les infrastructures de réseaux mobiles**

Dans le cas des MVNOs, il n'existe pas, à proprement parler, de facteur d'entrée « *technologique* ». En effet, contrairement à la problématique de l'adoption d'innovations technologiques par des nouveaux entrants, l'activité des MVNOs repose sur les technologies de réseaux mobiles existantes qu'elles soient de 2<sup>ème</sup> ou de 3<sup>ème</sup> génération.

Cependant, les MVNOs se distinguent des simples détaillants de minutes de communication mobile<sup>63</sup>, en ce qu'ils sont positionnés comme des opérateurs mobiles classiques. En effet, les MVNOs commercialisent une offre de téléphonie mobile sans que l'abonné n'ait de lien avec l'opérateur hôte ; l'offre est perçue comme indépendante en termes de services, de marketing, de tarifs. (Mobile Metrix, 2001, p.37) Suivant leur stratégie, les MVNOs peuvent choisir d'intervenir à tous les niveaux de la chaîne de valeur mobile (hormis la gestion de l'infrastructure radio) ou bien déléguer la gestion de certains maillons de cette chaîne (notamment l'accès au réseau mobile) à l'opérateur de réseaux ou à un prestataire technique. En ce sens, le degré d'implication du MVNO dans la gestion de l'infrastructure du réseau mobile va constituer un déterminant « *technologique* » de l'entrée des MVNOs.

Selon les cas, le MVNO va donc dépendre plus ou moins des éléments de réseaux de l'opérateur propriétaire des infrastructures (1). Ce degré de dépendance aura un impact principal sur le degré de contrôle sur le client final (2).

#### ***1- le degré de dépendance technologique du MVNO par rapport à l'opérateur de réseaux :***

---

<sup>63</sup> Ces revendeurs sont appelés Sociétés de Commercialisation de Services, ou SCS.

La dépendance technologique du MVNO par rapport à l'opérateur hôte est fonction du degré de contrôle sur des éléments d'infrastructures de réseau mobile. Toutefois, le MVNO peut choisir d'exercer lui-même ce contrôle (a) ou bien de déléguer cette gestion technique à un intermédiaire spécialisé, le Mobile Virtual Network Enabler (MVNE) (b).

#### **a- les éléments d'infrastructure de réseau mobile contrôlés par le MVNO**

Les analyses sectorielles (OMSYC, 2004 ; IDATE, 2006) distinguent couramment 3 types d'opérateurs MVNOs :

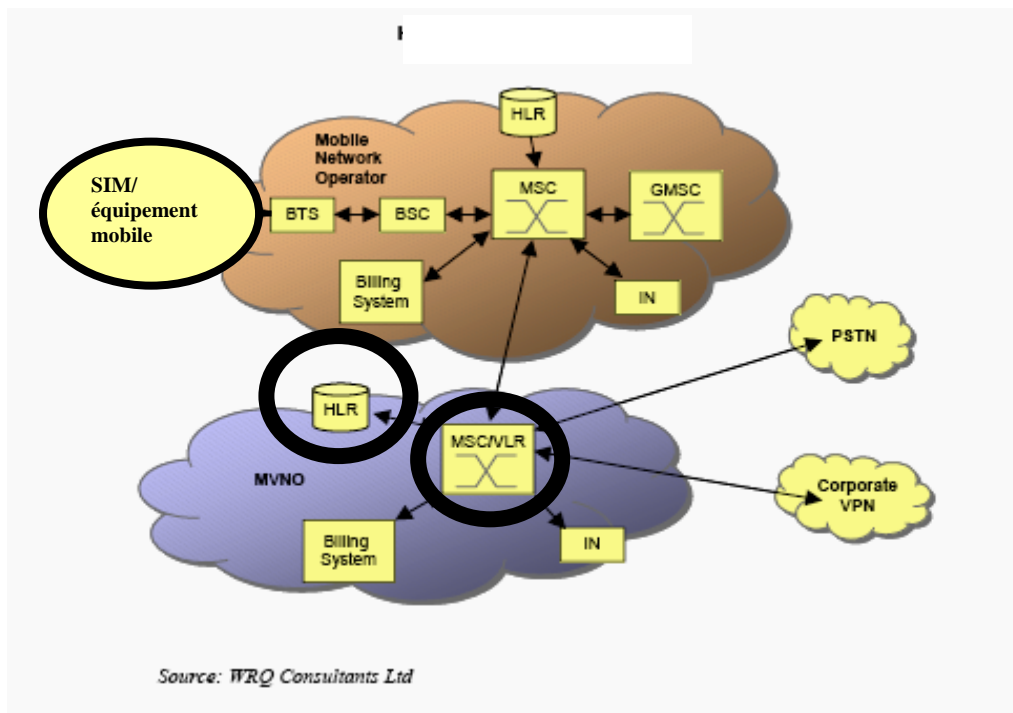
- les fournisseurs de services (ou MVNOs minimalistes) ;
- les fournisseurs de services avancés (ou MVNOs médium) ;
- et les opérateurs virtuels véritables (ou purs MVNOs).

Cette distinction repose sur le contrôle par le MVNO de 3 éléments principaux du réseau mobile :

- l'émission de cartes SIM (pour « Subscriber Identity Module ») ;
- la détention d'un registre de localisation des abonnés (Home Location Register, HLR) ;
- et la propriété de certains éléments de cœur de réseau mobile (notamment les services des centres de commutation de téléphonie mobile ou MSC).

On retrouve ces éléments sur le schéma de l'infrastructure de réseau mobile ci-dessous.

Figure 12: Schéma de l'infrastructure d'un réseau mobile



Dans le cadre du présent chapitre, il est utile de retenir de ce schéma technique que :

- les stations de bases (BTS/BSC) sont des plateformes radio qui assurent la transmission entre l'équipement mobile et le réseau GSM ; ces stations sont des infrastructures radio toujours gérées par les opérateurs de réseaux car elles relèvent de la gestion du spectre radio nécessitant l'attribution d'une licence d'utilisation, licence que les MVNOs ne détiennent pas par hypothèse ;
- les stations mobiles consistent en la carte SIM et l'équipement mobile :
  - o La carte SIM désigne la puce que l'on place dans son téléphone portable. Indispensable pour accéder au réseau, cette carte à puce identifie personnellement le consommateur et enregistre toutes les informations relatives au réseau (Orange, SFR...) et à la formule choisie (numéros de téléphone, type de contrat...) ;
  - o L'équipement mobile consiste dans un terminal ou boîtier dans lequel est placée la carte SIM.
- Les centres de commutation regroupent un ensemble de services comme :
  - o Le Mobile Services Switching centre (MSC) qui permet de contrôler les appels vers et en provenance d'autres réseaux de téléphonie fixe ou mobile et de systèmes de données ;
  - o Le Visitor Location Register (VLR) qui permet de localiser un téléphone mobile sur l'ensemble du réseau
  - o Le Home Location Register (HLR) qui représente une base de données relative aux abonnés et aux services souscrits par chacun ;

- Le Gateway Mobile Switching Center (GMSC) qui constitue le premier point de contact entre le réseau public de téléphonie et le réseau GSM ;
- L'Intelligent Platform (IN) qui permet au MVNO de différencier ces services de ceux de l'opérateur hôte en ajoutant de nouveaux services et capacités de réseaux.

Suivant le choix opéré par le MVNO, les modalités d'accès au réseau d'infrastructures mobiles vont varier en fonction de l'émission de leurs propres cartes SIM et/ou des éléments de contrôle du trafic.

En conclusion, on peut très simplement représenter le degré de dépendance « technologique » du MVNO par rapport à l'opérateur de réseau mobile et, sur un continuum, placer les 3 types de MVNOs retenus.

**Figure 13: Degré de dépendance technologique des MVNOs par rapport aux opérateurs mobiles**



(Source : adapté de Mobile Metrix, 2001, p.42.)

#### **b- Le rôle des MVNE dans la relation MVNO- opérateur de réseaux : la mutualisation des coûts d'infrastructures**

Le MVNE se définit comme un prestataire technique offrant aux MVNOs des solutions (IDATE, 2006, p.17) :

- de partage d'infrastructures comme les équipements de gestion des abonnés et de leur localisation (équipements HLR, VLR évoqués plus haut), de commutation de service mobile (équipement MSC), de contrôle des communications voix (plate-forme IN), ou encore de messagerie vocale ;
- et de systèmes d'informations comme la gestion client (plate-forme CRM), les services de sécurité/authentification, de facturation, de comptabilité, des services WEB (comme des portails) ou encore des services à valeur ajoutée (comme les plates-formes de diffusion de contenu sonneries, images...).

Le MVNE est donc un intermédiaire dans la relation contractuelle entre un ou plusieurs

MVNOs et un ou plusieurs opérateurs hôtes. Dans son rapport, l'IDATE a listé les avantages et inconvénients du recours à un tel prestataire technique. (IDATE, 2006, p.18)

Du point de vue du MVNO, le MVNE facilite un lancement rapide du service de téléphonie mobile, à des coûts initiaux réduits puisque mutualisés et il permet au MVNO de focaliser son effort sur la conquête et la fidélisation du client. Mais, le recours à un MVNE ne résout pas la question de la dépendance technologique du MVNO à un opérateur technique, cette dépendance technologique pouvant être rendue encore plus difficile en cas de conflit d'intérêt entre MVNOs hébergés par le même MVNE.

Du point de vue de l'opérateur de réseaux, le MVNE représente un partenaire qui jouit d'une expérience dans des négociations commerciales similaires, d'où un gain de temps et d'efficacité. Mais, la présence d'un MVNE réduit d'autant la marge dégagée par l'opérateur hôte dans la fixation des tarifs d'accès à son réseau et payée in fine par le MVNO. En outre, en cas de succès du MVNO, l'opérateur de réseaux a moins de contrôle sur la cannibalisation éventuelle de sa propre clientèle.

Dans la pratique, les MVNE ont principalement facilité le lancement d'offres de services par des MVNOs étrangers au secteur des télécommunications (média, grande distribution par exemple). En outre, l'activité de MVNE a connu des développements divers suivant les marchés nationaux concernés.

**Tableau 3 : Liste des MVNE présents dans les Etats membres européens étudiés**

<b>Etat membre européen</b>	<b>Nombre de MVNEs</b>	<b>Noms des MVNEs</b>
<b>Allemagne</b>	5	Acoreus AG, Arvato Mobile, Danet, EUTEX, Vistream
<b>Autriche</b>	0	-
<b>Belgique</b>	3	Transatel, United telecom, Vistream
<b>Danemark</b>	1	Spinbox
<b>Finlande</b>	1	Spinbox
<b>France</b>	1	Transatel
<b>Irland</b>	1	Imagine Mobile
<b>Pays-Bas</b>	4	Abel telecom, MEC Solutions, PhoneMe, Venus and Mercury
<b>Suède</b>	3	Abbla, Inap, Spinbox
<b>Royaume Uni</b>	6	Arvato Mobile, Fixius, Martin Dawes, Venus and Mercury, Virtuser, Wyless

*Source: Takashi List, 2007*

## *2- l'impact d'un niveau d'investissement dans les infrastructures sur le degré de contrôle des clients*

Le niveau d'investissement dans des éléments d'infrastructures de réseaux mobiles représente la source principale des coûts d'un MVNO. (OMSYC, 2005, p.203) En effet, le niveau d'indépendance à l'égard de l'opérateur hôte a des conséquences :

- à la fois sur des coûts variables comme par exemple l'achat en gros de minutes de voix et/ou de données, ou encore la location des plates-formes techniques et de services évoquées ci-dessus ;
- et sur des coûts fixes comme par exemple l'achat de bases de données clients (HLR), ou les services après vente, de facturation ou de systèmes de maintenance.

Il est d'ailleurs à noter que, suivant les activités gérées par le MVNO lui-même ou déléguées à l'opérateur hôte, la nature des coûts fixes ou variables peut changer.

Du fait de l'importance de ces coûts dans la chaîne de valeur individuelle de chaque MVNO, le niveau minimum d'investissement (minimal, médium ou pur) va avoir un impact sur le périmètre d'activités de cet MVNO (par exemple en termes de contrôle de l'abonné, de la politique tarifaire et de marketing) et sur l'adoption de stratégies distinctes. (a) Une comparaison des modèles d'affaires et stratégies développés par les MVNOs présents sur les marchés nationaux européens fait apparaître des zones géographiques relativement étanches. (b)

### **a- Le degré d'investissement dans les infrastructures et l'émergence de stratégies distinctes**

De manière descriptive, les MVNOs, simples fournisseurs de services comme Telmore, Tesco ou encore Sun Telecom par exemple sont complètement dépendants des opérateurs de réseaux pour l'accès au réseau d'infrastructures de réseaux, l'acheminement des appels, la messagerie, les services et l'interconnexion avec d'autres réseaux. S'ils peuvent choisir d'émettre leurs cartes SIM sous leur propre marque, ils n'ont aucune intention de développer leurs propres services ou de contrôler leur trafic. Ils n'exercent aucun contrôle véritable sur leurs clients. Ils utilisent de même le système de facturation de l'opérateur hôte. Ces fournisseurs de services s'appuient en réalité principalement sur une marque forte et diffusée dans le public.

Les MVNOs, fournisseurs de services avancés comme Virgin Mobile UK par exemple

utilisent pour partie les infrastructures de réseaux de l'opérateur hôte, dont ils sont encore dépendants. Ils possèdent leur HLR et ils sont capables d'offrir des services différents des services offerts par l'opérateur hôte (ils peuvent par exemple combiner des offres de plusieurs opérateurs de réseaux en une offre unique sous une nouvelle marque). Ils émettent des cartes SIM configurées pour refléter leur propre marque et donner lieu à une facturation en propre. Mais ils ne détiennent pas d'éléments de cœur de réseaux ce qui rend leurs abonnés captifs du réseau de l'opérateur hôte.

Les MVNOs purs (Tele2 au Danemark, Norvège, Finlande et Autriche, BT UK, Saunalahti en Finlande par exemple) contrôlent le trafic de leurs abonnés car ils contrôlent les éléments de réseaux. Ils ont le contrôle des services de souscription et d'appel de leurs abonnés. Ils émettent les cartes SIM avec leur propre marque, facturent eux-mêmes les abonnés et possèdent leur propre HLR ce qui leur permet une véritable interconnexion avec des opérateurs de réseaux.

Dans son rapport relatif aux MVNOs, l'OMSYC (2005) propose la grille de comparaison synthétique des périmètres d'activités des MVNOs.



**Tableau 4: Grille de comparaison des MVNOs**

	<u>Minimalist MVNO</u>	<u>Medium MVNO</u>	<u>Full MVNO</u>
<b>ACCESS</b>	The MVNO depends entirely on the MNO for network access and provisioning but has its own SIM card and CRM	The MVNO issues its own SIM card and controls on-screen branding and SIM-based services	The MVNO possesses its own network elements and switches. This gives it call control. The Mobile Network Operator provides both radio spectrum and coverage.
<i>Radio Spectrum</i>	o	O	o
<i>Network Switching</i>	o	O	✓
<i>Network Elements</i>	o	O	✓
<i>Own Branded SIM-card</i>	✓	✓	✓
<b>SERVICES</b>	The MVNO depends on the host for roaming, provisioning and billing but offers its own VA services. The host providing customer care for network issues, the MVNO for other issues	Although the host handles roaming, the MVNO provides provisioning, billing customer care, and VA services including SIM-based services. Host network provides network services.	The MVNO fully controls all services
<i>Interconnection/Roaming</i>	o	O	✓
<i>Provisioning</i>	✓	✓	✓
<i>Billing</i>	o/✓	✓	✓
<i>Invoicing</i>	✓	✓	✓
<i>Customer Care</i>	✓	✓	✓
<i>VAS</i>	o/✓	✓	✓
<b>CONSUMER ENGAGEMENT</b>	The MVNO brands and packages the services; its brand is displayed on the phone screen. The MVNO sets tariffs and sends out the bill.	The MVNO controls customer engagement like the light approach, but it depends more on services than on customer care for differentiation	With its resources split in access, services and customers, the pure/full MVNO faces a bigger challenge to pay attention to the customers as efficiently as the medium MVNO.
<i>Own mobile service branding</i>	✓	✓	✓
<i>Pricing</i>	✓	✓	✓
<i>Distribution</i>	✓	✓	✓
<i>Customer's direct contracting</i>	✓	✓	✓
<i>Handset subsidy</i>	o/✓	o/✓	o/✓

Source : OMSYC, 2005, p.49.

**b- Eléments de comparaison européenne :**

**cartographie des types de MVNOs dans des Etats membres européens**

A la fin de l'année 2005, les MVNOs avaient lancé des services commerciaux des trois types identifiés précédemment (minimaliste, médium et purs). La répartition des 3 types révélait une fois encore de grandes disparités entre les Etats membres.

La population européenne des MVNOs à la fin 2005 fait apparaître un choix principal de la

forme minimaliste :

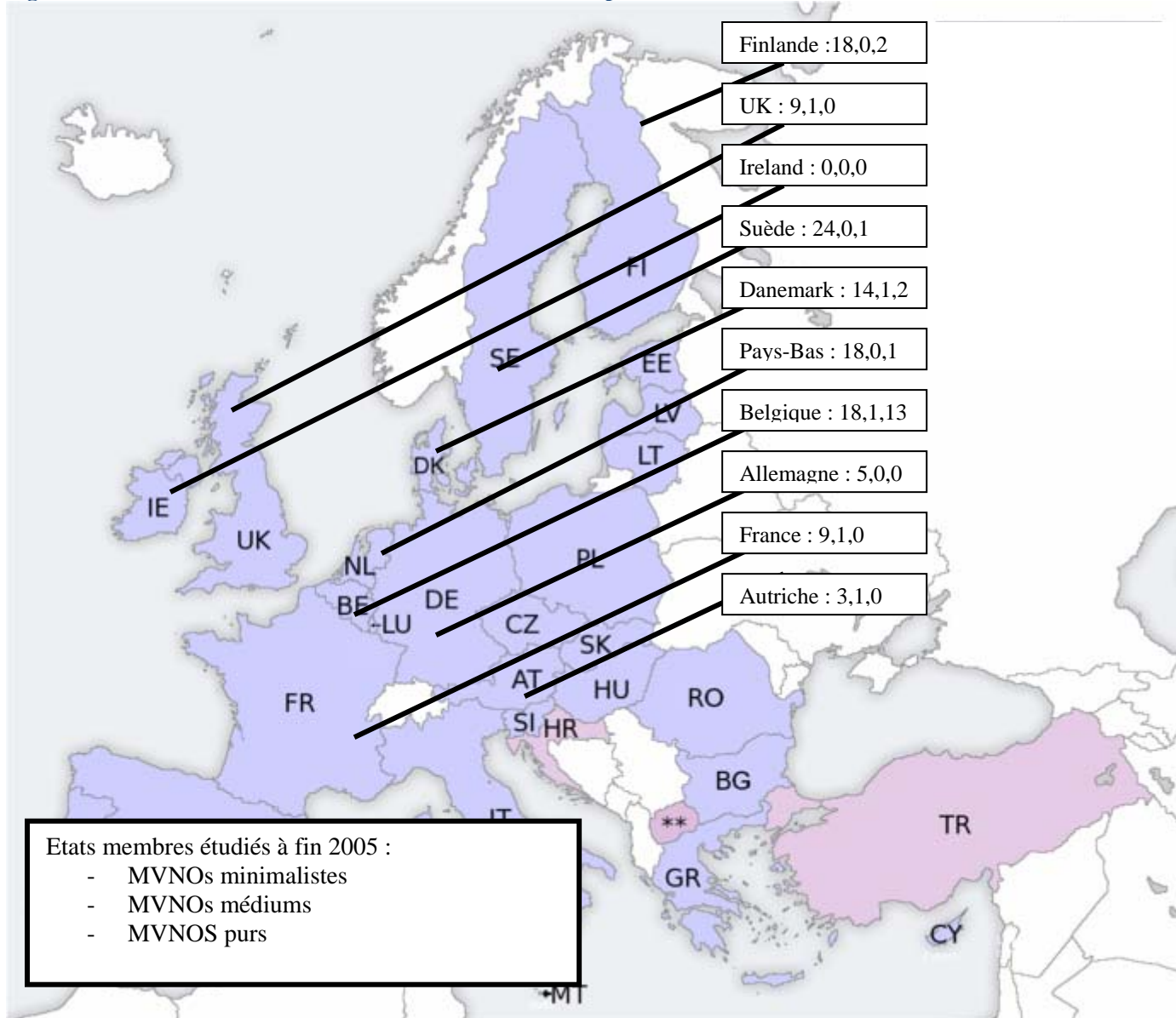
- - 118 MVNOs minimalistes pour une population totale de 142 individus, soit 83% ;
- - 5 MVNOs médium pour une population totale de 142 individus, soit 3.5% ;
- - 19 MVNOs purs pour une population totale de 142 individus, soit 13.5% .

Il résulte de ce qui précède que, de manière générale, le faible niveau d'investissement des MVNOs dans les infrastructures de réseaux mobiles permet de conclure que :

- le contrôle des clients est laissé aux opérateurs de réseaux ;
- le service de téléphonie mobile est identique à celui des opérateurs de réseaux, mais distribué sous une marque différente ou à un prix réduit ;
- l'absence de différenciation véritable en termes de services va vraisemblablement donner lieu à une concurrence par les prix.

Toutefois, des nuances nationales peuvent être apportées au tableau général. La Belgique par exemple se différencie des autres Etats membres car ce marché compte un grand nombre de MVNOs purs. Lien de cette typologie vers la différenciation et l'analyse comparée des 15 Etats membres.

Figure 14: Présence des MVNOs dans les Etats membres européens étudiés



Source : sites internet des MVNOs.

Les conditions d'accès des MVNOs liées à leur degré d'investissement dans les infrastructures de réseaux mobiles traduisent :

- à la fois les modalités techniques d'exercice de l'activité d'opérateur virtuel, seul ou assisté d'un MVNE ;
- et le degré de différenciation des MVNOs en termes de contrôle du trafic et de services à la clientèle (marque, distribution, tarification, services à valeur ajoutée ...).

En conclusion de ce paragraphe, l'entrée marginale des MVNOs est liée à des facteurs économiques relatifs à la signature d'un contrat d'accès et technologiques :

- les facteurs économiques dépendent d'éléments structurels (taille du marché, nombre d'opérateurs présents ou encore taux de concentration) et d'éléments concurrentiels (degré de différenciation des services de gros et de détail, liberté de fixation des prix) ;

- les facteurs dits technologiques suivant le degré d'investissement du MVNO dans les services d'infrastructures de réseaux.

**Paragraphe 25: *La question de la nécessité d'une régulation économique européenne dans le cas des MVNOs***

L'entrée des MVNOs en Europe s'inscrit d'abord dans une problématique théorique relative à l'opportunité d'une régulation économique. La première question posée par G. Stigler en 1971 demeure particulièrement opportune dans ce cas précis : l'entrée de MVNOs justifie-t-elle l'adoption et la mise en œuvre d'une quelconque régulation ? Il apparaît que cette question n'a pas été vraiment posée en ces termes dans la littérature théorique ou empirique sur les MVNOs. Certes, l'objectif de politique économique est connu : la nécessaire amélioration du niveau de concurrence de l'industrie mature des services de communications mobiles. De même, il est tout aussi connu que le cadre réglementaire européen confie cet objectif de politique économique aux régulateurs sectoriels nationaux sous la supervision de la Commission européenne<sup>64</sup>. Toutefois, à aucun moment, la question de la nécessité d'une régulation économique n'est discutée *ex ante* : quel bénéfice de la portabilité sur la performance économique des services mobiles ? Quel bénéfice d'une régulation du prix d'accès sur le degré de concurrence des services mobiles ? Seule l'évaluation du degré de concurrence du marché de l'accès de gros aux infrastructures de réseaux mobiles (marché 15 selon la classification de la Commission européenne) est requise tous les 3 ans de la part des régulateurs nationaux. Cette évaluation peut donner lieu à des mesures réglementaires *ex post* destinées à rendre l'accès obligatoire, transparent, non discriminatoire selon la barrière à l'entrée érigée par l'opérateur à la position de marché significative.

Il résulte de ce qui précède qu'en l'absence de réflexion théorique préalable, l'appréciation de la nécessité d'une régulation économique destinée à favoriser l'entrée des MVNOs en Europe a été le résultat d'une négociation entre intérêts publics et privés convergents. Ainsi, certains régulateurs nationaux ont pu trouver une source supplémentaire de légitimité institutionnelle : toute intervention réglementaire renforçait leur souci d'améliorer le niveau de concurrence de marchés saturés au bénéfice de nouveaux entrants et à terme des consommateurs. Mais compte tenu de la marge de manœuvre laissée aux régulateurs, les opérateurs de réseaux ont pu discuter l'adoption et l'application d'une régulation économique plus ou moins exigeante dans le texte et dans le temps. Au total, il est intéressant de constater qu'aucune étude d'impact réglementaire n'a été à notre connaissance publiée de sorte que si la régulation économique a été qualifiée de nécessaire à l'entrée des MVNOs, nul ne sait si cette régulation

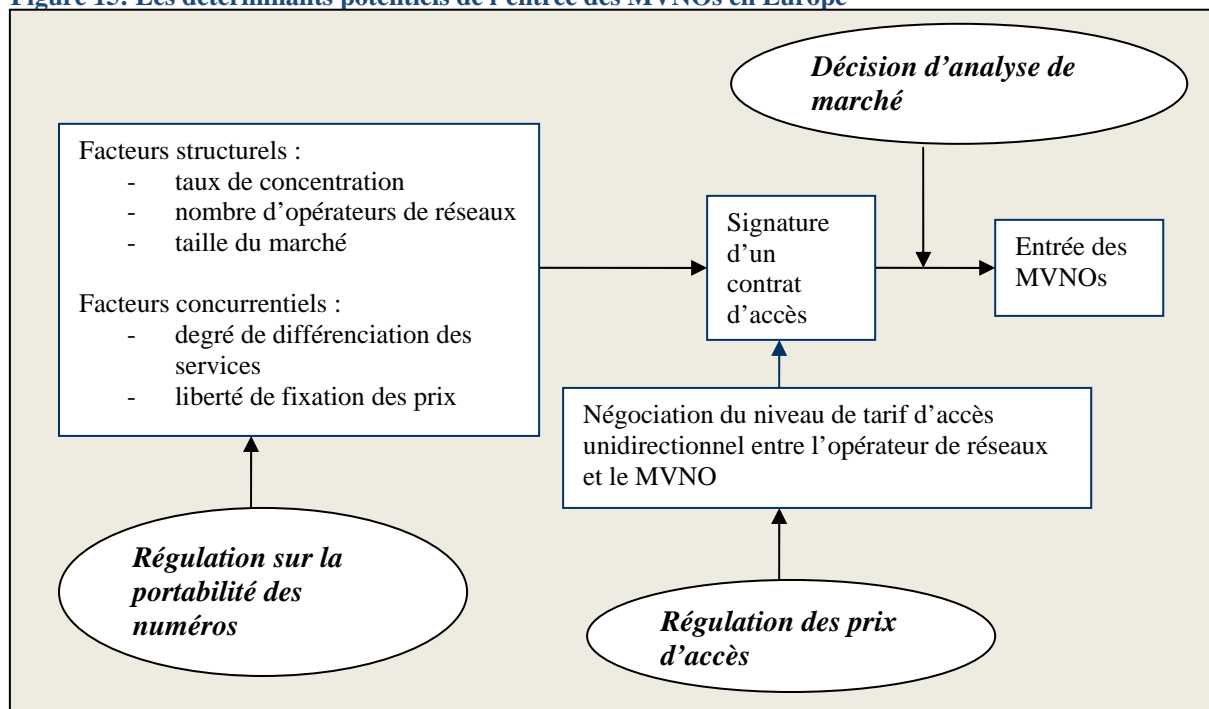
---

<sup>64</sup> Article 8 de la Directive Cadre

a été efficace. Seuls des rapports de consultants ont pu souligner que la régulation économique a été « *the main driver supporting the development of service providers and MVNOs* » (NCB, 2005, p. 11), « *un facteur crucial* » (IDATE, 2006, p.33) de développement des MVNOs.

En conclusion du chapitre 6, l'entrée marginale de concurrents dans des industries matures relève de facteurs endogènes ou exogènes à cette industrie. Parmi ces derniers facteurs exogènes, la régulation économique peut favoriser l'émergence de segments de marché. S'agissant de l'entrée des MVNOs en Europe, un certain nombre de facteurs tant endogènes qu'exogènes a été identifié : des facteurs relatifs à la structure du marché concerné, à la dynamique de la concurrence sur ce marché, à la négociation d'un tarif d'accès du MVNO aux infrastructures de réseaux, à l'existence de réglementations sur la portabilité des numéros, aux conditions d'accès y compris tarifaires. La figure suivante illustre les différents facteurs potentiels identifiés.

**Figure 15: Les déterminants potentiels de l'entrée des MVNOs en Europe**



L'entrée des MVNOs est principalement déterminée par la signature d'un contrat d'accès auprès d'un opérateur de réseau. Ce contrat d'accès connaît une disposition principale autour de la négociation d'un tarif d'accès les autres dispositions du contrat paraissant beaucoup plus secondaires. La signature du contrat d'accès est déterminée par l'existence de facteurs à la fois structurels et concurrentiels : les premiers facteurs fixent directement l'entrée du nouveau concurrent tandis que les seconds fixent la nature de la concurrence exercée par le nouvel entrant. Dans ce contexte, la régulation peut intervenir de manière à modifier les facteurs précédents :

- la régulation sur la portabilité des numéros tend à assouplir les facteurs structurels et concurrentiels ;
- la régulation des prix d'accès tend à exercer un contrôle sur la négociation de la disposition principale du contrat entre MVNOs et opérateurs de réseaux ;
- enfin, la décision d'analyse de marché peut imposer des entrées quand les pouvoirs de marché des opérateurs historiques paraît excessif.

Il appartient au chapitre 7 de tester empiriquement l'impact relatif de ces différents facteurs.

## Chapitre 7 : L'impact de la régulation économique sur l'entrée des MVNOs en Europe

L'objet de ce chapitre 7 consiste à tester empiriquement les deux hypothèses issues de la littérature relative à l'entrée marginale dans des industries matures.

Pour mémoire, la première hypothèse concerne l'existence de facteurs endogènes qui suffisent à expliquer l'émergence d'une structure de marché double favorisant l'entrée de concurrents nouveaux.

*Hypothèse 1 : La diminution du degré de concentration du marché provoque l'augmentation du nombre d'entrée marginales (MVNOs) si les nouveaux entrants fournissent un service de communication mobile différencié.*

La seconde hypothèse concerne l'existence d'un facteur exogène (en l'occurrence la régulation économique destinée à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents) qui modifie la dynamique de concurrence et la profitabilité attendue de l'activité.

*Hypothèse 2 : L'existence d'une réglementation (de l'accès et de l'entrée) mise en œuvre par un régulateur sectoriel engagé, capable et autonome conduit à l'entrée de concurrents marginaux dans des industries matures.*

Dans ce chapitre, il est proposé deux vérifications empiriques de ces hypothèses :

- une vérification quantitative à l'échelle européenne (section 1) ;
- une vérification qualitative à l'échelle nationale (section 2).

En effet, l'industrie européenne des services de communications mobiles présente un objet de recherche unique combinant des environnements économiques et institutionnels nationaux destinés à être intégrés dans un cadre européen commun. On retrouve ici une première problématique de type fédéraliste dans laquelle des formes de gouvernance nationales sont coordonnées à une échelle supranationale.

Mais il s'agit aussi d'un cadre d'analyse comparatif autorisant le « *benchmark* » d'investissements nationaux. Les caractéristiques économiques et technologiques des industries nationales sont globalement similaires de sorte que les différences institutionnelles et réglementaires sont facilement identifiables. En dépit de la richesse théorique et empirique du sujet, il ne s'agit pas ici d'analyser la convergence ou le mimétisme des pratiques institutionnelles ou réglementaires nationales, mais bien de comprendre l'entrée marginale de MVNOs.

## **Section 1 : Appréciation empirique à l'échelle européenne (test quantitatif)**

Afin d'appréhender les déterminants de l'entrée des MVNOs en Europe, il est proposé un modèle reprenant les deux hypothèses théoriques énoncées précédemment. Une distinction est opérée entre les facteurs économiques et technologiques : les premiers concernent la structure de marché tandis que les derniers sont relatifs au degré de dépendance entre le MVNO et l'opérateur mobile « historique » tel qu'il ressort de contrat d'accès signé entre les deux parties. La réglementation peut impacter les facteurs à la fois économiques et technologiques mais la nature et l'intensité de cet impact varie en fonction du comportement du régulateur.

La variable dépendante concerne le nombre d'entrée de MVNOs, observé à la fin de chaque année. L'entrée est ici définie comme la commercialisation d'un service de communication mobile, ce qui exclut le simple effet d'annonce d'un tel lancement dans la presse.

La variable dépendante est issue du rapport de 2005 de la Commission européenne sur la mise en œuvre du cadre réglementaire complété de données tirées de la liste des MVNOs dressée par Telecompaper Mobile MVNO ; chaque donnée recueillie de ces deux sources ayant fait l'objet d'une vérification systématique sur chaque site Internet proposé par les MVNOs eux-mêmes.

Les variables explicatives relèvent de trois catégories de variables :

- les variables relatives à la structure des marchés (paragraphe 26) ;
- les variables relatives à la gouvernance contractuelle entre les MVNOs et les opérateurs mobiles « historiques » (paragraphe 27) ;
- et les variables relatives à la réglementation (paragraphe 28).

### ***Paragraphe 26: Les variables relatives à la structure des marchés de communication mobile***

Cette première catégorie comprend une série de mesures destinées à contrôler les variations de structure et de degré de concurrence entre les marchés nationaux de communication mobile.

La première variable (COMP) concerne le degré de concurrence du fait des entrées marginales et elle correspond à la part de marché totale des MVNOs entrés chaque année sur



le marché considéré. (OCDE, 2000 et 2003) Selon Gruber et Verboven (2001), un fort degré de concurrence de la part des nouveaux entrants reflète une forte compétitivité du marché concerné, de sorte qu'une corrélation positive est attendue entre cette variable et la variable dépendante.

La deuxième variable (CONC) concerne le degré de concentration du marché de communications mobile, mesuré par l'indice HHI (indice Herfindhal-Hirschman), calculé comme la somme des carrés des parts de marchés des opérateurs mobiles de réseaux. Cette mesure ne tient compte que des parts de marché des opérateurs mobiles « historiques » et non de celle des MVNOs au fil de leurs entrées. Toutefois, Hazlett et Munoz (2004) ont pu souligner que le nombre d'opérateurs mobiles ne résulte pas d'un processus de marché mais d'une intervention réglementaire fixant le nombre de licences mobiles de sorte que l'écart de taux de concentration est fonction du design réglementaire initial dans l'Etat membre concerné. L'évolution des taux de concentration HHI est largement fonction de l'engagement du régulateur national d'améliorer le niveau de concurrence en adoptant par exemple des décisions constatant des positions dominantes individuelles ou collectives et en imposant les remèdes de concurrence favorisant l'entrée des MVNOs. Dès lors le degré de concentration paraît positivement lié à la variable dépendante.

La troisième variable (MNO) représente le nombre d'opérateurs mobiles de réseaux et correspond le plus souvent au nombre de réseaux d'infrastructures accessibles potentiellement par les MVNOs. Cette variable ne distingue pas les technologies de réseaux, notamment 2G et 3G, et ne prend pas en compte les obligations figurant dans certaines licences de 3G de donner accès à des MVNOs de 3G. Néanmoins, la technologie de 3G était très partiellement développée durant la période considérée (1998-2006). En outre, il s'agit ici de comprendre l'impact d'une réglementation indifférente aux technologies utilisées.

La quatrième variable (P) concerne le taux de pénétration des services de communications mobiles, calculé comme le nombre de connections que divise la population nationale concernée.

La cinquième variable (ARPU) est relative au revenu moyen par utilisateur de services de communications mobiles. ARPU est habituellement calculé en fonction d'un niveau de prix ou d'un nombre de minutes de communication. Les régulateurs nationaux se fondent souvent sur le taux d'ARPU pour apprécier le niveau de compétitivité du marché concerné. Un taux d'ARPU élevé serait lié à l'existence d'un pouvoir de marché des opérateurs mobiles de réseaux éventuellement reflété par le niveau de concentration du marché. Cependant

McCoughan et Lyons (2006) ont montré que le taux de concentration des marchés mobiles européens était sans influence sur l'ARPU. Suivant l'Etat membre et l'opérateur mobile concerné, la corrélation entre ARPU et la variable dépendante paraît donc faible.

La sixième variable (CHURN) mesure le nombre de consommateurs déconnectés de leur réseau initial. Le taux de CHURN est calculé de la manière suivante : nombre total de connections moins le nombre de nouvelles connections divisé par la base de clientèle à la fin de l'année précédente.

***Paragraphe 27: Les variables relatives à la forme de gouvernance contractuelle***

Cette variable (CONTRACT) contrôle les différents types de modèles d'affaires MVNOs en fonction de leur intégration contractuelle avec les opérateurs réseaux. Cette variable reprend la décomposition en trois catégories : MVNOs minimalistes, médiums et purs.

***Paragraphe 28: Les variables relatives à la régulation***

Cette troisième catégorie de variables comprend plusieurs variables destinées à contrôler la nature des incitations réglementaires et la crédibilité des engagements de régulation.

La première variable (PRG) nominale relative à la réglementation du prix d'accès (Sappington et Weisman, 1996) :

- elle vaut 1 si le régulateur national a utilisé soit une réglementation traditionnelle du taux de rendement<sup>65</sup> soit une réglementation fondée sur un plafonnement des prix. Ces deux réglementations permettent une flexibilité des prix limitée ;
- elle vaut 0 si le régulateur adopte une déréglementation totale des prix de sorte que le prix d'accès est le résultat de la négociation commerciale entre opérateurs réseaux et MVNOs sans intervention réglementaire.

La deuxième variable réglementaire (PORT) est relative à la portabilité des numéros mobiles et permet aux consommateurs de conserver leur numéro en cas de changement d'opérateur. Tout en réduisant les coûts de transfert et en facilitant les entrées marginales, les opérateurs réseaux peuvent subir des coûts importants du fait de la transparence tarifaire. (Buehler et Haucap, 2004) En fonction du comportement des régulateurs dans l'adoption et l'application de cette réglementation sur la portabilité, il est probable que cette variable ait un impact positif et significatif sur l'entrée des MVNOs.

---

<sup>65</sup> Cette réglementation tend à ramener les prix au niveau des coûts et l'opérateur réseau gagne uniquement un rendement jugé concurrentiel.

La troisième variable (FD) est une variable nominale relative à la décision formelle qu'un régulateur national peut adopter lors de l'évaluation du niveau de concurrence sur le marché de gros de l'émission de l'accès et des appels mobiles (marché 15 dans la classification de la Commission européenne). Suivant la révision du cadre réglementaire européen en 2002, les régulateurs nationaux ont eu à conduire des analyses de marchés afin de contrôler le degré de concurrence : désigner les opérateurs dont le pouvoir de marché est significatif et éventuellement proposer des remèdes réglementaires. FD vaut 1 quand le régulateur a adopté une décision formelle avec ou sans remède réglementaire. FD vaut 0 quand le régulateur n'a pas adopté de décision ou bien a retiré sa décision ou bien qu'une cour de justice a annulé une décision adoptée par un régulateur. L'adoption d'une décision formelle est un signal d'engagement institutionnel pour les nouveaux entrants. Dès lors, cette variable devrait être corrélée positivement avec la variable dépendante. Toutefois, l'adoption d'une décision formelle ne préjuge pas de son application dans le temps de sorte que son impact dépend de l'attitude des opérateurs mobiles qu'elle désigne et le cas échéant des décisions judiciaires subséquentes.

La quatrième variable réglementaire (INDEP) est un indicateur composite de gouvernance relatif à la qualité des services publics, du degré d'indépendance politique, de la qualité de la réglementation dans sa formulation et son application et de la crédibilité des engagements de l'Etat concerné dans la poursuite de la politique publique. (Kaufman, Kraay et Mastruzzi, 2006)

La cinquième variable réglementaire (REGQ) est un indicateur composite de gouvernance sur la possibilité du gouvernement d'un Etat de formuler et d'appliquer des réglementations de qualité afin de promouvoir le développement du secteur privé. (Kaufman, Kraay et Mastruzzi, 2006)

Les variables de gouvernance réglementaire sont extraites de la même source : le projet de recherche de la Banque Mondiale sur les indicateurs de gouvernance entre 1996 et 2005. Le tableau suivant reprend la description des variables et leurs sources.

**Tableau 5: Description des variables et de leurs sources**

	<b>Variable description</b>	<b>Sources</b>
	The cumulative number of entrants (MVNO) in each national mobile market (i) at the end of each year (t)	- The European Commission's report on implementation of the regulatory framework dated of 2005 - the Telecompaper Mobile MVNO/SP List - the verification on each MVNO website
COMP	The annual level of market shares of all MVNOs	- National regulators' websites - OMSYC, "MVNO in Europe, benefits and risks of co-opetition" (2004 and 2006)
CONC	HHI that is the sum of the market squares of all competitors	OVUM, 2005. « Regulatory status of mobile access in Europe ».
MNO	The number of Mobile network operators in each national mobile market (i) at the end of last year (t-1)	- The European Commission's report on implementation of the regulatory framework dated of 2005 - OVUM, 2005. « Regulatory status of mobile access in Europe ».
P	The number of connections to a service divided by the population.	Analysys, Mobile Networks and Services-Country reports
ARPU	Average revenue per unit (ARPU): A mobile network operator's average revenue per connection.	- Analysys, Mobile Networks and Services-Country reports - ABN-AMRO, 2005. Pan European Telecoms, Wireless Model Builder.
CHURN	A measure of how many customers are disconnecting from the network. Churn is calculated by the formula: gross connections minus net new connections, divided by customer base at the end of the previous year.	- Analysys, Mobile Networks and Services-Country reports - ABN-AMRO, 2005. Pan European Telecoms, Wireless Model Builder.
CONTRAT	The types of MVNOs business models according to their contractual integration with the network operators.	- OMSYC, "MVNO in Europe, benefits and risks of co-opetition" (2004 and 2006) - the verification on each MVNOs' website
PORT	The existence of a regulation on mobile network portability (MNP)	- OVUM, Country Regulation Review - IDC, European Wireless and Mobile Communications: Country and operators profiles - - Analysys, Mobile Networks and Services-Country reports
PRG	The existence of any access price regulation	- OVUM, Country Regulation Review - IDC, European Wireless and Mobile Communications: Country and operators profiles - NCB, 2005, MVNOs: virtual barbarians at the gates of the mobile arena
FD	The adoption of a formal decision on market 15 analysis by a national regulator	- The European Commission's report on market analysis under article 7 - Communication from the Commission on Market reviews under the EU regulatory framework, COM (2006) 28 final; annexes I and II - OVUM, 2005. « Regulatory status of mobile access in Europe ».
REGQ	The quality of public services, the quality of the civil service and the degree of its independence from political pressures, the quality of policy formulation and implementation, and the credibility of the government's commitment to such policies	Kaufman, Kraay and Mastruzzi, 2006. "Governance Matters V", the World Bank
INDEP	The ability of the government to formulate and implement sound policies and regulations that permit and promote private sector development	Kaufman, Kraay and Mastruzzi, 2006. "Governance Matters V", the World Bank

### ***Paragraphe 29: Estimation empirique***

Ce paragraphe est l'occasion de tester statistiquement les facteurs pouvant avoir un effet dans le nombre d'entrée des MVNOs sur les marchés mobiles. L'estimation concerne l'impact de la structure des marchés mobiles et du cadre réglementaire sur le nombre total d'entrée de MVNOs à la fin de chaque année. Notre test empirique est proche de celui proposé par Alexander et Feinberg (2004). Le nombre d'entrées est un variable dépendante numéraire ce

qui implique le recours à un test de Poisson ou un test de distribution binomiale négative. L'estimateur Huber/White de la variance a été utilisé pour corriger l'hétéroscédasticité potentielle des observations de l'échantillon.

Pour prendre en compte la structure de panel de la base de données, les effets fixes relatifs aux individus et dans le temps ont été considérés. Afin de capturer l'effet retardé des déterminants de l'entrée, les variables explicatives ont été retardées d'une période. Plus précisément, les variables réglementaires ont été retardées d'une période tandis que les variables de degré de concurrence (COMP) et de degré de concentration (CONC) ont été conservé au même niveau. Etant donné la taille relativement étroite de l'échantillon, un modèle linéaire général a été adopté avec des estimateurs Huber/White et de maximum de vraisemblance qui permettent de contrôler les effets fixes entre les pays.

Une première estimation statistique a été réalisée sans les variables réglementaires. Les résultats sont rassemblés dans les tableaux 6 et 7.

**Tableau 6: Poisson fixed effects model with robust standard errors**

<b>Variable</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std.Error</b>	<b>z value</b>	<b>Pr(&gt; z )</b>
<i>(Intercept)</i>	7.33832470	1.70817271	4.2960	1.739e-05***
<i>lag(ARPU)</i>	-0.01298053	0.01524310	-0.851	0.3944543
<i>lag(CHURN)</i>	0.03326780	0.00561420	5.9256	3.111e-09***
<i>lag(P)</i>	-0.03566585	0.01406217	-2.536	0.0112032*
<i>lag(MNO)</i>	-0.26998101	0.08292783	-3.255	0.0011315**
<i>CONC</i>	-0.00076775	0.00017663	-4.346	1.382e-05***
<i>COMP</i>	0.09956811	0.01406355	7.0799	1.443e-12***

Significance codes: '\*\*\*' : 0% ; '\*\*' : 1% ; '\*' : 10% ; '.' : 5%

Chi-Square=157.0006

**Tableau 7: Negative binomial fixed effects model with robust standards errors and regulation**

<b>Variable</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std.Error</b>	<b>z value</b>	<b>Pr(&gt; z )</b>
<i>(Intercept)</i>	9.09348631	2.10121036	4.3277	1.506e-05 ***
<i>lag(MNO)</i>	-0.27146245	0.09801229	-2.7697	0.0056112 **
<i>CONC</i>	-0.00097029	0.00017735	-5.4711	4.473e-08 ***
<i>COMP</i>	0.11784117	0.01416493	8.3192	< 2.2e-16 ***
<i>lag(CHURN)</i>	0.03811287	0.00791921	4.8127	1.489e-06 ***
<i>lag(P)</i>	-0.04362990	0.01850027	-2.3583	0.0183569 *
<i>lag(ARPU)</i>	-0.02718362	0.01554952	-1.7482	0.0804299 .

Significance codes: '\*\*\*' : 0% ; '\*\*' : 1% ; '\*' : 10% ; '.' : 5%

Log Likelihood = -283

AIC: 319.00

Les résultats montrent que la structure du marché mobile a des effets significatifs sur le nombre total d'entrées des MVNOs, à la fois dans les estimations selon les tests de Poisson et la distribution binomiale négative. Les modèles diffèrent s'agissant de l'impact de la variable

ARPU seulement significatif dans l'estimation binomiale négative tandis que l'impact est négatif dans les deux cas et les coefficients sont comparables. Le niveau de concurrence COMP mesuré par le niveau des parts de marché de tous les MVNOs présents sur un marché national a un impact positif et relativement significatif sur le nombre d'entrées. La variable CHURN a aussi un impact positif et significatif car un taux élevé de déconnection peut favoriser l'entrée de MVNOs. On observe aussi que le nombre élevé d'opérateurs de réseaux peut empêcher les incitations d'entrer de jouer. L'impact de cette variable est négatif avec une faible significativité mais une forte magnitude. Une autre variable intéressante concerne le niveau de concentration du marché (le taux HHI). Son impact sur l'entrée des MVNOs apparaît comme négatif ce qui est plutôt contre-intuitif puisque un grand nombre d'opérateurs sur le marché mobile devrait décourager l'entrée de concurrents potentiels. Les résultats cependant montrent clairement que les effets de la magnitude du taux de concentration sont très faibles bien que non-nuls. La dispersion éventuellement excessive dans le modèle de Poisson ne semble pas induire de biais dans l'estimation de l'impact de la structure de marché car les résultats issus du modèle binomial négatif sont similaires en significativité, magnitude et signe.

Les variables réglementaires ont ensuite été introduites dans l'estimation statistique afin de comprendre les effets combinés de la structure des marchés mobiles et de la régulation des services mobiles. Les résultats figurent dans les tableaux 8 et 9.

**Tableau 8: Poisson fixed effects model with robust standards errors**

<b>Variable</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std.Error</b>	<b>z value</b>	<b>Pr(&gt; z )</b>
<i>(Intercept)</i>	6.3077e+00	1.9635e+00	3.2125	0.0013156**
<i>lag(MNO)</i>	-2.8643e-01	9.0227e-02	-3.1745	0.0015007**
<i>lag(CHURN)</i>	2.5360e-02	5.8803e-03	4.3127	1.613e-05***
<i>CONC</i>	-7.6252e-04	1.7832e-04	-4.2761	1.902e05***
<i>COMP</i>	1.1739e-01	2.0201e-02	5.8111	6.207e-09***
<i>lag(P)</i>	-1.0405e-02	1.3799e-02	-0.7540	0.4508294
<i>lag(INDEP)</i>	6.8873e-01	6.7682e-01	1.0176	0.3088671
<i>lag(REGQ)</i>	-1.4363e+00	6.1362e-01	-2.3407	0.0192481 *
<i>lag(M)</i>	1.5934e+01	1.1275e+00	14.1329	< 2.2e-16 ***
<i>lag(PORT)</i>	-4.6337e-01	2.4203e-01	-1.9145	0.0555549 .
<i>lag(PRG)</i>	-1.6021e+01	1.1382e+00	-14.076	0 < 2.2e-16 ***
<i>lag(ARPU)</i>	-1.1848e-02	1.7031e-02	-0.6957	0.4866402

Significance codes: '\*\*\*' : 0% ; '\*\*' : 1% ; '\*' : 10% ; '.' : 5%  
Chi-Square=119.4003

**Tableau 9: Negative fixed effects model with robust standards errors and regulation**

Variable	Estimate	Std.Error	z value	Pr(> z )
(Intercept)	7.3960e+00	2.0396e+00	3.6262	0.0002876 ***
lag(MNO)	-2.7776e-01	9.8573e-02	-2.8178	0.0048354 **
CONC	-8.3144e-04	1.7568e-04	-4.7328	2.215e-06 ***
COMP	1.1465e-01	2.0686e-02	5.5424	2.984e-08 ***
lag(PORT)	-1.8382e-01	2.6879e-01	-0.6839	0.4940528
lag(PRG)	-3.7190e+01	1.3198e+00	-28.1787	< 2.2e-16 ***
lag(CHURN )	3.2066e-02	7.4824e-03	4.2855	1.823e-05 ***
lag(M)	3.6900e+01	3.3785e+00	10.9221	< 2.2e-16 ***
lag(P)	-2.8792e-02	1.6009e-02	-1.7984	0.0721065 .
lag(REGQ)	-1.2746e+00	6.0665e-01	-2.1010	0.0356371 *
lag(INDEP)	1.1377e+00	6.3955e-01	1.7790	0.0752422.
lag(ARPU)	-2.1010e-02	1.7239e-02	-1.2187	0.2229477

Significance codes: '\*\*\*' : 0% ; '\*\*' : 1% ; '\*' : 10% ; '.' : 5%

Il est intéressant de constater l'absence de différences entre les deux modèles ce qui tendrait à prouver que la dispersion excessive n'a pas engendré de surestimation des impacts en termes de significativité statistique. Les deux séries de résultats montrent des effets ambigus des décisions réglementaires sur l'entrée des MVNOs. La capacité du gouvernement à promouvoir le secteur privé (REGQ) semble avoir un effet négatif sur l'entrée<sup>66</sup>, tandis que la variable relative à l'indépendance (INDEP) a un effet positif sur l'entrée des MVNOs<sup>67</sup>. L'adoption de la réglementation relative à la portabilité (PORT) a un effet négatif sur l'entrée<sup>68</sup>.

La qualité des services publics, la qualité des réglementations et le degré d'engagement du gouvernement comme l'indépendance du régulateur sont des déterminants importants du nombre total d'entrées. L'impact de la variable indépendance varie légèrement suivant les modèles. L'adoption d'une décision formelle de marché peut engendrer des entrées tandis que l'existence d'une réglementation sur les prix d'accès constitue une barrière d'entrée. Les deux variables ont respectivement des impacts forts et significatifs sur l'entrée avec des niveaux de confiance élevés. Les réglementations concernant les prix d'accès ont un impact direct sur la structure de marché et constituent des facteurs de l'entrée des MVNOs dans chaque Etat membre.

### **Paragraphe 30: Résultats et discussion**

<sup>66</sup> L'effet est significatif dans les deux modèles avec un niveau de confiance de 1%.

<sup>67</sup> Cet effet est seulement significatif dans le modèle binomial négatif avec un niveau de confiance de 1%.

<sup>68</sup> Cet effet est observé seulement dans le modèle de Poisson et avec un niveau de confiance relativement faible de 10%.



Ce paragraphe a pour objet de discuter les résultats obtenus par rapport aux hypothèses théoriques proposé dans le chapitre 6 et de distinguer le nombre d'entrée avec et sans intervention réglementaire.

#### **A : Entrée des MVNOs dans une industrie mature sans intervention réglementaire**

Dans cette première partie, l'analyse porte sur les facteurs d'entrée des MVNOs en excluant tout impact de réglementations spécifiques.

Au sein de ces facteurs de structure de marché, on constate que le degré de concentration a un impact négatif mais un effet faible sur le nombre d'entrée de MVNOs. Cet impact est renforcé par un fort impact négatif du nombre d'opérateurs réseaux. Au contraire, le taux de churn entre les opérateurs réseaux et le taux de concurrence entre les MVNOs ont un fort effet positif sur l'entrée des MVNOs. Ces résultats sont conformes aux prédictions du modèle de partage des ressources.

Dans un premier temps, la structure de marché est caractérisée par un grand nombre d'opérateurs réseaux et un taux élevé de concentration de ces généralistes. Comme une partie importante du marché est couverte par des services différenciés, l'espace de ressources accessibles aux MVNOs est étroit. A ce stade, la structure de marché a un impact négatif sur l'entrée des MVNOs.

Suivant les prédictions du modèle de partage des ressources, une augmentation du taux de concentration devrait être suivie par une diminution du nombre de généralistes et une augmentation de leur taille<sup>69</sup>. L'espace total de ressources occupé par les historiques devient plus restreint de sorte que les spécialistes ont accès à des ressources situées à la marge. Les résultats montrent clairement que l'évolution de la structure de marché dépend du comportement stratégique des opérateurs de réseaux quant à accueillir des hôtes sur leurs infrastructures. Plus précisément, l'évolution du marché dépend des conséquences de la dynamique concurrentielle entre les opérateurs mesurée par le taux de churn. La migration des consommateurs d'un opérateur vers un autre engendre une réaction stratégique de la part des historiques. La difficulté initiale d'accueillir un MVNO évolue et les revenus de l'accès de gros versés par ces nouveaux entrants peuvent être suffisants à compenser la diminution des revenus de détail du fait de l'augmentation du taux de churn. Les opérateurs de réseaux peuvent dès ce moment accepter d'héberger plus facilement des nouveaux entrants.

Suivant le modèle de partage des ressources, l'espace de ressources dépend de l'entrée de spécialistes plutôt que de généralistes. MVNOs devraient exploiter des ressources à la marge

---

<sup>69</sup> La spécificité des marchés mobiles ne permet pas de vérifier cette prédiction. Le processus d'attribution de licences fait que le taux de concentration résulte d'un facteur extérieur qui n'a pas varié entre 1998 et 2005. Toutefois, la Commission européenne souligne régulièrement qu'il existe des licences réellement exploitées et des licences laissées mortes de sorte que l'on ne peut exclure une diminution du nombre d'opérateurs mobiles actifs.



sans entrer en concurrence directe avec les opérateurs historiques généralistes. Dobrev (2000) montre qu'une diminution du taux de concentration encourage les entrées par des spécialistes. S'agissant des services de communications mobiles, la question est celle de la qualification des MVNOs en spécialistes ou généralistes.

Les données recueillies ne permettent pas de mesurer le degré de différenciation entre les services mobiles. Cependant, dans ce contexte particulier, le degré de différenciation est analysé en termes de fourniture de services adaptés à des consommateurs particuliers. La distinction entre les MVNOs repose sur les possibilités de contrôler plusieurs éléments de réseaux. Le contrôle de ces éléments fait l'objet du contrat d'accès entre les MVNOs et les opérateurs mobiles. C'est pourquoi les rapports spécialisés rapprochent le degré d'intégration du réseau à la faculté de différencier les services. (OMSYC, 2005 ; IDATE, 2006) Sur cette base, l'intégration contractuelle entre les MVNOs et les opérateurs de réseaux est conçue comme une mesure de la différenciation des services. Les contrats d'intégration ont été classés entre 3 catégories : intégration minimum (contrat 1), intégration intermédiaire (contrat 2) et intégration maximum (contrat 3). L'annexe sur l'entrée différenciée par contrat présente les résultats d'un second test relatif à l'impact du type de gouvernance contractuelle sur la relation causale entre concentration de marché et entrées marginales. Il résulte de ce second test que l'impact du taux de concentration est négativement corrélé avec l'entrée des MVNOs et que la significativité de ce résultat est plus forte dans le cas du contrat 1 que dans le cas du contrat 3, et plus forte dans le cas du contrat 3 que dans le cas du contrat 2. Dans un contexte de légère déconsolidation du marché, les opérateurs mobiles ont donc décidé d'héberger des nouveaux entrants dont les services sont caractérisés soit par un faible soit par un fort degré de différenciation. Afin d'expliquer pourquoi les opérateurs historiques ont hébergé des MVNOs aux services non différenciés, on peut se référer à l'existence de surcapacités de réseaux qui peuvent être exploitées sans crainte de cannibalisation de clientèle. Au contraire, l'entrée des MVNOs aux services différenciés peut être expliquée par le modèle de partage des ressources avec des spécialistes exploitant des segments de marché à la marge sans entrer en concurrence avec les généralistes. Cette explication d'entrée à la marge est confirmée par l'impact du taux de concentration, du degré de pénétration et du niveau de part de marché des MVNOs.

En conclusion, les résultats concernant l'entrée sans intervention réglementaire montrent les deux stades d'évolution de la concentration de marché :

- d'une part, deux variables de structure de marché (CONC et MNO) résistent à la déconcentration du marché résultant des barrières à l'entrée des MVNOs ;
- d'autre part, les deux autres variables de structure de marché (COMP et CHURN) renforcent le mouvement de déconcentration permettant l'entrée des MVNOs.

## **B : Entrée des MVNOs dans une industrie mature avec intervention réglementaire**

Dans la seconde partie de la discussion, on examine l'impact des déterminants réglementaires sur le taux d'entrées marginales dans une industrie mature. La variable dépendante demeure le taux d'entrée des MVNOs à la fin de chaque année. Les variables explicatives comprennent les facteurs de structure de marché et les facteurs réglementaires qui incluent les incitations économiques (PORT, PRG et FD) et la gouvernance réglementaire (INDEP et REGQ).

Les résultats montrent que la régulation a eu un impact sur l'entrée des MVNOs. Alors que les signes et amplitudes des variables de structure de marché demeurent les mêmes que dans le premier test, l'impact de la régulation est en balance suivant les variables :

- l'impact est positif dans le cas de variables d'adoption de la décision formelle et d'indépendance du régulateur ;
- l'impact est négatif dans le cas de la variable de portabilité, de réglementation sur le prix d'accès et de qualité de la réglementation.

Considérés globalement, les signes et amplitudes de l'impact de la régulation (incitations économiques et gouvernance réglementaire) se neutralisent. De cette constatation, on peut en déduire que la régulation n'a pas significativement eu d'impact sur l'entrée des MVNOs. De la première partie de la discussion, on sait que la structure de marché dépend principalement de la décision stratégique des opérateurs mobiles d'héberger des MVNOs. On peut donc en conclure que la régulation n'a pas été suffisante à contrarier le pouvoir de négociation contractuelle des opérateurs mobiles. Une des explications de ce résultat peut concerner l'insuffisance de la régulation à permettre l'entrée de MVNOs spécialistes. La régulation aurait pu aider la déconcentration du marché en incitant à investir dans les réseaux d'infrastructures mobiles. De telles incitations auraient provoqué l'adoption d'un mode de gouvernance contractuelle du type « purs MVNOs » et limiter l'adoption du mode de gouvernance « MVNOs minimalistes ». Cela aurait augmenté le degré de différenciation entre les services mobiles. Il existe sur le marché allemand confirmation de cette intuition puisque la décision formelle adoptée par le régulateur a réclamé aux opérateurs mobiles des investissements réseaux provoquant l'entrée de purs MVNOs principalement.

Outre cette discussion générale, il est possible de détailler l'analyse de l'impact de chaque variable réglementaire. Considérant d'abord l'impact des incitations économiques, les résultats montrent que la réglementation sur la portabilité a eu un impact négatif mais faible sur l'entrée des MVNOs. Cette conclusion n'est pas surprenante car l'efficacité d'une telle

réglementation est conditionnée par le calendrier de la migration des consommateurs. Mc Cloughan et Lyons (2006) ont montré que la réglementation sur la portabilité avait un impact sur les prix et le taux de churn quand la migration des consommateurs est possible en moins de 5 jours. Cette réglementation n'a aucun impact quand la migration est plus lente. Dans les faits, entre 1998 et 2005, la migration a été rarement aussi rapide que 5 jours de sorte que l'incitation économique n'a pas eu d'impact significatif sur le taux de churn entre les opérateurs mobiles et donc un impact encore plus limité sur la dynamique concurrentielle de la structure de marché et de l'entrée des MVNOs.

Les résultats montrent que la réglementation sur le prix d'accès a eu un impact négatif sur l'entrée des MVNOs. Selon Valletti (2003) et Sarmento et Brandao (2006) le choix entre les méthodes de régulation a un impact sur la concurrence du marché de détail. Les résultats montrent ici que la réglementation sur le prix d'accès n'a pas réussi à impacter la concurrence du marché de détail.

Les résultats montrent enfin que l'adoption d'une décision formelle de marché a eu un impact positif sur l'entrée des MVNOs. Ces décisions formelles peuvent consister à : ne pas désigner d'opérateur dont le pouvoir de marché est significatif (5 Etats membres sont dans ce cas), désigner des opérateurs au pouvoir de marché significatif et imposer des remèdes (2 Etats membres sont dans ce cas). Un troisième cas de figure peut concerner l'absence de décision (3 Etats membres sont dans ce cas). Aucun des régulateurs n'a imposé parmi les remèdes une obligation d'hébergement des MVNOs. Dans ces conditions il n'est pas possible de conclure à l'impact des interventions réglementaires imposant l'accès des MVNOs. Néanmoins, il semble que le processus d'adoption des décisions formelles a amené les opérateurs mobiles à mener une analyse stratégique sur les contraintes réglementaires éventuelles. Dans la crainte d'une décision défavorable, les opérateurs de réseaux ont été invités à reconsidérer l'entrée des MVNOs.

Considérant enfin l'impact de la gouvernance réglementaire sur l'entrée des MVNOs, on peut observer des signes différents suivant qu'il s'agit de l'impact de l'indépendance du régulateur et de la qualité de la réglementation. Les résultats montrent clairement que la première variable a un impact positif et la seconde un impact négatif. S'agissant de l'indépendance politique, de la qualité de la formulation et de l'application et la crédibilité des engagements gouvernementaux, il semble que les MVNOs aient été sensibles à l'existence d'un régulateur sectoriel autonome et engagé. En revanche, l'impact négatif de la variable relative à la qualité de la réglementation neutralise l'impact précédent quand il s'agit de promouvoir les intérêts du secteur privé. Les MVNOs ont évalué négativement la cohérence des incitations

économiques destinées à faciliter les nouvelles entrées.

## **Section 2 : Appréciation empirique à l'échelle nationale**

### **(test qualitatif)**

A titre liminaire, il convient de s'interroger sur la pertinence de l'appréciation empirique à l'échelle nationale. Certes, l'intégration européenne des industries de communications mobiles et la convergence des cadres institutionnels et réglementaires correspondants restent un objectif affirmé de la politique économique européenne. Néanmoins, la réalité empirique est encore éloignée de cet objectif politique :

- l'entrée marginale se fait nécessairement à l'échelle géographique des infrastructures de réseaux mobiles donc au plus à l'échelle nationale<sup>70</sup> ;
- par ailleurs, chaque marché national connaît des caractéristiques structurelles et concurrentielles différentes<sup>71</sup> ;
- enfin, le risque réglementaire peut recouvrir des natures variées en fonction des régulateurs nationaux : inertie, adoption d'une nouvelle réglementation défavorable aux nouveaux entrants ou encore réforme d'une réglementation initialement favorable.

L'appréciation empirique à l'échelle nationale présente l'intérêt majeur d'observer des objets de recherche à la fois comparables et précis. D'un point de vue théorique, il s'agit de comprendre l'impact du risque réglementaire associé au comportement d'un régulateur national sur l'entrée ou non d'un investisseur privé. D'un point de vue empirique, il s'agit de tester à l'échelle nationale la validité des hypothèses précédentes relatives aux facteurs d'entrée marginale.

Le choix de l'exercice de validation qualitative impose de fixer un design de recherche adapté et notamment de justifier le choix des dimensions de comparaison (paragraphe 31) avant de discuter les résultats de l'analyse comparative (paragraphe 32).

#### ***Paragraphe 31: Le choix des dimensions de comparaison nationale :***

Il résulte des deux hypothèses théoriques du chapitre 6 qu'il convient de vérifier si les facteurs endogènes (économiques et technologiques) ont été suffisants à expliquer les entrées marginales ou bien si d'autres facteurs exogènes (comme le facteur réglementaire) ont

---

<sup>70</sup> En effet, le marché de l'itinérance internationale ou « *roaming* » est le seul marché recouvrant une dimension géographique européenne.

<sup>71</sup> En dépit de l'intérêt d'une analyse des entrées en fonction de facteurs de distance institutionnelle et culturelle, la problématique de stratégie internationale est écartée dans le cadre de ce travail.

favorisé ces entrées marginales.

#### **A- les facteurs économiques et technologiques d'entrée marginale**

Il résulte des développements théoriques du chapitre 6 que l'entrée de nouveaux concurrents est liée à une diminution du degré de concentration du marché concerné. Cette diminution du degré de concentration est favorisée par 3 facteurs :

- une diminution de la densité sur la zone centrale du marché et une augmentation de la taille des zones périphériques ;
- un nombre élevé d'opérateurs de réseaux (généralistes) ;
- et, dans le cas d'une concurrence par les quantités, un degré suffisant de différenciation des services proposés les nouveaux entrants.

L'opérationnalisation de ces 3 facteurs nous amène à relever que :

- la taille du marché est caractérisée par le taux de pénétration du service sur le marché concerné ;
- la taille des zones centrales et périphériques est ramenée aux parts de marché cumulées des opérateurs de réseaux d'une part et des MVNOs d'autre part ;
- le nombre d'opérateurs de réseaux est dans notre cas précis le résultat de l'attribution et du renouvellement de licences d'exploitation du spectre (2G ou 3G) ; il s'agit donc d'un facteur structurel exogène, dépendant du design réglementaire ;
- et le degré de différenciation peut correspondre au degré d'investissement du MVNO dans les éléments de réseaux mobiles ; toutefois, l'engagement contractuel de différenciation ne peut être observé compte tenu de la nature confidentielle des contrats d'accès entre les MVNOs et les opérateurs de réseaux.

En conclusion, l'analyse comparée a pour objet d'analyser l'impact des facteurs économiques et technologiques sur l'entrée des MVNOs dans certains marchés européens. Plus précisément, il s'agit de :

- observer l'évolution du degré de concentration de ces marchés ;
- dater le début de la phase de diminution du degré de concentration ;
- comparer les facteurs ayant conduit à la diminution du degré de concentration ;
- en déduire le type de mode de concurrence (quantité ou prix) sur ces marchés ;
- analyser l'entrée d'un certain type de MVNOs (différencié ou « low cost »).

Nous avons procédé à cette analyse pour chacun des 10 marchés européens identifiés comme les premiers marchés ayant donné lieu à des entrées de MVNOs : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Ireland, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède. Le détail des

analyses nationales figure en annexe 4. Les résultats nationaux sont résumés dans le tableau suivant.

**Tableau 10: Comparaison des facteurs économiques et technologiques des entrées marginales sur les 10 marchés européens**

	Date de l'apparition d'un marché à double structure	Date de diminution du niveau de concentration	Nombre d'opérateurs réseaux	Evolution de la pénétration du marché (1998-2005)	Entrée de MVNOs à fin 2005		
					Min.	Méd.	Pur
<b>Allemagne</b>	2004	2003	4	+72%	5	0	0
<b>Autriche</b>	2002	2000	5	+71%	3	1	0
<b>Belgique</b>	2002	2000	3	+68%	18	1	13
<b>Danemark</b>	2003	2000 ; 2004	4	+60%	14	1	2
<b>Finlande</b>	2003	2000	3	+43%	18	0	2
<b>France</b>	2001	2000 ; 2004	3	+57%	9	1	0
<b>Irlande</b>	1998	2001	3	+90%	0	0	0
<b>Pays-Bas</b>	2001	2000	3	+78%	18	0	1
<b>Royaume-Uni</b>	1999	2000	3	+85%	9	1	0
<b>Suède</b>	1999	2001	3 +1	+51%	24	0	1

L'analyse comparée de l'évolution des marchés montre que, sur les 10 Etats membres étudiés :

- l'apparition d'une double structure de marché est réalisée en 6 ans, elle débute en 1999<sup>72</sup> (au Royaume-Uni et Suède) et s'achève en 2004 (en Allemagne) ;
- cette apparition de la double structure de marché est tantôt suivie<sup>73</sup> d'une diminution du niveau de concentration (en Irlande, au Royaume-Uni et en Suède) tantôt précédée d'une diminution du niveau de concentration dans les autres Etats membres ;
- le niveau de saturation des marchés mobiles apparait plus faible en Suède et au Danemark et plus élevé en Irlande et au Royaume-Uni ;
- l'entrée des MVNOs est marquée par une distribution disparate entre les Etats membres : très nombreux en Belgique, Suède, Finlande, Pays-Bas ou Danemark, ils sont très peu nombreux en Autriche et Allemagne et inexistantes en Irlande ;
- enfin, l'entrée des MVNOs est marquée par une distribution très disparate des formes de gouvernance contractuelle : très diversifiés en Belgique, les MVNOs ont adopté des formes medium et minimalistes dans tous les autres Etats membres étudiés.

Au total sur les 6 années considérées, l'investissement dans les activités MVNOs a :

- débuté au Royaume-Uni et en Suède avec un nombre conséquent de MVNOs ;

<sup>72</sup> L'Irlande est un cas à part dans la mesure où le premier MVNO (Imagine) a vu son contrat unilatéralement rompu par l'opérateur de réseau mobile (Eircell) sans que cela soit qualifié de rupture abusive de contrat par les tribunaux nationaux.

<sup>73</sup> La situation du Danemark est marquée par une consolidation de marché opérée en 2004 quand TeliaSonera acquiert l'activité d'Orange ; cette opération se traduit par un rebond de diminution du taux de concentration général.

- s'est poursuivi en France et aux Pays-Bas avec un nombre important de MVNOs ;
- s'est achevé en Belgique, Danemark et Finlande avec un nombre important de MVNOs mais beaucoup moins nombreux en Allemagne et en Autriche.

L'hypothèse 1 relative aux facteurs endogènes d'entrées marginales dans des industries matures est confirmée pour les Etats membres dans lesquels l'apparition d'une structure double de marché aux services différenciés (entrée de MVNOs purs ou médium) est concomitante avec la diminution du niveau de concentration. Dans ces conditions, les facteurs économiques et technologiques ont été suffisants à déterminer l'entrée marginale.

Seule la Belgique semble correspondre à ce cas de figure. En effet, cet Etat membre est caractérisé par une diminution du taux de concentration à compter de 2000, suivie à compter de 2002, par un nombre élevé d'entrées de MVNOs purs (donc diversifiés). Dans les neuf autres Etats membres, on constate que les MVNOs différenciés semblent peu nombreux voire inexistantes. L'entrée marginale est plutôt le fait de concurrents virtuels généralistes caractérisant un mode de concurrence par les prix avec les opérateurs mobiles historiques.

En l'absence d'explication par les facteurs endogènes, il est utile d'analyser l'impact du facteur réglementaire.

## **B- les facteurs de variance réglementaire**

Il résulte des développements théoriques du chapitre 6 que l'existence de facteurs exogènes comme l'adoption et l'application d'une réglementation favorable peut favoriser l'entrée marginale dans une industrie mature. Ceci nécessite l'analyse détaillée des facteurs de variance réglementaire : incitations économiques et variance institutionnelle (Clougherty, 2005).

S'agissant des incitations économiques destinées à renforcer la libéralisation des services de téléphonie mobile vocale, on distingue :

- la portabilité des numéros mobiles est imposée aux Etats membres européens<sup>74</sup> ;
- la supervision à la fois les tarifs d'accès de gros et de détail selon le principe d'orientation vers les coûts<sup>75</sup> ;
- les analyses nationales du marché de l'accès de gros aux infrastructures de réseaux mobiles (marché 15)<sup>76</sup> avec pour objectif de déceler l'existence éventuelle d'opérateurs dominant et de leur imposer des obligations rendant l'accès obligatoire, transparent, non discriminatoire...

<sup>74</sup> Article 30 de la directive « service universel » du 7 mars 2002, 2002/22/EC.

<sup>75</sup> Directive « accès » du 7 mars 2002, 2002/19/EC.

<sup>76</sup> Article 7 de la directive « cadre » du 7 mars 2002, 2002/21/EC.



S'agissant des mesures de portabilité et de la régulation des tarifs mobiles (gros/détail), le tableau suivant indique les dates d'adoption de chaque réglementation nationale.

**Tableau 11: Adoption des réglementations nationales relatives à la portabilité et aux tarifs**

Etat Membre	Régulation du tarif d'accès et/ou du prix de détail		Année d'adoption de la portabilité des numéros
	Tarif accès	Détail	
<b>Allemagne</b>	Non régulé	Non régulé	2002
<b>Autriche</b>	Règles d'interconnexion mais contestation	Non régulé	2004
<b>Belgique</b>	Non régulé	Non régulé	2002
<b>Danemark</b>	Non régulé	Non régulé	2001
<b>Finlande</b>	Non régulé	Non régulé	2003
<b>France</b>	Règles d'interconnexion	Non régulé	2003
<b>Irlande</b>	Règles d'interconnexion	Non régulé	2003
<b>Pays Bas</b>	Prix plafonnés	Non régulé	1999
<b>Royaume Uni</b>	Prix plafonnés	Non régulé	1999
<b>Suède</b>	Non régulé	Non régulé	2001

Si la portabilité a été imposée au niveau européen en 2002 avec transposition en droit national en 2003, cette mesure réglementaire semble avoir un effet d'autant plus important qu'elle a été appliquée rapidement (Mc Cloughan et Lyons, 2006). Sur les marchés britannique, belge et finlandais, l'entrée des MVNOs correspond précisément à la date de mise en œuvre des mesures de portabilité. Par opposition, sur les autres marchés, l'application des mesures de portabilité est postérieure à l'entrée des MVNOs.

L'absence de régulation des tarifs de services mobiles de détail confirme la liberté des MVNOs de fixer leur politique tarifaire, mais n'exclut pas une éventuelle intervention de l'opérateur de réseaux hôte à l'égard des MVNOs minimalistes les plus dépendants. La régulation des tarifs de gros sur la base des règles d'interconnexion (orientation vers les coûts le plus souvent) ou sur le fondement d'un prix plafond est une intervention réglementaire asymétrique de type comportementale, dont l'objet consiste à abaisser les coûts marginaux des opérateurs réseaux et dont l'effet consiste à faire baisser les prix de détail. (de Bijl et Peitz, 2002 et 2004). Cette régulation s'oppose à la stricte liberté de négociation commerciale entre l'opérateur réseau et le MVNO. On peut relever que :

- le plafonnement du prix d'accès a été introduit dans deux marchés nationaux actifs, les Pays-Bas et le Royaume-Uni ;
- et le prix d'accès est soumis au respect de règles d'interconnexion en Autriche (même s'il existe une contestation nationale sur ce point), France et Irlande.



S'agissant des analyses du marché 15, le tableau suivant indique l'état des lieux sur chaque marché national à mi-2007 des positions de marché significatives de certains opérateurs et des obligations d'accès éventuelles.

**Tableau 12: Etat des analyses du marché 15**

<b>Etat Membre</b>	<b>Désignation ou absence d'opérateurs dominants</b>	<b>Remèdes proposés</b>
<b>Allemagne</b>	- Avril 2004 : notification d'un degré suffisant de concurrence sur le marché 15 - nouvelle analyse de marché en cours	néant
<b>Autriche</b>	- 1999, désignation de T-Mobile et Mobilkom - Juin 2004 : la Commission entérine la décision du régulateur national constatant un degré de concurrence suffisant sur le marché 15	néant
<b>Belgique</b>	- 1999, désignation de Proximus - 2002, désignation de Mobistar - Mars 2007 : notification d'un degré suffisant de concurrence sur le marché 15	néant
<b>Danemark</b>	- 2000, désignation de TDC et Sonofon - Mars 2006 : adoption d'une décision constatant un degré suffisant de concurrence sur le marché 15 et donc retrait de toutes obligations précédentes	Suppression de l'obligation d'accès
<b>Finlande</b>	Octobre 2004 : décision de veto de la Commission européenne sur la désignation de TeliaSonera comme opérateur dominant en dépit d'une part de marché de 60% (pas de preuve d'absence de pouvoir de marché de la part des autres concurrents ni de coûts de transfert très élevés)	Obligation d'accès non supprimée
<b>France</b>	- 1999, désignation de Orange France et SFR - Novembre 2005 : décision de retrait d'une décision relative à une position dominante collective ; analyse de marché suspendue jusqu'à fin 2006	Suppression de l'obligation d'accès spécial (services non vocaux)
<b>Irlande</b>	- 1998, désignation de Vodafone - 1999, désignation de O2 - 1 <sup>ère</sup> analyse de marché notifiée, désignation d'une position dominante collective entre Vodafone et O2 (accès obligatoire, non discrimination, contrôle des prix avec orientation vers les coûts, comptabilité séparée, mais appel et annulation de la décision par les tribunaux nationaux) - analyse de marché en cours	-
<b>Pays Bas</b>	- 1999, désignation de KPN - Novembre 2005, adoption d'une décision constatant un degré suffisant de concurrence sur le marché 15	Suppression de l'obligation d'accès
<b>Royaume Uni</b>	Novembre 2003, adoption d'une décision constatant un degré suffisant de concurrence sur le marché 15	néant
<b>Suède</b>	- 2002, TeliaSonera - 2003, Tele2 - septembre 2005, adoption d'une décision constatant un degré suffisant de concurrence sur le marché 15	Suppression de l'obligation d'accès

D'après le tableau précédent, une grande majorité d'Etats membres ont adopté des décisions formelles constatant un degré de concurrence suffisant sur leur marché 15. La décision formelle est en suspens ou en cours dans trois Etats membres : Allemagne, France et Irlande. Seule la Finlande connaît une situation exceptionnelle puisque le régulateur n'a pas supprimé l'obligation des opérateurs mobiles d'héberger des MVNOs.

Hormis les incitations économiques, il est utile d'observer les facteurs de variance institutionnelle. En l'état, nous n'avons pas été en mesure de rassembler l'ensemble des dimensions de variance institutionnelle proposées par Clougherty (2005). Par ailleurs, compte

tenu des discussions théoriques et méthodologiques relatives à la mesure des institutions, nous avons dû renoncer, dans le cadre de ce travail, à élaborer un indice composite à l'aide de certaines dimensions institutionnelles. Nous avons préféré nous référer à une double mesure de l'efficacité gouvernementale et de la qualité réglementaire proposée par le département de mesure de la gouvernance de la Banque Mondiale. (Kaufman et al., 2008, p.7) :

- l'efficacité gouvernementale est définie comme la perception de la qualité du service public, de la qualité des fonctionnaires et du degré d'indépendance à l'égard des pouvoirs politiques, la qualité de la formulation et de l'application des réglementations et la crédibilité du gouvernement dans son engagement relatif à ces réglementations ;
- la qualité réglementaire est définie comme la perception de la capacité du gouvernement à formuler et appliquer des réglementations fondées et destinées à promouvoir le développement du secteur privé.

Les données par Etat membre sont librement accessibles que le site de la Banque Mondiale ([http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf\\_country.asp](http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf_country.asp)).

Il ressort de ces données que la distribution des Etats membres étudiés est la suivante entre 1998 et 2005 :

- l'Allemagne, le Danemark et la Suède se caractérisent par un niveau d'efficacité et de qualité élevé et constant sur la période ;
- l'Autriche, la Belgique, la France, l'Irlande et le Royaume-Uni se caractérisent par un niveau d'efficacité et de qualité moins élevé mais constant sur la période ;
- enfin la Finlande et les Pays-Bas se caractérisent par un niveau d'efficacité et de qualité élevé mais variable (en augmentation pour la Finlande et plutôt en diminution pour les Pays-Bas).

### ***Paragraphe 32: Les résultats de l'analyse comparative***

L'analyse des facteurs endogènes à l'entrée marginale a désigné la Belgique comme le seul Etat membre dans lequel la présence de MVNOs diversifiés est importante. Cette observation pourrait permettre de valider l'hypothèse 1 pour cet Etat membre. Néanmoins, la réalité empirique est plus nuancée :

- certes, la Belgique n'a jamais adopté ou appliqué de régulation relative aux tarifs d'accès ou de détail ;
- la Belgique a adopté une réglementation de la portabilité des numéros mobiles en 2002 ;
- et la Belgique a adopté une décision formelle constatant le degré de concurrence suffisant sur le marché 15. Cette situation concurrentielle est récente puisque la

décision formelle de mars 2007 fait suite à deux décisions préalables désignant Proximus (en 1999) et Mobistar (2002) comme opérateur à la position de marché significative.

On peut donc estimer que l'investisseur privé qui souhaitait entrer en Belgique en qualité de MVNO a reçu un premier signal réglementaire favorable, en 2002, avec l'adoption efficace de la réglementation sur la portabilité. Toutefois, le degré de concurrence était encore insuffisant sur le marché 15 du fait des positions significatives de marché des deux opérateurs mobiles historiques : Proximus et Mobistar. Par un second signal réglementaire, le régulateur belge n'a pourtant pas choisi d'imposer des obligations d'accès à ces deux opérateurs laissant les négociations commerciales libres de s'établir ou non. La menace d'une intervention réglementaire plus exigeante a-t-elle pesé en faveur de l'hébergement de MVNOs diversifiés ? Rien n'est moins sûr puisqu'en Belgique, il s'avère les principaux MVNOs ont tous été hébergés par le même réseau mobile : Base, qui est le troisième opérateur mobile. Il faut donc en conclure que ce troisième opérateur a choisi d'utiliser les MVNOs pour renforcer sa position concurrentielle au détriment de Proximus et de Mobistar. Le régulateur belge a ainsi laissé s'exercer les forces du marché national au moyen d'une interventionnisme minimum. Cette situation nationale est unique parmi les 10 contextes nationaux étudiés car on a noté que les autres marchés étaient caractérisés par l'entrée marginale de concurrents peu diversifiés.

La question demeure de savoir ce qui a déterminé des investisseurs privés à entrer dans les 9 autres Etats membres en qualité de MVNOs peu diversifiés donc en concurrence par les prix avec les opérateurs historiques.

Chronologiquement, les investisseurs se sont d'abord tournés vers le Royaume-Uni. Cet Etat membre est marqué par l'application d'une réglementation sur la portabilité très précoce et concomitante de l'entrée des MVNOs. Entre 1999 et 2005, le nombre de MVNOs n'a cessé d'augmenter avec des parts de marchés en progression constante pour atteindre un taux de 11% en fin de période.

Compte tenu de la perception d'une gouvernance réglementaire de qualité moyenne mais constante, on peut en conclure que le régulateur britannique a envoyé un premier signal réglementaire fort en appliquant efficacement la réglementation sur la portabilité des numéros mobiles : les opérateurs historiques de réseaux étaient ainsi d'emblée informés de la nécessaire migration des clients vers d'autres opérateurs donc de la nécessité de négocier l'hébergement sur leurs réseaux d'infrastructures. S'agissant des conditions de négociation, le régulateur britannique a envoyé en 2003 un second signal réglementaire en plafonnant les prix d'accès aux infrastructures ; rassurant ainsi les nouveaux entrants sur son souci de viabilité de

la concurrence. La réaction favorable des concurrents a permis au régulateur britannique d'adopter dès 2003 une décision formelle constatant le niveau de concurrence suffisant sur le marché 15. Au total, le rôle du régulateur britannique ne peut être ignoré dans la réduction du risque réglementaire des investisseurs privés sur un marché très saturé.

Les investisseurs privés se sont aussi tournés vers le marché suédois dès 1999. Cet Etat membre est aussi marqué par l'application d'une réglementation précoce (2001) sur la portabilité des numéros mobiles avant toute réglementation européenne (en 2003). Cette réglementation a sans doute favorisé la diminution du taux de concentration puisque la double structure du marché apparaît aussi en 2001. A compter de cette date, le nombre de MVNOs n'a cessé d'augmenter mais avec des parts de marchés très relatives puisqu'en fin de période les MVNOs représentent seulement 4,3% de parts du marché mobile. Le régulateur suédois a choisi de ne réguler ni les tarifs d'accès ni les prix de détail. S'il a constaté la position de marché significative de TeliaSonera (en 2002) et de Tele2<sup>77</sup> (en 2003) et imposé une obligation d'accès aux opérateurs de réseaux, il a supprimé toute obligation dans sa décision de 2005. Au total, le régulateur suédois disposait d'une meilleure perception que le régulateur britannique de la part des investisseurs privés mais il a choisi de s'en tenir à un interventionnisme minimum, de sorte que la dynamique concurrentielle n'est pas animée par les MVNOs pourtant très nombreux sur ce marché. Dès lors, l'attractivité de ce marché proche de la saturation ne peut s'expliquer que par la perception favorable des investisseurs privés quant l'engagement, les capacités et l'autonomie du régulateur suédois.

En 2000, sur le marché danois, les MVNOs entrent en nombre important et acquièrent une part de marché totale de 24% à fin 2005. En 2000, le régulateur danois adopte une décision formelle désignant TDC et Sonofon comme opérateurs à la position de marché significative et il leur impose des obligations d'accès à leurs réseaux d'infrastructures. Ces obligations sont retirées par la décision de 2006 constatant un degré de concurrence suffisant sur le marché 15. Dans cet Etat membre, la réglementation sur la portabilité des numéros mobiles est appliquée depuis 2001. Le régulateur danois n'a adopté aucune réglementation des tarifs d'accès ou du prix de détail

Sur la période concernée, la perception des investisseurs privés sur l'efficacité et la qualité du gouvernement est élevée et constante au Danemark de sorte que la décision formelle de 2000 a donné un signal suffisant de libéralisation de ce marché, la réglementation sur la portabilité apparaît comme une mesure technique confirmant la mobilité des consommateurs. La consolidation opérée en 2004 entre deux opérateurs mobiles de réseaux n'a finalement pas modifié fondamentalement modifié une dynamique concurrentielle très active et fondée sur

---

<sup>77</sup> En Suède, Tele2 est opérateur mobile de réseaux et non pas MVNO comme dans les autres Etats membres européens où cet investisseur est présent.

une guerre des prix (le Danemark apparaît comme l'Etat membre aux prix de détail les plus bas de l'Union européenne).

A compter de 2001, les investisseurs privés sont entrés sur les marchés néerlandais et français. Le marché néerlandais est caractérisé par l'application d'une réglementation précoce sur la portabilité des numéros portables (dès 1999) provoquant une diminution du taux de concentration du marché à compter de 2000. A compter de 2001, le nombre de MVNOs a progressivement augmenté pour atteindre un total de 19 MVNOs possédant une part de marché en 2005 de 12%. Le régulateur néerlandais a choisi de plafonner les tarifs d'accès mais uniquement en 2003. Par ailleurs, s'il a adopté en 1999 une décision formelle désignant KPN comme opérateur dominant avec une obligation de donner accès à ses infrastructures, il a supprimé cette obligation dans une nouvelle décision adoptée en 2005. Il est intéressant de constater que les Pays-Bas présentent une situation nationale proche de celle du marché britannique. Les signaux réglementaires sont identiques pour la portabilité mais plus tardif pour le plafonnement des tarifs d'accès et différent pour l'obligation d'accès.

Au total, le régulateur néerlandais disposait d'une perception d'efficacité et de qualité positive mais irrégulière de la part des investisseurs privés. On peut estimer que la réglementation sur la portabilité a comme au Royaume-Uni ouvert la phase de libéralisation, mais du fait de la perception d'un risque réglementaire associé à la perception du régulateur, les MVNOs ont été prudents et ont préféré retarder leur entrée. L'existence d'une dynamique concurrentielle faible a amené le régulateur néerlandais à adopter une décision formelle défavorable à l'opérateur mobile historique principal de sorte de rassurer les nouveaux concurrents. Là encore, le signal réglementaire a été insuffisant puisqu'il faut attendre 2001 et surtout 2003 pour observer l'entrée massive de MVNOs aux Pays-Bas. L'entrée des MVNOs est principalement réalisée sur les infrastructures de Telfort, 4<sup>ème</sup> opérateur mobile après KPN, Vodafone et T-Mobile. Le principal signal réglementaire de libéralisation a donc consisté en un plafonnement des prix d'accès en 2003. Au total, seul l'intervention réglementaire répétée et favorable du régulateur néerlandais semble avoir incité l'entrée des investisseurs privés.

En France, la situation est différente puisque la réglementation sur la portabilité des numéros est adoptée en 2003, donc après l'entrée des premiers MVNOs en 2001. Ces derniers restent relativement peu nombreux par comparaison des autres Etats membres et surtout ils disposent d'une part de marché de 0,6% en 2005.

Si les tarifs d'accès et de détail n'ont jamais été régulés, il n'en demeure pas moins que depuis 1996, les accords d'interconnexion font l'objet de règles dont le respect est soumis au contrôle du régulateur sectoriel. Par ailleurs, si en 1999 le régulateur français a désigné Orange France et SFR comme opérateurs aux positions de marché significatives, la décision d'analyse de

marché réalisée en 2005 a été retirée par crainte d'un veto de la Commission européenne. A fin 2005, le régulateur français avait suspendu toute analyse de marché.

Au total, le régulateur français dispose sur la période d'une perception d'efficacité et de qualité relative de la part des investisseurs privés. L'absence de tout interventionnisme en dehors de l'application de la réglementation sur la portabilité d'ailleurs imposée par le cadre européen a engendré des entrées prudentes d'investisseurs privés dans un contexte de saturation.

Une troisième vague d'entrée des MVNOs est opérée en 2003 sur les marchés finlandais, allemand et autrichien.

En Finlande, les MVNOs entrent massivement et à fin 2005 ils détiennent une part de marché totale de 15,8%. Ces entrées sont concomitantes de l'application de la réglementation sur la portabilité des numéros mobiles. Cette réglementation n'est accompagnée d'aucune régulation des tarifs d'accès et prix de détail. Toutefois, la Commission européenne impose un veto sur la décision d'analyse du marché notifiée en 2004 par le régulateur finlandais, de sorte que l'obligation d'accès imposée à TeliaSonera n'est pas supprimée. Ce veto ne fait que confirmer la perception irrégulière de l'efficacité et la qualité du gouvernement sur la période. Au total, le régulateur finlandais a imposé une obligation d'accès bénéficiant aux nouveaux concurrents (TeliaSonera héberge les principaux MVNOs présents en Finlande).

En Allemagne, les MVNOs entrent peu nombreux et ils avaient acquis à fin 2004 une part de marché totale de 0,2%. Si leur entrée suit l'application de la réglementation sur la portabilité de 2002, elle n'est accompagnée d'aucune régulation des tarifs d'accès ou de prix de détail. De même, le régulateur adopte en 2004 une décision formelle d'analyse de marché constatant un degré de concurrence suffisant sur le marché 15. L'entrée des MVNOs est prudente et l'absence de toute intervention réglementaire destinée à assister l'arrivée de nouveaux concurrents est sans doute contrebalancée par la bonne perception de l'efficacité et de la qualité du gouvernement. Dans cet Etat membre, à défaut d'incitations économiques, la gouvernance réglementaire vient diminuer le risque réglementaire des investisseurs privés.

Enfin, en Autriche, les MVNOs sont très peu nombreux et ils détiennent à fin 2004 une part de marché totale de 1,2%. La perception moyenne du niveau d'efficacité et de qualité du gouvernement n'est pas améliorée par le choix des incitations économiques destinées à favoriser l'entrée de concurrents nouveaux. L'application de la réglementation sur la portabilité est la plus tardive des Etats membres étudiés. En l'absence de régulation du prix de détail, on observe l'existence de règles encadrant les accords d'interconnexion, mais ces règles font l'objet de contestations judiciaires. Dans cet Etat membre, le risque réglementaire

n'est pas réduit pas le comportement du régulateur local et les entrées sont en conséquence prudentes.

### Conclusion de la Partie 3

Cette validation empirique a été l'occasion de tester un cadre conceptuel destiné à placer le facteur réglementaire parmi les autres facteurs d'entrée marginale dans une industrie mature. A l'issue de cette validation, l'existence de ce facteur réglementaire a été vérifiée empiriquement. En effet, il ressort tant de la validation quantitative que qualitative qu'un investisseur privé ne saurait ignorer l'existence d'incitations économiques et d'un cadre de gouvernance réglementaire. Plus précisément, le test quantitatif a montré un effet positif des variables relatives à l'existence d'une décision formelle et à l'existence d'un régulateur indépendant et un effet négatif à la réglementation sur la portabilité des numéros, à la régulation des prix et à l'existence d'une réglementation de qualité du régulateur. Le test qualitatif nuance ces conclusions puisqu'il apparaît que la réglementation sur la portabilité des numéros est un signal favorable de libéralisation, mais néanmoins insuffisant à lui seul. Le régulateur national doit s'engager d'avantage soit en régulant les tarifs d'accès (comme au Royaume-Uni), soit en adoptant une décision formelle comme en Suède, Danemark et Pays-Bas). Toutefois, en l'absence de négociations satisfaisantes avec les opérateurs historiques, il apparaît que les investisseurs privés sont très sensibles positivement (comme en Suède) ou négativement (comme aux Pays-Bas) à la perception de l'efficacité et de la qualité du gouvernement. Cette perception de la gouvernance réglementaire vient véritablement modérer le faisceau des autres facteurs d'entrée.



## Conclusion générale :

La conclusion générale de ce travail est l'occasion d'évoquer les résultats obtenus et les champs de recherche qui bien que voisins n'ont pu être traités.

Ce travail de recherche avait pour ambition d'analyser en détail l'environnement extérieur d'investisseurs privés s'interrogeant sur une entrée dans une industrie régulée/libéralisée. La revue de littérature relative aux théories économiques de la régulation a permis d'identifier trois niveaux d'analyse de la régulation économique : un niveau institutionnel, un niveau industriel et un niveau micro économique. Ces trois niveaux font apparaître l'existence de sources d'inefficacités tenant à la fois aux réglementations économiques et aux mécanismes institutionnels de régulation économique (au cœur des interactions entre les pouvoirs législatifs, exécutifs et judiciaires). Dans la perspective de l'investisseur privé, la reconnaissance et l'anticipation de ces inefficacités ont été considérées au travers des mécanismes institutionnels destinés à les corriger ou limiter : c'est la notion d'engagement crédible d'un Etat à limiter de manière lisible et durable l'opportunisme du gouvernement principalement.

Sur la base d'une analyse théorique d'économie néo-institutionnelle ont été successivement dégagées les dimensions propres aux politiques de libéralisation et plus particulièrement aux mesures asymétriques destinées à favoriser de nouvelles entrées. S'agissant du design institutionnel de libéralisation, le modèle de la délégation de compétences à un régulateur indépendant a été retenu comme cadre d'analyse par opposition au modèle des contrats de concession, ceci pour tenir compte de la très large diffusion de ce modèle à travers le monde en particulier s'agissant de la régulation de l'industrie des télécommunications. S'agissant de la gouvernance réglementaire des mesures asymétriques d'entrée, le cadre d'analyse de l'investisseur privé tient compte tant des différents sortes d'incitations économiques asymétriques que des dimensions d'évaluation d'un régulateur indépendant. La partie centrale de ce travail a consisté à comprendre en quoi le comportement d'un régulateur indépendant constituait le risque majeur d'incertitude environnementale de l'investisseur privé. En effet, la coopération la moins coûteuse entre le régulateur et l'investisseur privé se joue en un échange flexible de signaux réglementaires qui limite au maximum le recours à la sanction et donc aux coûts associés à des procédures contentieuses. Pour cela, l'investisseur privé se livre à une analyse de signaux réglementaires qui ne donneront lieu à une coopération de sa part que s'ils sont à la fois visibles, clairs et durables. Ces signaux ont trait au risque



d'erreur de régulation provenant soit d'une erreur sur le fond due à l'asymétrie d'information subie par le régulateur, soit d'une erreur liée à un exercice discrétionnaire du pouvoir de régulation. Le cadre d'analyse néo-institutionnelle appliqué au processus de production des normes réglementaires a permis de dresser une matrice comportant 15 dimensions de ce risque réglementaire. Dans la perspective de l'investisseur privé, le risque réglementaire tient autant à la survenue d'erreur de régulation qu'à la défaillance des mécanismes institutionnels destinés à les détecter et à les corriger. Par conséquent, la question de l'entrée dans un environnement régulé/libéralisé suppose la prise en compte du comportement du régulateur indépendant mais aussi de l'opportunisme des pouvoirs législatifs, exécutifs, judiciaires, des consommateurs/concurrents et le cas échéant des organisations de coordination des régulations nationales.

Enfin, cette grille d'analyse de l'environnement extérieur régulé/libéralisé a été appliquée à l'entrée résiduelle de nouveaux concurrents dans les services de communications mobiles en Europe. Le choix de cette industrie a été effectué en tenant compte d'une période de libéralisation relativement longue et du cadre réglementaire commun aux Etats membres de l'Union européenne. L'observation et l'analyse des entrées résiduelles avaient pour objet à la fois de vérifier l'existence d'un facteur réglementaire d'entrée et d'évaluer le poids de ce facteur parmi d'autres facteurs plus classiques (facteurs économiques et technologiques). Un exercice quantitatif a été réalisé à propos des entrées observées dans 10 Etats membres de l'Union européenne entre 1998 et 2005. Un exercice qualitatif a été mené sur la même période pour chacun des 10 Etats membres considérés isolément. Il résulte de ces deux exercices que trois mesures réglementaires ont pu être adoptées par les régulateurs nationaux pour favoriser l'entrée d'investisseurs privés dans les services de communications mobiles. La disparité entre les situations nationales étudiées a permis d'isoler un facteur réglementaire puisqu'il a été possible de caractériser des environnements nationaux régulés et non régulés. Il découle de l'exercice quantitatif réalisé à l'échelle européenne que la régulation n'a pas eu d'impact significatif sur l'entrée des investisseurs privés en raison soit du fait d'une réglementation inefficace, soit du fait d'une inertie réglementaire des régulateurs nationaux à adopter des mesures réellement efficaces. En conséquence, en dépit de l'existence de régulateurs nationaux indépendants, les investisseurs privés n'ont pas évalué la réglementation d'une qualité suffisante. Il découle de l'exercice qualitatif réalisé pays par pays que la libéralisation réalisée en 1998 est intervenue dans des environnements nationaux au degré de concurrence très varié : certains régulateurs avaient d'ores et déjà agi pour limiter le pouvoir de marché des opérateurs historiques de réseaux tandis que d'autres régulateurs faisaient face à des situations oligopolistiques stables. Dans le premier cas, les investisseurs privés avaient donc déjà reçu un signal réglementaire positif relatif à l'efficacité du régulateur

et/ ou à la qualité de la réglementation économique antérieure. Dans le second cas, les investisseurs privés ont attendu pour entrer une intervention ou la menace d'une intervention réglementaire forte. Dans certains cas, cette attente s'est révélée vaine et les entrées n'ont donc pas eu lieu comme ailleurs.

A l'issue de ce travail de recherche, l'appréciation des apports et limites de ces résultats peut être analysée de la manière suivante. L'analyse théorique de la régulation économique s'interroge principalement sur les inefficacités des mécanismes de régulation par comparaison au jeu concurrentiel du marché. La firme est un concept ici largement absent. Il semble donc qu'un apport théorique important a consisté à relire ce champ théorique au moyen d'une grille de lecture issue du champ du droit et de l'économie et à placer la firme comme sujet et non pas objet du droit de la régulation économique. De la sorte, la régulation économique a pu être analysée comme le résultat d'une coopération entre les acteurs du processus de production d'une norme juridique et un acteur chargé de la mise en œuvre de cette norme. Pour ne pas la laisser lettre morte, il appartient à la firme d'entrer dans le champ d'application de la norme juridique et de l'appliquer. Toutefois la coopération entre firme et organes de régulation ne peut s'inscrire dans la durée que si les mécanismes institutionnels qui sous-tendent la production de la norme peuvent être anticipés et analysés suffisamment clairement par la firme. Sans ce signal, l'investisseur privé peut être amené à évaluer le risque réglementaire comme trop élevé et refuser de coopérer donc d'entrer dans l'industrie concernée. A ce stade il nous paraît important de préciser qu'entrer ou ne pas entrer ne constituent pas les seuls choix dont dispose la firme. Les modes d'entrée et surtout leur modification du fait de l'appréciation du risque réglementaire restent des questions en suspens. Une première intuition de ce travail avait concerné l'impact de la régulation économique sur l'exploitation d'un modèle d'affaires. Il s'agissait de comprendre comment le facteur réglementaire pouvait amener les investisseurs privés à adapter un modèle d'affaires envisagés en fonction de l'environnement extérieur régulé. Plus précisément, il s'agissait de comprendre si la chaîne de valeur telle qu'issue de la régulation constituait un cadre de référence plus ou moins rigide au moment de l'entrée de nouveaux concurrents. Si la chaîne de valeur exploitée par l'opérateur historique constitue un cadre intangible pour le régulateur, le nouvel entrant ne peut que répliquer le modèle d'affaires de l'historique. Si la chaîne de valeur est au contraire évolutive, le nouvel entrant peut vouloir s'appuyer sur le régulateur pour venir la bouleverser. Cette première intuition n'a pu aboutir dans le cadre de ce travail pour des raisons essentiellement conceptuelles ; le concept de « *modèle d'affaires* » est encore vague et des efforts théoriques sont actuellement menés pour en dégager les construits, dimensions et catégories. Nul doute que les travaux récents aideront à modifier la grille

d'analyse et à enrichir son exploitation empirique dans le cas des modèles d'affaires des MVNOs européens par exemple.

Dans une perspective empirique, ce travail se situe parmi les quelques recherches relatives aux MVNOs. L'analyse des travaux existant a été l'occasion de constater l'acuité de la question de la mesure des institutions de régulation. Les efforts actuels portent surtout sur l'évaluation des systèmes de régulation et non pas sur l'évaluation du comportement du régulateur en particulier par l'investisseur privé. Néanmoins, l'opérationnalisation de l'outil de mesure n'a pas été aboutie pour des raisons méthodologiques principalement. La construction d'un indice composite comportant des variables à la fois numériques et qualitatives fait l'objet d'une littérature économétrique à part entière issue pour le moment de source non académique (la Commission européenne et la Banque Mondiale principalement). Nul doute, là encore, que l'approfondissement de ces travaux permettra de construire et de tester le présent outil de mesure.

## BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

Abdala M., 2001, Institutions, contracts and regulation of infrastructure in Argentina. *Journal of Applied Economics* 4(2): 217-254.

Abel J. et M. Clements, 2001, Entry under asymmetric regulation, *Review of Industrial Organization* 19(2): 227-242.

Abernathy W. and K. Clark, 1985, Innovation: mapping the winds of creative destruction, *Research Policy* 14: 3-22.

Afonso A. et C. Scaglioni, 2006, An assessment of telecommunications regulation performance in the European Union, *Working Papers 2006/07, Department of Economics at the School of Economics and Management (ISEG), Technical University of Lisbon.*

Ai C., S. Martinez et D. Sappington, 2004, Incentive regulation and telecommunications service quality, *Journal of Regulatory Economics* 26(3): 263-285.

Alesina A., S. Ardagna, G. Nicoletti and F. Schiantarelli, 2003, Regulation and investment, *CEPR Discussion Paper No. 3851.*

Alesina A. et H. Rosenthal, 1995, Partisan politics, divided government and the economy, Cambridge University Press.

Alexander D. et R. Feinberg. 2004, Entry in local telecommunications markets, *Review of Industrial Organization* 25: 107-127.

Alexander I., C. Mayer et H. Weeds, 1996, Regulatory structure and risk: an International comparison, *World Bank Policy Working Paper n°1698.*

Andres L., J. Guash, M. Diop et S. Lopez Azumendi, 2007, Assessing the governance of electricity regulatory agencies in the Latin American and Caribbean region, *World Bank Policy Working Paper n°4380.*

Aoki R. and J. Small, 1999, The economics of number portability: switching costs and two-part tariffs, *Working Paper, University of Auckland.*

Arhens J., 2002, Governance and economic development, a comparative institutional approach, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA : Edward Elgar.

Armstrong M., 1998, Network interconnection in telecommunications, *Economic Journal* 108: 545-564.

Armstrong M. et D. Sappington, 2006, Regulation, competition and liberalization, *Journal of Economic Literature* 44: 325-366.

Armstrong M. et D. Sappington, 2005, Recent developments in the theory of regulation, *Handbook of Industrial Organization vol.III*, Elsevier.

Arrow K., 1970, The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus non market allocation, dans Haveman, R. et Margolis J. (eds), Public expenditure and policy analysis, Chicago, Rand Mac Nally College Publishing company: 67-81.

Arrow K., 1985, The Potentials and Limits of the Market in Resource Allocation, dans Feiwel, editor, Issues in Contemporary Microeconomics and Welfare.

Bain J., 1956, Barriers to new competition: their character and consequences in manufacturing industries, Cambridge: Harvard University Press.

Baldwin R. et M. Cave, 1999, Understanding regulation: theory, strategy and practice, Oxford university press.

Banque Mondiale, 2007, Regulatory trends in service convergence.

Baron D. 1989, Regulation and legislative choice, *Rand Journal of Economics* 20: 467-477.

Bator F., 1958, The anatomy of market failure, *Quarterly Journal of Economics*, 72: 351-379.

Beato P., 2008, Issues and options on transnational projects, *Integration and trade*, 28: 11-2.

Becker G., 1983, A theory of competition among pressure groups of political influence, *Quarterly Journal of Economics*, 68: 371-400.

Beesley M. and R. Hamilton, 1984, Small firms' seedbed role and the concept of turbulence, *Journal of Industrial Economics* 33: 217-232.

Bendor J., A. Glazer et T. Hammond, 2001, Theories of delegation, *Annual Review of Political Science*, 4: 235-69.

Bendor J. et A. Meirowitz, 2004, Spatial models of delegation, *working paper*.

Bendor J. et D. Mookherjee, 1987, Institutional structure and the logic of ongoing collective action, *American Political Science review* 81(1): 129-154.

Benson B., 2001, Law and economics dans Shughart W. et L. Razzolini (eds), The Elgar companion to public choice, London, Edward Edgar: 547-589.

Benson B., 2002, Regulatory disequilibrium and inefficiency: the case of interstate trucking, *Review of Austrian Economics*, 15: 229-255.

Benson B., 2005, Regulation, more regulation, partial deregulation and re-regulation : the disequilibrating nature of rent-seeking society dans the dynamics of intervention : regulation and distribution in the mixed economy, *Advances in Austrian Economics* 8: 105-143.

Benson B. et M. Greenhut, 1986, Interest groups and the antitrust paradox, *Cato journal* 6(3): 801- 816.

Bergara, W. Henisz, et al., 1998, Political institutions and electric utility investment: a cross-national analysis, *California Management Review*. 40: 18.

Besley T. et S. Coate, 2003, Elected versus appointed regulators: theory and evidence, *Journal of the European Economic Association* 1(5): 1176-1206.

de Bijl P. et M. Peitz, 2004, Dynamic regulation and entry in telecommunications markets: a policy framework, *Information Economics & Policy* 1(16-3): 411-437.

de Bijl P. et M. Peitz, 2002, New Competition in Telecommunications Markets: Regulatory Pricing Principles, *CESifo Working Paper Series*.

Black J., 2008, Constructing and contesting legitimacy and accountability in polcentric regulatory regimes, *LSE Law, Society and Economy Working Papers 2/2008*.

Borner S., A. Brunetti, et B. Weder, 1995, Political credibility and economic development. New York: St. Martin Press.

Boone C. et A. van Witteloostuijn, 2004, A unified theory of market partitioning: an integration of resource-partitioning and sunk cost theories, *Industrial and corporate change* 13(5): 701-725.

Bouwman H., E. Faber et T. Haaker, 2004, Balancing strategic interests for network value of mobile services, *mimeo présenté à l'AMCIS en août 2004, New York: 2521-2529*.

Boylaud O. et G. Nicoletti, 2001, Le secteur des télécommunications : réglementation, structure du marché et performance, *Revue Economique de l'OCDE* 32 : 111-158.

Braker J., 1980, The historical development of the strategic management concept, *Academy of Management Review* 5(2): 219-224.

Breton A. et R. Wintrobe, 1982, The logic of bureaucratic control, Cambridge university press.

Brown A., J. Stern et B. Tenenbaum avec D. Gencer, 2006, Handbook for evaluating infrastructure regulatory systems, World Bank publications.

Brown A., 2007, Evaluating infrastructure regulation: applying standards, norms and assessing outcomes, TERI, New Delhi, Inde, *présentation du 22 mars 2007*.

Bubnova N., 1999, Guarantees and insurance for re-allocating and mitigating political and regulatory risks in infrastructure investment: market analysis, *mimeo*.

Buchanan J. et G. Tullock, 1962, The calculus of consent: logical foundations of constitutional democracy, Indianapolis, IN: Liberty Fund, Inc.

Buehler S. et J. Haucap, 2004, Mobile number portability, *Journal of Industry, Competition and Trade* 4(3): 223-238.

Buehler S., R. Dewenter et J. Haucap, 2006, Mobile number portability in Europe, *Telecommunications Policy*. 30(7): 385-399.

Busenitz L, C. Gomez et J. Spencer, 2000, Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena, *Academy of Management Journal*, 43(5): 994-1003.

Cambridge Economic Policy Associates, 2005, Mechanisms to mitigate regulatory risk in private infrastructure investment, final report.

Carpenter D., 1996, Adaptive signal processing, hierarchy, and budgetary control in Federal Regulation, *American Political Science Review* 90: 283-303.

Carroll G., 1985, Concentration and specialization: dynamics of niche width in populations of organizations, *American Journal of Sociology*. 90: 1261-1283.

Carroll G., S. Dobrev et A. Swaminathan, 2002, The evolution of organizational niches: U.S. automobile manufacturers 1885-1981, *Administrative Science Quarterly* 47: 233-264.



Carter M. et J. Wright, 1999, Interconnection in network industries, *Review of Industrial Organization*: 14: 1-25.

Cave M. et I. Vogelsang, 2003, How access pricing and entry interact, *Telecommunications Policy*, 27: 717-728.

Cawley J. et T. Philipson, 1999, An empirical examination of information barriers to trade in insurance, *American Economic Review* 89(4): 827-846.

Cherry B., 1999, Rate rebalancing policy: institutional factors favoring reform in the European Union over the US, *mimeo présenté à la conférence TPRC en 1999*.

Cherry B., 2001, Crisis of public utility deregulation and the unrecognized welfare State, *mimeo présenté à la conférence TPRC en 2001*.

Cherry B., 2003, Addressing political feasibility as well as economic viability constraints to achieve sustainable telecommunications policies in the U.S, *mimeo présenté à la conférence TPRC en 2003*.

Cherry B., 2008, Institutional governance for essential utilities under complexity: providing resilience within the rule of law, *mimeo présenté à la conférence TPRC en 2008*.

Cherry B. et S. Wildman, 1999, Institutional endowment as foundation for regulatory performance and regime transitions, *Telecommunications Policy* 23: 607.

Cincera M. et O. Galgau, 2005, Impact of market entry and exit on EU productivity and growth performance, *European Commission, ECFIN/00573/05*.

Clark G., L. Haggarty, R. Kaneshiro, R. Noll, G. Shirley, M. Wallsten et L. Xu, 2004, New tools for studying network industry reforms in developing countries: the telecommunications and electricity regulation database, *AEI-Brookings joint center related publication 04-05*.

Clements M. et D. Hendry, 1998, Forecasting economic processes, *International Journal of Forecasting* 14(1): 111-131.

Clougherty J., 2005, Antitrust holdup source, cross-national institutional variation, and corporate political strategy implications for domestic mergers in a global context, *Strategic Management Journal* 26(8): 769-790.

Cooter R., 1994, Decentralized law for a complex economy, *Southwestern Law Review* 23: 443-451.

Cooter R., 1996a, Decentralized law for a complex economy: the structural approach to adjudicating the new law merchant, *University of Pennsylvania Law Review* 144.

Cooter R., 1996b, The theory of market modernization of law, *International Review of Law and Economics* 16: 141-172.

Correa P., C Pereira, B. Mueller et M. Melo, 2006, Regulatory governance in infrastructure industries: assessment and measurement of Brazilian regulators, *The world bank/ Public-private infrastructure advisory facility, Washington DC*.

Cowen T., 1988, The theory of market failure, Fairfax, George Mason University press.

Cox G. et M. McCubbins, 2001, The institutional determinants of economic policy outcomes, chapitre 2 de Structure and policy in presidential democracies, Cambridge University Press.

Crandall R., G. Sidak et H. Singer, 2002, The empirical case against asymmetric regulation of broadband internet access, *Berkeley Technology Law Journal* 17(3): 953-987.

Crew M et P Kleindorfer, 2002, Regulatory economics: twenty years of progress?, *Journal of Regulatory Economics*, 21(1): 5.22.

Cross J., 2003, Business and judicial politics, *Business and Politics*. 5 (1): 3-6.

Cubbin J. et J. Stern, 2005a, Regulatory effectiveness and the empirical impact of variations in regulatory governance: electricity industry capacity and efficiency in developing countries, *Policy research working paper 3535 World bank, Washington, DC*.

Cubbin J. et J. Stern, 2005b, Regulatory effectiveness: the impact of regulation and regulatory governance arrangements on electricity industry outcomes, *Policy research working paper 3536 World bank, Washington, DC*.

Davis J. et D. North, 1970, Institutional change and american economic growth: a first step towards a theory of institutional innovation, *Journal of Economic History* 30: 131.

Delacroix J. and M. Solt, 1988, Niche formation and foundings in the California wine industry 1941-84, dans G.R. Carroll (ed.) Ecological Models Organizations, Ballinger, MA: 53-70.

Delion A., 2006, Notion de régulation et droit de l'économie, Annales de la Régulation volume 1, LGDJ : 3-47 .

Dewenter R. et J. Haucap, 2006, Incentives to license virtual mobile network operators in Access Pricing: Theory and Practice, Elsevier Science: Amsterdam 2006.

Dixit A., 1996, The making of economic policy. A Transaction Costs Perspective. CES

Dobrev S., 2000, Decreasing concentration and reversibility of the resource partitioning process: supply shortages and deregulation in the Bulgarian newspaper industry, 1987-1992, *Organization Studies* 21(2): 383-404.

Domah P., M. Pollitt et J. Stern, 2002, Modelling the costs of electricity regulation: evidence of human resource constraints in developing countries, *London Business School Regulation initiative working paper n°49*.

Edwards G. et L. Waverman, 2006, The effects of public ownership and regulatory independence on regulatory outcomes, *Journal of Regulatory Economics*, 29(1): 23-67.

Epstein D. et S. O'Halloran, 1995, A Theory of strategic oversight: congress, lobbyists and the bureaucracy, *Journal of Law, Economics and Organization* 11: 227-55.

Ergas H., J. Hornby, I. Little et J. Small, 2001, Regulatory risk, *papier présenté à la conférence ACCC "Regulation and Investment", Manly, du 26-27 mars 2001*.

Estache A., A. Goicoechea et M. Manacorda, 2006, Telecommunications performance, reforms and governance, *World Bank Policy Research Working Paper* 3822.

Estache A. et D. Martimort, 1999, Politics, transactions costs and the design of regulatory institutions, *World Bank policy research* 2073.



Estache A., 1997, Designing regulatory institutions for infrastructure - lessons from Argentina, *Public Policy for the Private Sector, Note No. 114, May 1997, The World Bank Group*.

The European Consortium Evaluation, 2007, For a cost benefit analysis of options for better functioning of the internal market of electronic communication, *final report: 56*.

Evans P. et T. Wurster, 1999, Blow to bits: how the new economics of information transforms strategy, Harvard Business School Press.

Fagre N. et L. Wells, 1982, Bargaining power of multinationals and host governments, *Journal of International Business Studies 21(1): 1-21*.

de Figueiredo R. et P. Spiller, 2000, Strategy, structure and regulation: telecommunications in the new economy, *Michigan State -Detroit College Law Review 1: 253-285*.

de Figueiredo R., 2002, Electoral competition, political uncertainty and policy insulation, *American Political Science Review 96: 321-333*.

de Figueiredo R. et G. Edwards, 2004, Why do regulatory outcomes vary so much ? economic, political and institutional determinants of regulated prices in the US telecommunications industry, *mimeo*.

Formez F., 2004, A comparative analysis of RIA in ten EU countries, report prepared for the directors of better regulation, Dublin, May 2004.

Fox E., 1987, Chairman Miller, the Federal Trade Commission, economics, and Rashomon, *Law and Contemporary Problems 50(4): 33-55*.

Freeman J. and A. Lomi, 1994, Resource partitioning and founding of banking cooperative in Italy dans J. Baum and J. Singh (eds) The Evolutionary dynamics of organizations. Oxford University Press, New York: 269-293.

Friederiszick H., M. Grazek et L.H. Röller, 2008, Analyzing the relationship between regulation and investment in the telecom sector, *ESMT white paper n°108-01*.

Fudenberg D. et J. Tirole, 1984, The Fat-Cat Effect, the Puppy-Dog Ploy, and the Lean and Hungry Look, *American Economic Review 74(2): 361-366*.

Fuke H., 2004, Managing structural changes in telecommunications, *mimeo présenté à la conférence ITS de 2004*.

Gaggero A., 2007, Regulatory risk in the utilities industry: an empirical study of the English-speaking countries, *Utilities policy, 15: 191-205*.

Gailmard S., 2002, Expertise, subversion and bureaucratic diversion, *Journal of Law, Economics and Organization 18: 536-72*.

Gans J., 2001, Regulating private infrastructure investment: optimal pricing for access to essential facilities, *Journal of Regulatory Economics 20(2): 167-189*.

Gans J., 2007, Taking into account regulatory risk, *conférence ACCC sur "regulatory risk and investment"*.

Gasmi F. et L. Recuero Virto, 2006, Telecommunications deployment and reforms in developing countries: a simultaneous approach, *mimeo, IDEI, Université de Toulouse*.

- Gely R. et P. Spiller, 1990, A rational choice theory of supreme court statutory decisions, with applications to the state farm and grove city cases, *Journal of Law, Economics and Organization* 6: 263-301.
- Genoud C., 2004, Libéralisation et régulation des industries de réseau : diversité dans la convergence ?, *Revue Internationale de Politique Comparée* 11(2) : 187-204.
- Geradin D. et M. Kerf, 2003, Controlling market power in telecommunications: antitrust vs sector-specific regulation, Oxford University Press, USA.
- Gilardi F., 2002, Policy credibility and delegation to independent regulatory agencies: a comparative empirical analysis, *Journal of European Public Policy* 9(6): 873-893.
- Gilardi F., 2003, Evaluating Independent Regulators, *Proceedings from the OECD Expert Meeting on regulatory performance: ex post evaluation of regulatory policies*.
- Gilardi F., 2005, Evaluating independent regulators, dans Designing independent and accountable regulatory authorities for high quality regulation, OCDE, Paris.
- Gilbert R., 1989, The role of potential competition in industrial organization, *Journal of Economic Perspectives* 3(3): 107-127.
- Givati Y., 2008, Strategic statutory interpretation by administrative agencies, *American Law and Economics Annual Meeting*, paper 39.
- Glachant J.M. et Y. Perez, 2007, Institutional economics and network industries deregulation policy, *mimeo*.
- Gönenc R., M. Maher et G. Nicoletti, 2001, The implementation and the effects of regulatory reform: past experience and current issues, *OECD Economic Studies No. 32*.
- Greenstein S et T. Khanna, 1997, What does industry convergence mean, in Yoffie, David (ed.) Competing in the age of digital convergence, Boston, MA, Harvard Business School Press.
- Greenstein S. et M. Mazzeo. 2006, The role of differentiation strategy in local telecommunication entry and market evolution: 1999–2002, *Journal of Industrial Economics* 54(3): 323-350.
- Grossman G. et E. Helpman, 1994, Protection for sale, *American Economic Review* 84: 833-850.
- Grout P., 1995, The Cost of capital in regulated industries dans Bishop J. et C. Mayer The regulatory challenge, Oxford University Press: 386-407.
- Grout P., 1998, The Foundations of regulatory methodology: asset values and the cost of capital, dans the Financial methodology of incentive regulation: reconciling accounting and economics, Centre for Study of regulated industries.
- Gruber H. et F. Verboven, 2001, The evolution of markets under entry and standards regulation--the case of global mobile telecommunications, *International Journal of Industrial Organization*, 19(7): 1189-1204.
- Grzybowski L., 2005, Regulation of mobile telephony across the European Union: an empirical analysis, *Journal of Regulatory Economics*, 28(1): 47-67.

- Guash J. et P. Spiller, 1999, *Managing the Regulatory Process: Design, concepts, Issues, and the Latin America and Caribbean Story Chapter 6*, The International Bank for Reconstruction and Development, the World Bank, Washington DC.
- Gutierrez H., 2003a, Regulatory governance in the Latin American telecommunications sector, *Utilities Policy* 11(4): 185-244.
- Gutierrez H., 2003b, The effect of endogenous regulation on telecommunications expansion and efficiency in Latin American telecommunications sector, *Utilities Policy*, 11: 225-240.
- Hahn R., 2004, The economics analysis of regulation: a response to the critics, *University of Chicago Law Review*, 71: 1021.
- Hahn R., Burnett J. et al., 2000, Assessing regulatory impact analyses: the failure of agencies to comply with executive order 12,866, *Harvard Journal of Law and Public Policy* 23 (3): 859-885.
- Haring J., 1984, Implications of asymmetric regulation for competition policy analysis, *OPP Working Paper Series, Federal Communications Commission, Washington, DC*.
- Harter P., 1987, Executive oversight of rulemaking: the President is no stranger, *American University Law Review* 36: 557-71.
- Hausman J et J Sidak, 2007, Telecommunications regulation: current approaches with the end in sight, *mimeo*.
- Hayek F., 1973, Law, Legislation and liberty: volume I, Rules and Order, University of Chicago Press, p.51
- Heller W. et M. Mc Cubbins, 1996, Politics, institutions and outcomes: electricity regulation in Argentina and Chile, *Journal of Policy Reform* 1: 357-387.
- Helm D., 1995, British utility regulation, Oxford, Oxera Press.
- Henisz W., 2002, The institutional environment for infrastructure investment, *Industrial and Corporate Change* 11(2): 355-389.
- Henisz W. et B. Zelner, 2001, The institutional environment for telecommunications investment, *Journal of Economics and Management Strategy* 10(1): 123-147.
- Henisz W. et B. Zelner, 2004a, Explaining political hazards and safeguards: a transaction cost politics approach, *Industrial and Corporate Change* 13: 901-15.
- Henisz W. et B. Zelner, 2004b, Resistance to illegitimate multilateral influence on reform: the political backlash against private infrastructure investments, *mimeo*.
- Hertog J. (den), 1999, General theories of regulation, Encyclopaedia of Law and Economics: 223.
- Hillman A. et G. Keim, 1995, International variation in the business- government interface: institutional and organizational considerations, *Academy of Management Journal* 20(1).
- Holburn G. et P. Spiller, 2002, Institutional or structural: lessons from international electricity sector reforms, dans Brousseau, D.E. et Glachant, J.M. (Eds.): The Economics of Contracts: Theories and Applications, Cambridge University Press, pp.463-502.

Huber J., 2000, Delegation to civil servants in parliamentary democracies, *European Journal of Political Research* 37: 397-413.

Huber J. et N. McCarty, 2004, Bureaucratic Capacity, Delegation and Political Reform, *mimeo*.

Huber J. et C. Shipan, 2000, The costs of control: legislators, agencies, and transaction Costs, *Legislative Studies Quarterly* 25: 25-52.

Huber J. et C. Shipan, 2004, Politics, Delegation and bureaucracy, *mimeo*.

Humphries M. et D. Songer, 1999, Law and politics in judicial oversight of federal administrative agencies, *Journal of Politics* 61: 207-220.

IDATE, 2006, MVNO The new deal, Digiworld focus, November 2006.

Ikeda S., 1997, Dynamics of the mixed economy: towards a theory for interventionism, London, Routledge.

Ikeda S., 2005, The dynamics of interventionism: regulation and redistribution, *Mixed Economy advances in austrian economics*, 8: 21-57.

Intven H., J. Oliver et E. Sepulveda, 2000, Telecommunications regulation handbook, Washington, DC: World Bank.

Jamison M., L. Holt et S. Berg, 2005, Mechanisms to mitigate regulatory risk in private infrastructure investment: a survey of the literature, World Bank, *mimeo*.

Jemison D., 1981, The contributions of administrative science behaviour to strategic management, *Academy of Management Review* 6(4): 633-642.

Johannsen K., 2003, Regulatory Independence in Theory and Practice – a Survey of Independent Energy Regulators in Eight European Countries, AKF, Denmark.

Joskow P. et R. Noll, 1981, Regulation in theory and practice: an overview, in Fromm G., ed., Studies in Public regulation, Cambridge MIT press.

Joskow P. et N. Rose, 1989, The effects of economic regulation, dans R. Schmalensee et Willig R. (eds) Handbook of industrial organization II, Amsterdam, North Holland: 1450-1506.

Joskow P., 2005a, Regulation and deregulation after 25 years: Lessons learned for research in industrial organization, *Review of Industrial Organization* 26: 169-193.

Joskow P., 2005b, Incentive regulation in theory and practice : electricity distribution and transmission networks, *AEI working paper* 05-18.

Joskow P., 2007, Regulation of Natural Monopolies, à paraître dans Handbook of Law and Economics 2007.

Judd K., 1985, Credible spatial pre-emption, *Rand Journal of Economics* 16: 153-166.

Kahn A., 2006, Telecommunications: the transition from regulation to antitrust, *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, 5(1): 159-188.

Kalt J. et M. Zupan, 1984, Capture theory and ideology in the economic theory of politics, *American Economic Review* 74 (3): 279-300.

Kaufman D., A. Kraay et M. Mastruzzi, 2006, Governance Matters V, The World Bank.

Kay J. et J. Vickers, 1990, Regulatory Reform: An Appraisal, in G. Majone, ed., Deregulation or Reregulation? Pinter, London.

Kerf M., M. Schiffler et C. Torres, 2001, Telecom regulators - converging trends, *Public Policy for the Private Sector, Note No. 230, May 2001, The World Bank Group*.

Kerwin C., 1992, Rulemaking: how government agencies write law and make policy, Washington, DC, CQ Press.

Kim B et S. Park, 2004, Determination of the optimal network charge for the mobile virtual network operator system, *ETRI Journal* 26: 665-668.

Kirat R. et L. Vidal, 2006, Le droit et l'économie : étude critique des relations entre les deux disciplines et ébauches de perspectives renouvelées, *Annales de la Régulation, vol 1, p.51*.

Kirzner I., 1985, Discovery and the capitalist process, Chicago: University of Chicago press.

Knittel C., 2006, The adoption of state electricity regulation: the role of interest groups, *The Journal of Industrial Economics, 54: 201-222*.

Klemperer P., 1995, Competition when consumers have switching costs: an overview with applications to industrial organization, macroeconomics, and international trade, *The Review of Economic Studies* 62: 515-539.

Kotakorpi K., 2006, Access price regulation, investment and entry in telecommunications, *International Journal of Industrial Organization* 24(5): 1013-1020.

Koski H. et S. Majumbar, 2002, Paragons of virtue? Competitor entry and the strategies of incumbents in the US local telecommunications industry, *Information Economics and Policy, 14(4): 453-480*.

Kostova T., K. Roth et T. Dacin, 2008, Institutional theory in the study of multinational corporations: a critique and new directions, *Academy of Management Review* 33 (4): 994-1006.

Krause G. et A. Bowman, 2001, Power Shift: Measuring Administrative Centralization by the Federal Government in Intergovernmental Relations, 1947-1998, *Annual Meeting of the Southwestern Political Science Association, March 18-20, 2001*.

Kurrild-Klitgaard P., 2005, The political economy of the dynamic nature of government intervention: an introduction to potentials and problems, in the *Mixed Economy advances in Austrian economics, 8: 3-20*.

Laffont J.P., 1995, Industrial Policy and Politics, *International Journal of Industrial Organization* 14: 1-27.

Landes W. et R. Posner, 1975, The independent judiciary in an interest-group perspective, *Journal of Law & Economics, 18(3): 875-901*.

Levy B., et P. Spiller, 1994, The institutional foundations of regulatory commitment: a



comparative analysis of telecommunications regulation, *Journal of Law, Economics and Organization* 10: 201-47.

Levy B., et P. Spiller, 1996, Regulations, institutions and commitment: comparative studies of telecommunications, Cambridge: Cambridge University Press.

Löfstedt R., 2004, The swing of the regulatory pendulum in Europe: from precautionary principle to (regulatory) impact analysis, *AEI-Brookings joint center for regulatory studies, working paper 4/07*.

Lowry E., 1973, Justification for regulation: the case for natural monopoly, *Public Utilities. Fortnightly*, 28: 1-7.

Lupia A. et M. McCubbins, 1994, Designing Bureaucratic Accountability, *Law and Contemporary Problems* 57: 91-126.

Maggetti M., 2005, Towards a Framework to Assess the Informal Independence of Regulatory Agencies, University of Lausanne, Switzerland.

Mainkar M., M. Lubatkin et W. Schulze, 2006, Toward a product-proliferation theory of entry barriers, *Academy of Management Review* 31 (4): 1062-1075.

Majone G., 1992, Deregulation or re-regulation: regulatory reform in Europe and the United States, Thomson Learning.

Mantzavinos C., D. North et S. Syed, 2004, Learning, Institutions, and Economic Performance, *Perspectives on Politics*, 2(1): 1-19.

Mason E., 1939, Price and productions policies of large-scale enterprises, *American Economic Review*, 29: 61-74.

Mason E., 1949, The current state of the monopoly problem in the United States, *Harvard Law Review*, 62: 1265-1285.

McCarty N., 2004, The Appointments Dilemma, *working paper*.

McCloughan P. et S. Lyons, 2006, Accounting for ARPU: New evidence from international panel data, *Telecommunications Policy* 30: 521-532.

McCubbins M. et B. Weingast, 1987, Administrative procedures as instrument of political control, *Journal of Law Economics and Organization* 3: 243-277.

McDonald J., 2004, Congressional Oversight Still Overlooked? The Use of Limitation Riders in Appropriations Legislation, *Paper presented at the meeting of the Midwest Political Science Association*.

McGarity T., 1991, Reinventing rationality - the role of regulatory analysis in the Federal Bureaucracy, Cambridge, Cambridge University Press.

McNollGast, 2007, The political economy of law: decision-making by judicial, legislative, executive and administrative agencies, in A. Polinsky et S. Shavel, eds, Law and economics handbook, Amsterdam: Elsevier Science Publishing.

Meggisson W. et J. Netter, 2001, From the state to market: a survey of empirical studies on privatization, *Journal of Economic Literature* 39: 321-389.

Mercuro N. et S. Medema, 2006, Law and Economics, from Posner to Post-modernism and beyond, 2ème édition Princeton University press.

Mises L. (von), 1949[1963], Human action: a treatise on economics (3rd revised edition) Chicago, Contemporary books.

Mises L. (von), 1969[1944], Bureaucracy, New Haven CT: Yale University press 1983.

Mobile Metrix (2001) MVNOs their strategies and role in the mobile communication value chain.

Moe T., 1989, The politics of bureaucratic structure in J. Chubb and Paul Peterson, eds, Can the government govern? Washington DC: Brookings: 267-329.

Moran T., 2005, Political and regulatory risk in infrastructure investment in developing countries: introduction and overview, *mimeo*.

Moravcsik A., 1999, A new statecraft? Supranational entrepreneurs and international cooperation, *International Organization* 53: 267-306.

Mummert U., 1999, Making institutions work: from de jure to de facto institutional reform, *mimeo présenté à la conférence IAES, Vienna, 17-22 March 1999*.

Murtha T. et S. Lenway, 1994, Country capabilities and the strategic state: how national political institutions affect multinational corporations' strategies, *Strategic Management Journal* 15: 113-129.

Mustafa M., 2002, Benchmarking Regulators - Making Telecommunications More Effective in the Middle East, *Public Policy for the Private Sector, Note No. 247, June 2002, The World Bank Group*.

NCB, 2005, MVNOs : virtual barbarians at the gates of the mobile arena.

NECG, 2001, Productivity commission draft report : telecommunications competition regulation.

Newbery D., 2001, Privatization, restructuring and regulation of network utilities, *Review of Industrial Organization* 19(4): 497-500.

Nic F. et P. Grout, 2000, The impact of policy uncertainty on regulated companies, *mimeo*.

Niskanen W., 1975, Bureaucrats and Politicians, *Journal of Law and Economics*, 18: 617-643.

Noll R., 1989, Economics perspectives on the politics of regulation, dans R. Schmalensee et Willig R. (eds) Handbook of industrial organization II, Amsterdam, North Holland: 1253-1287.

North D., 1996, Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press.

North D., 2000, Institutions and the performance of economies over time, *mimeo*.

North D. et B. Weingast, 1989, Constitutions and Commitment: Evolution of Institutions Governing Public Choice, *Journal of Economic History*, Vol. XLIX, No.4.

OECD, 2000. Telecommunications Regulations: Institutional Structures and Responsibilities, *DSTI/ICCP/TISP(99)15/FINAL*.

OECD, 2003, Indicators for the assessment of telecommunications competition, *DSTI/ICCP/TISP(2001)6/FINAL*.

OCDE, 2004, Regulatory impact inventory, *GOV/PGC/RD(2004)1*.

OCDE, 2006, The impact of substitute services on regulation, *DAF/COMP (2006)18*.

Ogus A., 2004, Regulation: Legal Form and Economic Theory, Portland: Hart Publishing.

Oldale A. et J. Padilla, 2004, From state monopoly to the “investment ladder”: competition policy and the NRF, in: *The Pros and Cons of Antitrust in Deregulated Markets, Konkurrensverket, Swedish Competition Authority, 51-77*.

Oliveira G., E. Machado, L. Novaes, L. Martins, G. Ferreira, et C. Beatriz, 2005, *Aspects of the Independence of regulatory Agencies and Competition Advocacy, Getulio Vargas, Foundation, Rio de Janeiro*.

OMSYC, 2005, MVNO in Europe, benefits and risks of co-opetition.

Ordober J. et G. Schaffer 2006, Wholesale access in multi-firm Markets: when is it profitable to supply a competitor?, *Simon School Working Paper No. FR 06-08*.

Pack H. et K. Saggi, 2006, The case for industrial policy: a critical survey, *World Bank Policy Research Working Paper, 3839*.

Parikh S. et B. Weingast, 1997, A Comparative Theory of Federalism : India, *Virginia Law Review 83: 1593-1615*.

Parker D., 2003, The dynamics of regulation in On creating competition and strategic restructuring, regulatory reform in public utilities, Edward Elgar, p.85.

Peitz M., 2005, Asymmetric regulation of access and price discrimination in telecommunications, *International University in Germany Working Paper No. 28/2005*.

Peltzman S., 1976, Toward a more general theory of regulation, *NBER Working Papers 0133*.

Peltzman S., 1989, The economic theory of regulation after a decade of deregulation, *Brookings paper on economic activity: microeconomics*.

Perez Y., 2002, L’analyse néo-institutionnelle des réformes électriques européennes, Thèse de doctorat Université de Paris I Panthéon-Sorbonne.

Persson T., G. Roland et G. Tabellini, 2003, How do electoral rules shape party structures, government coalitions and economic policies, *mimeo*.

Persson T. et G. Tabellini, 1999, The size and scope of government: comparative politics with rational politicians, 1998 Alfred Marshall Lecture, *European Economic Review 43, 699-735*.

Persson T. et G. Tabellini, 2000, Political economics: explaining economic policy, MIT Press, Cambridge and London.



- Perucci A. and M. Cimatoribus, 1997, Competition, convergence and asymmetry in telecommunications regulation, *Telecommunications Policy* 21 (6): 493-512.
- Phillips C., 1993, The Regulation of Public Utilities (third ed.), Public Utilities Reports, Inc., Arlington, VA.
- Poole K. et H. Rosenthal, 1997, Congress: a political-economic history of roll call voting, Oxford: Oxford University Press, 1997.
- Portney P., 1994, The contingent valuation debate : why economists should care, *Journal of Economic Perspectives*, 8(4): 3-17.
- Porter M., 1981, The contribution of industrial organization to strategic management, *Strategic Management Journal*, 13(2): 119-134.
- Portney P., 1984, The benefits and costs of regulatory analysis, in environmental policy under Reagan's executive order v. Kerry Smith (ed) Chapel Hill: university of North Carolina Press.
- Posner R., 1971, Killing or wounding to protect a property interest, *Journal of Law & Economics* 14(1): 201-32.
- Posner R., 1974, Theories of economic regulation, *Bell Journal of Economics and Management Science* 5: 335-358.
- Quian O. et B. Weingast, 1997, Federalism as a commitment to preserving market incentives, *Journal of Economic Perspectives*.11: 83.
- Quer D., E. Claver et L. Rienda, 2007, The impact of country risk and cultural distance on entry mode choice; an integrated approach, *Cross Cultural Management* 14(1): 74.
- Radaelli C., 2005, What does regulatory impact assessment mean in Europe ? *AEI- Joint Center for regulatory Studies, related publication 05-02*.
- Reenock C., 2008, Designing cooperation: agency design, credible commitment and regulatory compliance, *mimeo*.
- Romanelli E et M. Tushman, 1986, Inertia, environments and strategic choice: quasi-experimental designs for comparative research, *Management Science* 32(5): 608-621.
- Rossi M. et A. Estache, 2008, Regulatory agencies: impact on firm performance and social welfare, *Policy Research Working Paper Series 4509, The World Bank*.
- Rothschild M et J. Stiglitz, 1976, Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information, *The Quarterly Journal of Economics* 90: 629-649.
- Russo M., 1992, Bureaucracy, economic regulation and the incentives limits of the firm, *Strategic Management Journal* 13(2): 103-118.
- Sappington D. et J. Stiglitz, 1987, Information and regulation dans E. Bailey (ed) *Public regulation: new perspectives on institutions and policies*, Cambridge MA, MIT press: 3-43.
- Sappington D. et D. Weisman, 1996, Potential pitfalls in empirical investigations of the effects of incentive regulation plans in the telecommunications industry, *Information Economics and Policy*, 8(2): 125-140.

- Sarmiento P. et A. Brandão, 2007, Access pricing: a comparison between full deregulation and two alternative instruments of access price regulation, cost-based and retail-minus, *Telecommunications Policy*, Vol. 31 Issue 5: 236-250.
- Sarraf C., 2002, MVNOs-The new concept for Mobile operators, Ericsson Report of Technology Trends.
- Scarpetta S., P. Hemmings, T. Tressel et J. Woo, 2002, The role of policy and institutions for productivity and firm dynamics: evidence from Micro and Industry Data, *OECD Economics Department Working Papers* 329.
- Schankerman M., 1996, Symmetric regulation for competitive telecommunications, *Information economics and policy* 8: 3-23.
- Scherer F. et D. Ross, 1990, Industrial market structure and economic performance, 3rd edition, Princeton : Houghton Mifflin Company.
- Schmalensee R., 1978, Entry deterrence in the ready-to-eat breakfast cereal industry, *Bell Journal of Economics*. 9: 305-327.
- Schmidt V., 2002, Europeanization and the mechanics of economic policy adjustment, *Journal of European Public Policy* 9(2): 894-912.
- Scholz J., 1984, Cooperation, deterrence, and the ecology of regulatory enforcement, *Law and Society Review* 18: 179-224.
- Scholz J., 1991, Cooperative regulatory enforcement and the politics of administrative effectiveness, *American Political Science Review* 85: 829-850.
- Scimemi C. et T. Tompras, 2007, Evolving over moving ground, absorbing introduced regulatory risk, *mimeo*.
- Scott W., 1995, Institutions and Organizations, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Serot A., 2002, When institutions do not matter. The importance of international factors: pricing policies in telecoms, *Journal of European public policy*, 9(2): 973-994.
- Shaffer B., 1995, Firm-level responses to government regulation: theoretical and research approaches, *Journal of Management*: 21(3): 495-514.
- Sharkey W., 1982, Theory of natural monopoly, New York, Cambridge University Press.
- Shapiro S., 2007, Assessing the benefits and costs of regulatory reforms: what questions need to be asked, *AEI-brookings joint center for regulatory studies*, 07-01.
- Shin D. and M. Bartolacci, 2007, A Study of MVNO Diffusion and Market Structure in the EU, U.S., Hong Kong, and Singapore, *Telematics and Informatics* 24(2): 86-100.
- Shubik F., 1970, Voting or a price system in a competitive market structure, *American Political Science Review*, 64(1): 179-181.
- Smith W., 1997a, Utility regulators - the independence debate, *Public Policy for the Private Sector*, Note No. 127, October 1997, *The World Bank Group*.
- Smith W., 1997b, Utility Regulators - Roles and Responsibilities, *Public Policy for the Private Sector*, Note No. 128, October 1997, *The World Bank Group*.

- Smith W., 1997c, Utility regulators – decision making structures, resources and start-up strategy, *Public Policy for the Private Sector, Note No. 129, October 1997, The World Bank Group*.
- Smith P. et B. Wellenius, 1999, Mitigating regulatory risk in telecommunications, *Public Policy for the Private Sector, Note No. 189, July 1999, The World Bank Group*.
- Smith Ring P., G. Bigley, T. D'Aunno et T. Khanna, 2005, Perspectives on how governments matter, *Academy of Management Review* 30(2): 308-320.
- Spencer J., T. Murtha et S. Lenway, 2005, How governments matter to new industry creation, *Academy of Management Review* 30: 321-337.
- Spiller P. et E. Tiller, 1997, Decision costs and strategic design of administrative process and judicial review, *The Journal of Legal Studies* 26: 347-370.
- Spiller P. et M. Tommasi, 2003, The institutional foundations of public policy: a transaction approach with application to Argentina, *Journal of Law, Economics and Organization* 19: 284-306.
- Spiller P. et M. Tommasi, 2005, The Institutions of regulation, in C. Ménard and M. Shirley, *Handbook of new Institutional Economics*.
- Spiller P. et G. van den Bergh, 2003, Towards a positive theory of State Supreme Court decision making, *Business and Politics* 5(1): 7-43.
- Spiller P. et I. Vogelsang, 1997, The institutional foundations of regulatory commitment in the UK (with special emphasis on telecommunications), *mimeo*.
- Spulber D. et J. Sidak, 1997, Network access pricing and deregulation, *Industrial and corporate change* 6(4): 757- 782.
- Starbuck W., 1983, Organizations as action generators, *American Sociological Review*, 48: 91-102.
- Stern J., 2007, Infrastructure regulatory institutions and their impact: papers from CCRP, City University workshop 2006, *Utilities Policy* 15: 161-164.
- Stern J. et J. Cubbin, 2005, Regulatory effectiveness: the impact of regulation and regulatory governance arrangements on electricity industry outcomes, *Policy Research Working Paper Series 3536, The World Bank*.
- Stern J., et S. Holder, 1999, Regulatory governance: criteria for assessing the performance of regulatory systems, an application to infrastructure industries in the developing countries of Asia, *Utilities Policy* 8: 33-50.
- Stern J. et F. Trillas, 2003, Independence and discretion in telecommunications regulation: lessons from independent central banks, *Utilities Policy* 11 (4): 191-201.
- Stigler G., 1971, The theory of economic regulation, *Bell Journal of Economics and Management Science* 2: 3-21.
- Stigler G. et C. Friedland, 1962, What can regulators regulate? The case of electricity, *Journal of Law and Economics*, 5: 1-16.

Strategor, 2005, Dunod

Sunstein C., 2002, Risk and Reason, Cambridge university press.

Sunstein C., 1990, Remaking Regulation, *The American Prospect* 3: 73.

Sutton J., 1991, Sunk costs and market structure: price competition, advertising and the evolution of concentration, MIT Press: Cambridge, MA.

Sutton J., 1997, One smart agent, *Rand Journal of Economics* 28: 605-628.

Swaminathan A., 1998, Entry into new market segments in mature industries: endogenous and exogenous segmentation in the US brewing industry, *Strategic Management Journal*, 19: 389-404.

Teske P., 1991, Interests and institutions in State regulation, *American journal of political science* 35(1): 139-154.

Tihanyi L., D. Griffith et C. Russell, 2005, The effect of cultural distance on entry mode choice, international diversification, and MNE performance: a meta-analysis, *Journal of International Business Studies*. Washington, 36(3): 270.

Ting M., 2001, The Power of the purse and its implications for bureaucratic policy-making, *Public Choice* 106: 243-74.

Tollison R., 1982, Rent seeking: a survey, *Kyklos*, 35(4): 575-602.

Tullock G., 1967, The welfare costs of tariffs, monopolies and theft, *Western Economic Journal* 5: 224-232.

Valletti T., 2003, Obligations that can be imposed on operators with significant market power under the new regulatory framework for electronic communications Access services to public mobile networks, Report for the European Commission.

Valletti T. et C. Cambini, 2005, Investments and network competition, *Rand Journal of Economics* 36: 446-467.

Valletti T. et E. Antonio, 1999, The theory of access pricing: an overview for infrastructure regulators, *Policy Research Working Paper Series 2097*, The World Bank.

Kotisaari V., A. Maanavilja, P. Rauhala et R. Svento, 2005, Measuring the success of telecom regulation: a balanced scorecard approach, *mimeo*.

Vesa J., 2006, The role of regulation in the evolution of mobile services industry, *EuroCPR 2006*.

Viscusi K., J. Harrington et J. Vernon, 2005, Economics of Regulation and Antitrust, Cambridge, MIT press.

Vogelsang I. et B. Mitchell, 1997, Telecommunications competition: the last ten miles, *Review of Industrial Organization* 12 (5-6).

van Wangenheim G., 1999, Production of legal rules by agencies and bureaucracies, *Encyclopaedia of Law and economics*, 9300: 560-586.

Weingast B., 1981, Regulation, reregulation, and deregulation: the political foundations of agency clientele relationships, *Law and Contemporary Problems* 44: 147-177.

Weingast B. et Marshall, 1988, The industrial organization of Congress; or, why legislatures; like firms, are not organized as markets, *The Journal of Political Economy* 96(1): 132-163.

Weingast B. et M. Moran, 1983, Bureaucratic discretion or congressional control? Regulatory policy making by the Federal Trade Commission, *Journal of Political Economy* 91: 765-800.

Weisman D., 1994, Why less may be more under price-cap regulation, *Journal of regulatory economics* 6(4): 339-361.

Winter S. et P. May, 2001, Motivation for compliance with environmental regulations, *Journal of Policy Analysis and Management* 20(4): 675-698.

Wright S., R. Mason et D. Miles, 2003, A study into certain aspects of the cost of capital for regulated utilities in the UK, *mimeo*.

Yoffie D., 1996, Competing in the age of digital convergence, *California Management Review* 38 (4): 31 -53.

# TABLE DES MATIERES

<b>SOMMAIRE</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE :</b>	<b>9</b>
1- La problématique générale et son intérêt pour le management stratégique	12
2- La question de recherche	13
3- Contributions et limites de ce travail	14
4- Plan de la thèse	16
<b>PARTIE 1 : L'ANALYSE DE LA REGULATION ECONOMIQUE PAR LE MANAGEMENT STRATEGIQUE</b>	<b>18</b>
Chapitre 1 : La régulation économique analysée comme un ensemble de réglementations	30
Section 1 : Les raisons de réguler une industrie	31
Paragraphe 1: Le besoin de réguler en fonction du critère d'efficacité économique de l'industrie	31
Paragraphe 2: Le besoin de réguler en fonction des bénéficiaires de la régulation	33
Section 2 : Les raisons de déréglementer/libéraliser une industrie	36
Paragraphe 3: L'application contrastée de l'analyse de la régulation économique par les pouvoirs publics	37
Paragraphe 4: : L'opportunité de déréglementer/libéraliser en fonction d'un critère d'efficacité économique mais aussi sociale	38
Chapitre 2 : La régulation économique analysée comme un processus de décision réglementaire	41
Section 1 : L'évaluation théorique du processus de décision réglementaire	41
Paragraphe 5: Les fondements de l'interventionnisme étatique selon l'Ecole autrichienne	42
Paragraphe 6: Les cycles d'interventions réglementaires	45
Section 2 : L'évaluation empirique du processus de décision réglementaire	46
Paragraphe 7: Les dimensions de l'évaluation d'une intervention réglementaire donnée	47
Paragraphe 8: Les instruments d'évaluation d'une intervention réglementaire donnée	50
Chapitre 3 : La régulation économique analysée comme un design réglementaire	53
Section 1 : La régulation économique et l'environnement institutionnel	53
Paragraphe 9: L'environnement institutionnel comme définition d'une structure de droits de propriété	54
Paragraphe 10: L'environnement institutionnel comme définition des coûts de transaction attachés à un échange économique et/ou politique	55
A - L'échange économique et ses formes d'organisation	55
B- L'échange politique et la question de la crédibilité	57
C- La nature distincte des droits économiques et politiques échangés	58
D- Les coûts de transaction liés à l'échange de droits de propriété politique	59
Section 2 : Les dimensions institutionnelles d'une politique de régulation	66
Paragraphe 11: La distinction de deux composantes du design réglementaire : la gouvernance et les incitations réglementaires	67
A - La notion de gouvernance réglementaire et les développements empiriques	68
B - La notion d'incitations réglementaires et leur analyse empirique	70
Paragraphe 12: Une grille d'analyse des relations entre choix réglementaire et environnement institutionnel	72
<b>CONCLUSION DE LA PARTIE 1</b>	<b>78</b>
<b>PARTIE 2 : PROPOSITION D'UNE GRILLE D'ANALYSE DE L'IMPACT DE LA REGULATION ECONOMIQUE SUR L'ENTREE D'UN INVESTISSEUR PRIVE</b>	<b>80</b>
Chapitre 4 : L'analyse théorique du système de régulation par un régulateur indépendant	83
Section 1 : Les dimensions théoriques du design réglementaire de libéralisation	83
Paragraphe 13: La notion d'incitations économiques de libéralisation	84

Paragraphe 14:	La notion de gouvernance réglementaire de libéralisation	86
Paragraphe 15:	Les particularités d'un design réglementaire à plusieurs niveaux : coordination horizontale et verticale des régulations économiques	91
Section 2 :	L'application des dimensions théoriques à une régulation visant à favoriser l'entrée de nouveaux concurrents	93
Paragraphe 16:	La notion de régulations économiques destinées à favoriser les entrées de nouveaux concurrents	93
A -	la nature d'une incitation économique asymétrique	94
B -	les dimensions d'une incitation économique asymétrique	96
Paragraphe 17:	L'évaluation de la gouvernance réglementaire d'un régulateur indépendant	97
Chapitre 5 :	L'analyse du risque réglementaire associé à l'entrée d'un investisseur privé	102
Section 1 :	L'analyse théorique du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel	102
Paragraphe 18:	Nature du risque réglementaire	103
Paragraphe 19:	Couverture du risque réglementaire : les instruments institutionnels qui limitent l'opportunisme gouvernemental	106
Section 2 :	Proposition d'opérationnalisation du risque réglementaire encouru par l'entrant potentiel	111
Paragraphe 20:	Les dimensions empiriques de la mesure du risque réglementaire	112
Paragraphe 21:	L'opérationnalisation des dimensions identifiées	119
<b>Conclusion de la Partie 2</b>		<b>120</b>

### **PARTIE 3 : RISQUE REGLEMENTAIRE, DIVERSITE DES ENVIRONNEMENTS INSTITUTIONNELS ET COMPORTEMENT D'ENTREE : L'INDUSTRIE EUROPEENNE DES SERVICES DE COMMUNICATIONS MOBILES 122**

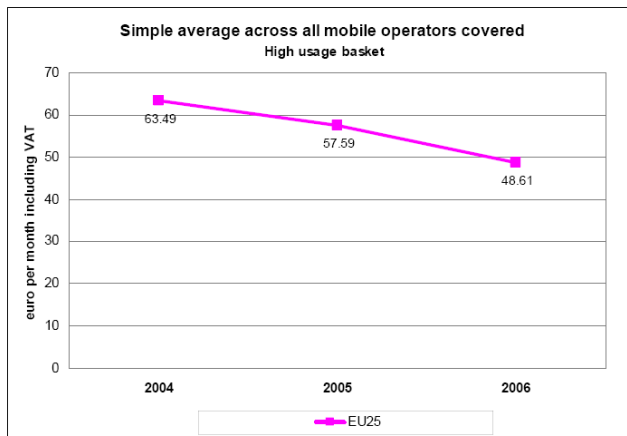
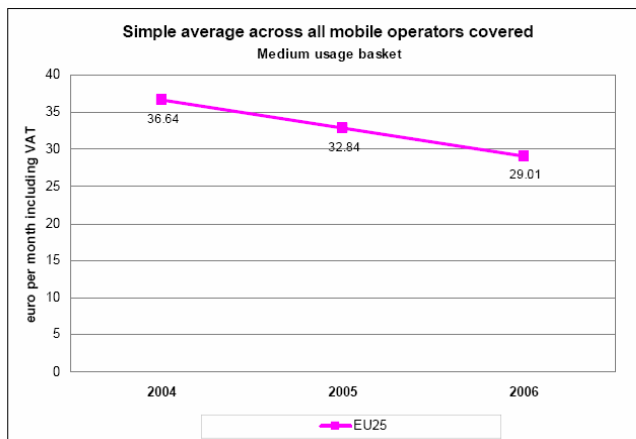
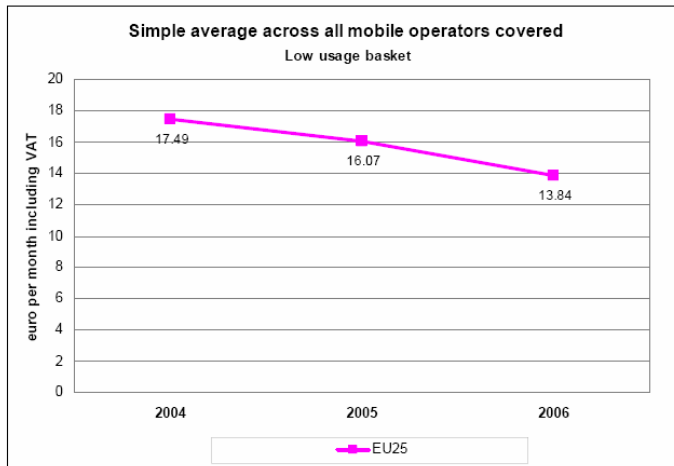
Chapitre 6 :	Les déterminants des entrées marginales dans l'industrie mature des services mobiles de communication	129
Section 1 :	Les hypothèses théoriques relatives aux entrées marginales de concurrents dans des industries matures	130
Paragraphe 22:	Les facteurs d'entrée endogènes à l'industrie mature	131
Paragraphe 23:	Les facteurs d'entrée exogènes à l'industrie mature	134
Section 2 :	L'appréciation préalable du phénomène d'entrée marginale dans les services mobiles de communication	137
Paragraphe 24:	Les facteurs économiques et technologiques de l'entrée des MVNOs	137
A -	les conditions d'accès des MVNOs liées à l'espace concurrentiel concédé par les opérateurs de réseaux	139
1-	de l'opportunité pour un opérateur de réseau mobile d'octroyer volontairement un accès unidirectionnel à ses propres infrastructures	140
2-	de la négociation du tarif d'accès unidirectionnel entre opérateurs de réseau et MVNO	143
B -	les conditions d'accès liées au degré d'investissement du MVNO dans les infrastructures de réseaux mobiles	145
1-	le degré de dépendance technologique du MVNO par rapport à l'opérateur de réseaux :	145
a-	les éléments d'infrastructure de réseau mobile contrôlés par le MVNO	146
b-	Le rôle des MVNE dans la relation MVNO- opérateur de réseaux : la mutualisation des coûts d'infrastructures	148
2-	l'impact d'un niveau d'investissement dans les infrastructures sur le degré de contrôle des clients	150
a-	Le degré d'investissement dans les infrastructures et l'émergence de stratégies distinctes	150
b-	Eléments de comparaison européenne : cartographie des types de MVNOs dans des Etats membres européens	152
Paragraphe 25:	La question de la nécessité d'une régulation économique européenne dans le cas des MVNOs	155
Chapitre 7 :	L'impact de la régulation économique sur l'entrée des MVNOs en Europe	158
Section 1 :	Appréciation empirique à l'échelle européenne (test quantitatif)	159
Paragraphe 26:	Les variables relatives à la structure des marchés de communication mobile	159
Paragraphe 27:	Les variables relatives à la forme de gouvernance contractuelle	161
Paragraphe 28:	Les variables relatives à la régulation	161
Paragraphe 29:	Estimation empirique	163
Paragraphe 30:	Résultats et discussion	166
A :	Entrée des MVNOs dans une industrie mature sans intervention réglementaire	167
B :	Entrée des MVNOs dans une industrie mature avec intervention réglementaire	169
Section 2 :	Appréciation empirique à l'échelle nationale (test qualitatif)	171
Paragraphe 31:	Le choix des dimensions de comparaison nationale :	171

A - les facteurs économiques et technologiques d'entrée marginale	172
B - les facteurs de variance réglementaire	174
Paragraphe 32: Les résultats de l'analyse comparative	177
<b>Conclusion de la Partie 3</b>	<b>182</b>
<b>CONCLUSION GENERALE :</b>	<b>183</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE</b>	<b>187</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>205</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>208</b>



## **Annexes**

## Annexe 1: Evolution globale des tarifs de détail des services mobiles dans l'Union européenne

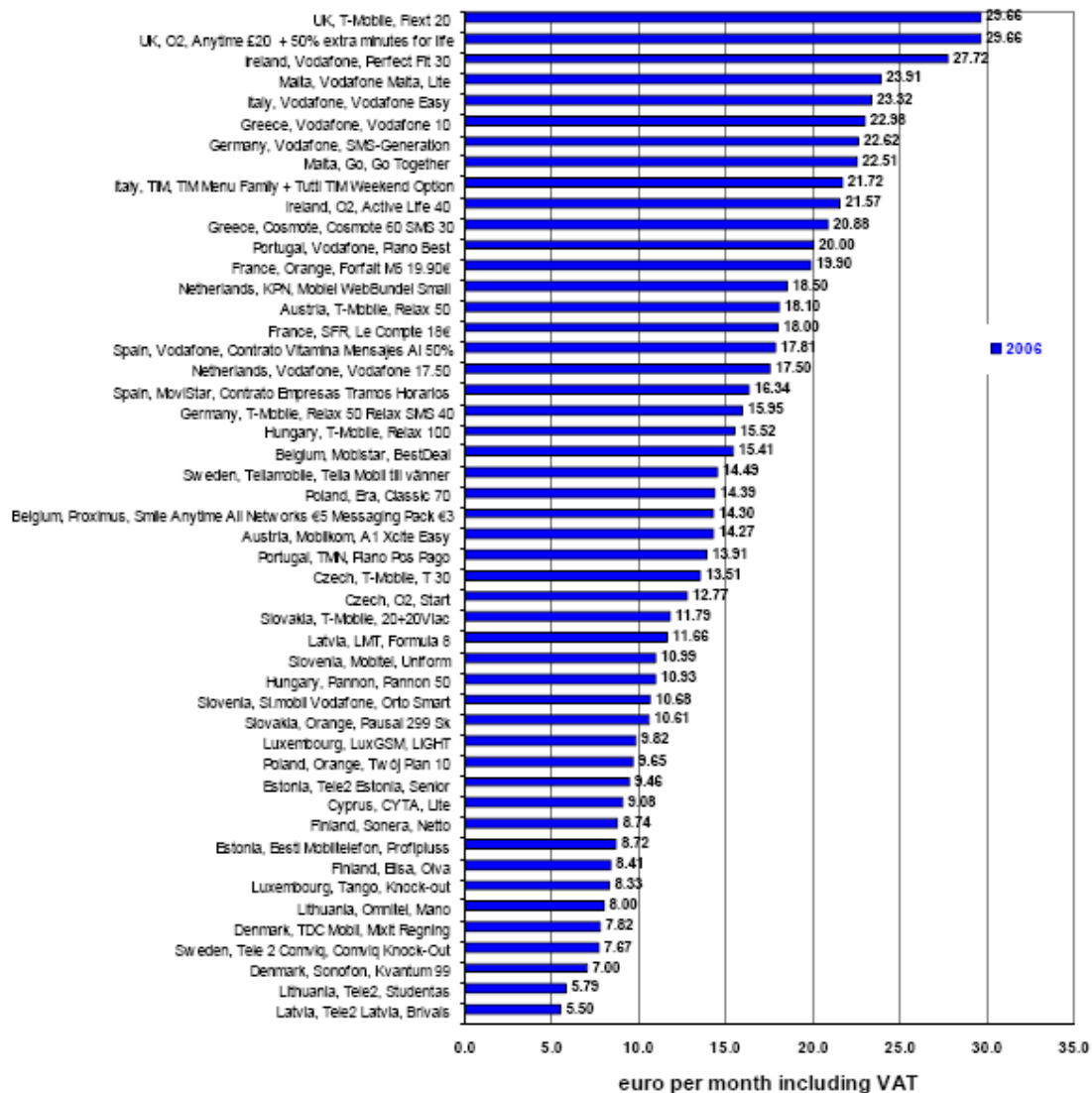


(Source : Commission européenne, 2007, 12<sup>ème</sup> rapport sur la régulation et les marchés de communications électroniques en Europe, annexe 2, p.50-51.)

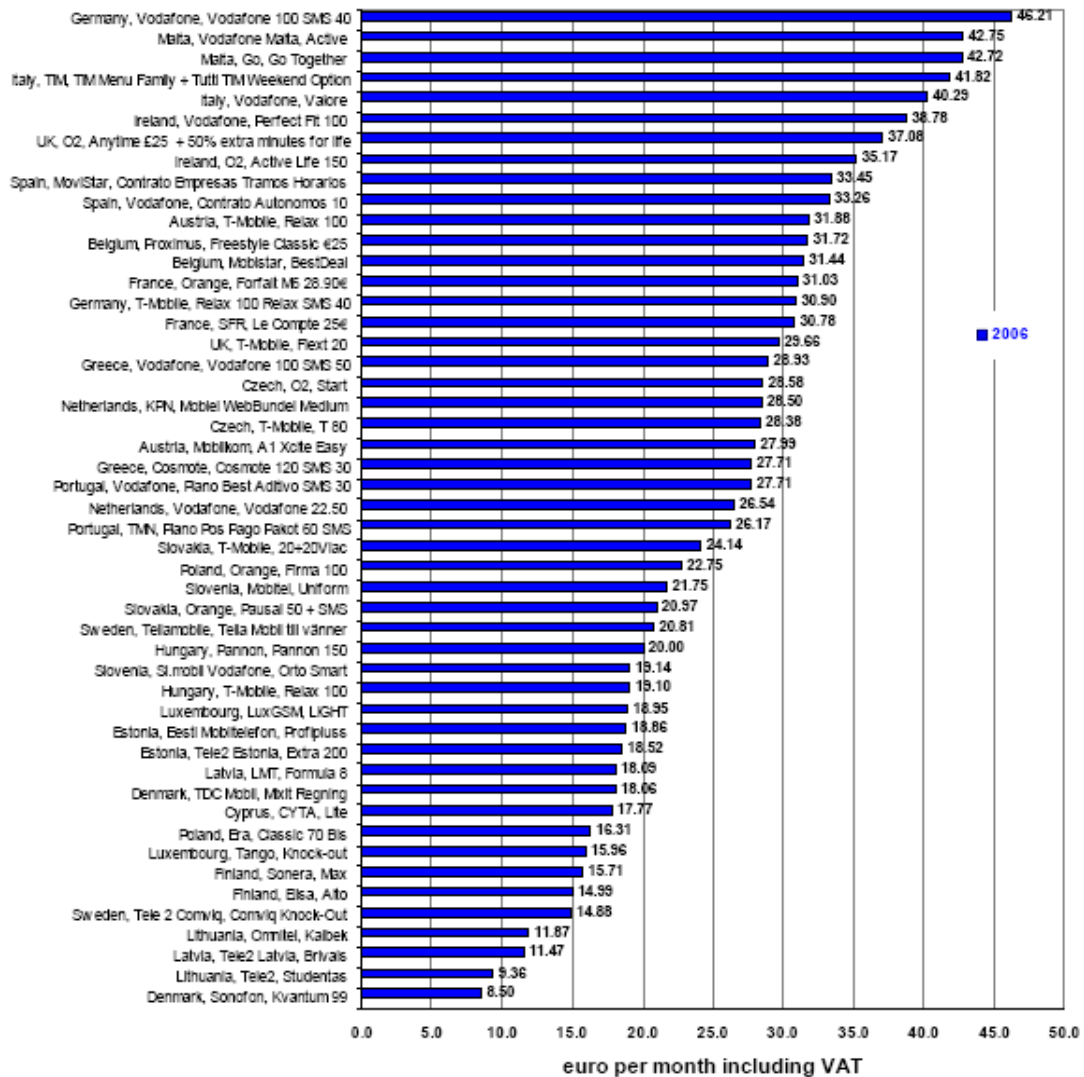
## Annexe 2: Comparaison des tarifs de détail des services mobiles entre Etat membre européen

(Source : Commission européenne, 2007, 12<sup>ème</sup> rapport sur la régulation et les marchés de communications électroniques en Europe, annexe 2, p.52-54.)

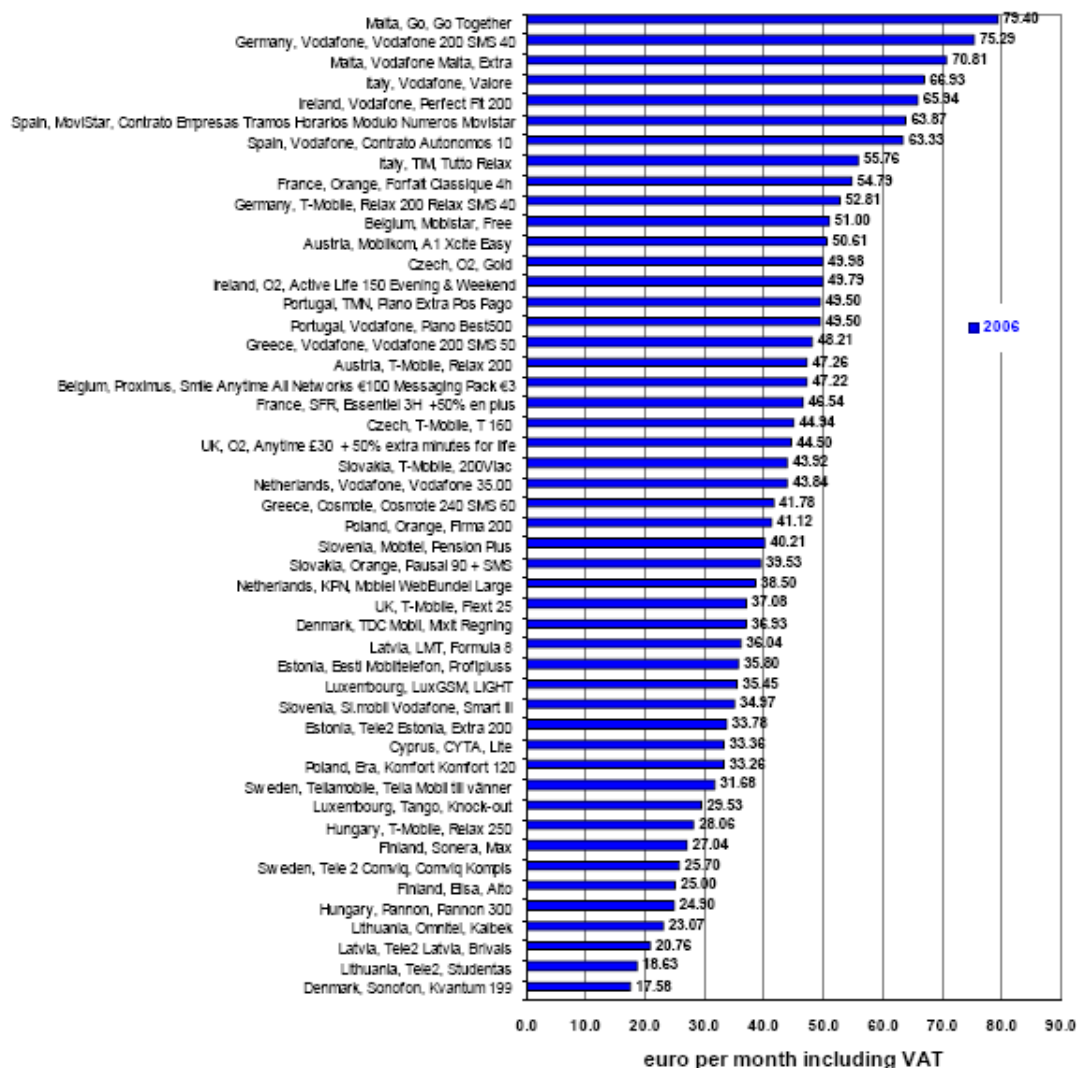
### Low usage basket



## Medium usage basket

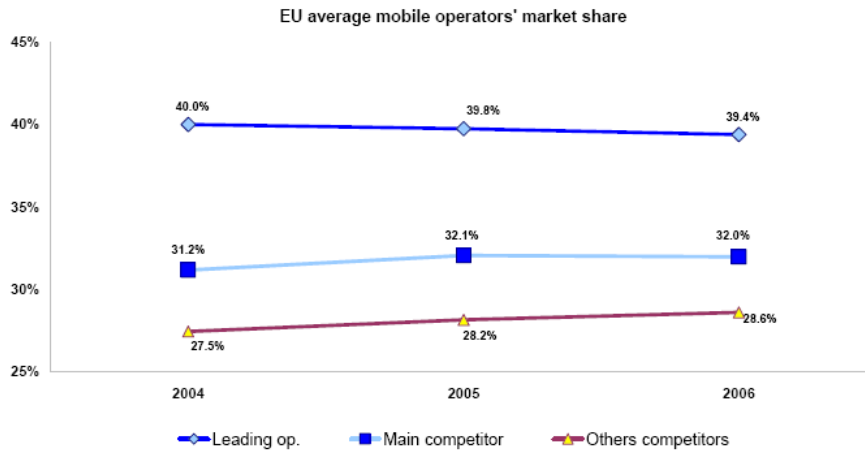


## High usage basket



### Annexe 3: Evolution des structures des marchés mobiles européens

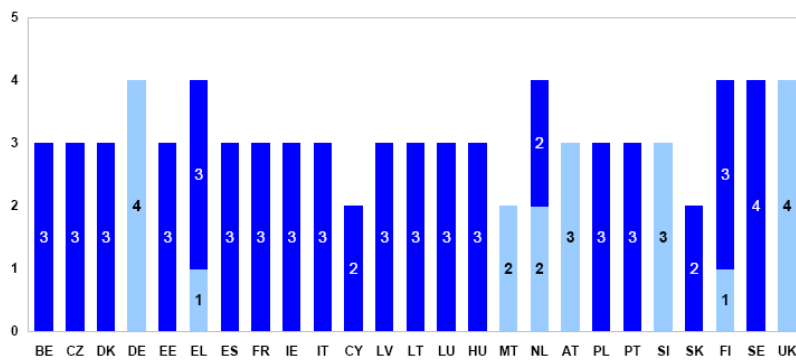
#### 3.1 Evolution de la moyenne européenne des parts de marchés des opérateurs mobiles



(Source : Commission européenne, 2007, 12<sup>ème</sup> rapport sur la régulation et les marchés de communications électroniques en Europe, annexe 2, p.43)

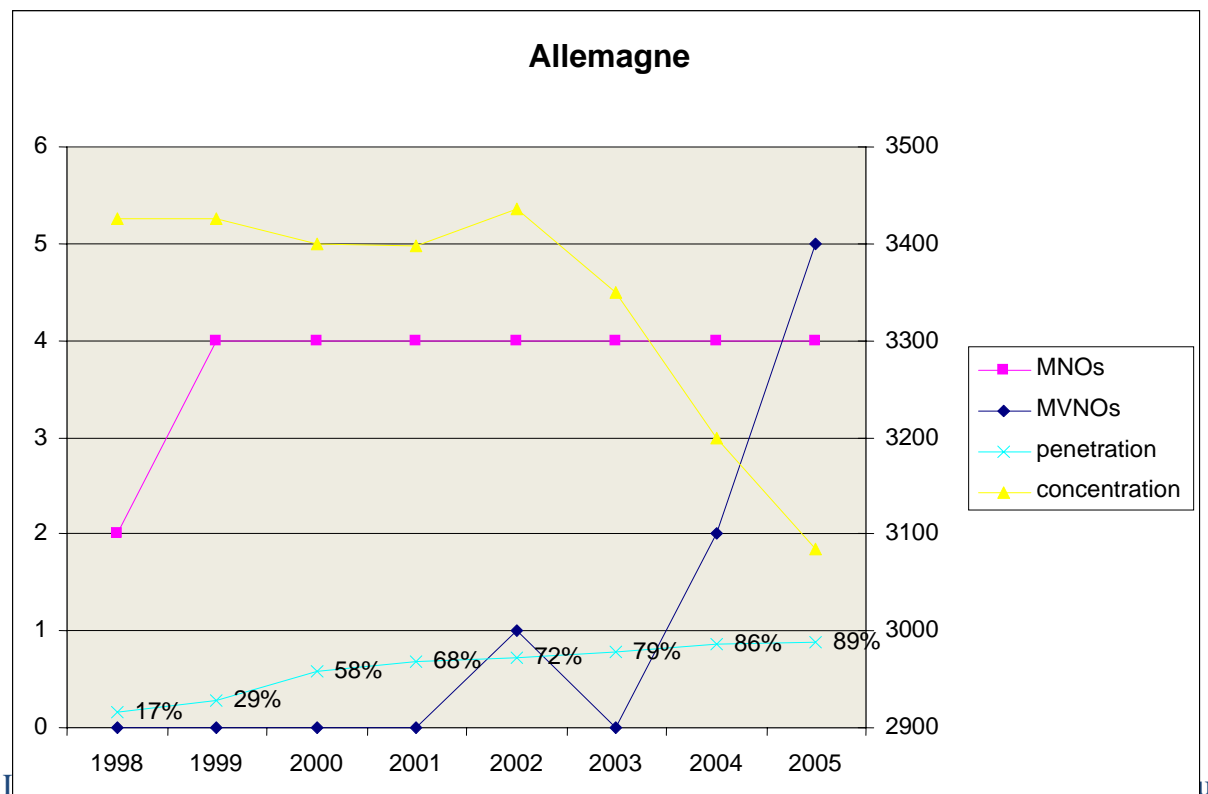
#### 3.2 Evolution du nombre d'opérateurs mobiles européens

##### Nombre d'opérateurs mobiles en 2006 dans l'Union européenne



(Source : Commission européenne, 2007, 12<sup>ème</sup> rapport sur la régulation et les marchés de communications électroniques en Europe, annexe 2, p.41)

## Annexe 4 : Analyse nationale des déterminants économiques et technologiques des entrées marginales



premier MVNO, Tchibo. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2003.

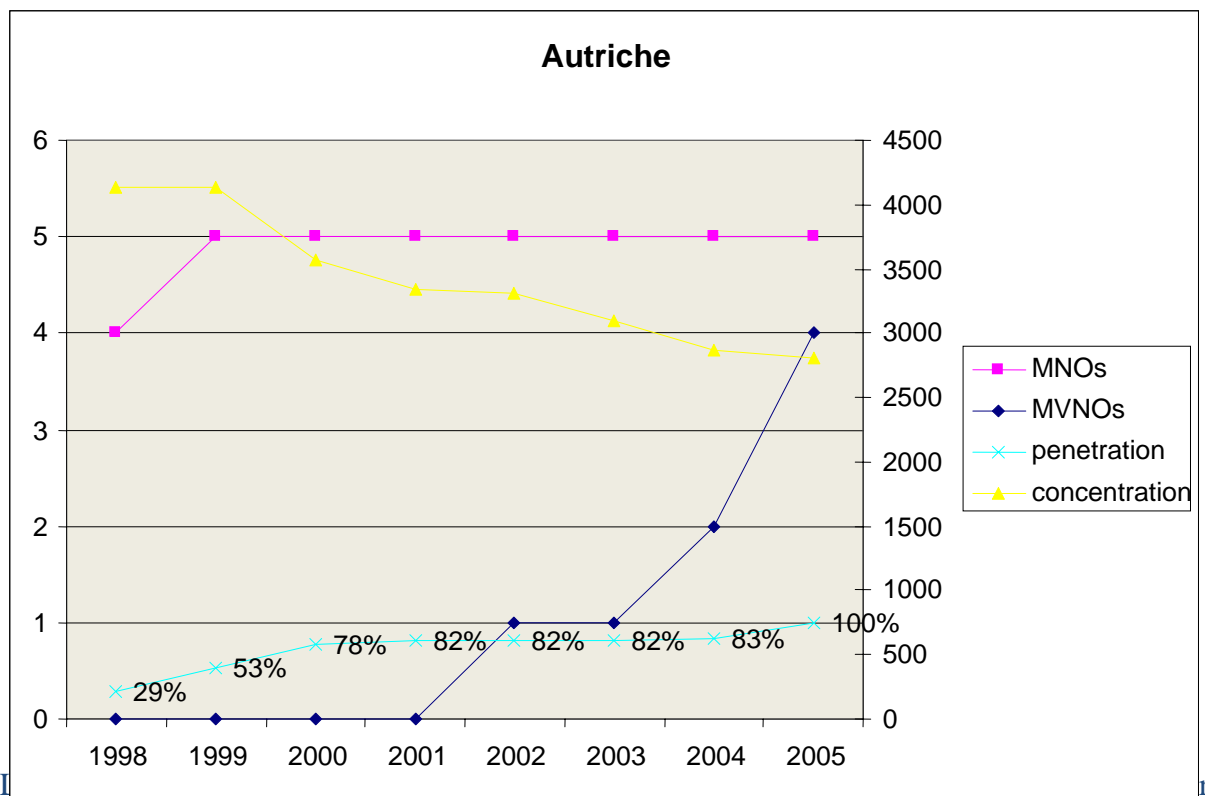
Cette diminution du niveau de la concentration peut s'expliquer :

- à la fois par un nombre d'opérateur de réseaux élevé (4) à compter de 1999 ;
- et par une taille de marché en progression à compter de 2000 (+72% entre 1998 et 2005 mais +31% entre 2000 et 2005) mais le taux de pénétration en fin 2005 demeure de 89% seulement.

L'entrée de spécialistes est corroborée par l'évolution des tailles respectives des zones centrales et périphériques du marché. En 2004, les MVNOs réalisaient une part de marché totale de 0.2% ; en 2005, elle s'élevait à 0.4%.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs exclusivement minimalistes, donc peu diversifiés, on peut en conclure que l'Allemagne représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès ne soit pas déterminant.



MVNO Tele2. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2000.

Cette diminution du degré de concentration peut s'expliquer par :

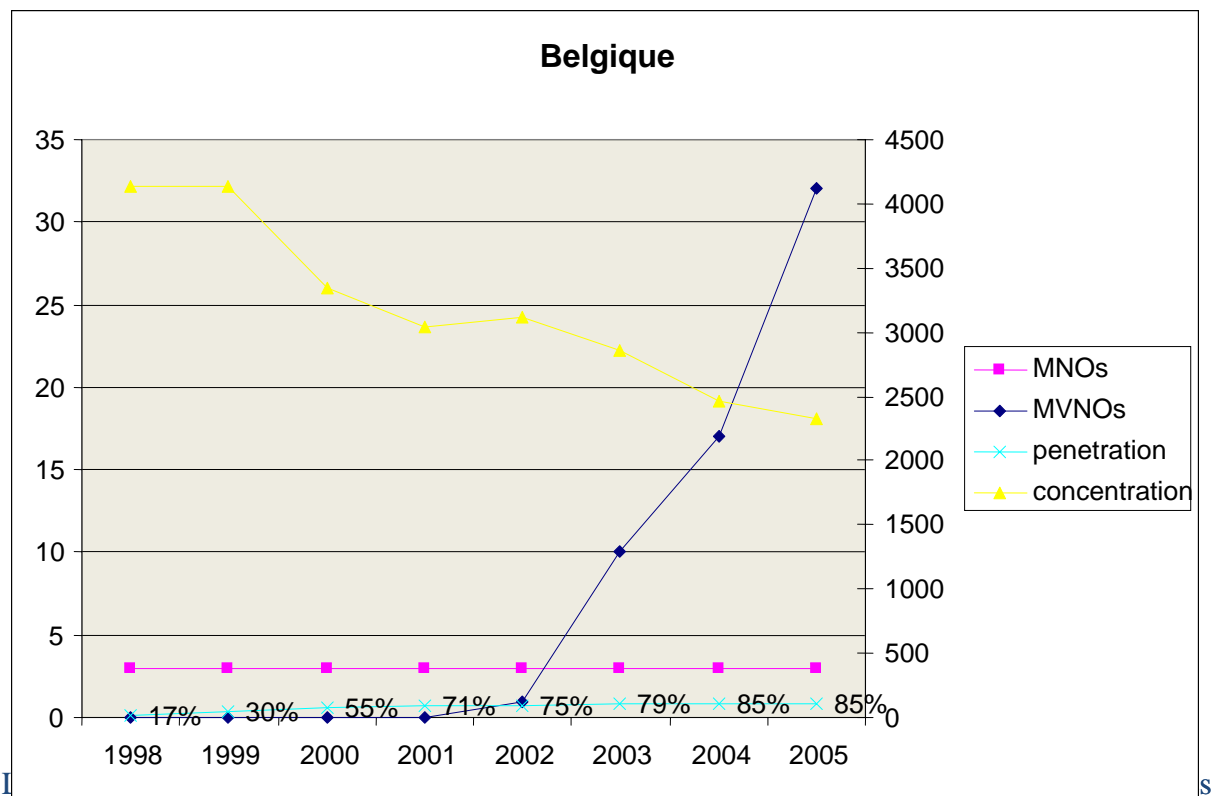
- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux élevé (5) à compter de 1999 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 2001 (+71% entre 1998 et 2005).

Toutefois, la part de marché cumulée des MVNOs autrichiens demeure stable puisqu'elle représentait 0.6% en 2003 et stagnait à 1.2% en 2004 et 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes, donc peu diversifiés, on peut en conclure que l'Autriche représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès ne soit pas déterminant.





premiers MVNO : Transatel et Happymany. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration dès 2000.

Cette diminution peut s'expliquer par :

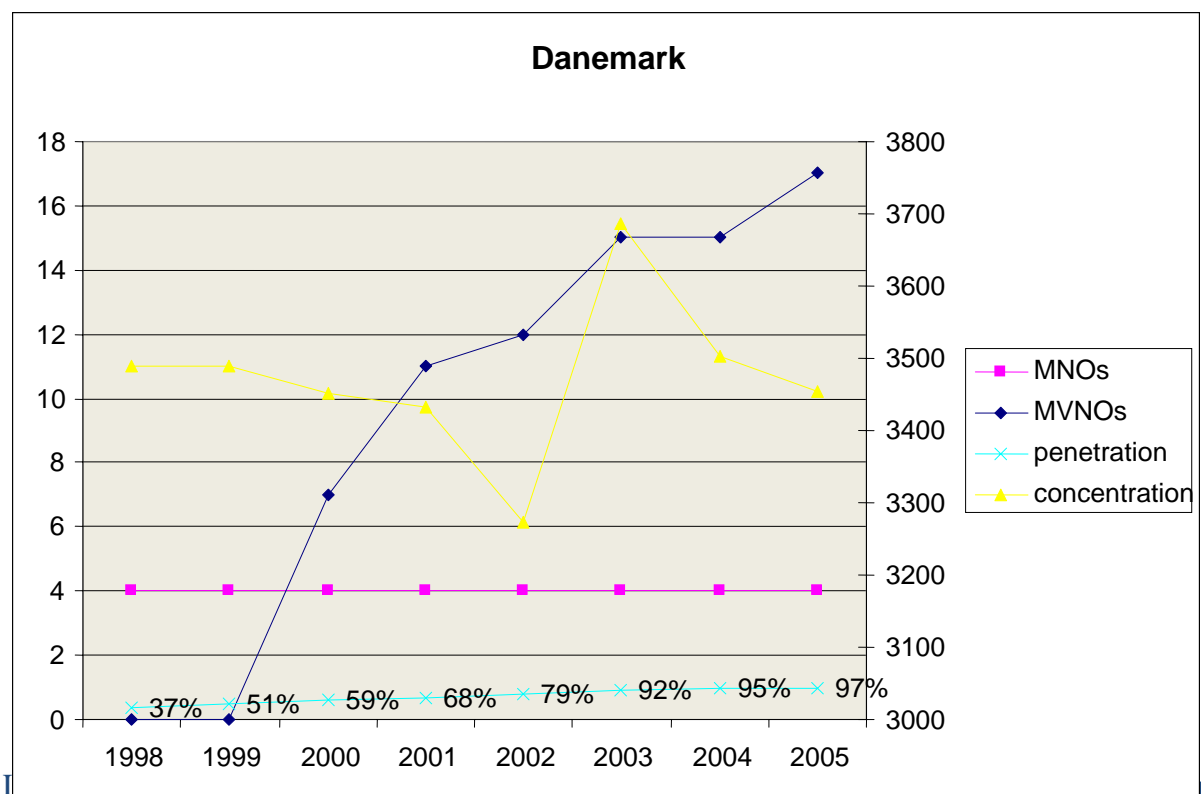
- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1999 (+68% entre 1998 et 2005), mais la pénétration du marché stagne à un taux de 85%.

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 0.25% en 2003, 0.9% en 2004 et 1.7% en 2005.

A fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs autant minimalistes (18), donc peu diversifiés, que purs (13), donc très diversifiés. On peut en conclure que la Belgique représente un marché particulièrement actif et mixte caractérisé par un mode de concurrence à la fois par les prix et par les quantités.

L'incitation à conclure des contrats d'accès est dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs et par le nombre d'opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire d'accès ne soit pas déterminant.



premier MVNO. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2000 puis de 2003, l'année 2002 ayant été marquée par un mouvement de concentration<sup>78</sup>.

Cette diminution peut s'expliquer par :

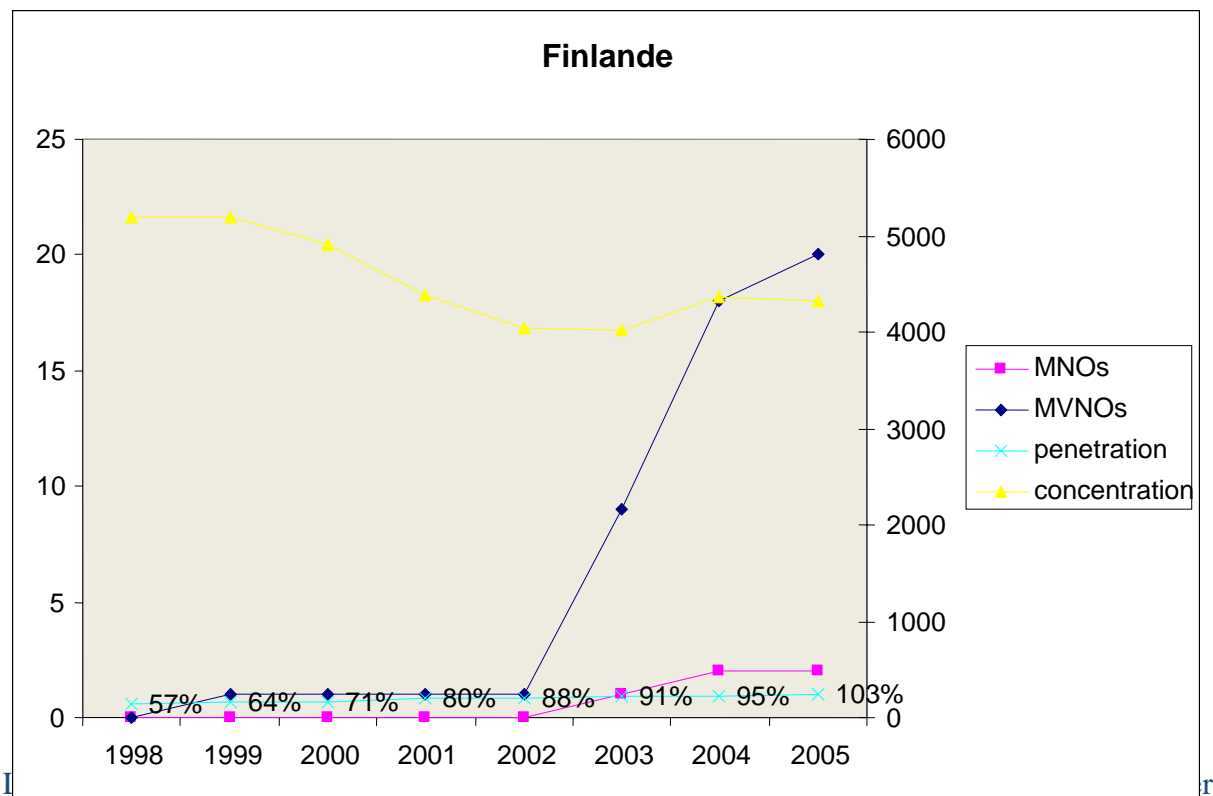
- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux élevé (4) à compter dès 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+60% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 21% en 2001, 14% en 2002, 19% en 2003, 22.7% en 2004 et 24% en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (14), donc peu diversifiés, on peut en conclure que le Danemark représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès soit déterminant jusqu'en 2002 et à partir de 2003.

<sup>78</sup> Les parts de marché des opérateurs de réseaux mobiles se sont effritées puisque sur la période 2002-2005, ces opérateurs ont perdu 10 points pour TDC et 7 points pour Sonofon. (IDATE, 2006, p.51)



MVNO. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2000.

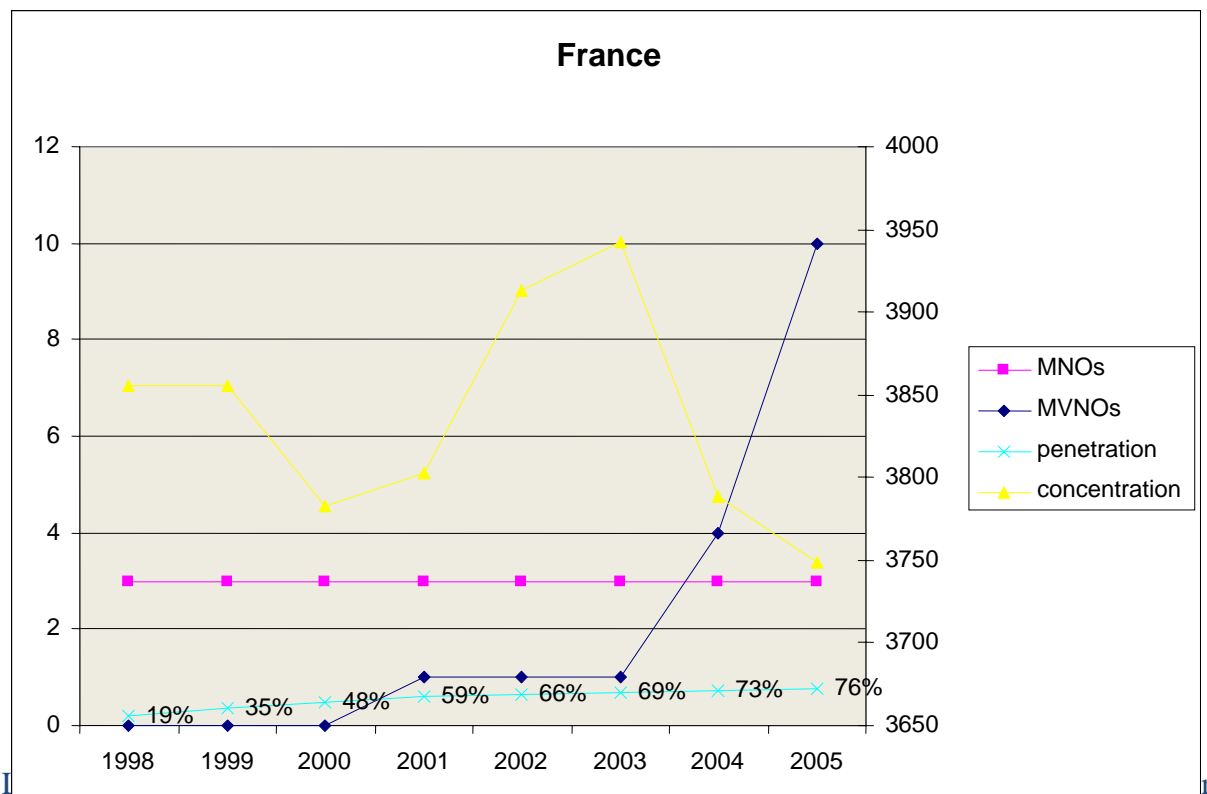
Cette diminution peut s'expliquer par :

- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1999 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+43% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 1.5% en 2001, 1.7% en 2002, 1.9% en 2003, 12.7% en 2004 et 15.8 en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (18), donc peu diversifiés, on peut en conclure que le Danemark représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès ne soit pas déterminant.



MVNO. Cependant, le nombre de nouveaux entrants stagne jusqu'en 2004, date à laquelle des MVNOs entrent à nouveau sur le marché français. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration en 2000 mais une augmentation entre 2001 et 2003, puis à nouveau une diminution de la concentration à partir de 2004.

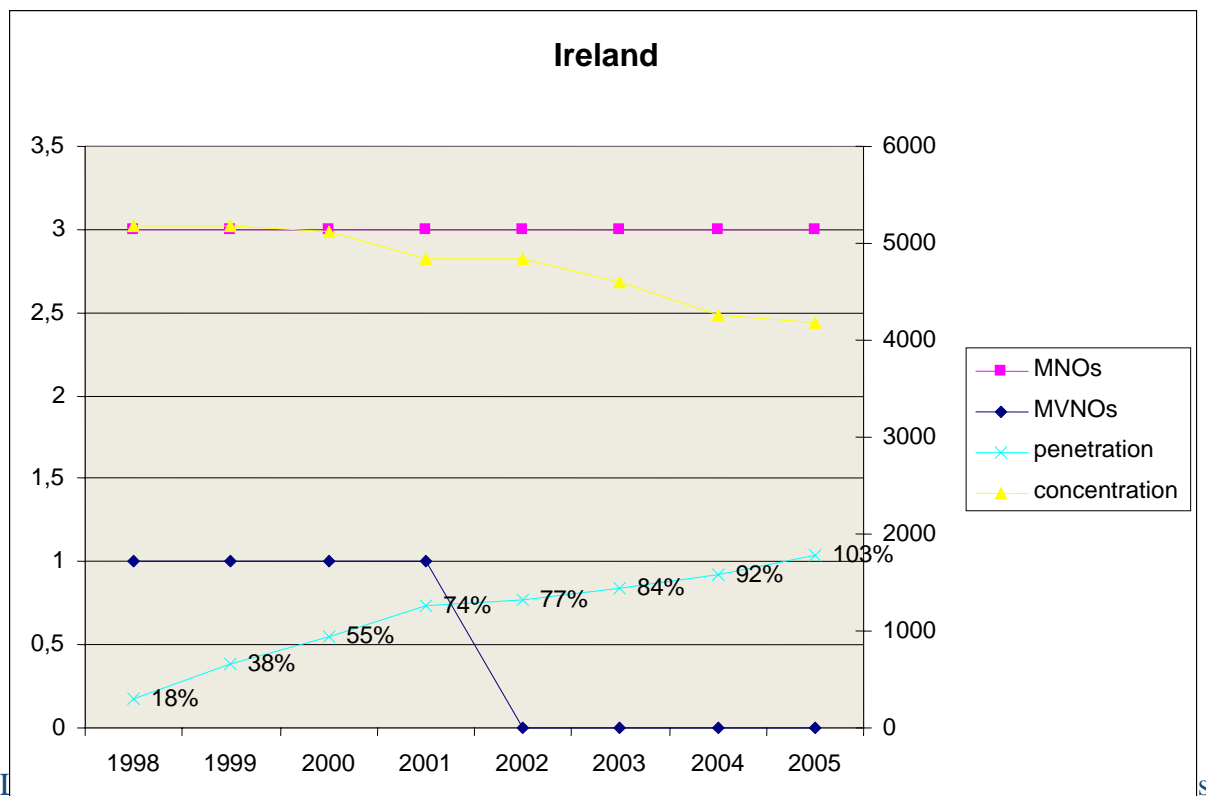
Cette diminution peut s'expliquer par :

- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+ 57% entre 1998 et 2005) ; la France demeure le marché européen dont le taux de pénétration est le plus faible.

La part de marché cumulée des MVNOs est en faible progression puisqu'elle représentait 0.2% en 2004 et 0.6% en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (9), donc peu diversifiés, on peut en conclure que la France représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés n'ont pas suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène ne soit pas déterminant entre 2003 et 2004.



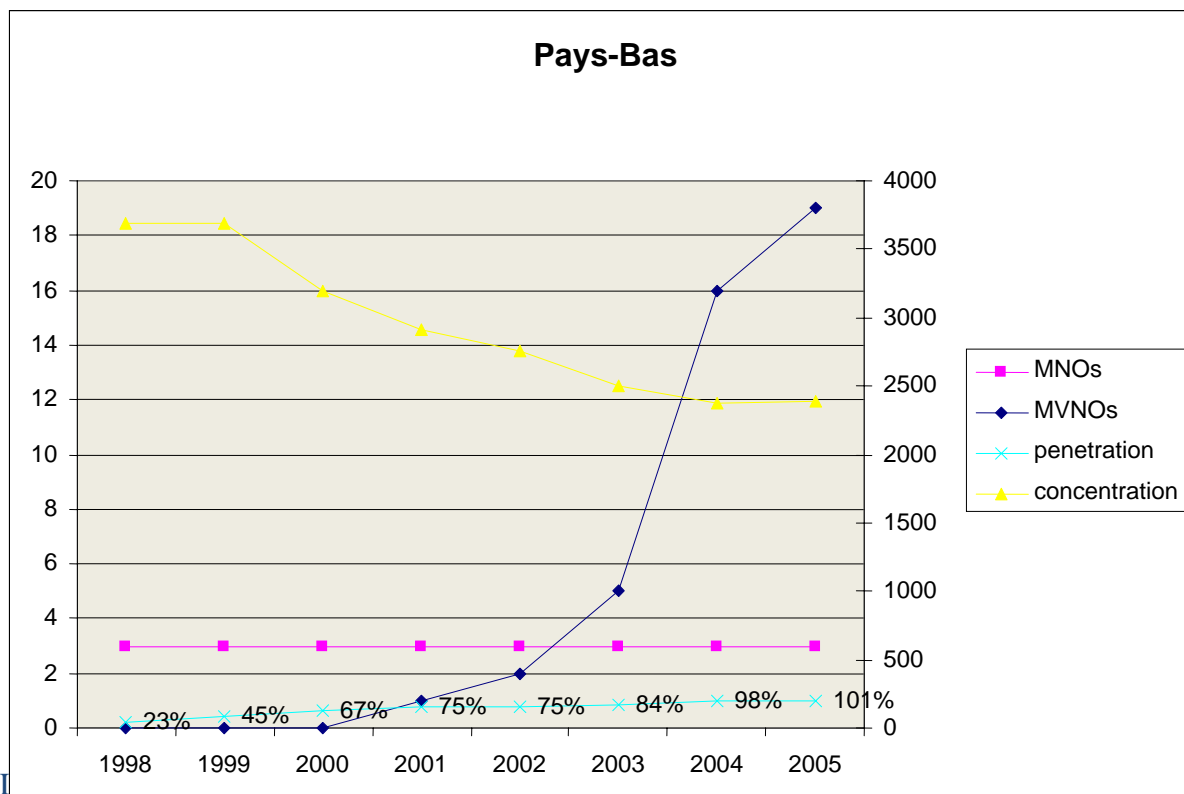
est terminée à partir de 2002 et jusqu'en 2005. Cette évolution de la structure du marché coïncide pourtant avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2001.

Cette diminution de la concentration s'appuie sur:

- un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+ 90% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est nulle à fin 2005.

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés n'ont pas pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents.



premier MVNO. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2000.

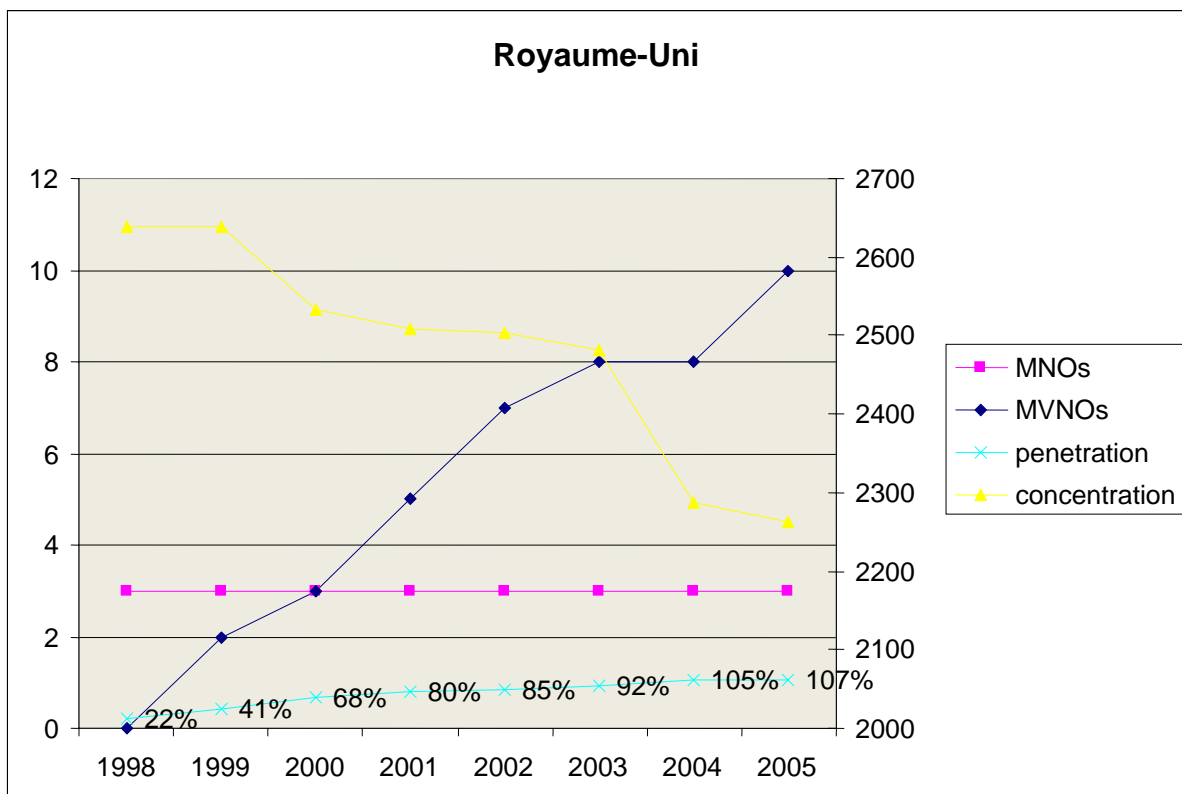
Cette diminution peut s'expliquer par :

- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+78% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 4.8% en 2003, 7% en 2004 et 12% en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (18), donc peu diversifiés, on peut en conclure que les Pays-Bas représentent un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès soit déterminant.



Le Royaume-Uni présente un marché à double structure depuis 1999, date de lancement du premier MVNO. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2000.

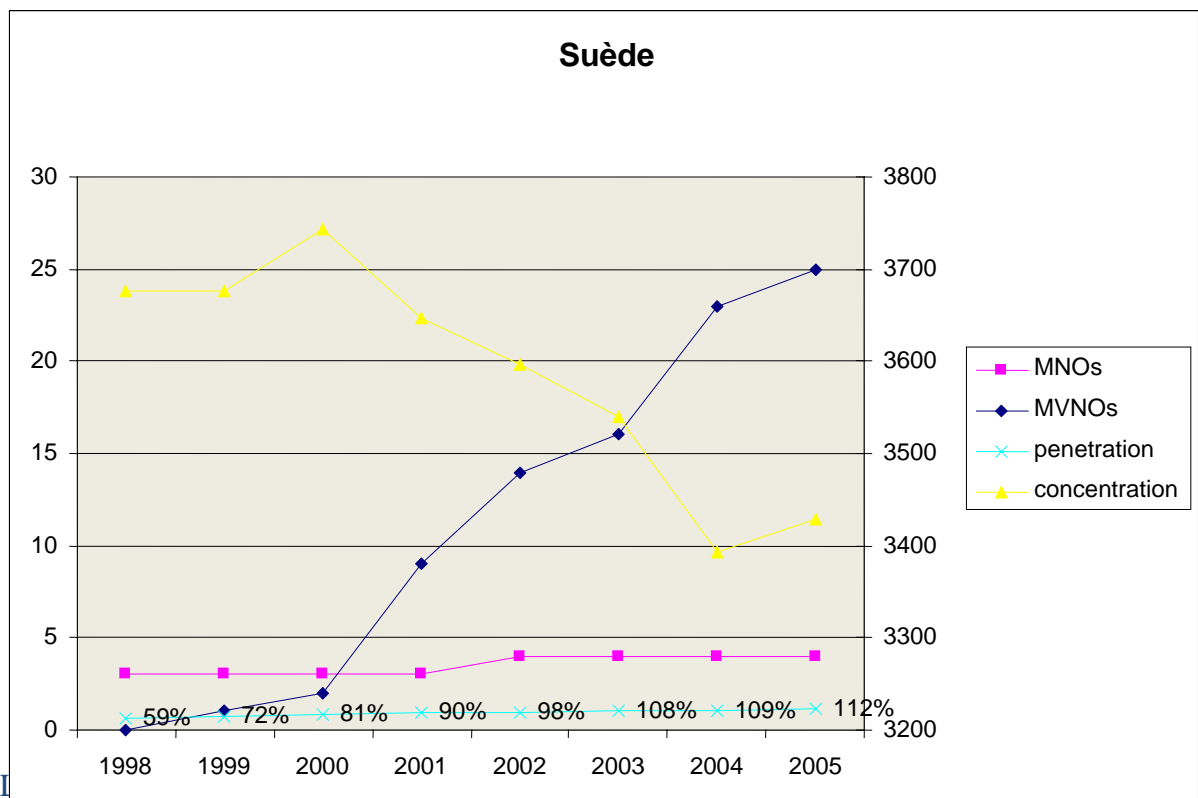
Cette diminution peut s'expliquer par :

- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux moyen (3) à compter de 1998 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+85% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 1% en 1999 ; 1.9% en 2000 ; 3.1% en 2001, 4.7% en 2002, 6.7% en 2003, 10% en 2004 et 11% en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (9), donc peu diversifiés, on peut en conclure que le Royaume-Uni représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès soit déterminant.



MVNO. Cette évolution de la structure du marché coïncide avec une diminution du niveau de concentration à partir de 2001, mais de nouveau en augmentation en 2005.

Cette diminution peut s'expliquer par :

- à la fois un nombre d'opérateur de réseaux (3) à compter de 1998 en progression en 2002 ;
- et une taille de marché en progression à compter de 1998 (+51% entre 1998 et 2005).

La part de marché cumulée des MVNOs est en progression constante puisqu'elle représentait 1% en 2000 ; 1.1% en 2001, 2% en 2002, 3% en 2003, 4% en 2004 et 4.3 en 2005.

Dans la mesure où, à fin 2005, on constate l'entrée de MVNOs principalement minimalistes (24), donc peu diversifiés, on peut en conclure que la Suède représente un marché caractérisé par un mode de concurrence par les prix. Dans ce cas, l'incitation à conclure des contrats d'accès est moins dictée par le degré de différenciation des services proposés par les MVNOs que par le nombre des opérateurs de réseaux en présence. (Dewenter et Haucap, 2006)

Dans un tel contexte, on peut conclure que les facteurs économique et technologique identifiés ont suffisamment pesé en faveur de l'entrée de nouveaux concurrents pour qu'un facteur exogène comme une intervention réglementaire sur l'accès soit déterminant.



Titre : L'impact de la régulation économique sur l'entrée d'un investisseur privé dans une industrie de réseaux : Application aux services européens de communications mobiles

Résumé :

L'entrée ou non d'un investisseur privé dans une industrie de réseaux est notamment fonction de l'analyse stratégique de l'environnement extérieur de la firme et de ses incertitudes. S'agissant d'un environnement extérieur régulé/libéralisé par un régulateur indépendant, l'incertitude majeure de l'investisseur privé est relative au comportement de ce régulateur sectoriel quant à l'adoption et à l'application des réglementations économiques annoncées.

La compréhension et l'anticipation du comportement du régulateur indépendant permettent à l'investisseur privé de limiter cette incertitude environnementale et de décider d'entrer ou non dans l'industrie concernée.

Sur la base d'une analyse néo-institutionnelle des politiques de libéralisation des industries de réseaux, une grille d'analyse du risque réglementaire associé à l'entrée est proposée à l'usage des investisseurs privés. Cette grille est ensuite testée empiriquement dans le cas de l'entrée des opérateurs virtuels dans l'industrie européenne des services de communications mobiles.

Mots-clé : Régulation des industries de réseaux, régulateur indépendant, entrée, risque réglementaire, opérateurs mobiles virtuels (MVNO)

Title: Impact of the economic regulation on the entry of private investors in a network industry: The specific case of the European mobile services

Abstract:

When a private investor wants to know whether or not to entry in a network industry, he has to consider uncertainties arising from the external environment. When the industry is regulated by an independent regulator, the main source of those uncertainties is related to the ability of the regulator to adopt and implement announced policies. Understanding and anticipating the behavior of the independent regulator allow private investors to limit the environmental uncertainty and to decide to enter in the concerned industry.

Based on an neo-institutional analysis of liberalization policies, a grid analysis of the regulatory risk associated with the entry is proposed for the use of private investors. This grid analysis is then empirically tested in the case of the entry of virtual operators in the European industry of mobile communications services.

Keywords: Regulation, independent regulator, entry, regulatory risk, Mobile Virtual Network Operator (MVNO)