

PETITS MONDES ET GLOBALISATION : UNE PERSPECTIVE COMPARATIVE (*)

La question de savoir qui possède et qui contrôle les entreprises définit des dimensions de l'économie étroitement liées au tissu social et politique d'un pays. L'impact de la globalisation, perçu dans la plupart des nations, reste pourtant très largement modéré par les relations qui existent entre actionnaires, entreprises et gouvernements. Pour de nombreuses décisions stratégiques majeures, la gouvernance d'entreprise n'est ainsi pas mise en œuvre au travers du conseil d'administration mais elle reste le fait d'un réseau d'actionnariat national. Dans l'absolu, s'il n'est possible d'affirmer ni que les systèmes traditionnels nationaux améliorent, ni qu'ils diminuent le bien-être d'un pays, il y a peu de doute, en revanche, que les réseaux d'actionnariat ont, dans certains pays, des incidences sur les transformations structurales. Finalement, la globalisation reste encore une affaire locale...

PAR **Bruce KOGUT**, INSEAD, ET **Gordon WALKER**, SOUTHERN METHODIST UNIVERSITY (*)
Traduit par **Emmanuelle VAAST**, Long Island Business School

La globalisation est toujours une affaire locale. Considérée au travers des flux de commerce et de capitaux, elle naît des décisions des entreprises et des consommateurs d'importer ou d'exporter, d'emprunter ou de prêter au-delà des frontières. Vue comme une pénétration culturelle, la globalisation passe par les canaux de télévision, les programmes radiophoniques domestiques ou les cinémas de quartier.

Constater la nature locale de la globalisation est particulièrement pertinent pour comprendre les effets de la diffusion des principes de gouvernance d'entreprise et les profondes transformations du capital des grandes et

moyennes entreprises. Les entreprises modernes restent singulièrement nationales dans leur actionnariat et leur gouvernance en dépit de la croissance rapide, depuis quelques décennies, du commerce international et des investissements directs. Bien que l'UNCTAD publie chaque année un rapport sur la croissance de la part de l'économie mondiale détenue par les firmes multinationales, les données sur le contrôle et la participation au capital des entreprises indiquent que la nation – ses frontières, ses lois, son tissu social – et la firme sont étroitement liées entre elles.

On pourrait facilement conclure d'événements spectaculaires – tels l'incursion de Vivendi dans le monde

(*) Nous sommes reconnaissants à Anu Seth qui nous a apporté son assistance dans ce travail et à Emmanuel Lazega pour ses suggestions en

matière de terminologie. Cette recherche a bénéficié de fonds fournis par le centre de recherche Wharton (Reginald Jones Center), par la Singapore Management University-SMU et par l'INSEAD.

anglo-saxon – que ces réseaux historiquement étroits sont en déclin. Pourtant, le dénouement de la même saga Vivendi (en l'état actuel de l'affaire) tend également à indiquer que les réseaux nationaux conservent un pouvoir étonnamment durable. De tels événements révèlent souvent un aspect important de la société économique : gouvernance et contrôle fonctionnent grâce à la constitution de relations qui lient entre eux organisations économiques et acteurs individuels. Le fondement ultime de la gouvernance reste la société et non la règle de la loi formelle ou les conseils d'administration au sens strict.

Cette affirmation devrait faire réfléchir ceux qui estiment qu'on ne peut parvenir à une bonne gouvernance d'entreprise que par la loi. En effet, face aux scandales, il pourrait être tentant de croire qu'une nouvelle loi ou de nouvelles règles constitueraient les bonnes réponses. Ainsi, l'Europe n'offre toujours pas de protection solide à ses actionnaires minoritaires et a échoué à développer une bonne gouvernance d'entreprise : d'où la faiblesse de ses marchés financiers. Dans la littérature économique financière, les données statistiques montrent même qu'un certain type de législation – la législation française, en l'occurrence – s'avère particulièrement pernicieux pour les pays en voie de développement [voir La Porta *et al.*, 1998]. Par conséquent, selon ces auteurs, pour avoir des marchés financiers forts, il faudrait avoir une gouvernance d'entreprise forte, entendons un droit anglo-saxon.

Cette théorie ne nous satisfait pas. Selon nous, les lois font partie de la société et c'est la société qui contrôle et qui gouverne. Il est plutôt amusant de noter que l'événement critique ayant amené Jean-Marie Messier à démissionner a été une réunion – sur l'hippodrome de Deauville – entre les principaux financiers français. Une telle histoire n'est pourtant ni unique, ni exceptionnellement française. Dans tous les cas, c'est toujours la société qui gouverne. Cette perspective contraste radicalement avec l'idée insistante que la gouvernance est assurée par un conseil d'administration indépendant et par le règne du droit (1). Son affirmation centrale est que la gouvernance repose sur le tissu social qui relie entre elles organisations, institutions et personnes.

Historiquement, ce tissu a été local : la ville, la province, la nation. La globalisation, quant à elle, prescrit un ensemble de règles communes (par exemple, la prédominance des actionnaires), mais elle manque précisément de ce tissu social si essentiel au bon fonctionnement d'une économie.

Les observations pouvant soutenir cette affirmation ont pourtant longtemps échappé aux chercheurs, pour une raison simple : les données qui soutiennent la thèse de la coordination au travers de réseaux (comme les liens croisés de conseils d'administration

ou d'actionariat) ne paraissent pas confirmer cette thèse. Le nombre de liens entre conseils d'administration ou entre actionnaires est en effet trop faible par rapport à leur nombre théorique maximum. Lorsqu'aucune structure n'apparaît franchement, comment conclure qu'il existe des réseaux nationaux ? Corollairement, comment déterminer l'impact – fort ou faible – des faits observés sur la théorie ? Une densité (2) de 4 % pour un réseau d'une centaine de firmes est-elle plus importante qu'une densité de 2 % pour un réseau de mille firmes ?

En d'autres termes, les preuves qualitatives que les liens sociaux comptent ne peuvent être trouvées en se contentant d'étudier la seule densité des réseaux. Ce manque de preuves ne gêne peut-être pas ceux qui se satisfont des études qualitatives. Après tout, au diable les chiffres, disent-ils ! Mais les chiffres aident, quand même, et pas seulement pour convaincre des chercheurs anglo-saxons quelque peu nébuleux. Les chiffres font émerger des idées que les études qualitatives seules ne permettent pas de voir. Cet argument a aussi un corollaire intéressant : les chiffres sont plus égalitaires. Il n'est pas besoin d'être membre d'un conseil d'administration ou diplômé d'une grande école pour pouvoir étudier comment les élites prennent des décisions. Rien d'étonnant, dès lors, à ce que Marx ait tant aimé les chiffres : il pouvait difficilement accéder aux salles des conseils d'administration !

LES PETITS MONDES : UN NOUVEL INSTRUMENT D'ANALYSE.

Grâce à des travaux récents sur les propriétés des petits mondes des réseaux, nous disposons maintenant de meilleures (bien que toujours imparfaites) méthodes pour étudier les grandes questions de la gouvernance et pour réaliser des comparaisons mieux fondées. Un petit monde est la propriété d'un réseau dont la densité est faible et qui pourtant dispose d'une structure étonnamment robuste. La théorie des petits mondes explique pourquoi les réseaux électriques se révèlent singulièrement robustes (ou vulnérables) à de grandes tempêtes, pourquoi l'internet peut résister à des attaques aléatoires ou pourquoi la pénétration du capital étranger ne signe pas la fin des « *exceptions nationales* ». En fait, comme nous le montrerons à la fin de cette introduction, la seule firme globale qui relie les réseaux nationaux entre eux est la compagnie Axa. Il n'aurait pas été évident d'obtenir un tel résultat par la réalisation d'études de terrain qualitatives ou quantitatives en l'absence d'une méthode statistique commune entre tous les pays.

(1) CORNELIUS et KOGUT [2003] présentent une revue de ces théories.

(2) Si N est le nombre d'acteurs (par exemple, de firmes), alors, la densité du réseau est : $N/N(N-1)$

Alors, les réseaux d'entreprises nationaux constituent-ils des petits mondes ? Pour l'Allemagne, la réponse est clairement affirmative. À partir d'une approche de type petits mondes appliquée aux réseaux d'actionnariat allemands, nous avons conclu qu'il était peu probable qu'au travers d'acquisitions et, plus généralement, de restructurations, la globalisation ait un impact significatif sur ces réseaux [Kogut et Walker, 2001]. Nous avons observé qu'en Allemagne, les liens d'actionnariat constituent un petit monde, qui conduit à un réseau d'une grande robustesse. En d'autres termes, nous montrons ce que des résultats statistiques (par exemple : l'actionnariat allemand est un petit monde) signifient en termes de résultats qualitatifs (par exemple : l'Allemagne ne se globalise pas, mais, au contraire, s'accroche à son modèle).

Cette observation des petits mondes et de leur fermeture vaut-elle pour les autres pays ? Cette question est largement empirique, mais il est néanmoins possible d'améliorer notre compréhension des logiques de contrôle et de leur variance selon les pays. Pour répondre à cette question, nous avons réuni quatre études nationales qui offrent un fondement standardisé aux comparaisons et permettent d'apprécier les changements d'actionnariat depuis une dizaine d'années. Ces pays sont l'Allemagne, l'Italie, la Corée et les États-Unis. Nous avons poursuivi les objectifs suivants :

- identifier les modèles des réseaux d'affiliation des plus grandes entreprises de ces pays ;
- discerner la logique ou les règles qui expliquent les schémas de ces réseaux ;
- utiliser un cadre comparatif et longitudinal afin d'obtenir des regroupements qualitatifs entre logiques nationales ;
- déterminer dans quelle mesure la globalisation a érodé ces réseaux nationaux.

Les quatre articles qui suivent présentent les conclusions de cette recherche. Comme ils se fondent tous sur la théorie des petits mondes, nous allons d'abord décrire cette approche, qui constitue la méthodologie commune à ces articles.

LES PETITS MONDES

L'étude des dynamiques des réseaux a connu un important renouveau en raison de plusieurs facteurs. La puissance accrue des ordinateurs permet d'estimer et de stimuler les propriétés des grands réseaux. Par ailleurs, il est maintenant reconnu que de très nombreux sujets peuvent être étudiés par la théorie des graphes. Le jeune sociologue australien Duncan Watts a réalisé une percée révolutionnaire : il a montré que l'on pouvait comparer des réseaux en normalisant leurs paramètres estimés par le recours aux valeurs attendues de réseaux aléatoires. Grâce à ces paramètres, il devient alors possible de comprendre les

propriétés dynamiques de réseaux sociaux [Watts, 1999].

Nous utiliserons cette approche pour étudier la question suivante : les investissements des entreprises étrangères ont-ils détérioré les réseaux nationaux et créé un réseau de gouvernance qui dépasse leurs frontières ? Comme pour la plupart des idées simples, le diable se cache dans les détails. En apparence, les preuves des effets d'un réseau global des actionnaires avec des intérêts de contrôle restent faibles. Ainsi, les parts des fonds d'investissement ne sont probablement pas très élevées. Considérons le cas de CalPERS, le fonds de pension californien célèbre pour sa taille et son activisme actionnarial. En possédant une part significative d>Allianz en Allemagne et d'Axa en France, il relie ces deux firmes parce que nous appelons un lien d'actionnariat entre Allianz et Axa au travers de CalPERS. Comme Allianz et Axa sont issus de deux pays différents, il s'agit d'un lien global.

La densité des liens globaux est sans aucun doute très faible. En d'autres termes, comparés à l'ensemble des liens possibles dans un réseau mondial (estimation de $(N(N-1)/2)$), le nombre des liens globaux est minuscule. Cette seule constatation empirique a fait tomber tout un ensemble de recherches sur les liens inter-firmes. En fait, nous savons déjà que la densité des relations d'actionnariat au sein des pays est faible, même pour un réseau aussi connecté que le réseau allemand.

Les idées et les instruments développés par Watts et par d'autres chercheurs prouvent toutefois que l'insistance sur la densité brute est trompeuse. C'est plutôt la relation entre deux paramètres essentiels du réseau qui va compter, soit :

- le nombre de liens d'actionnaires qui se regroupent autour de toute entreprise et
- de combien, en moyenne, deux entreprises sont distantes l'une de l'autre dans le réseau.

L'importance de ces conclusions est illustrée parce qu'on a nommé le « *problème du petit monde* ». Par exemple, vous voici dans le Kansas. Vous désirez envoyer une lettre à quelqu'un qui se trouve à Boston, mais vous ne connaissez pas son adresse. Ou alors, plus vraisemblablement, vous désirez envoyer un e-mail à un ami, mais vous ne disposez pas de son adresse électronique. Dans les deux cas, vous allez envoyer la lettre à quelqu'un qui pourrait selon vous connaître son destinataire ou qui connaît un ami du destinataire. En d'autres termes, vous essayez de trouver le plus court chemin pour envoyer la lettre à son destinataire. De même : la longueur du chemin entre deux firmes est le plus faible nombre de liens qui les relient au sein du réseau.

Au cours des années 1960, Stanley Milgram a mené l'expérience sur le nombre de liens reliant le MidWest des États-Unis à Boston. Il a obtenu une longueur de chemin moyenne de 6. Boston est loin du MidWest (bien sûr, la France est encore plus éloignée du

Un petit monde est la propriété d'un réseau dont la densité est faible et qui pourtant dispose d'une structure étonnamment robuste. (Construction du Dôme du Millenium, Londres, 1998)

© Mark Power/Magnum

Kansas). Pourtant, le nombre de 6 est élevé, trop élevé pour pouvoir être expliqué par un réseau aléatoire. Après tout, si vous avez cent amis, et s'ils ont chacun cent amis, et ainsi de suite, vous devriez pouvoir trouver qui que ce soit dans le monde par une recherche au hasard de cinq étapes au plus.

La raison pour laquelle la longueur du chemin est plus élevée que prévu est que, surtout dans les années 1960, le MidWest et Boston n'avaient pas grand-chose en commun. Or, les liens d'amitié ont tendance à se regrouper au niveau local. Il existe ainsi un club de golf japonais dont les membres étaient prêts à payer un million de dollars pour y adhérer. Une telle cotisation reflète la valeur des connexions ou de la possibilité de se connecter. Il est possible d'affirmer sans trop de crainte que le fondement des marchés financiers – pensez au capital risque et aux entreprises familiales – provient des relations entre personnes formant des groupes particuliers : les *clusters* (3).

(3) Dans l'ensemble de ce dossier, les termes « cluster », « *clustering* » et « coefficient de *clustering* » ne sont pas traduits de l'anglais au français. La raison en est qu'aucun des divers termes de la langue française qui permettraient de traduire ces dimensions essentielles de la théorie des

Certaines entreprises disposent ainsi de relations d'actionnariat avec des entreprises qui ont elles-mêmes des relations d'actionnariat entre elles, tandis que d'autres entreprises peuvent ne pas être reliées aussi densément à leur voisinage. Pour évaluer la densité d'un voisinage, on calcule un coefficient de *clustering*. Ainsi : le coefficient de *clustering* est défini comme la densité locale du voisinage d'une entreprise (c'est-à-dire : combien d'entreprises qui ont des actionnaires communs avec une même entreprise partagent également des actionnaires entre elles).

Un réseau peut être caractérisé de multiples façons, mais ces deux paramètres de longueur de chemin et de *clustering* apparaissent particulièrement pertinents. Pour décrire un réseau, il faut alors établir sa longueur de chemin et son coefficient de *clustering*. Pour ce faire, on calcule la longueur de chemin entre toutes les paires d'entreprises et on établit leur moyenne. De même, on estime le coefficient de *clustering* pour

réseaux (notamment : groupe, clique, classification), n'est ni suffisamment précis, ni totalement satisfaisant. Ce problème a été rencontré par d'autres auteurs francophones qui ont eu recours à la méthode de l'analyse des réseaux sociaux, comme Emmanuel Lazega. (NdT).

chaque entreprise et on réalise la moyenne de ces valeurs pour l'ensemble du réseau.

Mais comment savoir si une longueur de chemin est importante ou si une valeur de *clustering* est élevée ? Le problème de l'analyse de réseau a toujours été de comprendre la valeur de toute mesure. Disons par exemple qu'un réseau a une faible longueur de chemin. Comment savons-nous que sa longueur de chemin est courte ? Enfin, comme nous l'avons vu plus haut, Milgram avait tort. Une longueur de chemin de 6 est très longue par rapport à la longueur attendue pour un réseau dont les membres ont des amitiés qui ne sont pas corrélées entre elles. En revanche, dans les communautés sociales, les amitiés sont corrélées ; les amis de nos amis tendent à être nos amis.

La statistique établit la signification d'un coefficient par comparaison à autre chose. Le test z constitue un exemple éclairant de cette méthode : on connaît la valeur d'une observation, on en soustrait la moyenne de l'échantillon, on la standardise par l'erreur et on compare le résultat par rapport à ce qui serait obtenu si les données étaient distribuées normalement. Dans la plupart des cas, ce type de test n'est pas envisageable pour des réseaux, parce que l'on ne connaît pas leur topologie réelle. Il n'existe pas non plus d'équivalent à la théorie centrale limite pour les réseaux qui conclurait que, quelle que soit la topologie d'un réseau, celui-ci converge vers quelque chose de connu lorsque le nombre de nœuds augmente.

La raison pour laquelle les techniques de petits mondes sont importantes est qu'elles permettent de normaliser le *clustering* et les longueurs de chemin et ouvrent donc la voie aux comparaisons. Un réseau empirique ou simulé est comparé à un réseau aléatoire, c'est-à-dire à ce à quoi on s'attend si le réseau est composé de n entreprises ayant en moyenne k liens d'actionnariat entre elles. Watts [1999] a montré que pour un graphe aléatoire de presque toutes les topologies, on peut s'attendre à ce que la longueur moyenne de chemin tende vers la valeur $\log(n)/\log(k)$. Watts a également montré que le coefficient de *clustering* attendu est de k/n .

Comment utiliser ces statistiques pour comprendre les relations d'actionnariat ? Généralement, on veut observer comment les paramètres changent alors que le réseau grandit. Typiquement, un réseau commence par être très localisé : le *clustering* est élevé et la plupart des *clusters* sont relativement isolés les uns des autres, donc la longueur moyenne de chemin est assez élevée. Par la suite, lorsque le réseau grandit, le coefficient de *clustering* du réseau local baisse, tandis que les firmes se relient les unes aux autres entre différents voisins. On pourrait s'attendre à ce que ces deux tendances – baisse du *clustering* et baisse de la longueur moyenne de chemin – évoluent à peu près au même rythme. En fait, comme de nombreux exemples de Watts [1999] en témoignent, tel n'est pas le cas. Le *clustering* demeure particulièrement stable, même

lorsque le nombre de pas nécessaires pour connecter des entreprises au travers du réseau se réduit. Ce phénomène conduit à la définition d'un petit monde : les petits mondes sont des réseaux dans lesquels les longueurs de chemin sont peu élevées et dans lesquels les firmes s'inscrivent dans des *clusters* locaux.

Pour identifier techniquement un petit monde, il faut standardiser la longueur de chemin observée empiriquement par la longueur de chemin attendue pour un réseau aléatoire et standardiser le coefficient de *clustering* par le coefficient de *clustering* hypothétique du réseau aléatoire. Si la valeur standardisée du *clustering* est beaucoup plus élevée que la longueur standardisée du chemin, le réseau est un petit monde. Le *clustering* d'un petit monde est plus élevé que pour un réseau aléatoire, tandis que leurs longueurs moyennes de chemin sont à peu près similaires.

Dans leurs simulations, Watts et Strogatz [1998] s'intéressent à la dynamique des petits mondes (cf. figure 1).

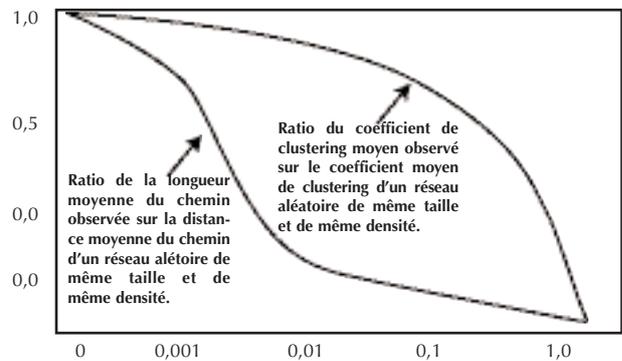


Figure 1 : Effets des « reconnections » sur les coefficients de clustering et les longueurs de chemin normalisés (tiré de Watts et Strogatz, 1998).

Ils partent d'un graphe très ordonné avec un nombre fixe de nœuds et de liens. Ensuite, ils réassignent les liens, en prenant un lien et en le réassignant au hasard à un autre nœud. A chaque fois qu'un lien est changé, ils recalculent la longueur du chemin et le coefficient de *clustering*. Ces deux paramètres évoluent tandis que le réseau se transforme et ils tendent vers les valeurs d'un graphe aléatoire. Watts et Strogatz répètent cette procédure pour de nombreux réseaux en les reconnectant complètement et en recalculant leurs paramètres. Les tendances reportées sur la figure 1 sont les valeurs moyennes pour de nombreuses itérations de la procédure. Ces simulations montrent que la longueur du chemin et le coefficient de *clustering* changent lorsque le réseau se rapproche d'un réseau complètement aléatoire. La ligne supérieure correspond au coefficient de *clustering*, tandis que la ligne inférieure représente la longueur du chemin. Coefficient de *clustering* et longueur du chemin sont normalisés par les paramètres attendus d'un graphe aléatoire.

L'axe aléatoire correspond au ratio de la valeur observée du paramètre par rapport à la valeur théorique d'un réseau aléatoire comparable. L'axe horizontal représente la proportion de liens qui sont reconnectés dans chaque simulation. On s'aperçoit que la longueur du chemin converge rapidement vers la valeur aléatoire tandis que le coefficient de *clustering* reste élevé jusqu'à ce qu'environ 10 % des liens aient été réassignés.

Figure 1 : Effets des « reconnections » sur les coefficients de *clustering* et les longueurs de chemin normalisés [d'après Watts et Strogatz, 1998].

Le décalage entre un coefficient de *clustering* élevé et une faible longueur du chemin permet de visualiser le phénomène du petit monde. Le *clustering* baisse plus lentement que la longueur du chemin au fur et à mesure que les liens sont reconnectés aléatoirement. Dans la mesure où il y a de la redondance dans les *clusters*, retirer un lien n'a qu'un effet marginal sur les autres liens proches qui connectent les nœuds.

Ce phénomène éclaire également le cas de la globalisation. Historiquement, le monde se composait de réseaux d'actionnariat régionaux, au mieux nationaux. Les liens mondiaux n'étaient pas très significatifs. Aujourd'hui, le monde se globalise et les réseaux nationaux deviennent davantage liés entre eux. En revanche, comme les réseaux internes aux nations sont très étroitement liés, ils ont tendance à persister.

En ayant recours aux nouvelles techniques statistiques, nous avons répliqué la procédure de Watts et Strogatz pour étudier le réseau des liens d'actionnariat en Allemagne. La simulation n'a donc pas débuté par un graphe ordonné théorique, mais par un réseau empiriquement observé. Nous ne le savions pas à l'époque, mais cette simulation a été l'une des premières à étudier la robustesse des propriétés d'un réseau empirique. Il est intéressant de comparer notre simulation (figure 2 ci-dessous) avec le diagramme précédent :

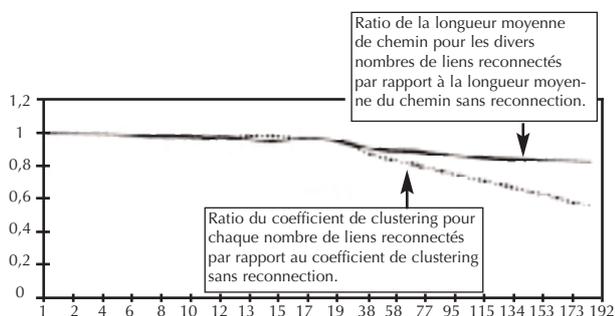


Figure 2 : Résultat de la simulation des changements des liens d'actionnariat par la « reconnection » du réseau d'affiliation des entreprises Allemandes.

Nombre de liens reconnectés dans le réseau d'affiliation des firmes allemandes.

Les deux lignes retracent les valeurs de la longueur du chemin et du coefficient de *clustering* par rapport aux

valeurs d'un graphe aléatoire. L'axe horizontal indique le nombre de liens d'actionnariat reconnectés aléatoirement parmi les actionnaires allemands. La longueur du chemin décline à peine, tandis que le coefficient de *clustering* décline à partir d'une valeur critique de 38 (il est tentant de considérer cette valeur comme un seuil critique, mais nous n'avons jusqu'ici pas étudié cette propriété). Quoi qu'il en soit, avec cent quatre-vingts liens reconnectés, le coefficient de *clustering* correspond toujours à 60 % de sa valeur initiale. Par rapport au premier graphe, le monde allemand semble en être arrivé au point où la distance de chemin est déjà proche de sa valeur aléatoire, mais son coefficient de *clustering* reste très supérieur à celui d'un réseau aléatoire.

Que signifient ces constatations ? De nombreuses études montrent que la société se compose de réseaux fondés sur des liens sociaux : l'Opus Dei, les Jésuites, les diplômés des grandes écoles, les Francs-maçons en constituent autant d'exemples connus. En Allemagne, il existe quelques importants *clusters* construits autour d'entreprises ou de compagnies financières. Certains estiment que ces *clusters* sont essentiels pour comprendre pourquoi l'Allemagne est capable de « coordonner » son économie grâce à la coopération avec les syndicats, les coopératives de travailleurs et le gouvernement. La globalisation détruira-t-elle ces liens ? Plutôt difficilement selon nous, sauf si quelques acteurs majeurs commencent à vendre massivement leurs parts de contrôle à des étrangers. Il faudrait quand même beaucoup de perturbations pour influencer le petit monde du capital allemand.

Il est maintenant possible de mieux comprendre nos résultats. Ceux-ci dépendent de deux faits liés : la propriété est distribuée selon une règle de pouvoir (certaines entreprises disposent de très nombreux liens d'actionnariat, la plupart non) et certains actionnaires sont des intermédiaires. La question n'est alors pas tant que certains actionnaires investissent dans de nombreuses entreprises, mais plutôt qu'ils investissent dans différents types d'entreprises qui, sans eux, ne seraient pas connectées. Un changement aléatoire ne détériore par conséquent pas le réseau d'actionnariat national allemand. Bien sûr, l'élimination des nœuds sélectionnés peut compter. Pourtant, encore une fois, il n'est pas aisé d'acquérir les grands acteurs d'un pays, par exemple Allianz ou Deutsche Bank. Cependant, dans le cas de l'Asie, sous l'influence du FMI, c'est ce qu'il s'est parfois passé, comme lors de l'incroyable acquisition de First Core Bank par Newbridge.

Ces résultats impliquent que la pénétration globale dans la structure de propriété en Allemagne devra être beaucoup plus radicale qu'elle ne l'a été jusqu'à présent pour transformer son caractère historique national. Plus généralement, la structure institutionnelle des pays et des gouvernements a une forte capacité de résistance et peut influencer sa destinée, même dans un monde d'interpénétration globale des actionnaires.

ÉTUDES COMPARATIVES

Nous n'affirmons pas que tous les réseaux nationaux se caractériseront par une structure robuste face à la globalisation et aux transformations structurelles. Il est, en fait, raisonnable de considérer que les réseaux nationaux émergent de plus petits réseaux régionaux qui ont débuté, pour certains pays, au dix-neuvième siècle. Beaucoup des grandes entreprises actuelles, surtout en dehors des États-Unis, ont été créées au cours de cette période ou un peu après : General Electric, Siemens, Hitachi, Daimler Benz, Michelin. Lorsque ces firmes ont commencé à se développer au-delà de leur berceau régional, elles ont acquis des entreprises, fusionné avec d'autres et formé des joint-ventures avec d'autres encore. En outre, des compagnies financières ont acquis des positions stratégiques dans ces entreprises, parfois pour compléter leur rôle de banquier, parfois pour mener des stratégies industrielles.

Tandis que ce passage de l'apparition régionale à l'émergence nationale est commun à tous les pays, les logiques par lesquels ce passage se produit ont été très différentes. Cherchons à savoir si des logiques nationales différentes produisent différents types de réseaux nationaux. Ensuite, nous étudierons si les années 1990 ont conduit à une tendance à la convergence, en particulier vers le modèle américain ou anglo-saxon des actionnaires.

Nous résumons ci-dessous les résultats des quatre pays étudiés dans ce dossier.

Quelques observations peuvent être tirées de ces statistiques sans même avoir recours à l'histoire de ces pays. De façon évidente, le cas allemand est extraordinaire. Ses entreprises et ses actionnaires sont – à l'extrême – étroitement liés. L'Allemagne est aussi plus fragmentée que ce que révèlent les statistiques. Par rapport aux États-Unis, en particulier, son réseau comprend de nombreuses composantes. L'Italie est très similaire à de nombreux points de vue. Corrado et Zollo [voir dans ce numéro] montrent qu'au cours des années 1990, l'État italien a massivement libéralisé et privatisé. Pourtant, les propriétés des firmes et des réseaux d'actionariat ont peu évolué. Comme dans le cas allemand, le réseau des actionnaires connecté par des entreprises est un plus petit monde que le réseau des entreprises connectées par leurs actionnaires, ce qui indique des associations étroites entre investisseurs.

La Corée représente l'autre extrême. Il n'y a pas de participations croisées entre chaebols, donc les paramètres ne peuvent être estimés qu'au niveau des chaebols. Samsung a été choisi ici parce qu'il s'agit du plus grand groupe coréen, mais les estimations qui le concernent sont représentatives des autres chaebols. La Corée n'est à l'évidence pas un petit monde en termes de propriété d'ensemble et, même au niveau d'un chaebol, l'actionariat n'est pas très important. Les efforts entrepris pour restructurer la Corée n'ont pas encore fondamentalement transformé son modèle de propriété.

	Longueur de chemin normalisée	Coefficient de clustering normalisé	Estimation de petit monde
Entreprises allemandes 1993	1,87	38,18	22,46
Actionnaires allemands 1993	1,18	118,50	100,48
Entreprises allemandes 1998	1,08	95,00	87,96
Actionnaires allemands 1998	0,91	176,00	193,41
Samsung 1993	1,05	1,00	1,05
Samsung 1998	1,01	1,00	1,05
Entreprises italiennes 1990	1,39	5,06	3,65
Actionnaires italiens 1990	1,27	20,43	16,12
Entreprises italiennes 2000	1,30	6,94	5,33
Actionnaires italiens 2000	1,32	21,04	15,93
Actionnaires US 1990	1,49	9,68	6,49
Actionnaires US 2001	1,42	3,81	2,67
Administrateurs US 1990	1,43	293,33	204,87
Administrateurs US 2001	1,45	440,00	303,07

Estimations des petits mondes de quatre pays

Les États-Unis constituent la surprise de notre recherche. Dans une période de globalisation définie comme la convergence vers le modèle américain, le réseau américain s'est en fait révélé étroitement connecté. Davis et Yoo [dans ce numéro] ont calculé le pourcentage des entreprises qui appartiennent à la plus grande composante du réseau (le plus grand sous-graphe connecté). Ce pourcentage a augmenté de 30 % à 60 % entre 1990 et 2001. Ce changement s'explique par une plus grande concentration de la propriété des portefeuilles des investisseurs institutionnels. Même avec un seuil de participation de 10 %, les investisseurs institutionnels (en particulier Fidelity, Axa et Wellington) maintiennent encore des niveaux d'investissement suffisants pour constituer une composante principale comprenant un quart des plus grandes entreprises américaines. En moyenne, ces entreprises sont à moins de deux degrés (1,68) de distance l'une de l'autre.

Pour illustrer les implications de leurs résultats, Davis et Yoo font la remarque suivante, à propos du réseau américain des conseils d'administration interreliés et de la firme Enron : les administrateurs d'Enron siégeaient aux conseils de dix autres compagnies américaines classées par *Fortune 1000*, dont Compaq, Eli Lilly, Lockheed Martin et Motorola. Les administrateurs de ces dix conseils, quant à eux, participaient aux conseils de quarante-neuf autres des entreprises classées par *Fortune 1000*. Depuis Enron, en quatre degrés maximum de séparation, six cent quarante-huit conseils d'administration pouvaient être atteints. En termes de personnes, quatre-vingt-quinze administrateurs étaient directement liés aux administrateurs d'Enron lors de conseils d'administration, et quatre cent quatre-vingt-deux autres n'étaient éloignés que de deux arcs du conseil d'Enron.

On pourrait se demander comment un tel fiasco collectif de gouvernance a pu être possible étant donnée l'étroitesse des liens entre conseils d'administration américains. La réponse peut être que les petits mondes ont aussi leur côté obscur qui, en l'occurrence, a conduit à un échec collectif du contrôle ou, pire, de la dénonciation des actions des principaux dirigeants d'Enron. Ce côté obscur doit être davantage étudié pour mieux comprendre la gouvernance des entreprises des pays développés et industrialisés.

CONCLUSIONS

Les questions de savoir qui possède et qui contrôle définissent des dimensions de l'économie étroitement liées au tissu social et politique d'un pays. L'impact de la globalisation, des nouvelles technologies et du changement politique a été perçu dans la plupart des nations. Pourtant, cet impact reste très largement

modéré par les relations qui existent entre les actionnaires, les entreprises et les gouvernements.

En élargissant l'échantillon des pays de cette recherche, nous serons capables de comprendre plus clairement s'il existe des types de logique qui guident la transformation et l'émergence de nouvelles structures. Nous serons également capables de déterminer si, au cours de la dernière décennie, une structuration globale des réseaux d'actionnariat nationaux est vraiment apparue. Le résultat étonnant des quatre études de ce dossier est que les États-Unis sont le seul pays dans lequel une entreprise étrangère joue un rôle central dans la transformation de la structure du réseau, au travers des décisions d'investissement de l'assureur français Axa.

L'implication de cette étude est que, pour de nombreuses décisions stratégiques majeures (comme la restructuration ou l'acquisition), la gouvernance d'entreprise n'est pas simplement mise en œuvre au travers du conseil d'administration. La gouvernance est aussi la propriété d'un réseau d'actionnariat national qui influence qui acquiert qui. Dans l'absolu, il n'est possible d'affirmer ni que les systèmes traditionnels nationaux améliorent, ni qu'ils diminuent le bien-être d'un pays. En revanche, il y a peu de doute que les réseaux d'actionnariat fournissent des canaux de communication qui, dans certains pays, ont des incidences sur la direction des transformations structurales.

RÉFÉRENCES

- BARABASI, Albert-Laszlo, 2002, *Linked: The New Science of Networks*, New York : Perseus.
- CORNELIUS, Peter and KOGUT, Bruce (editors), 2003, *Corporate Governance and International Capital Flows in a Global Economy*, New York : Oxford University Press.
- KOGUT, Bruce and WALKER, Gordon, 2001. « The Small World of Germany and the Durability of National Networks », *American Sociological Review*, 317.
- LA PORTA, Rafael, Florencio LOPEZ-DE-SILANES, Andrei SHLEIFER, and Robert VISHINY, 1998, « Law and Finance », *Journal of Political Economy* 106 : 1113-1155.
- MILGRAM, Stanley, 1967, « The Small World Problem », *Psychology Today*, 22 : 61-67.
- WASSERMAN, Stanley and Katherine FAUST, 1994. *Social Network Analysis. Methods and Applications*, Cambridge : Cambridge University Press.
- WATTS, Duncan, 1999, « Networks, Dynamics, and the Small-World Phenomenon, » *American Journal of Sociology*, 105 :493-527.
- WATTS, Duncan and Steven STROGATZ, 1998. « Collective Dynamics of 'Small World' Dynamics », *Nature*, 393 :440-442.