

# La « Pax Electrica » a-t-elle réduit le contrôle de Suez sur Elia, le transporteur belge d'électricité ?

---

Marc LEVY

Université Libre de Bruxelles

*Classification JEL* : G32, L12, L22, L94 – *Réception* : septembre 2009 ; *Acceptation* : avril 2010

*Correspondance* : marc.levy@ulb.ac.be

*Résumé* : L'entreprise Elia, qui gère le réseau de transport d'électricité en Belgique, est contrôlée par Electrabel, le principal producteur d'électricité, et les pouvoirs publics. L'État belge a cependant contraint le groupe français Suez, maison-mère d'Electrabel, à céder 3% de sa participation dans Elia dans le cadre des accords dits de la *Pax Electrica*. Cet article étudie l'impact de cette cession au moyen de l'indice de Banzhaf qui mesure l'intensité du contrôle. Les résultats montrent que ces accords n'ont réduit que modestement le contrôle de Suez sur Elia au profit de l'État belge.

*Mots clés* : propriété – contrôle – électricité – indice de Banzhaf.

*Abstract*: Elia, the Belgian electricity grid manager, is controlled by the main electricity producer, Electrabel, and by public authorities. The Belgian state has recently constrained the French group Suez to sell 3% of its stake in Elia in the context of the so-called *Pax Electrica* agreements. This article studies the impact of this transfer of property by means of the Banzhaf control index. The results show that the agreements have only modestly changed Suez' control intensity on Elia.

*Key words*: ownership – control – electricity – Banzhaf index.

Comme le transport et la distribution d'électricité constituent des monopoles naturels, une libéralisation cohérente exige de les séparer de la production, ouvrant ainsi à la concurrence ce secteur qui constituait précédemment un monopole intégré verticalement, de la production à la fourniture aux ménages et entreprises.

En Belgique, le transport d'électricité est géré par la firme Elia, détenue directement à 25 % par Electrabel (filiale de Suez France), le principal producteur en Belgique, à 35% par les communes et à 40% par des investisseurs privés (en bourse). L'actionnariat d'Elia est complexe, de sorte que la mesure du contrôle effectif exercé requiert une méthodologie spécifique que cet article se propose de dégager. Le contrôle du réseau de transport d'électricité constitue en effet un enjeu majeur au niveau de l'indépendance énergétique de la Belgique. En outre, pour les autorités de contrôle de la concurrence, ces informations permettent de jauger les véritables forces en présence. De façon plus générale, le contrôle d'une firme par un actionnaire dominant peut lui procurer des bénéfices privés, au détriment des autres actionnaires (Jensen et Meckling, 1976).

Newbery (1997) souligne la nécessité de séparer la production énergétique de la gestion du réseau de transport et de distribution afin de ne pas entraver la concurrence. Cependant, pour Hammond (1992), cette séparation peut être inefficace dans la mesure où le gestionnaire de réseau peut faire appel à une centrale de production dont les coûts sont élevés.

Le Royaume-Uni fut un des premiers pays à privatiser le secteur de l'électricité (Bunn, 1994 ; Newbery et Pollitt, 1997 ; Larsen et Bunn, 1999). Si les avantages économiques de la libéralisation sont indiscutables pour la majorité des auteurs, la régulation qui s'ensuit reste débattue (Sas, 1990). Aujourd'hui, la plupart des marchés mondiaux de l'électricité sont libéralisés, mais leur régulation et leur structure varient fortement. Le rapport Steiner (OCDE, 2001), qui résume la situation mondiale en 2001, met en évidence qu'en Belgique, ce marché constitue un monopole privé intégré verticalement et contrôlé par Electrabel.

Le contrôle du transporteur belge, Elia, est important tant pour l'État que pour les producteurs dans le cadre d'une intégration européenne. En effet, Elia peut favoriser les échanges d'énergie avec certains de ses voisins, ce qui peut influencer sur le prix de l'électricité. L'État dispose néanmoins de différents instruments. Le premier est sa maîtrise des réglementations. Le deuxième concerne l'ensemble des régulateurs, fédéral et régionaux. Le troisième résulte de sa participation actionnariale.

Brooks (1987) a montré qu'un actionnariat mixte permet à l'État de prendre part au contrôle d'entreprises dans des domaines stratégiques. En outre, l'actionnariat pyramidal offre un effet de levier sur le contrôle (Bebchuk et *al.*, 1999 ; Biebuyck et *al.*, 2005 ; Boubaker et Labégorre, 2008).

Les autorités belges ont bien perçu l'importance du contrôle du gestionnaire de réseau. C'est pourquoi en 2000, à la création d'Elia, son principal actionnaire, Publi-T, était une entreprise détenue majoritairement et contrôlée par les communes (Regnier, 2000 ; Berkenbaum, 2001). En 2005, alors que Suez lance une offre publique sur Electrabel, le gouvernement négocie avec l'entreprise française la *Pax Electrica* dont une clause importante stipule qu'Electrabel doit céder à Publi-T 3% de sa participation dans Elia, afin de passer sous la minorité de blocage de 25% (Condijs, 2005a).

L'impact de cet accord sur le contrôle effectif d'Elia est abordé dans cet article grâce à l'indice de Banzhaf (Banzhaf, 1965 ; Owen, 1995 ; Crama et *al.*, 2007). Cet indicateur de l'intensité du contrôle exercé sur une firme par un actionnaire sera mesuré à l'aide de simulations de Monte-Carlo. Nous identifierons ainsi les actionnaires influents d'Elia et étudierons comment la *Pax Electrica* a redessiné la répartition du pouvoir entre l'État belge et le groupe Suez.

L'intérêt de ce travail est triple. D'une part, il illustre la pertinence d'un outil (l'indice de Banzhaf) quasiment inexploré en gouvernance d'entreprise, mais très prometteur pour l'évaluation du contrôle des actionnaires. D'autre part, il donne un panorama détaillé du secteur de l'énergie en Belgique, des enjeux et pouvoirs en présence, et des défis auxquels il fait face. Au niveau managérial enfin, il montre sur un exemple réel comment un faible changement dans l'actionnariat direct d'une entreprise peut entraîner des effets en chaîne qui bouleversent les équilibres entre actionnaires.

Cet article est structuré de la façon suivante. La section 1 décrit le marché de l'électricité en Belgique. La section 2 présente l'actionnariat du groupe Elia. La section 3 présente l'indice de Banzhaf. La section 4 applique cette approche à l'actionnariat d'Elia et en discute les résultats. Une dernière section conclut.

## 1. Le marché de l'électricité en Belgique

Cette section retrace l'évolution du marché de l'électricité en Belgique qui permet de mieux délimiter les enjeux des accords de la *Pax-Electrica* et en décrit les différents acteurs.

La chaîne du secteur de l'électricité démarre avec les producteurs possédant les centrales en Belgique, principalement Electrabel. Une fois produite, l'électricité est distribuée à travers tout le pays via le réseau de transport, dont le gestionnaire est la société Elia. Ce réseau à haute tension achemine l'électricité vers les communes qui la distribuent aux consommateurs finaux. Des entreprises intercommunales gèrent les réseaux de distribution. Enfin, les fournisseurs sont les intermédiaires entre les clients et les producteurs, transporteurs et distributeurs d'électricité. La fourniture d'électricité est probablement le seul marché du secteur où règne, à l'heure actuelle, une réelle concurrence.

Le 19 décembre 1996, l'Union Européenne promulgue une première directive visant la libéralisation du marché de l'électricité. En 1999, les directives européennes sont transposées dans la loi belge. Les activités de gestion du réseau, production et vente d'électricité doivent être séparées (Regnier, 2000). Pour cette raison, en juin 2001, la société anonyme indépendante Elia est créée pour la gestion du réseau à haute tension. Les actionnaires d'Elia sont, à 70%, la CPTE (Société pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Electricité) et, à 30%, Publi-T qui représente les communes belges (Berkenbaum, 2001). Le 17 septembre 2002, Elia est officiellement désignée gestionnaire du réseau fédéral. En juin 2005, la société est introduite en bourse à Bruxelles à raison de 40%, faisant passer de 70% à 30% la participation d'Electrabel et de la SPE dans Elia (Condijs, 2005a).

En octobre 2005, alors que Suez lance une offre publique mixte sur le capital d'Electrabel, le gouvernement de Guy Verhofstadt négocie une première *Pax Electrica* (Condijs, 2005a) qui concerne principalement :

- la demande de Suez auprès d'Euronext d'être repris dans l'indice belge, le BEL20, à la place d'Electrabel ;
- la localisation à Bruxelles des quartiers généraux des activités énergétiques (Electrabel, Fluxys, Distrigaz et Tractebel) ;
- le maintien de la marque Electrabel ;
- la désignation par le gouvernement d'un commissaire au sein d'Electrabel ;

- la mise aux enchères de sites désaffectés permettant de développer une production supplémentaire de 1500 mégawatts (10% du parc de production) ;
- la vente aux communes de 3% de participation d'Electrabel dans Elia.

La libéralisation des marchés gaziers et électriques incite les principales entreprises européennes de ces secteurs à fusionner (Condijs, 2006a; Crampes, 2007). Ainsi, sous la menace d'une OPA de l'italien Enel, Suez annonce, début 2006, sa fusion à venir avec Gaz de France, détenue à 80% par l'Etat français (Lanckmans et *al.*, 2006; Munster et Demonty, 2006). Electrabel passerait donc sous contrôle français. Cette fusion amène le gouvernement belge à renégocier avec Suez pour donner naissance à la *Pax Electrica* II (PE II), qui plafonne la participation de Suez à 44,95% dans Fluxys, le transporteur gazier (Condijs, 2006b). En 2007, le gouvernement tentera sans succès d'obtenir aussi une « *golden share* » dans le nouveau groupe GDF-Suez (Condijs, 2007). En décembre 2007, un mois avant la fusion avec GDF, Electrabel cède 3% de sa participation dans Elia aux communes belges.

Au niveau du contrôle d'Elia, la baisse de participation de 3% imposée par la PE I fait passer le groupe à 24,36%, sous le seuil de la minorité de blocage de 25%. Cette cession peut paraître symbolique puisque, pour que le groupe n'atteigne pas la minorité de blocage en assemblée générale, il faudrait que plus de 97,44% des actionnaires y soient représentés, ce qui arrive rarement pour une entreprise dont l'actionariat flottant avoisine les 40%. Cependant, comme les 3% passent aux communes qui bénéficiaient déjà d'une participation similaire à celle d'Electrabel, le rapport de forces entre ces deux parties s'en trouve modifié. La section suivante étudiera en détail l'évolution de ce rapport de forces.

Enfin, la Belgique possède quatre régulateurs du secteur énergétique. Le premier se situe au niveau fédéral : la CREG (Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz). Les trois autres agissent au niveau régional : la CWAPE (Commission Wallonne Pour l'Energie) pour la région wallonne, BRUGEL (Bruxelles Gaz Electricité) pour la région bruxelloise et VREG (Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits en Gasmarkt) pour la région flamande. Le régulateur fédéral contrôle la tarification, règle les litiges et supervise la production et le stockage de l'énergie.

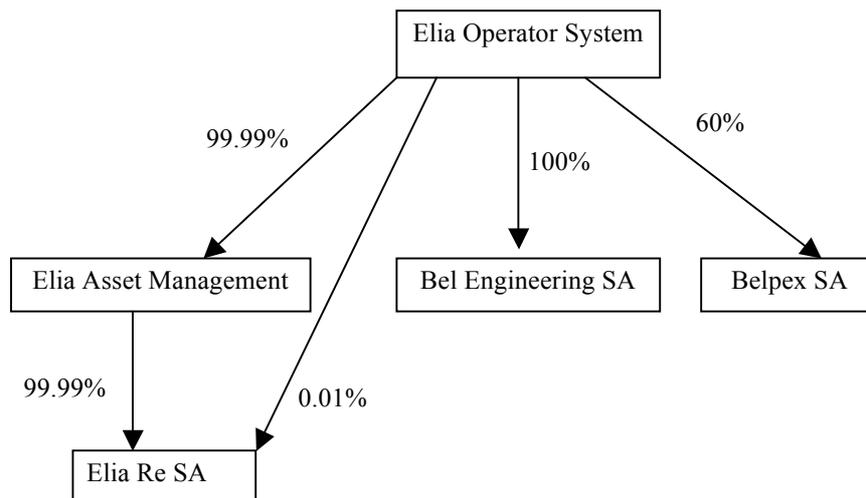
Si la fourniture et la production d'électricité peuvent être soumises à la concurrence, ce n'est pas le cas pour le transport et la distribution qui nécessitent de lourdes infrastructures. Au sein d'Elia, la gestion quotidienne du réseau est confiée à un comité de direction, indépendant du conseil d'administration, et contrôlé par les instances régulatrices. Cependant certaines décisions incombent au conseil d'administration, qui propose aussi les projets d'investissement. Le contrôle d'Elia est important pour permettre une bonne qualité des services et favoriser la concurrence entre producteurs.

## 2. L'actionnariat du groupe Elia

Cette section décrit la structure du groupe ELIA et retrace l'évolution de son actionnariat. Les données proviennent, d'une part, de Bel-First, la base de données du Bureau Van Dijk et, d'autre part, des sites internet des entreprises concernées.

Entre novembre 2007 et mai 2008, Suez a fusionné avec Gaz de France et les accords PE ont contraint Electrabel à céder près de 3% à Publi-T. L'analyse vise à déterminer si cette cession a eu un impact significatif sur la répartition du contrôle au sein de l'actionnariat d'Elia. Dans un souci de simplification, l'actionnariat est ici limité aux entreprises possédant des droits de vote utiles dans Elia.

**Figure 1** – Structure du groupe Elia en 2008



Comme le montre la figure 1, le groupe Elia est composé de cinq entreprises dont la société mère, Elia Operator System, est responsable de la gestion du réseau de transport. Cette société a une capitalisation boursière de 1,3 milliard d'euros avec un chiffre d'affaire de 712 millions d'euros et un bénéfice net de 76 millions d'euros. Elia emploie environ 1250 personnes.

La plus grosse filiale du groupe, Elia Asset Management, détenue à 99,99% par Elia Operator System, contrôle le transport d'électricité en Belgique. Bel Engineering SA, est une société de consultance qui s'occupe de la conception et gestion de projets relatifs à l'infrastructure du réseau d'Elia. La société Elia Re SA, possédée par Elia Asset Management (à l'exception d'une action détenue par Elia Operator System), est une société de réassurance. Belpex SA, détenue à 60% par Elia, est la bourse belge de l'énergie.

Au niveau national, la structure et la gestion du réseau de transport peuvent avantager certaines centrales de production et certains consommateurs. Les investissements qu'Elia réalise dans son réseau sont capitaux pour les différents producteurs. Ainsi, en cas de diminution du courant dans le réseau ou d'un accroissement de la demande, les gestionnaires peuvent solliciter une centrale en particulier. Hammond (1992) estime d'ailleurs qu'en raison de cette latitude, il n'est pas productif de séparer la production du contrôle du réseau.

Les réseaux électriques nationaux en Europe sont interconnectés, permettant les échanges entre pays. Par exemple, la France, en surcapacité de production, fournit une énergie à moindre coût alors que les Pays-Bas, en sous capacité de production, importent plus de 20% de leur électricité de Belgique.

Les règles de gouvernance spécifiques à Elia Operator System, nommée « Elia » ci-après, sont décrites dans sa charte de gouvernance (2006). Coté sur le marché belge, le groupe Elia est soumis au Code Lippens qui définit les règles de bonne gouvernance. Simultanément, il est soumis à la loi du 29 avril 1999, dénommée « Loi Electricité », qui vise à limiter l'influence de son actionnariat dans la gestion du réseau.

Le conseil d'administration d'Elia est composé de douze administrateurs nommés pour une période de 6 ans : six indépendants, trois représentants des communes et trois représentants d'Electrabel. Les administrateurs indépendants sont nommés après approbation de la CREG. Les autres administrateurs sont proposés par Electrabel et Publi-T. La plupart des décisions sont prises par consensus, mais, selon les statuts d'Elia System Operator, une majorité simple suffit, sauf pour certaines

décisions qui exigent une double majorité (majorité parmi les administrateurs indépendants et parmi les autres).

L'actionnariat d'Elia a évolué entre 2007 et 2008. Les annexes 1 et 2 présentent la structure en novembre 2007 et mai 2008. Le groupe Elia a deux actionnaires principaux : Publi-T, représentant les communes, et Electrabel, le principal producteur d'électricité en Belgique. Dans l'actionnariat direct, figurent le Groupe Arco, Publipart, plusieurs banques et fonds d'investissement, ainsi que des fabricants d'équipements électriques tels que Schneider. Les activités des principaux actionnaires sont décrites dans l'annexe 3.

### 3. Le modèle

Plusieurs modèles permettent de déterminer le niveau de contrôle exercé par les actionnaires d'une entreprise : la méthode du maillon faible de Claessens et *al.* (2000), la méthode de consolidation matricielle, développée par Baldone et *al.* (1998) et Chapelle et Szafarz (2005, 2006), et la mesure de l'indice de Banzhaf (Banzhaf, 1965 ; Crama et *al.*, 2007 ; Levy, 2009a). Les deux premières méthodes se basent sur un graphe qui ne comporte que les actionnaires identifiés. À l'opposé, la méthode de Banzhaf, issue de la théorie des jeux, permet de jauger l'influence des actionnaires en prenant en compte explicitement l'actionnariat flottant (ou float) qui peut jouer un rôle important au niveau du contrôle. C'est pourquoi cet article fera principalement usage de cette approche. Cependant, nous mentionnerons les résultats fournis par les deux premières méthodes pour vérifier la cohérence des résultats obtenus à l'aide de l'indice de Banzhaf.

La méthode du maillon faible donne, en 2007, 27,5% (24,4% en 2008) des droits de vote dans Elia au groupe Suez, contre 30,2% (33% en 2008) aux communes flamandes<sup>1</sup>. La méthode de consolidation matricielle exige la fixation d'un seuil de contrôle.

- Pour un seuil de 30% les communes flamandes contrôlent Elia aussi bien en 2007 qu'en 2008.

---

<sup>1</sup> Ces pourcentages semblent réalistes. Néanmoins, les résultats déduits du modèle du maillon faible deviennent plus douteux pour l'Association Liégeoise d'électricité et les intercommunales de gaz et électricité de Mons, auxquelles il attribue 12,5% des droits de vote tant en 2007 qu'en 2008. En effet, ces pourcentages reflètent mal l'évolution des rapports de force en assemblée générale qui dépendent des coalitions potentielles. L'indice de Banzhaf permet de remédier à ce problème.

- Pour un seuil situé entre 30,2% et 33%, les communes flamandes perdent ce contrôle en 2007 mais le conservent en 2008.
- Pour un seuil supérieur à 33%, le modèle attribue aux pouvoirs publics et à Suez, un pourcentage de droits de votes simplement égal à leur participation dans Elia, donc sans contrôle exclusif.

En fait, la méthode matricielle, particulièrement performante dans le cas d'un actionnaire dominant, est moins adaptée à celui de deux actionnaires se partageant la majorité des actions. En effet, dans cette situation, l'actionnaire le plus important ne bénéficie pas forcément du contrôle exclusif, puisque le second peut s'allier avec de petits actionnaires pour le contrer. C'est là qu'intervient la supériorité conceptuelle du critère fondé sur l'indice de Banzhaf qui permet de modéliser les coalitions possibles.

La méthode basée sur l'indice de Banzhaf compare les niveaux de contrôle des actionnaires principaux en calculant la probabilité que le vote d'un actionnaire soit décisif dans un jeu binaire (les actionnaires doivent se prononcer sur une décision uniquement par «oui » ou « non »). Tous les actionnaires sont représentés. De la sorte, les petits actionnaires, même non identifiés, peuvent influencer l'issue du vote lorsque les actionnaires importants sont en désaccord. Le modèle attribue ainsi une valeur de l'indice (entre zéro et un) à chaque actionnaire, traduisant son pouvoir au sein de l'assemblée générale. Au plus cet indice prend une valeur importante, au plus il sera aisé à l'actionnaire concerné de diriger une coalition gagnante.

Considérons les  $n$  entités (entreprises, individus ou groupes) qui composent l'actionnariat étudié (celui d'Elia dans le cas présent). Chacune est repérée par une valeur de l'indice  $i$  variant de 1 à  $n$ . Parmi les entreprises figurant dans cet ensemble, plusieurs sont cotées en bourse, de sorte que leur actionnariat est, en partie, inconnu. Afin de représenter le vote de l'actionnariat flottant, le calcul de l'indice de Banzhaf requiert un modèle annexe. Le choix adopté ici est le suivant. Lors d'un vote binaire (0 ou 1) en assemblée générale, le pourcentage du flottant qui vote « 1 » suit une distribution de probabilité uniforme sur l'intervalle  $[0,1]$ . Les pourcentages correspondants sont alors déterminés par la méthode de Monte Carlo. En simulant un grand nombre de répétitions du même schéma de votes, l'algorithme calcule, pour chaque entreprise, le nombre moyen de fois qu'elle participe à une coalition gagnante et en déduit son indice de Banzhaf (Levy, 2009b). La valeur obtenue représente la probabilité que le vote final change si

l'actionnaire modifie son vote, alors que chacun des autres actionnaires vote « 0 » ou « 1 » de façon aléatoire (avec une probabilité égale à  $\frac{1}{2}$ ) de manière indépendante.

La méthode de Banzhaf est la seule qui permette la prise en compte de tous les actionnaires, ce qui constitue un atout majeur. Elle présente cependant certaines limitations. D'une part, l'algorithme de Monte-Carlo, utilisé pour générer les votes binaires, se base sur des échantillons aléatoires. Les résultats sont dès lors entachés d'une erreur de l'ordre de  $1/\sqrt{N}$  (écart-type du résultat obtenu), où  $N$  est le nombre de simulations réalisées. D'autre part, des hypothèses sont requises pour générer ces votes. Nous avons opté ici pour des votes homogènes au sein de chaque bloc d'actionnaires et l'indépendance entre les votes d'actionnaires distincts. Ces deux hypothèses peuvent être mises en défaut. Par exemple, dans le cas présent, il n'est pas certain que les communes flamandes et wallonnes votent systématiquement d'une même voix tandis que le vote de la SOCOFE, dirigé par des intercommunales, ira vraisemblablement souvent dans le même sens que celui des communes wallonnes. Enfin, la représentation des votes du flottant peut aussi s'avérer simpliste puisque, comme la loi belge n'oblige les entreprises à déclarer que les participations supérieures à 5%, certains liens d'actionnariat indirect peuvent demeurer invisibles. Malgré ces limitations, le modèle de Banzhaf reste le meilleur pour étudier l'actionnariat d'Elia.

#### 4. Analyse empirique

L'algorithme de Monte-Carlo utilise 100.000 échantillons de votes binaires (0 ou 1). L'écart-type de l'indice de Banzhaf estimé est de 0,3%. Les résultats sont synthétisés dans le tableau 1. Les informations données concernent (en pourcentage) les droits aux cash-flows, l'indice de Banzhaf et le contrôle par action pour chacun des 29 actionnaires d'Elia. Les cinq premières lignes du tableau reprennent les actionnaires directs et le bas du tableau représente les actionnaires indirects.

L'analyse de l'actionnariat permet de comparer l'influence des pouvoirs politiques, via Publi-T, et du principal producteur Electrabel à celle des autres acteurs qui sont, pour la plupart, des sociétés d'investissement. La première colonne donne l'actionnariat intégré de chaque entreprise en 2007, c'est-à-dire les droits aux *cash-flows*. La

deuxième colonne donne l'indice de Banzhaf calculé par l'algorithme décrit ci-dessus. La troisième colonne fournit le rapport entre l'indice de Banzhaf et les droits aux *cash-flows*. Cet indice mesure la valeur des actions en termes de droit de votes pour les différents actionnaires. Les trois dernières colonnes fournissent les mêmes informations en 2008.

Le haut du tableau 1 montre que, en 2007, dans l'actionnariat direct d'Elia, Publi-T est le plus influent avec un indice de Banzhaf de près de 54%, suivi par Electrabel avec 45%. Les petits actionnaires directs identifiés dans le graphe (Arco, Publipart et ING) ont respectivement des indices de 7,74%, 4,24% et 2,25% et des coefficients de contrôle de 1,55, 1,66 et 1,24. Le coefficient d'ING est faible car ce groupe possède des actions d'Elia indirectement via Electrabel, mais ces participations ne lui procurent aucun droit de vote.

**Tableau 1** – Droits aux cash-flows, indices de Banzhaf et coefficients de contrôle des actionnaires directs et indirects d'Elia

	Part. intégré 2007 (en %)	Banzhaf 2007 (en %)	Coef. de contrôle 2007	Part. intégré 2008 (en %)	Banzhaf 2008 (en %)	Coef. de contrôle 2008
Publi-T	30,16	53,87	1,786	33,00	63,74	1,931
Arco	5,00	7,74	1,548	5,70	8,60	1,509
Publipart	2,56	4,24	1,656	2,56	3,78	1,477
ING	1,82	2,25	1,236	2,77	3,89	1,404
Electrabel	27,45	45,91	1,672	24,36	36,07	1,481
Intercommunale de l'électricité (Mons)	0,21	1,36	6,457	0,23	1,74	7,518
Intercommunal du gaz (Mons)	0,09	0,81	9,044	0,09	0,15	1,69
Coopérative Hennuyère de financement	0,48	1,83	3,817	0,54	1,80	3,325
Sc. Liégeoise d'électricité, assoc. de com- munes	1,11	3,46	3,114	1,17	3,33	2,842

Holding communale énergétique	0,01	0	0 <sup>2</sup>			
Tecto				1,32	4,72	3,59
Socofe	3,77	6,80	1,804	4,13	8,09	1,962
Communes belges	6,90	7,07	1,025	7,55	7,78	1,03
Provinces belges	0,64	0,14	0,225	0,70	0,32	0,466
Holding communale	7,54	7,07	0,938	8,25	7,78	0,944
Communes flamandes	13,57	46,98	3,462	14,85	55,73	3,753
Communes bruxelloises	2,26	6,93	3,068	2,48	8,16	3,297
Communes Wallonnes	3,02	6,59	2,181	3,30	7,85	2,379
Saint-Gobain	0,29	0,08	0,283			
Compagnie de Suez	5,03	12,70	2,524			
Nantis				1,10	2,22	2,014
GBL	2,12	5,60	2,642	2,31	4,62	1,996
État français	0,79	2,29	2,896	0,68	1,43	2,102
Groupe caisse des dépôts	0,79	2,29	2,896	0,68	1,43	2,102
Areva	0,53	2,07	3,906	0,49	0,67	1,371
Suez	26,48	45,91	1,734	24,36	36,07	1,481
Tractebel	13,05	45,91	3,518			
Gefino	0,53	45,91	86,615 <sup>3</sup>	0,47	36,07	76,729

<sup>2</sup> La valeur 0 de l'indice de Banzhaf de la Holding communale énergétique ne correspond pas à celle fournie par l'algorithme. L'algorithme de Monte-Carlo donnait une valeur négative due au fait qu'il prend un échantillon aléatoire de valeurs initiales, et le résultat final est entaché d'une erreur de +/- 0,3%. C'est pourquoi, si la valeur réelle est très proche de 0, nous pouvons observer une valeur négative. De plus, cette erreur est relativement importante pour les petites valeurs. C'est pourquoi il ne faut pas prendre en considération les coefficients de contrôle lorsque l'indice de Banzhaf est inférieur à 1,5%.

Ainsi en 2007, les acteurs politiques sont dans l'ensemble les actionnaires majeurs d'Elia. Electrabel a une influence légèrement inférieure. Les acteurs financiers sont nettement moins importants. Le coefficient de contrôle de Publi-T (1,79), supérieur à celui d'Electrabel (1,67), témoigne de la présence, dès 2007, de l'objectif d'accroître le contrôle de l'État dans la gestion du réseau.

En 2008, après la cession à Publi-T de 3% par Electrabel, la structure d'actionnariat et les relations de pouvoir qui en découlent ont été modifiées. Le groupe Arco a augmenté sa participation à 5,7%, le groupe bancaire ING à 2,77%, et Publipart a laissé sa participation inchangée. Cette évolution de l'actionnariat modifie les influences au sein de l'actionnariat. L'indice de Banzhaf de Publi-T augmente de 54% à plus de 63%, et celui d'Electrabel baisse de 46% à 36%. Les coefficients de contrôle montrent même que les actions acquises par Publi-T accroissent considérablement son influence, et diminuent celle d'Electrabel, au sein d'Elia. Les variations de ces coefficients indiquent que les modifications du contrôle sont supérieures à celles de l'actionnariat direct.

En 2008, la participation de Publipart reste inchangée, mais son indice de Banzhaf diminue. Ce phénomène s'explique par l'importance accrue de l'influence de Publi-T. En effet, Crama et *al.* (2007) ont montré que, dans le modèle de Banzhaf, si l'indice d'un des actionnaires augmente, celui des autres décroît automatiquement. Par contre, grâce à une légère augmentation (de 5% à 5,7%) de sa participation dans Elia, le groupe Arco accroît légèrement son influence et garde son indice de contrôle inchangé.

Le bas du tableau 1, qui fournit les indices de Banzhaf des actionnaires indirects, permet d'observer que les communes flamandes ont, sous l'hypothèse qu'elles agissent de concert dans Publi-T, un indice de Banzhaf important. L'indice de contrôle élevé (proche de 3,6) montre que ces communes jouissent d'une participation de contrôle. Leur forte influence dans Publi-T donne à tous les autres actionnaires de Publi-T un pouvoir identique et réduit. Seule une coalition entre tous les autres actionnaires peut contrer la volonté des communes flamandes.

Le coefficient de contrôle de l'Association Liégeoise d'électricité est aussi fort élevé, alors que son indice de Banzhaf est relativement

---

<sup>3</sup> Remarquons que Tractebel et Gefino ont des indices de Banzhaf de 44,8%. Cette valeur élevée de l'indice ne correspond pas à leurs influences réelles dans Elia. Elle est due au fait que le choix fait par ces entreprises est le même que celui fait par Suez et que Suez a un indice de Banzhaf de 44,8% dans Elia.

faible, parce que sa participation dans Elia est fortement diluée via une chaîne de cinq entreprises. La baisse de son indice entre 2007 et 2008 résulte de la prise de participation de Tecto dans SOCOFE, qui diminue l'influence des autres actionnaires. Suez a une influence importante au sein d'Elia, due à la participation d'Electrabel. Suite à la perte d'influence du producteur, les coefficients de contrôle des actionnaires de Suez ont tous baissé.

L'analyse montre que, par rapport aux droits aux cash-flows, le partage du contrôle favorise les communes et défavorise les petits investisseurs directs. C'est cette structure qui permet aux acteurs politiques de concentrer leurs voix par l'intermédiaire de Publi-T. Ceci confirme les résultats de Levy (2009a) selon lesquels certains actionnaires créent une structure qui les force à agir en coalition pour accroître la crédibilité et la puissance de leur alliance.

Lorsqu'en 2008, Electrabel a cédé une partie de sa participation dans Elia à Publi-T, son influence a baissé, ainsi que celle de Suez. À l'inverse, l'augmentation de cet indice pour Publi-T a fait croître celui de ses actionnaires. GBL voit son indice de Banzhaf baisser malgré l'augmentation de ses participations, directe dans Suez et indirecte dans Elia.

Le contrôle d'Elia est important pour les pouvoirs publics afin de garantir aux citoyens une bonne qualité de l'approvisionnement en électricité et un prix raisonnable. Il l'est aussi pour Electrabel pour assoir sa position en tant que principal producteur sur le marché belge. L'État et Electrabel possèdent chacun des leviers de contrôle qui dépassent leurs stricts rôles d'actionnaires d'Elia. Les lois et réglementations permettent à l'État de limiter les actions d'Electrabel. Elles sont cependant soumises aux normes européennes. L'autorité de l'État s'exerce aussi au travers des régulateurs qui contrôlent l'activité et la bonne gouvernance d'Elia. Ces régulateurs fixent non seulement les prix pratiqués par le transporteur, mais nomment aussi les administrateurs indépendants, approuvent et contrôlent les projets d'investissement, et vérifient la bonne application de la « Loi Electricité ». Son quasi-monopole de la production d'électricité confère à Electrabel un atout essentiel. En effet, l'entreprise peut faire pression en jouant sur la qualité de ses services. Cette arme est cependant à double tranchant, car une insatisfaction de la population peut inciter la concurrence à se développer.

Notre analyse a dégagé l'évolution des rapports de force au sein de l'actionnariat d'Elia. Si, avant la cession de 3% de participation, les influences de l'État et d'Electrabel étaient similaires, avec des indices de

Banzhaf de 50%, après la cession, l'État se retrouve avec une probabilité de deux tiers de vote décisif dans Elia, tandis qu'Electrabel passe à une probabilité d'un tiers. Cela signifie que, pour contrer une action des pouvoirs publics en assemblée générale, Electrabel devra rallier plus de petits actionnaires à sa cause. De plus, selon les statuts d'Elia, le passage sous les 25% d'Electrabel ne lui donne plus droit à trois, mais à deux administrateurs, mesure qui entrera en vigueur en 2011.

Même si ces résultats mettent en évidence une baisse de l'influence d'Electrabel, son impact effectif est plus difficile à mesurer. Pour déterminer si Suez conservera la mainmise sur Elia, il faudra analyser les décisions prises par le gestionnaire du réseau de transport, et identifier celles qui sont particulièrement favorables au groupe français. Une telle analyse ne peut se réaliser que sur le long terme.

## Conclusion

En Belgique, comme ailleurs, les mutations du marché de l'énergie font apparaître de nouveaux enjeux stratégiques pour les États et les producteurs d'électricité, et de nouvelles possibilités d'investissement pour les particuliers et les institutions. Tout comme les télécommunications ou le gaz, le secteur de l'électricité s'appuie sur un réseau de transport qui constitue un monopole naturel et dont le contrôle est disputé.

Cet article a décrit l'évolution du marché de l'électricité et le cadre dans lequel les accords entre l'État belge et Suez ont été négociés. S'intéressant plus spécifiquement à la société Elia, gestionnaire du réseau de transport électrique, il a analysé les leviers de contrôle respectifs des pouvoirs publics et de l'entreprise Electrabel contrôlée par le Groupe Suez.

Alors qu'avant la cession de 3% d'Elia par Suez à Publi-T, les deux actionnaires avaient chacun près de 50% de chance d'emporter un vote décisif, après la cession, le groupe industriel n'a plus qu'une chance sur trois d'arriver au même résultat, contre deux chances sur trois pour les communes belges. En outre, ce transfert de contrôle affaiblit aussi les petits actionnaires à l'exception d'Arco qui, grâce à la croissance de sa participation, parvient à maintenir son niveau d'influence.

Cependant, Electrabel demeure très influent au sein d'Elia avec 24,5% des voix et deux administrateurs. Le marché de l'électricité reste encore partiellement intégré verticalement en Belgique, et la concur-

rence au niveau de la production est quasiment inexistante. La situation est bien loin d'une indépendance totale entre Suez et Elia, même si le marché de l'électricité a progressé dans cette direction. D'autres avancées restent nécessaires si la Belgique veut se conformer aux exigences d'une vraie libéralisation du marché de l'électricité.

En résumé, les éléments qualitatifs de la structure de gouvernance d'Elia et l'analyse quantitative menée à l'aide du modèle de Banzhaf convergent pour témoigner de la perte d'influence d'Electrabel dans Elia, au profit de l'État belge (toutes entités confondues). L'influence du Groupe Suez, via Electrabel, est passée en 2008 sous la barre des 40%, ce qui représente certes une perte notable, mais reste suffisant pour exercer un contrôle important au niveau des décisions fondamentales pour Elia. À la question « La Pax Electrica a-t-elle réduit le pouvoir d'influence du groupe Suez dans Elia, le transporteur belge d'électricité ? », nous sommes donc tentés de répondre « Oui, mais modérément ».

Au plan technique, cet article a fait appel à l'indice de Banzhaf pour étudier l'évolution du contrôle des actionnaires d'une entreprise. Cet indice a le mérite d'être facilement interprétable. Cependant, le modèle sous-jacent repose sur certaines hypothèses telles que l'indépendance des votes des actionnaires et l'absence de coalitions. L'hypothèse selon laquelle l'actionnariat flottant est représenté par une variable aléatoire de distribution uniforme a également un impact sur les résultats. Des travaux ultérieurs devraient tester la robustesse de ce modèle vis-à-vis de déviations par rapport à ces hypothèses.

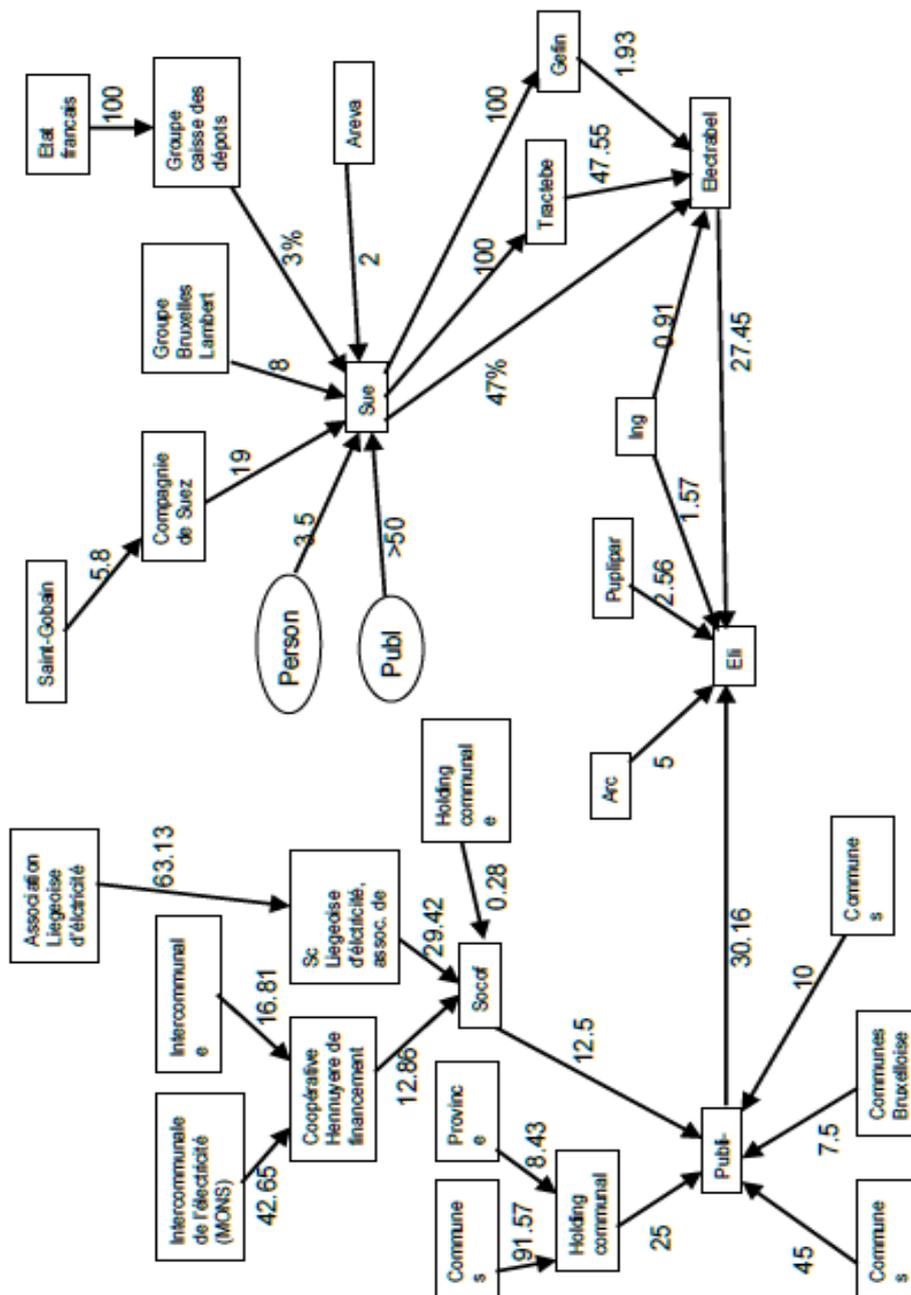
L'indice de Banzhaf reste peu utilisé dans la littérature en gouvernance d'entreprises. Pourtant, son intérêt, démontré ici, pour comparer les niveaux de contrôle des actionnaires pourrait conduire à une application plus large de cette méthodologie en gouvernance d'entreprise. En particulier, l'étude du contrôle d'autres entreprises en situation de monopole naturel (chemins de fer, le transport du gaz, etc.) constitue une extension possible de notre approche.

## Bibliographie

- Baldone S., Brioschi F. et Paleari S. (1998), « Ownership Measures among Firms Connected by Cross-Shareholdings and a Further Analogy with Input-Output Theory », *Fourth JAFEE International Conference on Investment and Derivates*, Aoyama Gakuin University, Tokyo.
- Banzhaf III J.F. (1965), « Weighted voting doesn't work: a mathematical analysis », *Rutgers Law Review*, vol. 19, 317-343.
- Bebchuck L., Kraakman R., et Triantis G. (1999), « Stock Pyramids, Cross-ownership, and Dual Class Equity: the Creation and Agency Costs of Separating Control from Cash Flow Rights », in R. Morck, éd., *Concentrated Corporate Ownership*, The University of Chicago Press, p. 295-315.
- Berkenbaum P. (2001), « Energie : Le gestionnaire du réseau de transport sera désigné dans les prochains jours. Le dossier électrique est débloqué », *Le Soir*, 9 octobre.
- Biebuyck T., Chapelle A., et Szafarz A. (2005), « Les leviers de contrôle des actionnaires majoritaires », *Revue Gouvernance*, vol. 1, p. 52-70.
- Boubaker S. et Labégorre F. (2008), « Le recours aux leviers de contrôle – Le cas des sociétés cotées françaises », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 11, n° 3, p. 95-124.
- Brooks S. (1987), « The Mixed Ownership Corporation as an Instrument of Public Policy », *Comparative Politics*, vol. 19, n° 2, p. 173-191.
- Bunn D.W. (1994), « Evaluating the Effects of Privatizing Electricity », *Journal of the Operational Research Society*, vol. 45, n° 4, p. 367-375.
- Chapelle A. et Szafarz A. (2005), « Controlling Firms Through the Majority Voting Rule », *Physica A*, vol. 355, n° 2-4, p. 509-529.
- Chapelle A. et Szafarz A. (2006), « Control Consolidation with a Threshold: An Algorithm », *IMA Journal of Management Mathematics*, vol. 18, n° 3, p. 235-243.
- Claessens S., Djankov S. et Lang L. (2000), « The Separation of Ownership and Control in East Asia Corporations », *Journal of Financial Economics*, vol. 58, n° 1-2, p. 81-112.
- Condijs J. (2005a), « Une 'Pax electrica' bis ? », *Le Soir*, 3 juin.
- Condijs J. (2005b), « Une 'Pax electrica' entre Suez et le gouvernement », *Le Soir*, 12 octobre.
- Condijs J. (2006a), « Les électriciens européens ouvrent le bal des ampères », *Le Soir*, 24 février.

- Condijs J. (2006b), « Le gouvernement explique la ‘Pax electrica II’ », *Le Soir*, 12 octobre.
- Condijs J. (2007), « Suez respectera Pax electrica II mais le CD&V veut plus », *Le soir*, 5 septembre.
- Crama Y., Leruth L. et Renneboog L. (2007), « Control and Voting Power in Corporate Networks: Concept and Computational Aspects », *European Journal of Operational Research*, vol. 178, n° 3, p. 879-93.
- Crampes C. (2007), « Intégration latérale dans le secteur de l’énergie », *Revue de l’OFCE*, vol. 2, n° 101, p. 453-473.
- Elia (2006), « La Charte Elia de Gouvernance d’entreprise », 15 juin, <http://www.elia.be>
- Hammond C.J. (1992), « Privatisation and the Efficiency of Decentralised Electricity Generation: Some Evidence from Inter-War Britain », *Economic Journal*, vol. 102, n° 412, p. 538-553.
- Jensen M. et Meckling W. (1976), « Theory of Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, p. 305-360.
- Lanckmans J.-F., Luksic V. et Thomas P.-H. (2006), « Suez, maison mère d’Electrabel, fusionne avec Gaz de France, contrôlé par l’État français », *Le Soir*, 27 février.
- Larsen E. et Bunn D. (1999), « Deregulation in Electricity: Understanding Strategic and Regulatory Risk », *Journal of the Operational Research Society*, vol. 50, n° 4, p. 337-344.
- Levy M. (2009a), « Control in Pyramidal Structures », *Corporate Governance: An International Review*, vol. 17, n° 1, p. 77-89.
- Levy M (2009b), « Identifying the Channels of Corporate Control », *Working paper*, Centre Emile Bernheim, ULB.
- Munster, J.-F. et Demonty B. (2006), « Les Belges ne sont pas lésés », *Le Soir*, 27 février.
- Newbery D.M (1997), « Privatisation and Liberalisation of Network Utilities », *European Economic Review*, vol. 41, n° 3-5, p. 357-383.
- Newbery D. et Pollitt M. (1997), « The Restructuring and Privatisation of Britain’s Cegb-Was It Worth It? », *Journal of Industrial Economics*, vol. 45, n° 3, p. 269-303.
- Owen G. (1995), *Game Theory*, Academic Press.
- Regnier P. (2000), « Un gérant des autoroutes électriques pour l’été. Le dispositif qui permet la concurrence sur un seul réseau. Le couple SPE-Electrabel connaît des heures chaudes », *Le Soir*, 23 novembre.
- Sas B. (1990), « Regulation and the Privatised Electricity Supply Industry », *Modern Law Review*, vol. 53, n° 4, p. 485-498.

**Annexe 1 – Structure de l'actionnariat d'Elia en novembre 2007**





**Annexe 3 – Indice d'évaluation*****Publi-T***

Publi-T, premier actionnaire d'Elia avec plus de 30%, représente le pouvoir public et est détenu à 45% par les communes flamandes, 7,5% par les communes bruxelloises et 10% par les communes wallonnes. La société, Holding communale SA, détient 25% des parts de Publi-T et la SOCOFE 12,5%.

***SOCOFE***

La SOCOFE est un holding financier régional qui intervient dans la gestion d'entreprises stratégiques et d'intérêt collectif. Son bilan s'élève à plus de 160 millions d'euros. Ses actions sont détenues à 48,82 % par des financiers, à 8,61% par des intercommunales et à 42,56% par des holdings communales, dont la liégeoise TECTEO (31,9% des parts) et une coopérative hennuyère (13,14% des parts).

***Electrabel***

Electrabel, second actionnaire d'Elia, est contrôlée par Suez, dont plus de 50% des actions sont détenues en bourse. Electrabel est aussi le principal producteur d'électricité du Royaume, avec plus de 85% du marché.

***Arco***

Le groupe Arco dépend du syndicat chrétien. Ce holding financier gère un capital de 1,6 milliard d'euros et possède des parts directes et indirectes dans Elia.

***Publipart***

En 2005, Publipart voit le jour et ce holding communal acquiert les parts de la SPE dans Elia.