

*Il y a certaines matières, à l'égard desquelles le degré
d'intelligence qui les juge inexplicables est bien
supérieur à celui qui les explique
(L'abbé Terrasson)*



La notion de conjecture

DOSSIER Les agencements marchands

& Une controverse entre Nobels

Illustration de couverture :
La dame à l'hermine, Léonard de Vinci (1488-1490)
musée de Cracovie

Responsable de la publication : Hervé Dumez
Équipe de rédaction : Caroline Mathieu – Colette Depeyre
Relecteurs : Laure Amar, Héroïse Berkowitz & Eléonore Mandel
Secrétariat de rédaction et mise en forme : Michèle Breton

<http://lelibellio.com/>

ISSN 2268-1167

Sommaire

4

La rubrique du chercheur geek
Cécile Chamaret

SOCIOLOGIE DES AGENCEMENTS MARCHANDS

5

Présentation
Cécile Méadel

7

Une autre approche des marchés
À propos de *Sociologie des agencements marchands* de M. Callon
Kévin Herlem

15

Qu'est-ce qu'un agencement marchand ?
Débat avec Michel Callon
Héloïse Berkowitz

29

De la stratégie conçue comme formulation de conjectures
Carola Guyot-Phung

39

Les fondements philosophiques des théories critiques
Hervé Dumez

47

Une *Lectio magistralis* du Professeur Gherardi à l'Université de Trente
Laure Amar

49

Le paradoxe « EPR » (Einstein, Podolsky, Rosen)
Daniel Fixari

57

Understanding the firm: description, theory and normativity
Hervé Dumez

67

A Time to Rethink Regulation
À propos de *New Perspectives on Regulation* de D. A. Moss
& J. A. Cisternino
Ariadna Anisimov & Alain Jeunemaitre

75

Le champ comme unité d'analyse de l'action collective
À propos de *A theory of fields*, de N. Fligstein & D. McAdam
Julie Bastianutti & Benoît Demil

85

Tadeusz Kościuszko
Hervé Dumez

L'abbé Terrasson est célèbre pour un livre dont Schikaneder s'inspira lorsqu'il écrivit l'étrange livret de la Flûte enchantée et pour une citation énigmatique que Kant fit de lui dans la Critique de la raison pure : « L'abbé Terrasson dit bien que si l'on mesure la longueur d'un livre, non d'après le nombre des pages, mais d'après le temps nécessaire pour l'entendre, il en est beaucoup dont on pourrait dire qu'ils seraient beaucoup plus courts s'ils n'étaient pas si courts ».

Ce numéro s'ouvre sur un dossier consacré au concept d'agencement marchand développé dans un livre quant à lui épais. Il comporte une recension de cet ouvrage paru récemment et coordonné par Michel Callon ainsi que le compte rendu d'une table ronde qui s'est déroulée à l'École des Mines à l'occasion de sa sortie.

Les controverses autour de la mécanique quantique, la notion de conjecture, le parcours de Silvia Gherardi, les fondements philosophiques des approches critiques, l'entreprise comme objet à décrire, à théoriser et à évaluer, de nouvelles perspectives sur la régulation, la notion de champ, forment les différents thèmes de cette parution. Et bien sûr la rubrique du chercheur geek.

Les villes sont femmes, dont la première rencontre peut rendre amoureux. Ainsi, de Cracovie.

En 1772, alors que l'Autriche et la Prusse écrasaient la Pologne, les novellistes parisiens se retrouvaient sous le plus gros des arbres des jardins du Palais Royal, un tilleul probablement. La plupart des nouvelles échangées étaient fausses et un abbé obscur, qui disait recevoir des lettres de Cracovie, expliquait comment il ferait manœuvrer une armée de trente mille hommes pour sauver ce malheureux pays si on lui en confiait le commandement. Ce tilleul devint célèbre dans Paris comme l'arbre de Cracovie. L'expression « avoir ses lettres de Cracovie », aujourd'hui tombée en désuétude, désigna longtemps en français le fait de mentir en se faisant valoir par des informations imaginaires que l'on fait croire être de bonne source.

En un geste accueillant, de ralliement et d'invitation à l'action, la belle statue de Tadeusz Kościuszko domine l'entrée du Wawel. La figure émouvante de celui qui prit la tête de l'insurrection polonaise il y a deux cent vingt ans, et refusa sa vie durant toute compromission, vient clore le numéro.

La rubrique du chercheur geek

Du nouveau dans la prise de notes intégrées

Les dernières études en date ne plaident pas en faveur de la prise de notes sur les ordinateurs. Au contraire, les recherches menées tendent à montrer que la prise de notes serait plus efficace avec un stylo que sur ordinateur (Mueller & Oppenheimer, 2014). Pour autant, prendre ses notes sur ordinateur comporte des avantages

irremplaçables, notamment en termes d'intégration et de compilation de données sous différents formats.

Nous avons déjà évoqué dans cette rubrique la difficulté de trouver un logiciel de prise de notes performant¹. Je vous avais alors recommandé le logiciel Workflowy qui permet de structurer très facilement des notes, de construire des plans etc.

C'est un des outils les plus simples et les plus intuitifs en la matière. Pour ceux qui souhaiteraient passer à l'étape supérieure en termes de fonctionnalités, je recommande vivement Evernote². Comme tous les outils que nous détaillons dans cette rubrique, il est



gratuit et facilement téléchargeable en ligne. Il se distingue en termes d'intégration de l'information. Ainsi, vous pouvez prendre des notes que vous rangez ensuite dans différents carnets et y associer des photos, des sons ou même des extraits de page web.

Pour cette dernière fonctionnalité, il vous faudra télécharger l'extension Evernote web clipper dans Firefox. Un petit onglet dans votre barre d'outils vous permettra alors de stocker facilement la page (astucieusement découpée par le logiciel pour ne garder que le texte) ou son url et de l'associer à une note.

Le gros point fort de ce logiciel est donc d'intégrer à la fois les fonctions marque-pages (avec une possibilité de visualisation), prise de notes, stockage de données... permettant alors de regrouper l'information quelle que soit sa forme.

En termes d'utilisation concrète pour les chercheurs, voici quelques applications possibles :

- Création de « *to do list* » ou de plan pour un article en cours auquel on peut attacher un ensemble de liens internet pertinents (appels à communication notamment) ;
- Archivage d'entretiens enregistrés et de leur retranscription au sein d'un carnet dédié.

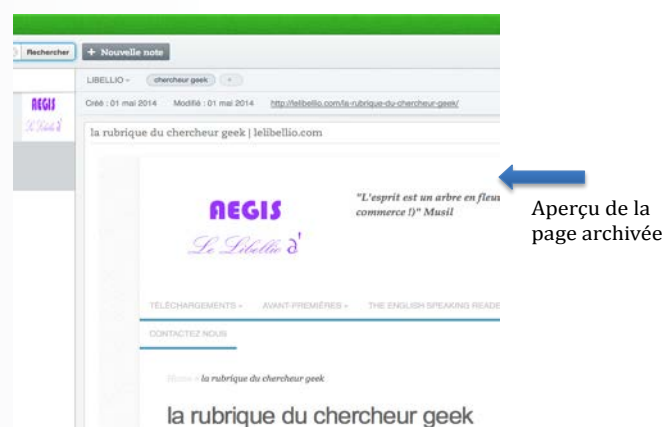
Et bien sûr, vous pouvez synchroniser votre compte sur l'ensemble de vos appareils et activer des fonctions de partage avec vos co-auteurs.

Référence

Mueller Pam A. & Oppenheimer Daniel M. (2014) "The Pen Is Mightier Than the Keyboard Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking", *Psychological Science*, publié online le 3 avril 2014, <http://pss.sagepub.com/content/early/2014/04/22/0956797614524581.abstract>

¹ <http://lelibellio.com/libellio-vol-8-n4-hiver-2012/>

² <https://evernote.com/intl/fr/>

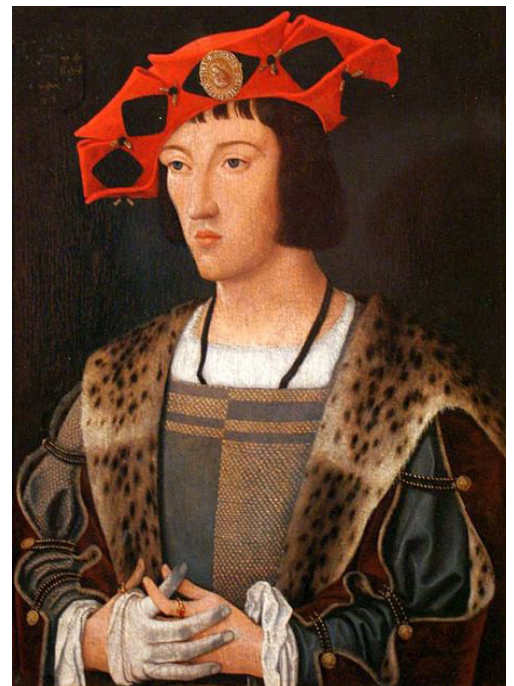


Cécile Chamaret
Université Paris Sorbonne Abu Dhabi

Dossier : Sociologie des agencements marchands

*Portrait d'un courtier,
Jan Mostaert (1520)
musée de Cracovie*

Le chapitre de Michel Callon (2013) vient de loin : dès sa création, en 1967, le Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI) de l'École des Mines s'intéresse à l'entreprise, mais c'est – en rupture avec les approches alors en cours – pour l'étudier comme un acteur collectif à part entière, créant son marché autant qu'il en est le produit. Dès ce moment, la notion de marché apparaît comme floue et clivante. Comme nous l'écrivions en 1992 à l'occasion des vingt-cinq ans du CSI, « *loin de fournir une explication, c'est le marché qui requiert une genèse aussi peu économique que la genèse des sciences n'est scientifique* » (Centre de Sociologie de l'Innovation, 1992, p. 37). Et nous ajoutions, « *poches particulières d'organisation, de coordination et de régulation, les marchés ne sont compréhensibles que par l'ensemble des forces qui les maintiennent en existence, localement et pour un temps* » (*idem*). À partir de là, et tout particulièrement depuis le début des années 1980, se multiplient avec Michel Callon les travaux sur les marchés comme un versant important de la sociologie de la traduction (Akrich *et al.*, 2006). Les terrains sont d'une très grande diversité : produits alimentaires, salles de marché, vidéo à la demande, grande distribution, prisons privées, restauration collective, capital-risque, marchés du carbone, entrepreneuriat... et l'on pourrait prolonger cette liste dont la variété répond à la diversité des acteurs concernés par la formation des marchés et à celle des pratiques qui aboutissent à qualifier les biens



1. Madeleine Akrich,
Michel Callon,
Sophie Dubuisson-
Quellier, Catherine
Granclement,
Antoine Hennion,
Bruno Latour,
Alexandre Mallard,
Cécile Méadel, Fabian
Muniesa & Vololona
Rabeharisoa

échangés et les formes mêmes de l'échange. Ces recherches se caractérisent en effet par l'attention qu'elles accordent à l'ensemble des acteurs concernés par la formation des marchés, au rôle central des dispositifs techniques et des savoirs scientifiques, à l'importance des pratiques d'expérimentation et au processus de qualification des biens et des services. Elles ont montré que la création et la transformation des marchés est le résultat des actions entreprises par une multiplicité d'acteurs aux démarches et intérêts hétérogènes.

En est issu un ouvrage (Callon *et al.*, 2013) qui rassemble une petite sélection des travaux réalisés ; une douzaine de textes d'une dizaine d'auteurs¹ ont été choisis pour illustrer la variété des points où porter l'analyse et l'avancée des réflexions. Ce livre trouve sa place dans la collection « Sciences sociales » des Presses des Mines non pour s'enfermer dans notre maison mais pour mieux redire son ouverture : la vocation de la collection, au-delà des Presses, n'est pas en effet de publier seulement des travaux maison, mais d'accueillir les travaux de qualité qui acceptent de dialoguer avec nous.

À ces articles déjà publiés (parfois dans une autre langue), nous avons demandé à Michel Callon d'ajouter quelques lignes d'introduction qui sont devenues, la réflexion aidant, quelques cent vingt pages. Ce chapitre final (Callon, 2013), loin d'être un bilan, s'affirme dès lors comme un programme de travail pour les années à venir, ou plutôt comme une réflexion prospective qui ouvre vers de nouvelles interrogations, qui appelle de nouveaux travaux ; le débat organisé à l'occasion du lancement de l'ouvrage, retranscrit ici par les soins du *Libellio*, en atteste.

Les notes sur la table ronde ont été prises par Héloïse Berkowitz, puis revues et complétées par les intervenants. Elles sont précédées d'un compte rendu de l'ouvrage par Kévin Herlem ■

Références

- Akrich Madeleine, Latour Bruno & Callon Michel (2006) *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines.
- Callon Michel (2013) "Qu'est-ce qu'un agencement marchand ?", in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 325-440.
- Callon Michel *et al.* (2013) *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines.
- Centre de sociologie de l'innovation (1992) *1967-1992. Comprendre la création scientifique, technique et culturelle*, Paris, Presses des Mines.

Cécile Méadel

École des Mines / CSI
Responsable des collections Sciences sociales et i3 (Presses des Mines)

Une autre approche des marchés

À propos de *Sociologie des agencements marchands* de Michel Callon

Kévin Herlem
École polytechnique

La genèse du concept d'agencement marchand

Les marchés sont aujourd'hui omniprésents. Le marché est non seulement une institution spécialisée permettant d'organiser les activités économiques, mais également une forme générale de gouvernement de nos sociétés. Par réaction, le totalitarisme du XX^e siècle explique le succès du marché, symbole de liberté, mais pas uniquement. Le marché est également l'instrument de calcul par excellence. Au sein de nos sociétés où le calcul a pris une place centrale dans les relations entre individus, le capitalisme est devenu la forme centrale d'organisation des marchés. Or, comme le disent Callon et Latour (2013), le capitalisme n'est qu'une forme d'organisation parmi d'autres qui ne permet d'organiser que ce qui est internalisé et calculable.

De plus, aussi utile soit-il, le marché connaît de nombreuses défaillances et a été à l'origine de nombreuses crises, la question est donc : comment « *retenir des marchés ce qui fait leur force et leur capacité à contribuer à la réalisation du bien-être collectif et individuel, mais en exigeant qu'ils assurent la préservation de valeurs jugées essentielles* » (Callon, 2013, p. 393) ?

Polanyi (1983/1946) s'opposait déjà au marché tel qu'il était et esquissait deux voies pour le contenir :

- endiguer son extension et faire croître les activités dans lesquelles l'État et l'économie solidaire et sociale interviennent ;
- le transformer de l'intérieur, afin de conserver sa capacité à assurer le bien-être collectif tout en faisant en sorte qu'il ait des « valeurs ».

Les questions sous-jacentes sont : quelle valeur donner aux marchés ? Selon quel référentiel ? Et leur corollaire : comment concevoir un marché, ou du moins orienter sa conception ?

En substance Polanyi pense que le marché doit jouer un rôle d'instrument de calcul permettant l'allocation (organisation des contributions et rétributions des



offreurs et demandeurs) des ressources, le tout en conservant la liberté de chacun et l'indépendance morale.

Cette tâche semblant insurmontable bien que de nombreux auteurs s'y soient frottés, l'auteur prend le contre-pied de la transformation des marchés en s'interrogeant sur leur conception. En effet, le marché tel qu'il existe semblant très complexe à transformer, il faut s'attacher à ses conditions d'émergence.

Et lorsque l'on veut reconcevoir un objet, on lui trouve un autre nom : Michel Callon choisit de substituer le concept d'agencement marchand à celui de marché.

Ce nouveau champ d'étude ne se construit pas que sur la seule volonté de « moraliser » le marché, mais également sur les défaillances des marchés et leur méconnaissance.

Nombres d'économistes, de sociologues, de gestionnaires traitent des marchés, mais l'étude des marchés dans leur ADN est assez rare. Au contraire, c'est un effort de synthétisation, de modélisation, d'abstraction qui est souvent préféré à l'étude exhaustive et empirique des marchés. Certes, la modélisation est très utile mais ce n'est qu'en se posant la question de l'ADN des marchés que l'ingénierie politique permettra d'orienter la conception des marchés en fonction d'un cahier des charges plus précis.

Les marchés : les définitions et leurs limites

Afin d'amener son concept d'agencement marchand, Michel Callon précise sa définition des marchés et développe leur critique. Ce n'est pas le terme de marché *stricto sensu* qui est remis en cause ici, mais son étude, sous la forme de marché interface. Lorsque l'auteur critique les marchés dans la suite du livre, il critique donc l'étude des marchés comme interface, c'est-à-dire sans profondeur. Cependant, nous conserverons ici le terme de marché, comme le fait l'auteur dans son chapitre.

Un marché organise la confrontation de l'offre et la demande. Ces blocs font émerger un prix par le jeu des désirs, des intérêts, des besoins, des utilités. Il existe des compétitions entre chaque bloc, ceci n'interdisant pas les relations de coopération.

La rencontre entre chaque bloc et interne aux blocs a pour enjeu le transfert des droits de propriété en échange de compensation monétaire. L'information est au cœur du marché pour connaître la qualité des biens et les rétributions monétaires équivalentes.

Cette définition des marchés comporte de nombreuses faiblesses.

On parle de bloc d'offre et de demande, on les représente comme opposés et se rencontrant autour d'un bien, mais rien ne montre comment les biens sont conçus, et pourquoi cette opposition existe. Le marché n'intervient qu'une fois que l'agent lambda a été convaincu de l'intérêt d'un bien et se mue en acteur utilisateur et acheteur.

La qualification des biens est étrangère aux marchés. La conception du bien fait intervenir de nombreux agents (ingénieurs, marketeurs, *designers*, ...), ayant chacun un rôle primordial et des objectifs propres. Ne pas prendre en compte les modalités d'apparition des biens va à l'encontre de l'exhaustivité de l'étude des marchés.

L'opposition des blocs est de plus en plus remise en cause car la co-construction de valeur dans les services, le *marketing* inversé (le consommateur définit ce qu'il veut très précisément et l'entreprise le conçoit), la théorie des *lead users* (les consommateurs les plus avisés répondent eux-mêmes à leurs besoins et l'entreprise reprend la solution

pour l'offrir à un plus grand nombre) ou de l'*open innovation* (l'entreprise s'ouvre aux connaissances de l'extérieur via des partenariats ou des échanges formels) sont autant de courants allant à l'encontre de cette vision. Le cloisonnement et la confrontation des blocs vont donc à l'encontre des observations empiriques récentes et des théories qui en découlent.

La compétition entre acteurs des mêmes blocs est également à remettre en cause tant chaque acteur a pour but de singulariser la situation d'échange et sortir de la relation de concurrence. En effet, les nouvelles stratégies concurrentielles des entreprises sont davantage dans l'évitement que dans la guerre des prix. L'individualisation de l'offre permet de sortir de la relation de concurrence classique sur les prix, pour aboutir à une concurrence monopolistique.

Les conventions, règles, routines ne sont pas assez prises en compte par rapport à l'impact qu'elles ont sur l'émergence d'un marché. Pourtant, les marchés sont des lieux d'échange, et dans un échange, les acteurs doivent se comprendre, se faire confiance, s'accorder. Pour cela les conventions, règles, routines sont fondamentales. C'est entre autres ce que l'économie expérimentale a étudié mais qui est majoritairement laissé de côté.

In fine, on voit dans cette étude du marché et de ses limites qu'il existe un réel besoin de redéfinition de l'étude de nos sociétés marchandes. C'est pourquoi le concept d'agencement marchand prend tout son sens.

Les agencements marchands et leurs cadrages

Le terme d'agencement marchand renvoie à l'organisation du marché dans l'action. Afin de mieux cerner ce nouveau concept, des cadrages sont proposés dans le texte.

Le terme vient de la notion de cadrage-débordement qui a été développée par Michel Callon. Le cadrage permet de fixer certains éléments et porte en lui la possibilité de débordements et donc de changements. Nous allons donc étudier les différents cadrages que sont la passivation des biens, l'activation d'agences qualculatrices, l'organisation des rencontres marchandes, les attachements marchands et la formulation des prix.

La passivation des biens

La passivation des biens est le processus de transformation, désintrication, caractérisation, qualification d'un bien. L'entité passivée réagit de manière prévisible, et elle est stable et pérenne. Pour arriver à la modalité passive, il faut un ensemble d'actions que l'on appelle passivation.

Dans « *L'économie des qualités* » (Rabeharisoa & Callon, 2013), la qualification des biens est particulièrement étudiée. Les auteurs montrent l'importance, tant pour les consommateurs que pour les entreprises, d'avoir des caractéristiques rendant singuliers les produits. Ils s'intéressent également au processus sociotechnique de qualification.

Dans les agencements marchands, cette passivation est centrale alors que dans les marchés, elle est repoussée à l'extérieur du marché.

Diverses questions sont soulevées par l'auteur en matière de passivation des biens :

- Comment passer des organismes vivants ? Cette question a une pertinence forte dans une société de service (passivation de la force travail dans le cadre du service), dans un contexte où la question des OGM est récurrente (la stabilité des

caractéristiques du bien au cours des cycles de production n'est pas démontrée), mais également dans le cadre des dons d'organes.

- Quels liens existent entre la passivation d'un bien innovant et le brevet correspondant ? Le brevet est-il une mise à l'écrit du processus de passivation ?
- Les données sur internet sont-elles passivables ? À l'heure du *Big data* et de la valorisation des données de masse, cette question doit se poser.

« *Le directeur artistique de musique de variété* » (Hennion, 2013) passive la chanson en lui donnant les caractéristiques qui plaira au public visé. Sa représentativité est basée sur son expérience, son réseau et ses expérimentations.

Méadel et Rabeharisoa (2013) étudient les expérimentations autour du goût, qui offrent une perspective de ce que peut être la passivation :

- Élaboration d'un langage commun pour pouvoir décrire le goût objectivement (caractérisation) : sucré, salé, jusqu'à âpre avec une pointe d'acidité.
- Aller-retour avec un panel de consommateurs afin de qualifier, co-produire le bien.
- Faire des expériences avec des experts afin de voir quand le goût s'altère, ou comment rendre pérenne et stable le goût jusqu'à un certain point ?

L'activation d'agences qualculatrices

La passivation n'est pas une fin en soi : le bien passivé doit être doté d'une valeur pour les agents voulant l'acquérir.

L'ajustement entre le bien et son acheteur est un long processus dans lequel de nombreux acteurs interviennent. Le travail de conception et de qualification est un travail collectif impliquant des acteurs divers et variés (chercheurs, ingénieurs, marketeurs, commerciaux, usagers) faisant passer le bien par de nombreuses étapes (scénarii, prototypes, business plan, avantages des biens, plan *marketing*). Chacun des agents valorise, qualifie, valuationne (valuation : mise en valeur, production de valeur, attribution de valeur) le bien en fonction des étapes. On parle d'agence et non d'agent car la notion

d'agence est plus dynamique, moins attachée à une personne donnée, elle est un assemblage d'éléments hétérogènes.

Pour comprendre comment se conçoivent les agencements marchands, on doit comprendre comment fonctionnent les agences de valuation du laboratoire universitaire jusqu'au lieu de distribution. Afin de mieux appréhender la valuation, Michel Callon propose d'utiliser le néologisme de qualcul. En effet ce terme permet de rendre compte du fait que les agences se situent autant dans des opérations calculatrices quantitatives que dans des opérations qualitatives.

Il faut donc analyser les agencements marchands comme des lieux dans lesquels il existe une forte asymétrie de compétences qualculatoires plutôt qu'une forte asymétrie d'informations. Un agencement marchand est finalement une énorme machine à qualculer distribuée.

Callon et Muniesa (2013) montrent que la distribution des agences de calcul au sein du marché est très hétérogène entre les agents ayant le matériel et les formules et ceux ayant le résultat des algorithmes comme seule information.



*La maison au homard
Ulica Szpitalna 7*

L'exemple d'Amazon.com par rapport au traitement du *Big data* est éclairant : un acheteur A va acheter les livres WXY, un acheteur B va acheter les livres XYZ ; dans ce cas, un ordinateur programmé par Amazon.com va proposer à A le livre Z et à B le livre W. C'est donc A qui, via Amazon.com et son ordinateur, va conseiller à B le livre W (l'inverse est valable pour Z), car il semble avoir les mêmes goûts sur un tronc commun. Amazon.com possède le supercalculateur et la formule, alors que l'acheteur se retrouve seulement avec le résultat de l'algorithme. Cet exemple, bien que simplifié à l'extrême, démontre que les calculateurs sont omniprésents dans l'agencement marchand et que leur prise en compte facilite la relation d'achat alors que les capacités de calculs sont très inégalement distribuées.

Cependant, sans être dotées de calculateurs (ou qualculateurs), il existe des agences qui offrent aux consommateurs des capacités de jugement : les tiers consommateurs. Alexandre Mallard (2013) illustre le fait que des magazines comme *UFC que choisir ?* ou *60 millions de consommateurs* permettent au consommateur de se désengager de l'acte d'achat, de la marque, du signal, et de prendre du recul en jugeant objectivement de la qualité des biens.

L'organisation des rencontres marchandes

Les opérations de valuation, de passivation et d'achat/vente sont distribuées dans l'espace et dans le temps et sont possibles dans la mesure où il existe des points de rencontre entre des biens et des agents.

Dans les marchés interface, les rencontres sur le marché, les assemblages physiques sont des faits non étudiés, alors qu'il est fondamental de s'intéresser aux règles, aux lieux, aux relations de rencontre des agents et des biens.

Pour cela il faut détecter plusieurs lieux de rencontre, de l'amont où sont réalisés les processus de passivation à l'aval où est réalisée l'évaluation finale des biens. L'étude de l'aval est traitée particulièrement dans ce chapitre :

- Le *social media marketing*, qui est l'ensemble des plateformes de valuation des biens et services via les réseaux sociaux, constitue un lieu de rencontre (ex : *Trip advisor*). En effet ces plateformes permettent à toute personne de juger d'un bien ou service, ou de connaître le jugement des autres. Ainsi ces plateformes permettent d'agrèger les jugements et deviennent des lieux de rencontre permettant la valuation et l'information.
- Le *marketing* relationnel et sa constitution de bases de données géantes permettent d'individualiser la relation entre le bien et l'agence ou entre le bien et l'acheteur.
- L'émergence de la géolocalisation et des systèmes de *marketing* instantané est également un moyen de temporaliser et de spatialiser des situations de valuation et d'achat.
- Les réunions Tupperware, les Pages Jaunes, les vitrines, les salons sont autant de lieux de rencontres marchandes plus traditionnels.
- Grandclément (2013) montre bien comment l'évolution des lieux d'achat multi-produits a modifié l'organisation des rencontres marchandes. Les lieux traditionnels d'achat ont changé et sont devenus impersonnels.

Les attachements marchands

Les attachements marchands sont le boson de Higgs de l'agencement marchand. Ces attachements sont les forces qui assurent le fonctionnement durable et convenable des agencements marchands. Ils représentent l'ensemble des procédures, dispositifs, normes, lois permettant de pérenniser un agencement marchand. Dans le contexte

de forte incertitude et variabilité auxquels sont soumis les acteurs des agencements marchands, ces attachements génèrent la confiance nécessaire au bon déroulement des autres cadrages.

Il y a à l'origine deux manières de voir la confiance dans les marchés :

- La confiance générée par l'interaction (étudiée par la théorie des jeux, ou par Smith dans *The theory of moral sentiments* – Smith, 2010/1759).
- La confiance générée par les dispositifs et procédures – label, normes, marques :
 - ◊ Avec le libre-service (Grandclément, 2013), on est passé d'un lieu où il y avait une relation personnelle entre le vendeur et l'acheteur à un lieu où la marque a remplacé la confiance.
 - ◊ La presse de consommation peut également jouer un rôle de label (Mallard, 2013) permettant de créer de la confiance.

Pour les agencements marchands Michel Callon ajoute une troisième dimension. Le fait que les relations soient permanentes et qu'il y ait une co-conception des produits entraîne une gestion plus fine des relations.

La relation d'attachement n'est pas toujours directe entre les offreurs et les consommateurs et le recours à une tierce personne (le prestataire) est souvent utilisé (Dubuisson-Quellier, 2013). Dans le cas d'un restaurant d'entreprise, le prestataire fournissant les plats joue non seulement le rôle d'offreur au nom de l'entreprise, mais également de consommateur au nom des employés. Il est donc l'intermédiaire de la co-production au sein du service de restauration d'entreprise.

Ainsi, dans les agencements marchands il faut se plonger non pas sur la confiance comme climat mais sur les attachements comme manière de soutenir un processus d'innovation en réseau impliquant une multitude d'acteurs hétérogènes. Les acteurs ont des objectifs différents, les relations entre acteurs sont de différentes natures et le réseau est évolutif dans le temps et l'espace. C'est le processus socio-technique et tourbillonnaire qui est à l'origine des attachements.

Il y a cependant dans cela une tension à gérer : pendant la conception-passivation du produit, les acteurs coopèrent, s'attachent ; mais pendant l'action de vente, il faut qu'il y ait une désintrication et donc un transfert d'argent. La désintrication est donc l'action violente qui fait suite au processus de conception.

Le processus d'attachement peut être obtenu par l'affect et notamment par le *marketing*. Hennion et Méadel (2013) montrent la place de la médiation publicitaire dans le processus d'attachement. En effet la médiation publicitaire conduit à une infinité de relations entre les producteurs et les consommateurs autour de la politique de communication sur le produit.

La formulation des prix

La formulation des prix constitue un cadrage différent car il arrive à la suite des autres, et est fonction des autres. Les prix ne sont pas le fruit de la rencontre entre l'offre et la demande mais le fruit de la qualification-transformation des biens. Les prix sont la révélation d'un processus de passivation, de l'action d'agences calculatoires, ils sont le reflet de l'affect et le résultat d'attachements spatio-temporels.

Le prix devient ainsi le résultat de la formule, de l'algorithme et de rapports de force qui endogénéisent les cadrages précédents.

La tarification de Marcel Boiteux pour EDF, et plus généralement l'impact des algorithmes des ingénieurs-gestionnaires dans la fixation des prix, en sont un bon exemple.

L'individualisation de la relation de transaction qui est la conséquence du processus des agencements marchands a pour conséquence la diversité extrême des prix.

L'ensemble de ces cadrages n'a pas seulement un objectif descriptif et explicatif. Ce ne sont pas simplement les spécifications d'un programme de recherche sur lequel pourront s'appuyer une génération de doctorants. C'est aussi et surtout une base permettant de réécrire l'ingénierie politique en termes de marché, ou plutôt en termes d'agencements marchands.

Vers une ingénierie politique distribuée des agencements marchands : la fin des marchés

Il ne faut plus pour le politique se focaliser sur la régulation des marchés interface mais sur l'ensemble des cadrages des agencements marchands. Il faut que le politique, le législateur, l'acteur, le citoyen, s'emparent du concept d'agencement marchand pour en redéfinir les contours et lui conférer des valeurs qui avaient été perdues dans les marchés interface.

Nous sommes tous des agenceurs, donc comment agir, sur quoi agir ? Alors que pour les marchés, la clef est l'ajustement quantité prix, dans l'agencement marchand les interventions sont plus diverses. Chaque cadrage demande une intervention. Chaque intervention aura des influences sur les autres cadrages. Pour chaque cadrage, ce sont les agenceurs concernés qui doivent intervenir.

La science sociale ne doit pas jouer le rôle d'architecte mais doit aider les acteurs à construire leur cadrage.

L'un des objectifs de ce programme de recherche est d'illustrer la séquence des agencements marchands (passiver, activer, organiser les rencontres, affecter et attacher et faire payer) dans différents cadres spatio-temporels et dans différents projets mais cela à des fins de refonte de notre système marchand.

Le projet du livre est multiple. Il est tout d'abord la synthèse de travaux de recherche menés au cours des dernières décennies au Centre de Sociologie de l'Innovation de l'École des Mines. Mais il ne s'agit pas d'une synthèse finale et conclusive. Bien plutôt d'une synthèse ouverte et programmatique. Ouverte, car elle invite à se poser de nombreuses questions, certaines directement énoncées par Michel Callon, mais de nombreuses autres basées sur l'envie d'étudier de nouveaux concepts. Ouverte également, dans la mesure où elle invite des chercheurs en sciences de gestion, en sociologie, en science économique, à co-construire le concept. Programmatique, puisqu'elle définit ce vers quoi doivent tendre les recherches, via les cadrages. Programmatique encore, en ce qu'elle invite à revoir l'ingénierie politique des marchés.



Ulica Kanonicza 4,

Au final, les conclusions de ce livre sur le besoin du concept d'agencement marchand pour appréhender l'activité marchande dans toutes ses dimensions peuvent sans doute être généralisées à la production scientifique. Ce programme de recherche n'en est qu'à sa passivation, via ses cadrages, mais pour qu'il devienne un agencement scientifique complet, il est nécessaire qu'il soit partagé, caractérisé, « valué » par différents agents, dans différents contextes, en différents lieux, selon différents éclairages, et ce pendant un certain temps. Mais nul doute que la clarté et le caractère stimulant du projet exprimé susciteront l'intérêt de la communauté scientifique. Reste à savoir si un concept est un bien comme un autre ■

Références

- Callon Michel *et al.* (2013) *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines.
- Callon Michel (2013) “Qu'est-ce qu'un agencement marchand ?”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 325-440.
- Callon Michel & Latour Bruno (2013) “‘Tu ne calculeras pas !’ - ou comment symétriser le don et le capital”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 9-41.
- Callon Michel & Muniesa Fabian (2013) “Les marchés économiques comme dispositifs collectifs de calcul”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 195-233.
- Dubuisson-Quellier Sophie (2013) “Le prestataire, le client et le consommateur”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 93-115.
- Grandclément Catherine (2013) “Le libre service à ses origines : mettre au travail ou construire le consommateur ?”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 309-324.
- Hennion Antoine (2013) “Une sociologie de l'intermédiaire : le cas du directeur artistique de musique de variété”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 43-59.
- Hennion Antoine & Méadel Cécile (2013) “Les ouvriers du désir : du produit au consommateur, la médiation publicitaire”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 61-92.
- Mallard Alexandre (2013) “La presse de consommation et le marché : enquête sur le tiers consommériste”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 117-141.
- Méadel Cécile & Rabeharisoa Vololona (2013) “Le goût comme forme d'ajustement entre les aliments et les consommateurs”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 171-194.
- Polanyi Karl (1983/1946) *La grande transformation*, Paris, Gallimard.
- Rabeharisoa Vololona & Callon Michel (2013) “L'économie des qualités”, in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 43-170.
- Smith Adam (2010/1759) *The theory of moral sentiments*, New York, Penguin Classics.

Qu'est-ce qu'un agencement marchand ?

Débat avec Michel Callon

notes prises par *Héloïse Berkowitz*
École polytechnique

À l'occasion de la parution de l'ouvrage *Sociologie des agencements marchands*, une table-ronde¹ a été organisée par le Centre de Sociologie de l'Innovation, les Presses des Mines et leur collection *Sciences sociales*, le 19 mars 2014, pour discuter d'un texte inédit de Michel Callon, le dernier chapitre de cet ouvrage, intitulé « Qu'est-ce qu'un agencement marchand ? ». Les intervenants étaient : Luis Araujo de Lancaster University, Michel Callon des Mines ParisTech, Hervé Dumez de l'École polytechnique, Pascale Trompette de l'Université de Grenoble, Philippe Steiner de l'Université Paris Sorbonne, et Etienne Wasmer de SciencesPo Paris.

Alexandre Mallard, directeur du CSI, animait le débat.

1. Notes revues par les intervenants de la table ronde.

Luis Araujo

C'est un grand plaisir d'avoir l'occasion de commenter le texte de Michel. Il s'agit d'un texte très important et riche. Ma première réaction quand j'ai lu ce texte, c'est d'y avoir vu un véritable manifeste, un programme de recherche ambitieux et profond. Je suis très favorable à son principe de base selon lequel il faut oublier et combattre la notion de marché interface, afin de mieux appréhender l'activité marchande. Michel a tout à fait raison de souligner que la notion de marché a été largement négligée par les économistes ainsi que les sciences de gestion. Paradoxalement, il est surprenant de constater que les disciplines qui mettent l'accent sur les pratiques des professionnels du marché, semblent à la fois embrasser la caricature des marchés d'interface tout en contredisant simultanément cette approche par la définition de leurs thèmes principaux. Un des propos que j'ai trouvé le plus intéressant dans ce manifeste est l'invitation à évaluer et à modifier les marchés par l'intérieur, c'est-à-dire la manière dont ils fonctionnent et les effets qu'ils produisent, plutôt que penser à de nouvelles formes de réglementation. Outre la notion des marchés interface, c'est même la notion de marché qu'il faut abandonner parce qu'elle est contaminée par des connotations trop classiques pour être utiles.

Michel ne se contente pas de nous demander d'abandonner la notion des marchés interface, mais la notion de marché tout court. Pour ne prendre que deux exemples, Michel décrit la notion de marché comme « attirant notre attention sur des feuilles tout en négligeant les racines ». En plus, la transaction bilatérale est considérée comme le cas canonique des marchés, contrairement à un point de vue conventionnel qui voit les marchés comme peuplés d'une multitude d'agents en concurrence.



La maison au Lion
Ulica Grodzka 32

Je ne pouvais pas être plus d'accord avec la première considération, mais je dirais qu'elle s'applique largement à la notion de marché interface. La deuxième critique est aussi bien comprise mais certains économistes, en particulier ceux avec un penchant institutionnaliste, ont souvent dit que quand les économistes parlent de marchés, ils entendent par là des transactions ou des échanges. En utilisant ce langage, on pourrait dire que les transactions sont des événements et les marchés sont des institutions. Inutile de dire que lorsque ces économistes parlent d'institutions, ils veulent dire des entités

qui perdurent dans le temps et la source de cette durabilité s'associe aux normes, règles, valeurs et autres notions que Michel nous invite aussi à abandonner.

La notion d'agencement offre une nouvelle perspective plus puissante qu'une simple notion de marché comme agrégation de transactions ou comme institutions. Cette notion met l'accent sur l'action formatée et cette mise en forme est le résultat de pratiques qui visent à concevoir et promulguer des agencements. Mais d'où viennent ces agencements marchands et qu'est-ce qui est nécessaire pour les mettre en place ? Une première piste de réponse est apportée par Michel : « *Une distinction simple et élémentaire est celle entre, d'un côté, des transactions bilatérales, faiblement pré-cadrées et qui résultent d'une action collective peu intégrée, et, de l'autre côté, de transactions bilatérales qui concluent une activité collective intense et diversifiée, fortement structurée et alignée* » (Callon, 2013, p. 439). La question plus large est : qui investit dans le développement de ces agencements ? L'intuition est qu'un agencement marchand ne se construit pas en un jour et nécessite une action distribuée et cumulative résumée dans la formule de Michel Callon « *l'agencement = arrangement + action spécifique* ».

Une autre question que je me pose concerne les investissements dans le pré-cadrage qui ne sont pas destinés à consommer des transactions bilatérales même s'il s'agit de leur but final. Il semble que ces efforts de pré-mise en forme visent à mettre en place certains types ou catégories d'échanges et souvent, à les reproduire dans le temps et l'espace. Rappelons qu'une des définitions de marché est « *a market is a specific institutional arrangement consisting of rules and conventions that make possible a large number of voluntary transfers of property rights on a regular basis, these reversible transfers being implemented and enforced through a specific mechanism of regulation, the competitive price system* » (Ménard, 1995, p. 170).

Et ici, nous devrions peut-être aussi parler des agencements qui sont établis par des relations de collaboration – des actions d'alignement dans les chaînes d'approvisionnement – ou des jeux de concurrence – quand les retardataires se retrouvent sans d'autre choix que de prendre avantage des agencements déjà en place.

L'existence de multiples agencements de marché dans le même espace est aussi intéressante : on peut distinguer par exemple les librairies ou les magasins classiques et Amazon, les « *bricks and mortar* », « *click and mortar* » et même les « *pure players* ». Il est tentant de penser qu'il est nécessaire de conserver une notion d'espace marchand pour étudier et comprendre l'articulation des différents agencements marchands et l'émergence de nouveaux agencements à partir d'autres agencements. Est-ce qu'il est possible d'envisager des situations où les actifs qui constituent un agencement peuvent être mobilisés pour d'autres agencements ou démantelés et rassemblés dans d'autres configurations ? Peut-on concevoir différents types d'agencements en fonction de leurs intégrités et durabilités ? Faut-il aussi considérer les généalogies

des agencements, leurs histoires, leurs mutations ? S'il est envisageable de parler de différents types d'agencement (technique, politique, scientifique, marchand) – chaque agencement donnant forme par les cadrages qu'il organise à un certain mode d'action collective – est-il donc possible que des espaces marchands soient composés par différents agencements marchands entretenant différents types de relations ?

Enfin, Michel remarque que les agencements marchands contemporains sont allés loin en structurant une action collective qui s'étend jusqu'aux laboratoires de recherches les plus fondamentales, qui mobilise des technologies sophistiquées, qui développe et renouvelle en permanence les arts et les savoirs du *marketing* et de la logistique, et enfin, qui invente la flexibilité et l'organisation par projet sans rien céder sur les exigences disciplinaires. On peut ajouter que les agencements marchands contemporains sont aussi allés loin en empruntant des formules à d'autres agencements, en promouvant des alliances avec des agencements techniques ou scientifiques.



Philippe Steiner

Tout d'abord, je voudrais exprimer mes remerciements aux organisatrices de cette table ronde qui m'ont donné l'occasion de lire dès sa sortie l'ouvrage de Michel Callon et de ses collègues. La réunion de leurs textes en un volume donne à voir l'ampleur de la recherche conduite dans la perspective développée au Centre de Sociologie de l'Innovation. Je vais cependant concentrer mes remarques sur le seul dernier chapitre. Il s'agit de toute évidence d'un texte de grande ampleur, de portée générale pour la sociologie des marchés. M. Callon y montre quelle articulation serrée rattache les uns aux autres toute une série de concepts originaux – passivation des biens, agences calculatrices, qualcul, cadrage, formulation des prix – issus de la sociologie de l'acteur-réseau, ou encore de ce que l'on peut appeler la « sociologie des manières de faire-faire ». Il montre également comment cette perspective se démarque de celle du « marché interface » suivie par les économistes et les sociologues.

Mes commentaires sont guidés par une lecture faite à la lumière de mes travaux actuels de sociologie de l'économie. Aussi c'est avec intérêt et stupéfaction que j'ai lu ce chapitre. Intérêt parce qu'il propose une approche originale et certainement destinée à engendrer de nombreuses recherches. Stupéfaction, parce que mes recherches passées sur la transplantation (où il n'y a certes pas de marché, mais où l'existence de cadrages qui partent du laboratoire pour aller jusqu'à la greffe, est une donnée essentielle pour comprendre la rencontre entre un greffon et un malade), mais également celles en cours (sur la place et le rôle du calcul à l'occasion du débat sur l'abolition de l'esclavage, sur les dispositifs de marchés contestés qui permettent la commercialisation des marchandises moralement contestées) peuvent être déclinées dans les termes de la sociologie des arrangements marchands.

Pour ne pas prolonger indûment ces remarques préliminaires, je passe immédiatement aux thèmes que je voudrais proposer à la réflexion ce soir, avec la stratégie de recherche posée au début de ce chapitre ; avec la relation entre le marchand et le non-marchand et, enfin, avec la morale.

La stratégie de recherche est explicitée dès la deuxième page du chapitre pour opposer deux options que M. Callon trouve chez Karl Polanyi : la première cherche à parvenir à un cantonnement du monde marchand, tout en apportant son soutien

aux formes alternatives d'économie ; la seconde vise à modifier le fonctionnement des marchés. Cette dernière, moins développée, a la préférence de M. Callon. Toutefois, et c'est là ma première question, il faut se demander si en centrant sa réflexion sur les marchés et leurs alternatives (réciprocité et redistribution), K. Polanyi n'a pas indûment réduit le champ des questions économiques. En effet, ce faisant, il rejette dans l'ombre l'héritage, un dispositif économique et politique massif selon lequel des transferts de ressources considérables ont lieu chaque année (autour de 12 % du PIB en ce moment et possiblement le double dans deux décennies). Phénomène dont Thomas Piketty (2013) vient de montrer toute l'importance dans le capitalisme contemporain. La prise en compte de l'héritage comme agencement économique central dans la distribution des richesses à côté de celle produite par les marchés, m'amène à formuler trois questions ouvrant sur une possible extension du propos de M. Callon aux agencements non-marchands.

Premièrement, la stratégie de recherche (passivation des biens, agences calculatrices, etc.) sur les agencements marchands ne peut-elle pas être étendue aux agencements non-marchands, tout du moins ceux qui, en suivant Harrison White, sont des arènes sur lesquelles ont lieu des appariements entre les biens et les personnes ou entre les personnes, comme c'est le cas dans la transplantation d'organes ? Deuxièmement, à la suite des travaux de Viviana Zelizer (2002) sur les « circuits de commerce », ou de ce que l'on peut appeler des dons organisationnels – les dons qui font intervenir des organisations, organisations marchandes incluses, entre le donateur et le donataire –, la stratégie de recherche sur les agencements marchands ne doit-elle pas être complétée par celle qui montre comment s'articulent les divers agencements économiques (marchands et non-marchands) et les technologies sociales d'appariement qui y sont à l'œuvre ?

Troisièmement, n'observe-t-on pas une tension – terme très fréquent dans ce chapitre – entre la prolifération des marchés performés par l'économie-discipline et le développement d'arènes non-marchandes performées par d'autres savoirs sur la société ? En d'autres termes, l'ingénierie politique à laquelle M. Callon fait allusion ne doit-elle pas prendre en compte ce que l'on peut appeler à la suite de K. Polanyi et de M. Callon « un double mouvement performatif », dont l'un pousse en direction des agencements marchands, et l'autre en faveur d'agencements non-marchands ?

En liaison avec ce questionnement polanyien sur les agencements marchands et non-marchands, il est possible de donner une place à des questions morales aussi absentes dans la perspective présentée par M. Callon qu'elles sont présentes dans les controverses sur la marchandisation. Pour cela, ne peut-on pas penser qu'au moment de considérer la « passivation des biens » et « l'activation des agences », l'approche en termes d'agencements marchands pourrait prendre en compte les sentiments moraux qui font-faire, ou font-défaire des agencements marchands en raison d'un moindre ou d'un plus fort attachement à des agencements non-marchands ?

*
**

Hervé Dumez

Je vous remercie de m'avoir invité à discuter ce livre (Callon *et al.*, 2013) et plus particulièrement le texte de Michel Callon (2013), qui à lui seul est très riche. Il présente en réalité un programme de recherche. À l'avant-scène de ce programme

sont traités des points qui ont fait l'objet de recherches déjà très avancées. Les agences calculatrices, par exemple, apparaissent dans *The Laws of the Markets* (Callon, 1998) et ont fait l'objet de nombreuses études depuis. Je voudrais m'intéresser ici à des points qui apparaissent dans ce programme, mais à l'arrière-plan, des voies de recherche plus exploratoires. Je vais me focaliser sur quatre d'entre elles.

L'agencement comme combinaison de langage et de non-langage

Foucault, lorsqu'il parle des dispositifs, explique qu'ils sont hétérogènes et comportent des discours et des éléments non langagiers ; que le rapport entre les uns et les autres peut être complexe (un discours peut avoir pour intention ou pour effet de masquer une pratique). On parle d'un tournant linguistique dans les sciences sociales, et d'un autre tournant, vers les pratiques. Mais la vraie question consiste à mettre en relation les discours et les pratiques, en mettant en évidence les liens complexes qui se tissent entre les deux, leur entremêlement (*intertwining*). C'est très exactement ce que Wittgenstein appelle les jeux de langage. Trop souvent, l'analyse est tournée soit sur le langage (notamment avec des logiciels d'analyse de contenu, mais qui mettent des mots en relation avec d'autres mots) soit sur les pratiques, mais sans que le lien entre les deux soit analysé. Le texte de Michel Callon aborde la question de ce lien lorsqu'il analyse les travaux de Jane Guyer. Mais il y a là un champ de recherche à explorer. Avec Colette Depeyre, nous avons analysé de cette manière le marché de la défense, une sorte de gigantesque agencement marchand, en mettant en évidence trois jeux de langage : le jeu stratégique, celui de la régulation, le jeu de l'investissement financier (Depeyre & Dumez, 2008).

Les alternatives aux agencements marchands

Le texte de Michel est centré sur les agencements marchands et sur leur explosion dans nos sociétés (ce qu'analyse le premier texte du livre – Callon & Latour, 2013). La question qui se pose est : existe-il des agencements alternatifs aux agencements marchands, et de quelle nature sont-ils ? Nous avons essayé de montrer avec Alain Jeunemaitre que l'organisation du contrôle aérien par exemple est un agencement juridico-ingénierique qui résiste à sa transformation en agencement marchand, souhaitée par beaucoup, notamment par des firmes privées comme Airbus ou Boeing (Dumez & Jeunemaitre, 2010). Il faut explorer en détail les alternatives empiriques aux agencements marchands, et analyser cette tension alternative entre agencements de type marchands et agencements d'un autre type.

Les conditions de félicité des agencements marchands

Austin a le premier distingué le langage descriptif et théorique, susceptible d'être vrai ou faux (le chat est sur le paillason : j'ouvre la porte de la maison et je regarde s'il est vrai qu'il y est) et le langage performatif, qui lui n'est pas susceptible d'être vrai ou faux, mais qui réussit ou qui échoue. En parlant de performativité, Austin introduit donc la notion de condition de félicité ou d'infélicité et invite à étudier les situations dans lesquelles la performativité échoue, les *infelicities* (Austin, 1979, p. 237). Les agencements marchands fonctionnent partout, et le plus souvent réussissent. Ils agissent et font agir. Mais il est des cas où ils échouent, où le réel n'est pas performé par les théories développées par les économistes – Michel Callon reprend la notion de conditions de félicité (pp. 346 & 382). Dans le cas du contrôle aérien, nous avons essayé de montrer comment, depuis au moins une vingtaine d'années, des économistes, des fonctionnaires, des dirigeants d'entreprise, ont essayé de transformer le système en un agencement marchand, en créant de la régulation économique, des incitations à

la performance, en corporatisant ou en privatisant les organismes de contrôle aérien, sans jamais parvenir à le transformer en un agencement marchand (Dumez & Jeunemaitre, 2010). De même, d'autres activités sont agencées différemment et résistent à la performance par les théories économiques. Liées bien sûr au point précédent, l'existence ou non d'agencements alternatifs, il y a donc un ensemble de recherches à mener sur les conditions de félicité des agencements marchands, et sur les infélicités de ces derniers.

L'étude des agencements en dynamique

Foucault voit une dynamique des dispositifs en deux temps : ils s'installent pour résoudre un problème lié à un contexte historique déterminé. Puis ils disparaissent en même temps que ce problème disparaît, ou ils survivent à ce problème, en jouant d'autres rôles. Cette analyse dynamique en deux phases apparaît féconde. Un autre élément dynamique, que le texte de Michel évoque, est celui de l'usure des agencements. Hannah Arendt a beaucoup insisté sur cet aspect de la dynamique des automatismes, des processus (Dumez, 2006). Il y a donc une voie de recherche à explorer autour de la dynamique des agencements, depuis la manière dont il se mettent en place à la manière dont ils s'usent et s'effondrent – dans une note de son texte, Michel Callon fait justement remarquer qu'il faudrait s'intéresser aux marchés qui s'effondrent – en passant par la manière dont ils s'inscrivent dans le temps, souvent pour des raisons autres que celles qui ont présidé à leur naissance.

Par-delà ces quatre points, le programme de recherche apparaît particulièrement stimulant et fécond. Michel Callon explique qu'il préfère le terme d'agencement à celui de dispositif, parce qu'il renvoie à l'agencant et l'agencé et j'ai également une préférence pour lui en raison de son usage par Jacques Girin (1995). Beaucoup de voies sont à explorer, dont les quatre mentionnées. Si l'on me permet cette allusion, j'espère que le projet i3 sera l'occasion de coopérer entre équipes et disciplines autour de ce programme de recherche.

*
**

Pascale Trompette

Ce texte propose une forme de théorie générale des marchés. Il y a une ambition d'articulation d'un ensemble de propositions théoriques déjà formulées dans de précédentes publications mais aussi de montée en généralité. Le point saillant de ce texte, c'est que l'approche donne les moyens de penser l'hétérogénéité des marchés à partir d'un cadre unifié, et par là de rapprocher des marchés concrets. Dans un style d'écriture anthropologique, la place accordée aux travaux empiriques est centrale. La notion d'agencement prend appui sur ces travaux et tisse un fil théorique qui ouvre simultanément un programme de recherche pour l'ethnographie des marchés.

La notion d'agencement marchand a des vertus heuristiques sur le plan méthodologique car elle permet d'engager différemment l'étude empirique des marchés : la focale se porte sur les processus d'agencement, il s'agit de suivre, tracer, « traquer » les assemblages. Sur la question de la formation des prix, cela ouvre des perspectives très riches : faire une ethnographie du « *pricing* », c'est explorer les processus d'écriture des formules de prix et tracer la façon dont les acteurs tissent des liens entre les assemblages. J'ajouterai enfin que cet appareillage théorique nous prémunit d'une appréhension statique des marchés. Ce risque me semble beaucoup plus prégnant

dans la sociologie des réseaux (qui fige les marchés dans des « toiles d'araignées ») ou au sein des approches institutionnalistes qui concentrent le changement dans les ruptures de règles ou de valeurs. La sociologie économique institutionnalise le mouvement. Et ici le mouvement est inscrit dans la notion d'agence elle-même, ce qui participe à une lecture beaucoup plus ajustée à l'instabilité permanente des marchés.

Mon point de discussion concerne cependant le mouvement séquentiel à travers lequel est pensé le *design* des marchés : il y a une succession d'étapes (passivation des biens, définition des biens, travail des agences calculatrices, etc.). Le mouvement se calque sur celui développé par la sociologie de l'innovation dans la mesure où le point d'entrée est celui de la conception des marchés (*design*), et reprend plus largement l'approche innovateur et usager (le consommateur). Je me suis demandée dans quelle mesure on pouvait à ce point calquer le mouvement d'organisation des marchés à celui de la trajectoire des innovations (de la conception jusqu'à l'utilisateur final avec des boucles rétroactives). Cela a produit d'ailleurs un fort tropisme puisque la descendance des travaux de Michel Callon s'est beaucoup concentrée sur les sciences ou les technosciences des marchés. Elle s'est d'ailleurs exposée à la même critique adressée en son temps à la sociologie de l'innovation, celle d'un certain impérialisme des *designers* que l'on retrouve dans la critique de la performativité. Il est d'ailleurs gênant que, dans l'analyse des attachements, l'émotion se retrouve uniquement du côté du consommateur, alors qu'on sait la puissance politique et marchande des agences calculatrices issues des mouvements de consommateurs (voir les travaux de Sophie Dubuisson-Quellier).

Mais cela soulève surtout la question de la contrainte à penser le changement à travers la notion de cadrage/débordement. Dans cette perspective, comment penser le changement ? Cela ne nous amène-t-il pas à penser la transformation historique d'un marché uniquement à partir des activités de *design* du marché. Est-ce que le désordre des marchés est uniquement de l'ordre du débordement ?



Étienne Wasmer

Il faut noter que le chapitre est extrêmement riche et dense et sa lecture permet, pour un économiste, de revenir sur des éléments qu'il pensait acquis et les remettre en cause, ou trouver des explications à des faits dont la théorie économique ne rend pas facilement compte.



La maison aux trois cloches
Ulica Florianska 24

En préalable, il est très frappant de constater que l'article contient une série de réflexions très éclairantes, sans être le résultat d'un raisonnement formel économique. C'est la deuxième fois seulement en plusieurs années de « carrière » que cela se produit : la première fois, c'était dans le cadre d'une analyse très technique sur le rôle des institutions du marché du travail dans la formation de capital humain général et spécifique ; après avoir longuement

travaillé sur la modélisation des interactions et obtenu quelques résultats en apparence robustes, je me suis rendu compte qu'un article de Margarita Estevez-Abe, Torben Iversen et David Soskice (2001) était parvenu, par la seule rigueur du raisonnement et sans une seule équation, à obtenir des conclusions très similaires. Ici, le chapitre de Michel Callon conduit inmanquablement à faire un parallèle entre le raisonnement rigoureux qu'on y trouve et une analyse mathématisée, en l'occurrence la théorie des marchés frictionnels.

Il s'agit d'un domaine très dynamique en économie, récompensé par le prix Nobel en 2001. Peter Diamond du M.I.T., Dale Mortensen de Northwestern et Christopher Pissarides de la LSE ont depuis longtemps établi que le concept de « marché interface » n'était pas une description réaliste des échanges économiques, mais un cas limite d'un monde où, pour échanger, il fallait consacrer des ressources financières et du temps, des efforts, afin de chercher, prospecter, sélectionner voire tisser des liens de confiance – ce qu'on appelle l'appariement (« *search and matching* »).

Contrairement à la théorie économique classique, le lien d'appariement dans la théorie des marchés frictionnels n'épuise pas la valeur de la relation, mais crée ce qu'on appelle une théorie de la spécificité de l'appariement, quelque chose qui, si le lien se rompt, fait perdre de la valeur aux agents économiques engagés dans l'appariement : une entreprise et un fournisseur, un propriétaire et un locataire, deux conjoints, un salarié et un employeur, un acheteur et un produit, sont autant de binômes qui ont mis du temps à se former et dont l'association est, en soi, porteuse de valeur. On en tire deux conclusions préliminaires : d'une part, il ne faut pas ramener la théorie économique à l'étude du « marché interface » qui correspond au mieux aux travaux précédant les années 1980, mais au contraire être conscient du foisonnement de recherches « déviantes » par rapport à cette référence (théorie des marchés frictionnels mais aussi économie comportementale) ; d'autre part que la typologie élaborée par Michel Callon est particulièrement adaptée à de nombreux « marchés », est riche, et va au-delà, par certaines intuitions, de ce qu'on peut trouver dans des analyses plus mathématisées, ce qui rend la lecture de ce texte très stimulante.

Dans cette théorie, les agents se rencontrent les uns les autres de manière aléatoire ou stochastique, et donc il n'y a plus de marché interface, de gré à gré. Une interrogation à ce stade : l'idée de transaction bilatérale est-elle vraiment ce qui caractérise un marché interface ? Il n'y a pas de relation bilatérale dans la relation vendeur/acheteur car il n'y a pas besoin de négociation entre eux : ils prennent le prix comme une donnée. La transaction bilatérale n'apparaîtrait-elle pas seulement lorsqu'il y a friction justement et qu'on doit négocier ? Dans le marché interface, il n'y a pas besoin de la théorie de négociation.

Une remarque sur la passivation des biens, ce phénomène de désintrinsication ou désaffiliation du possesseur d'un objet (d'un service, d'un produit) et de cet objet lui-même, car c'est significatif de nombreuses situations où les marchés n'existent pas sans que les économistes n'aient de bonnes raisons à proposer. Par exemple, pourquoi il n'y a pas de marché de la greffe, pourquoi on ne peut pas revendre ses enfants même lorsqu'ils sont de mauvaise humeur le matin ? Précisément parce qu'il existe de nombreux liens qu'il faudrait d'abord dissoudre, et qui empêchent de faire émerger un certain nombre de marchés. On pourrait rétorquer que l'économie de la prospection inclut une partie de ce processus dans le fait qu'une partie de la passivation est incluse dans la modélisation par l'effort fait par le producteur pour rencontrer son vendeur. Il y a une image qui s'approche assez bien de cela, celle de Peter Diamond (1982) :

sur une île où la seule ressource est celle des noix de coco et où chaque individu n'en détient qu'une seule, pour pouvoir consommer sa noix de coco, il faut d'abord trouver quelqu'un qui détient une autre noix de coco, afin de pouvoir casser l'une sur l'autre et accéder à la pulpe ! Mais le concept de passivation est bien plus riche.

Ce qui est enfin intéressant dans l'analyse de Michel Callon, c'est l'accent mis sur le fait que le marché n'innove pas seulement sur le produit mais aussi sur les processus organisationnels qui conduisent à l'échange, avec des innovations comme les quotidiens gratuits. Si c'est gratuit, c'est que c'est nous le produit, dit-on. Les économistes travaillent peu sur ces marchés alors qu'ils soulèvent des questions passionnantes (la part du PIB de ces objets fascinants restant encore assez faible, les économistes, qui sont des individus maximisateurs, s'y intéressent pour l'instant assez peu).

Pour conclure, les attachements marchands sont sans doute la reformulation sophistiquée de cette spécificité des relations économiques : toute rencontre entre deux agents contient un capital (*search capital*) qui permet de distribuer un surplus entre les agents économiques de façon plus ou moins juste. Mais ce surplus est spécifique : il provient de l'attachement des deux agents. Sa valeur est une mesure de l'écart avec le marché compétitif. Et, *a contrario*, l'attachement marchand ainsi décrit, c'est l'inverse de la passivation, puisqu'il crée une valeur spécifique qui devra d'abord disparaître pour une nouvelle transaction. Voilà les quelques questions qu'une analyse en termes de marchés frictionnels permet d'aborder de façon trop courte.



Réponses de Michel Callon

Je vous remercie pour ces questions, commentaires et suggestions qui vont m'être très utiles pour clarifier et améliorer mon texte.

Tout d'abord, je voudrais insister sur un point qui n'est peut-être pas assez clairement mis en relief dans le chapitre que nous discutons et qui concerne la place que j'accorde à la transaction bilatérale. Sur un marché concret, les transactions, lorsqu'elles se concluent, mettent en relation un vendeur et un acheteur. Lorsque dans la préparation de cette transaction il n'y a aucune interférence, c'est-à-dire lorsqu'aucun autre vendeur et aucun autre acheteur n'est impliqué et que de plus le bien proposé n'est en concurrence avec aucun autre bien, on parle de transaction bilatérale. Dans ce cas, la relation marchande laisse place à des négociations, à des marchandages qui portent notamment sur le prix, et dont l'issue dépend en grande partie du rapport des forces en présence.

C'est à partir de cette configuration élémentaire qu'il est possible de définir un marché. Je propose de distinguer entre deux définitions, et donc deux types de configurations marchandes. La première correspond à ce que j'appelle le marché interface. La logique du marché interface est de sortir de la transaction bilatérale, en multipliant les agents qui directement ou indirectement pèsent sur la transaction qui devient alors plurilatérale. La seconde possibilité est celle qui correspond à l'agencement marchand, dont la logique est à l'inverse de préserver coûte que coûte le caractère bilatéral des transactions. Tout le chapitre porte sur les différences entre ces deux conceptions, et l'intérêt de la notion d'agencement par rapport à celle habituelle de marché. Mon hypothèse est que la dynamique des marchés s'explique par une seule

et même obsession : maintenir le caractère bilatéral des transactions. L'innovation et la singularisation des produits sont une des stratégies, actuellement dominante, pour parvenir à ce résultat. Je place donc la transaction bilatérale et les rapports de force qu'elle implique, du côté des agencements et non du côté des marchés interface, qui peuvent être d'ailleurs considérés comme une forme particulière, et assez rare d'agencements marchands. Étienne a raison et je le remercie pour cette référence : toute théorie qui, comme celle des marchés frictionnels, prend en considération ce qui est consenti pour maintenir le caractère bilatéral des transactions va dans le bon sens : elle éloigne des marchés interface et rapproche des agencements marchands. Cette conception des agencements marchands conduit à mettre en avant l'action collective et distribuée qui assure que chaque transaction est bilatérale. Pour décrire cette action collective, les travaux consacrés à l'innovation marchande sont très utiles. La notion de réseau les résume assez bien, mais il faut immédiatement ajouter que ces réseaux sont fortement cadrés et canalisés, puisqu'il s'agit d'aboutir à un bien et à un client qui désire s'y attacher et qui accepte de payer pour s'y attacher. D'où les cinq cadrages que j'ai proposé de distinguer et d'étudier.

Un agencement marchand est défini par la mise en œuvre de ces cinq cadrages. Mais chacun de ces cadrages, et c'est le second point que je souhaiterais aborder, peut être mobilisé dans d'autres formes d'agencements. Prenons le cas maintenant bien étudié du don anonyme, dont certains considèrent (à juste titre de mon point de vue) que c'est la seule forme authentique de don. Dans la structuration de cet agencement que j'ai qualifié ailleurs d'altruiste, le cadrage qui correspond au *matching* des agents (dans ce cas le donateur et le donataire) occupe, comme l'a parfaitement montré Philippe Steiner, une place prééminente. Ce cas est intéressant parce que c'est sans doute celui des cadrages, parmi les cinq que j'ai distingués, qui peut être transposé tel quel dans d'autres agencements, en particulier du fait de son inscription dans des algorithmes et dans des machines qui le rendent aisément transportable. En revanche, dans un agencement altruiste, il existe d'autres cadrages pour maintenir une certaine intrication entre donateurs et donataires, intrications qui rendent difficile voire impossible la transaction marchande elle-même. Cette similitude des cadrages constitue autant d'articulations possibles entre agencements, et explique pourquoi (comme dans le cas du sang) on peut basculer assez facilement d'un type d'agencement à un autre. Comme je le souligne dans le texte, ce n'est pas la seule articulation possible : je prends l'exemple des agencements scientifiques et marchands pour montrer comment, en chaque site, ces articulations sont organisées.

Ceci m'amène à un troisième point que vous avez évoqué. Celui des alternatives aux agencements marchands et à leurs conditions de félicité. Le cas du contrôle du trafic aérien qui a été étudié par H. Dumez et A. Jeunemaitre (2010), est de ce point de vue très intéressant. Pour des raisons qu'ils expliquent très clairement, la mise en place d'un agencement marchand a échoué, mais ils insistent sur le fait que cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de formes d'économisation, puisque des coûts sont évalués, des transferts monétaires organisés, des compensations calculées, etc. Dans les deux articles que nous avons publiés avec Koray Caliskan dans *Economy and Society* (Caliskan & Callon, 2009 & 2010), nous envisageons la *marketization*, c'est-à-dire l'instauration d'agencements marchands, comme un cas particulier d'un processus plus général qui est celui de l'*economization*. L'agencement du contrôle du trafic aérien fait partie des agencements qui ont été économisés mais qui ne sont pas marchands. Pour en rendre compte, il faut me semble-t-il revenir à la thèse de la performance (et

non pas de la performativité !). Pour comprendre les effets produits par les théories et doctrines économiques dans l'instauration des réalités qu'elles décrivent, la notion d'agencement socio-technique est centrale, car on peut dire que d'une certaine manière la réalité qui est en jeu est celle de ces agencements. Comme j'ai essayé de l'expliquer dans *What does it mean to say that economics is performative?* (2006), la règle générale c'est la compétition entre différentes entreprises de performance. Il y a celles qui visent la mise en place de transactions marchandes et il y a celles, qui sans pour autant sortir de la logique d'*economization*, privilégient d'autres formes d'économie. De ces affrontements multiples, sortent des configurations singulières dont certaines peuvent ensuite être reprises ailleurs : l'invention est toujours possible. Le cas du trafic aérien est intéressant de ce point de vue, car l'agencement final inclut aussi des processus de politisation (respect des souverainetés nationales).

Ces brèves considérations introduisent une quatrième observation qui touche à la question de la stabilité, du désordre, de l'usure, du possible effondrement des agencements marchands et également de leur cantonnement. Ces questions se posaient déjà pour ce qu'on appelle les marchés, mais avec la notion d'agencement marchand les réponses sont différentes. Le sujet est vaste. Je me contenterai d'indiquer quelques repères. D'abord le cantonnement. Comment rendre compte du fait que les marchés, comme le dit Philippe, sont contestés. On connaît la solution de Polanyi. Il me semble qu'avec les agencements marchands les réponses sont à la fois plus simples et plus riches. Chaque cadrage est fragile ; chaque cadrage est contestable. Et ce sont ces contestations, résistances, remises en cause (qui sont la règle et non l'exception) qui fragilisent les agencements marchands et conduisent à leur reconfiguration voire à leur mutation. Par exemple, la passivation des biens qui supposent une désintrication et une ré-intrication, un détachement et un ré-attachement, peut donner lieu à une prolifération de remises en cause, qu'on associe souvent à la morale. De même pour le consentement à payer et pour la fixation des prix, et l'acceptation de leur formulation. C'est de l'intérieur que les agencements marchands sont entravés. D'une certaine manière c'est politiquement plus intéressant. Ces entraves éclairent les mécanismes qui assurent les conditions de félicité des agencements marchands. Mais le thème de l'usure, de la maintenance, etc., me paraissent très pertinents. Comme un agencement c'est 90 % de technologies matérielles et somatiques, cette question est plus facile à traiter. Il ne reste plus qu'à le faire ! La question du désordre est également importante. Pascale Trompette a raison. Il ne suffit pas de dire que les cadrages sont toujours mis en péril par les débordements qu'ils contribuent d'ailleurs à susciter. La question est plutôt celle de la prégnance de l'agencement comme dessein, comme action mise en plan pour reprendre une catégorie de Thévenot. Une présentation fautive des cadrages et de leur logique pourrait accréditer cette interprétation. Les agencements marchands seraient conçus puis mis en œuvre, de manière linéaire et hiérarchique. Mon analyse est aux antipodes de cette version. Il peut certes y avoir dans l'agencement des forces qui poussent à cette vision démiurgique et hiérarchique, et il y en a souvent. Mais lorsqu'elles existent, elles sont généralement en conflit avec d'autres forces. Les cas où ces résistances sont faibles ou affaiblies sont d'ailleurs intéressants en tant que tels, comme celui des bourses automatisées. Mais ces configurations sont assez rares car elles demandent beaucoup d'investissement, d'efforts, de technologie et de travail intellectuel de conception, de disciplinarisation, et sont par conséquent très coûteuses. Les configurations « décentralisées » où des forces multiples s'équilibrent sont infiniment plus fréquentes. J'ai l'impression que je n'ai pas assez insisté sur le

fait que les cinq cadrages ne correspondent pas à des séquences qui se succèdent de manière chronologique et qui se déroulent dans des sites distincts. Cela peut arriver, mais ce n'est qu'une modalité parmi de nombreuses autres. Très souvent, plusieurs cadrages se produisent simultanément ; et ces cadrages sont repris ailleurs et plus tard. Prenons le cas de la passivation des biens : il s'opère dans une grande majorité de cas de manière simultanée avec l'activation d'agences qualculatrices et avec l'organisation de rencontres : le *matching*, dans un agencement marchand, comme je l'ai indiqué en évoquant le cas, étudié par Liliana Doganova (2012), des foires qui organisent les rencontres entre start-ups et investisseurs, commence très tôt, et se reproduit à plusieurs reprises, avec des biens qui ont été transformés et avec d'autres agents. Ma conception de la formulation des prix est parfaitement compatible avec cette démarche : les prix des biens commencent à être formulés, pour reprendre cet exemple, dès les premières secondes de la discussion entre investisseurs et start-ups (et d'ailleurs si un accord n'est pas trouvé, la discussion s'arrête là !). Je retiens la notion de marché frictionnel qui est capitale : elle place le *matching* au cœur des agencements marchands, et simultanément elle rend possible l'analyse des différentes opérations de *matching* qui précèdent la transaction bilatérale finale.



La maison au poisson,
Rynek

Je voudrais terminer par deux commentaires. Luis a dit très justement que derrière la notion habituelle de marché il y a l'idée de l'existence d'un grand nombre de transactions qui peuvent se répéter sur une base régulière. C'est tout-à-fait juste. L'accent que je mets sur la centralité des transactions bilatérales, conduit à éclairer d'un jour nouveau cette dimension des marchés. Un marché de masse, comme par exemple le transport aérien, doit être considéré comme une juxtaposition d'un grand nombre de transactions bilatérales qui sont renouvelées à chaque seconde et sur de longues périodes. Je prends cet exemple, car dans ce marché les offreurs (les compagnies aériennes) ont inventé des dispositifs qui permettent d'aboutir à ce résultat : c'est ce qu'on appelle le *yield management*. Chaque client est singularisé, chaque siège est singularisé, chaque transaction se fait à un prix différent, chaque transaction est rendue bilatérale, et tout cela est rendu opérationnel et durable grâce aux foules de salariés qui travaillent au milieu d'ordinateurs dans de vastes salles qui gèrent l'offre et la demande de tickets. Le second commentaire porte sur la place du langage dans les agencements. C'est une question générale et qui ne vaut pas que pour les agencements marchands. Je crois que ce que dit la sociologie de la traduction s'applique en partie. Le langage n'est qu'un des éléments qui contribuent aux cadrages : je renvoie à la notion d'inscription, de scripts qui peuvent très bien être portés par des matériaux autres que le langage. Les dispositifs techniques orientent, signifient ni plus ni moins que le langage, mais selon des modalités et avec des effets différents. Je renvoie sur ce point à Madeleine Akrich et à Bruno Latour. Je ne pense pas qu'il faille opposer les deux. Wittgenstein est évidemment une autre ressource pour répondre à cette question. Dans le cas des agencements marchands, le rôle de la monnaie est intéressant et stratégique. La monnaie est une chose bizarre ; matérielle évidemment ; couturée de symboles et d'éléments de langage et dont la signification, comme l'a bien montré Zelizer (2011), peut être en permanence reformatée, réécrite à tel point que grâce à la pratique du marquage (*earmarking*) de simples mots affectueux écrits sur un billet de banque et rajoutant une couche d'inscriptions à celles qui existent déjà, peuvent faire basculer d'un agencement marchand dans un agencement altruiste.

Réponse des intervenants

Philippe Steiner : grâce à la notion de désintrication effectivement, on peut parler de marchandise « moralement contestée » et, si on examine la situation contemporaine, on peut même parler de don contesté.

Pascale Trompette : l'appareillage conceptuel théorique est plus élaboré sur l'activité de cadrage et moins sur le débordement. On se sent un peu privé d'outil sur le débordement. On peut s'intéresser à tout le travail qui consiste à défaire les transactions bilatérales des autres. Il y a aussi la question du changement historique de la formule des prix : le moment de l'écriture de la formule, et sa vie. Elle vit de multiples façons, et il est différent de vivre avec la formule et de petit à petit la dégrader, et d'être amené à concevoir ensemble une autre formule. Les outillages conceptuels qu'on a pour traiter de l'histoire des marchés de ce point de vue sont plus faibles sur la dégradation que sur le *design*.

Michel Callon : la vie des formules renouvelle la vision qu'on a des marchés. Les algorithmes font fonctionner les processus cognitifs etc. La vie des formules est passionnante. La façon dont les formules se transforment et se dégradent, dépend du matériau et de la robustesse de l'algorithme. Il y a des dégradations, des détournements de formules d'une grande ampleur tandis que d'autres sont plus faibles.

Hervé Dumez : je voulais rebondir sur le cadrage et le débordement, il y a une autre opposition absente et fondamentale, la tension entre opacité et transparence. Pour qu'un marché fonctionne il faut des éléments de transparence et d'opacité. On essaye de gérer même dans la régulation les aspects de transparence et d'opacité. L'analyse que tu fais sur les relations bilatérales fonctionne plutôt bien sur l'opacité totale (prix des sièges d'un avion par exemple).

Michel Callon : c'est tout à fait vrai pour les prix, il existe deux types d'agencement : ceux dont les prix sont transparents, et ceux dont les prix sont opaques.

Autre point intéressant, il consiste à transformer l'analyse : au lieu de voir l'addiction comme un extrême de la consommation, voir la consommation comme addictive. L'addiction paraît être une irrationalité mais, sous certaines hypothèses, des modèles étudient comment on continue à consommer certaines drogues.

Michel Callon (réponse à la question du public sur les non humains) : la distinction entre humain et non humain a été historiquement très utile, car elle a permis de rapatrier sous une forme active une foule d'entités jusque-là considérées comme passives. Cela a conduit notamment à se donner comme objet d'analyse les agencements socio-techniques qui agissent selon des modalités très diversifiées (l'action collective peut être stratégique, et routinière, etc.). Et dans cette action collective se combinent les interventions d'une multitude d'entités hétérogènes : de ce point de vue la distinction entre humain et non humain doit être retravaillée pour chaque configuration, car elle n'est pas nécessairement la seule ni la plus pertinente pour expliquer la nature de l'action collective ■

Références

Austin John Langshaw (1979) *Philosophical papers*, Oxford, Oxford University Press.

Caliskan Koray & Callon Michel (2009) "Economization, part 1: shifting attention from the economy towards processes of economization", *Economy and Society*, vol. 38, n° 3, pp. 369-398.

- Caliskan Koray & Callon Michel (2010) "Economization, part 2: a research programme for the study of markets", *Economy and Society*, vol. 39, n° 1, pp. 1-32.
- Callon Michel [ed] (1998) *The Laws of the Markets*, Oxford, Blackwell publishers (Coll. 'Sociological Review Monographs').
- Callon Michel (2006) *What does it mean to say that economics is performative?*, Paris, CSI Working Papers Series, n° 005.
- Callon Michel (2013) "Qu'est-ce qu'un agencement marchand ?", in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 325-440.
- Callon Michel & Latour Bruno (2013) "'Tu ne calculeras pas !' - ou comment symétriser le don et le capital", in Callon Michel *et al.*, *Sociologie des agencements marchands*, Paris, Presses des Mines, pp. 9-41.
- Depeyre Colette & Dumez Hervé (2008) "What is a market? A Wittgensteinian exercise", *European Management Review*, vol. 5, n° 4, pp. 225-231.
- Diamond Peter A. (1982) "Aggregate demand management in search equilibrium", *The Journal of Political Economy*, vol. 90, n° 5, pp. 881-894.
- Doganova Liliana (2012) *Valoriser la science. Les partenariats des start-up technologiques*, Paris, Presses des Mines.
- Dumez Hervé (2006) "Essai sur la théorie de l'action de Hannah Arendt dans ses implications pour la recherche en science sociale", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 2, n° 3, pp. 10-24.
- Dumez Hervé & Jeunemaitre Alain (2010) "Michel Callon, Michel Foucault and le 'dispositif'. When economics fails to be performative. A case study", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 6, n° 4, pp. 27-37.
- Estevez-Abe Margarita, Iversen Torben & Soskice David (2001) "Social protection and the formation of skills: a reinterpretation of the welfare state", in Hall Peter & Soskice David [eds] *Varieties of capitalism: The institutional foundations of comparative advantage*, Oxford, Oxford University Press, pp. 145-183.
- Girin Jacques (1995) "Les agencements organisationnels", in Charue-Duboc Florence [ed] *Des savoirs en action. Contributions de la recherche en gestion*, Paris, L'Harmattan (Coll. 'Logiques de gestion'), pp. 233-279.
- Ménard Claude (1995) "Markets as institutions versus organizations as markets? Disentangling some fundamental concepts", *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 28, n° 2, pp. 161-182.
- Piketty Thomas (2013) *Le capital au XXI^e siècle*, Paris, Éditions du Seuil.
- Zelizer Viviana (2002) "La construction des circuits de commerce : notes sur l'importance des circuits personnels et impersonnels", in Servet Jean-Michel & Guérin Isabelle [eds] *Exclusion et liens financiers. Rapport du Centre Walras*, Paris, Economica, pp. 425-429.
- Zelizer Viviana (2011) *Economic lives. How culture shapes the economy*, Princeton, Princeton University Press.



Sukiennice et Beffroi,
sur le Rynek

De la stratégie conçue comme formulation de conjectures

Carola Guyot-Phung
École polytechnique

Si la stratégie est affaire de futur, comment une firme procède-t-elle à ses choix stratégiques ? Pour pouvoir évaluer les options, prendre des décisions et agir, une entreprise doit comprendre la situation dans laquelle elle se trouve. L'exercice est d'autant plus souhaitable – et difficile – que l'environnement est réputé changeant. Cet article avance l'idée que les firmes procèdent en formulant des conjectures (Depeyre, 2009). La notion de conjecture renvoie aux mathématiques, aux probabilités, et à la philosophie. Une conjecture doit s'envisager comme un travail d'imagination et de compréhension, un cheminement entre passé et présent, entre présent et avenir. Dans un premier temps, on empruntera aux mathématiques, à la pédagogie et à la philosophie leur définition de la conjecture, puis on s'interrogera sur la façon dont elles se déploient. Nous proposons une lecture de ce déploiement en utilisant l'idée de probabilité, subjective, pour, dans un troisième temps, comprendre comment la conjecture est mise en œuvre, en liant conjecture et action stratégique.

Comment définir la conjecture ?

En mathématiques, une conjecture est une assertion proposée comme vraie, mais que personne n'a encore pu démontrer ou réfuter (*hypothèse* ou *postulat*). Le Larousse la définit comme une « *hypothèse formulée sur l'exactitude ou l'inexactitude d'un énoncé dont on ne connaît pas encore de démonstration, ou bien encore une supposition fondée sur des probabilités, mais qui n'est pas contrôlée par les faits* ». Une conjecture est une relation entre un énoncé de base non démontré et une hypothèse formulée sur des probabilités.

Ainsi, *conjectura*, du verbe *conjicere*, réunir en un point d'après le Littré (2006), est-elle la mise en relation de deux éléments par un raisonnement, un exercice de la pensée. Lakatos, philosophe des sciences, en particulier des mathématiques, considère qu'une *conjecture naïve (initiale)*, formulée dans un contexte de découverte, disparaît au profit de théorèmes « *proof-generated* ». Le processus de preuve est un cycle perpétuel de *conjecture, preuve, contre-exemples, réexamen de la conjecture et de la preuve* (Ouvrier-Buffet, 2013, p. 95). Ces preuves peuvent être obtenues, selon Popper (1963) par des observations et des expériences répétées qui sont autant de tentatives de réfutations de nos conjectures ou nos hypothèses. L'exercice va à l'encontre de notre penchant naturel (*inborn expectations*) à vouloir voir et confirmer des régularités, à en éluder les réfutations. Par exemple, le nombre infini de théories rivales est une façon d'invalider le pouvoir probant de l'expérimentation (Lakatos, 1971). L'esprit critique (l'esprit scientifique) de Popper consiste en un effort volontaire et difficile. C'est être disposé à

procéder aux ajustements nécessaires des lois que nous croyons vraies en les testant, les réfutant, en les changeant ou en les éliminant, dans un monde lui-même complexe et changeant.

1. L'enfant doit élaborer et adapter ses déplacements à un parcours d'obstacles physiques variés.

Dans le champ pédagogique, l'élève met en œuvre des conjectures, raisonnements et tâtonnements expérimentaux (Freinet & Freinet, 1971), pour la résolution d'un problème donné (puzzle, calcul, parcours de motricité¹).

Le professeur provoque la formulation d'une conjecture à partir du modèle utilisé dans la situation d'action et engage les élèves dans la preuve de cette conjecture quand ils possèdent le savoir pour conclure. (Berté *et al.*, 2004, p. 12)

Les recherches en didactique mettent en particulier l'accent sur la formulation de conjectures en mathématiques et en géométrie. Le professeur amène l'élève en situation d'apprentissage à émettre des conjectures puis à les démontrer par un travail d'argumentation. L'élève doit mobiliser soit des connaissances déjà acquises, soit l'aide de l'encadrant.



Un des lions endormis
du Beffroi,

Les philosophes proposent une dimension différente de la conjecture. En tant que travail de l'esprit, la conjecture s'enracine dans l'imagination, car malheureusement, nous avons « *l'esprit curieux et les yeux mauvais* », comme nous le dit Fontenelle (Rioux-Beaulne, 2009). Pour Castoriadis, elle commence par le travail de l'imagination qui consiste à représenter un objet en son absence (Poirier, 2003). Elle est travail de création ou de reproduction pour rendre présentable le matériau sensible fourni à la perception. Car la plupart du temps, la réalité ou la situation est inédite, non observable et, au mieux, on ne peut l'appréhender que de façon lacunaire. L'imagination est là pour recomposer, recombinaison les différents éléments entre eux. Diderot accorde une place

importante à l'imagination dans sa conception de la philosophie expérimentale, « celle qui a beaucoup d'instruments et peu d'idées » (Rioux-Beaulne, 2004). La nature ne laissant percevoir que des parties d'elle-même, seule l'imagination peut recomposer le lien entre ces phénomènes qui nous apparaissent détachés les uns des autres. En cela, elle est combinatoire pour Diderot comme pour Castoriadis. Elle revêt aussi une dimension subjective car c'est une construction du monde qui dépend de celui qui la construit.

Cette recreation ou représentation par l'imagination permet le raisonnement et la mise en lien entre une base observée et des conséquences d'actions choisies à partir de ces alternatives. Dans les *Pensées sur l'interprétation de la nature* de Diderot, la conjecture est une mise en mouvement de l'esprit et doit réconcilier méthode expérimentale et méthode rationnelle. La conjecture de Diderot combine les faits observés grâce à l'expérience de façon systématique, et cette systématisation ouvre la voie à d'autres connaissances possibles. « *L'observation recueille les faits, la réflexion les combine, l'expérience vérifie le résultat de la combinaison* ». Elle permet de construire un horizon de compréhension des faits isolés en les reconduisant à leur enchaînement, elle se substitue aux liaisons dont on ne peut faire l'expérience. Elle fonctionne comme le système des renvois dans un dictionnaire, en construisant des

liaisons inédites (*inouïes*) qui ont pour vertu de mettre en mouvement la pensée du lecteur et d'ébranler les idées reçues (Rioux-Beaulne, 2004).

Dans cette construction de relations entre des éléments disloqués en apparence, le travail de conjecture continue par la recherche des liens entre les différents éléments observés. Pour qu'il y ait système et lien entre des phénomènes passés et des phénomènes observés, il faut retrouver les liens de causalité. Le discours mental de Hobbes, suite dirigée des pensées (Hobbes, 1651/2003, p. 24) consiste en l'investigation des causes d'un effet présent ou passé ou bien des effets d'une cause passée ou présente (Rioux-Beaulne, 2008). L'homme est naturellement porté à rechercher la cause de ce qu'il voit et à se ressaisir des faits. Dans sa théorie de l'imagination, Fontenelle conçoit l'imagination comme une puissance cognitive qui procède par analogie, explique la formation des entités théoriques en les faisant dépendre des conditions empiriques à l'intérieur desquelles elle s'élabore. Ainsi l'esprit produit un système sur la base des phénomènes dont il devine les causes. Si l'homme de Hobbes est curieux, celui de Pareto est naturellement raisonneur et il cherche à construire des relations, des développements logiques entre les idées et les choses, à raisonner bien ou mal, poussé par son *instinct des combinaisons* (Aron, 1967, p. 432).

Peu à peu les formes se précisent, non parce que mon regard s'accommode, mais parce que mon esprit, en les reconnaissant, les délivre de leur enchevêtrement. (Malraux, in Martinet, 2006, p. 35)

Les conjectures constituent par conséquent un mécanisme de liaison (Depeyre & Dumez, 2007) entre différents phénomènes observés, même de façon lacunaire, qui permet d'en expliquer les causes. Les raisonnements par lesquels un effet est expliqué par une cause et une cause provoque un effet, produisent un savoir qui ouvre les possibles (Rioux-Beaulne, 2008).

De ces trois approches, mathématique, didactique et philosophique, nous pouvons retenir un point commun. C'est à partir d'une observation, lacunaire, que s'émet une conjecture. Elle sert alors de base soit à l'imagination pour une recombinaison, soit à un travail d'argumentation, de mise à l'épreuve et de contre-exemples pour construire une relation ou un système de causalité. Cette mise en lien est construite ou confortée sur des savoirs antérieurs pour en créer de plus larges. Rapporté à la stratégie, ce travail de construction des chemins possibles se caractérise par des fluctuations et des allers et retours entre la conjecture, la décision et l'action. Ce cheminement s'opère par le recours aux probabilités. Si la stratégie est affrontement contre l'incertitude (Denis *et al.*, 2010), il faut choisir entre différentes options possibles. La probabilité rend possible l'approximation d'un réel ou d'un futur qu'elle permet d'entrevoir.

Conjectures et probabilités

Construction imaginaire de relations, la conjecture trouve sa traduction dans le domaine de la gestion à travers le recours à des raisonnements fondés sur les probabilités et l'incertitude, telle que la décrit Knight (1921) c'est-à-dire, une certaine catégorie de risque qui n'est pas quantifiable, par opposition au risque lui-même qui est connu et mesurable. Comment les conjectures se déploient-elles en stratégie ? Nous proposons une réflexion sur l'utilisation de la probabilité comme support de la conjecture, qui s'appuie et se solidifie avec l'accroissement des savoirs. Comme d'autres concepts, la probabilité fait l'objet de définitions et d'usages différents, et reflète autant de manières de construire un savoir sur lequel fonder une décision.

Se décalant de la vision des économistes classiques, Keynes (1937) convoque les concepts d'anticipation, d'incertitude et d'ignorance en économie. L'étude du comportement de l'agent face à l'incertitude passe par la prise en compte de la probabilité et du « poids des raisonnements » (Arrous, 1982, p. 852).

La définition de la probabilité fait l'objet d'une controverse qui réside en de multiples interprétations de la probabilité. Il existe trois types principaux de probabilités : objective, logique, subjective (Arrous, 1982). La vision objective ou fréquentiste fait de la probabilité une propriété relative à des expériences aléatoires. Cette interprétation ne s'intéresse qu'à une catégorie d'événements, ceux pour lesquels il est précisément possible d'obtenir cette longue série de répétitions de l'expérience. Mais cette définition est entachée de circularité dans la mesure où il faut définir l'aléa selon une probabilité.

La seconde interprétation correspond à la probabilité logique : la probabilité est une mesure du degré de relation logique entre des événements ou entre des propositions. C'est celle que va privilégier Keynes, en la transposant aux décisions d'investissement. Les jugements reposent sur des données imparfaites, mais ils restent pertinents pour la décision concernée et ne sont pas forcément subjectifs. Le propriétaire de richesses se trouve face à une alternative : soit il prête son argent moyennant un taux d'intérêt, soit il acquiert du capital. Les avis sur les rendements futurs sont sujets à des fluctuations importantes, parce qu'ils reposent sur des connaissances fragiles. La probabilité logique établit des liens entre des propositions et pas seulement des événements (liaison propositionnelle), où l'acteur va rechercher des degrés de confirmation ou des degrés de croyance rationnelle :

Si nos prémisses consistent en un ensemble de propositions h et notre conclusion en un ensemble de propositions a , alors, si la connaissance de h justifie une croyance rationnelle en a de degré α , nous disons qu'il y a relation de probabilité de degré α entre a et h . (Keynes, 1921, cité in Arrous, 1982, p. 845)

L'analogie est ici possible avec le système d'arguments de Boudon formalisant la rationalité cognitive qui caractérise la connaissance scientifique : un système d'arguments expliquant un phénomène reste valide tant que ce système est cohérent et qu'il n'en existe pas d'autres préférables et disponibles (Boudon, 2008). Keynes s'attache à la « force » de la liaison entre les prémisses et la conclusion, Boudon à la validité des arguments pour expliquer les faits. L'un va chercher à déterminer les effets, l'autre s'attache à la cause explicative. Mais les deux s'accordent sur une base de raisonnement, s'appuyant sur des éléments de démonstration n'ayant pas été totalement prouvés. Ces deux visions expriment bien la double dimension de la conjecture, à la fois explication du passé et anticipation de l'avenir sur une base de plausibilité.

La troisième interprétation de la probabilité est la probabilité subjective, défendue par trois autres auteurs, Ramsey (1926), de Finetti (1937) et Savage (1957) (Arrous, 1982, p. 850). De Finetti place la probabilité au niveau des questions fondamentales du point de vue de la connaissance, et non comme une branche auxiliaire des mathématiques. La probabilité est « une entité purement subjective » (de Finetti, 1937, p. 1) – car pour lui, rien n'est plus subjectif et personnel que « l'instinct de ce qui est logique » (*op. cit.*, p. 4), appliqué tous les jours par « l'homme de la rue » dans ses jugements. Elle ne relève pas d'un monde physique qui lui serait extérieur, mais au contraire, n'a de sens qu'à partir de son point de vue particulier.

La probabilité subjective met en lumière la cohérence de l'action de l'individu confronté à l'incertitude, et n'a pas l'ambition d'être un système de prédiction. Elle représente le degré de croyance, indépendamment de la rationalité comprise comme probabilité logique. La valeur numérique attribuée à la probabilité traduit l'évaluation subjective. La probabilité mesure le degré de confiance qu'un individu particulier a dans la vérité d'une proposition particulière (« il pleuvra demain »). L'individu concerné est raisonnable, mais deux individus raisonnables peuvent avoir des degrés de confiance différents dans la vérité d'une même proposition. Cette interprétation explique comment deux firmes confrontées aux mêmes réalités peuvent apprécier la situation, opérer des sélections et prendre des décisions très différentes.

L'autre dimension à prendre en compte pour apprécier la probabilité est ce que Keynes appelle le *poids du raisonnement*, paramètre qui intervient dans toute décision. Il existe pour lui un rapport entre les montants absolus de savoir pertinent et d'ignorance pertinente :

À mesure que les données pertinentes à notre disposition s'accroissent, la grandeur de la probabilité du raisonnement peut, soit décroître, soit s'accroître, selon que le nouveau savoir renforce les données favorables ou défavorables ; mais quelque chose semble s'être accru dans l'un et l'autre cas, – nous avons une base plus substantielle sur laquelle faire reposer notre conclusion. J'exprime ceci en disant que l'arrivée de données nouvelles accroît le poids d'un raisonnement. (Keynes, 1921, cité in Arrous, 1982, p. 853)

C'est donc la somme de connaissances disponibles ou d'informations qui crée un « *état de la confiance* » (Keynes, in Arrous, 1982, p. 840) et qui influence les décisions. Une fois cette confiance établie, les conjectures, traduites ici par des probabilités, dessinent les chemins possibles : « *Nous n'appliquons la notion de probabilité que pour faire des prévisions vraisemblables* » (de Finetti, 1937, p. 58). Transcrite dans des scénarios, vision cohérente de ce que pourrait être le futur, non pas comme prévision mais comme un futur possible (Porter, 1985), la conjecture continue à se déplier à travers l'action, d'une façon tâtonnante qui traduit un ajustement permanent à l'incertitude et à une base de connaissances elle-même fluctuante.

Conjectures et action

Keynes nous dit que la plupart de nos décisions sont prises poussées « *par nos esprits animaux, par une incitation spontanée à l'action plutôt qu'à l'inaction* » (1936, in Arrous, 1982, p. 856), et que nous n'en connaissons les conséquences que longtemps plus tard. Pour lui, l'individu n'a qu'une vague idée des conséquences immédiates de ses actes, alors qu'il est peut-être davantage concerné par ses conséquences les plus lointaines. « *We simply do not know* » : le savoir incertain (« *uncertain* » knowledge) réside dans la prévision d'événements lointains (par exemple une guerre en Europe, l'obsolescence d'une nouvelle invention, la position dans l'ordre social de rentiers dans cinquante ans), pour lesquels il n'existe aucune base scientifique pour en calculer la probabilité (Keynes, 1937, p. 214). Comment les conjectures sont-elles alors mises en œuvre ? Pour lui, cela passe par l'acceptation optimiste et spontanée de l'action dans ce contexte d'inévitable incertitude.

Knight (1921) propose d'articuler incertitude et connaissance (ou savoir pour reprendre ce qui a été abordé plus haut). Les profits découlent des imperfections de la connaissance (Pradier & Teira Serrano, 2000). Le profit de l'entrepreneur est la rémunération d'une incertitude, c'est-à-dire une situation où personne ne connaît les probabilités objectives d'un événement nouveau, irréductible à des données

antérieures, comme une innovation technologique (Orléan, 1989). Cette incertitude n'est pas mesurable ni *a priori* ni *a posteriori*, ce qui rend impossible l'évaluation de la véritable contribution de l'entrepreneur à la production. Les entrepreneurs eux-mêmes ignorent comment ils parviennent à estimer leurs résultats : leurs décisions sont souvent mues par des jugements intuitifs, des jugements de probabilité (« *probability judgement* ») (Knight, 1921).

Nous ne pouvons étendre notre enquête au point de présenter toutes les raisons par lesquelles les hommes, fussent-ils cultivés, prennent leurs décisions, car nous ferions alors l'étalage d'un compendium de superstitions. (Knight, 1921, cité in Pradier & Teira Serrano, 2000, p. 98)

En incertitude, on ne connaît finalement les estimations que par leur résultat et de ce fait, on ne peut ni les comparer, ni les classer. Cette incompréhension du lien explicitement logique entre stratégies/moyens et résultats a été prolongée par l'idée d'« *ambiguïté causale* » de Barney (1986). Les dirigeants ne savent pas eux-mêmes identifier l'origine exacte de la performance de leurs organisations.

Le travail de conjecture se remet alors en marche pour comprendre la situation et agir. Le premier réflexe est de se référer au passé, déjà connu. Par exemple, lors du krach boursier de New York en 1987, les croyances des acteurs ont été alimentées par la crise de 1929, ce qui a provoqué des anticipations baissières. Dans ce cas, une conjecture à partir d'un événement passé se conjugue à une autre conjecture qui est le phénomène de spéculation, et qui consiste à découvrir ce que l'opinion moyenne croit être l'opinion moyenne (Keynes, 1936, cité in Arrous, 1982, p.855).

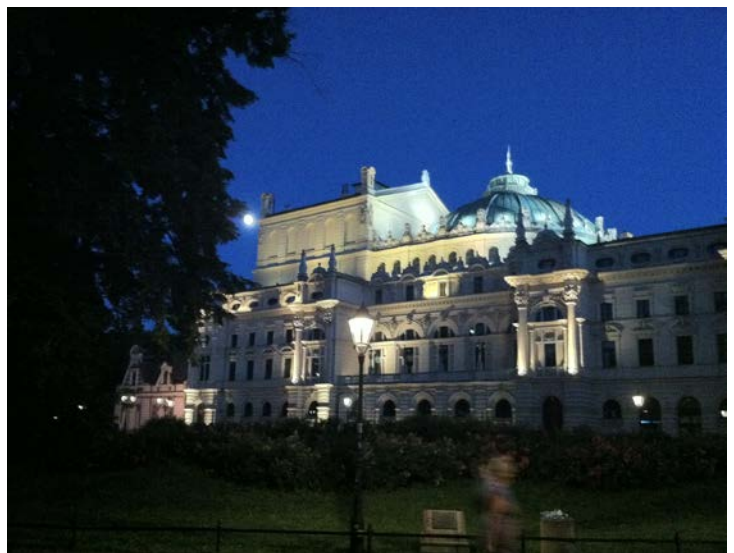
Quand on ne peut prendre appui sur une expérience passée, l'incertitude implique la notion de nouveauté à partir de laquelle il va falloir faire preuve d'imagination pour formuler de nouvelles hypothèses. On retrouve le rôle de création de l'imagination, et les croyances (ou degré de croyance pour Keynes) font partie de l'outillage humain utilisé à cette fin d'invention. Comprendre la situation (la définir) ne veut pas forcément dire éliminer toute l'ambiguïté ou toute l'incertitude, car le fait inattendu peut toujours venir d'un environnement jamais maîtrisé. Il s'agit donc de réduire l'incertitude, pour que l'organisation ait prise sur la situation et puisse s'appuyer sur un sens qui dirige ses actions. Ce sens, construit à partir de questions vagues, de réponses confuses (Weick, 1993), réduit la distance entre un état du monde perçu à l'instant comme différent de l'état du monde attendu, et rend intelligible les actions qui ont été interrompues par cette tension ou ce changement. Le *sensemaking* renvoie à l'interaction entre action et interprétation (Weick *et al.*, 2005), qui est le travail même de la conjecture. Une des dimensions du *sensemaking* est la plausibilité et non la précision. Car ce qui est important, c'est la mise en mouvement pour résoudre un problème. Un *manager* a une attention limitée, traite différents sujets de front, évalue simultanément plusieurs situations, interprétations, choix et actions. Si des histoires plausibles entretiennent une dynamique, alors elles sont salutaires. L'action permet aux individus de vérifier des causes (« *causal beliefs* ») qui entraîneront de nouvelles actions destinées à tester les relations nouvellement assumées, avant la prochaine survenance de l'événement incertain car ce que l'on découvre revêt toujours un caractère transitoire (Hayek, 1968/2002).

Conclusion

La gestion a pleinement accepté et intégré l'idée d'un incertain, riche de sa dimension humaine, par opposition à l'incertitude de la science économique, qui est une mise

en équation du risque mesurable. Nous avons ici tenté de mettre en lumière l'idée de conjecture et sa traduction en stratégie. D'autres disciplines nous ont permis de définir la conjecture et d'en proposer une approche pour la gestion. En mathématiques, la conjecture est un outil fondamental qui sert d'appui à la démonstration. Elle se solidifie dans une mise à l'épreuve méthodique. Dans les exercices qu'il donne à faire, le professeur enseigne le maniement de cette même méthode mathématique : en situation d'apprentissage, l'élève apprend à mobiliser ses savoirs pour en construire de nouveaux à travers un tâtonnement exploratoire. De son côté, la philosophie définit la conjecture d'abord comme travail de l'imagination : à partir de fragments perçus et recombinaison entre eux, le monde est reconstruit en un système harmonieux de causalité et de nouvelles possibilités. La conjecture, outil et méthode pour les uns, mouvement de l'esprit pour les autres, accroît les savoirs par un mécanisme de construction. En gestion, la conjecture se déploie à travers les probabilités logiques et subjectives. En intégrant l'incertitude comme facteur de décision et d'action contrairement aux économistes classiques qui pensent à partir d'un aléa mesurable, la probabilité logique est un lien entre deux propositions, lien qui se renforce par l'acquisition de nouvelles données, et de savoirs accrus. La probabilité subjective sert également l'action et sa cohérence : elle constitue une évaluation de la vérité et traduit dans ce cas le degré de confiance qu'a un individu en une proposition ou une prévision. Que l'on opte pour l'une ou l'autre de ces deux interprétations, l'objectif est la possibilité d'agir dans un environnement fluctuant à partir d'un raisonnement sur lequel construire la confiance.

Que nous apportent ces approches ? Premièrement, elles nous permettent de reconnaître les conjectures en tant que telles. Des prévisions d'activité et de marge ne sont rien d'autre que des conjectures présentées sous forme de tableaux. Les pourcentages qui y sont affichés – « hypothèse haute », « hypothèse basse » – sont l'expression des probabilités. D'abord de probabilités logiques : un choix d'investissement est comparé à un autre en fonction des conséquences positives et négatives qu'il entraîne. Ensuite, de probabilités subjectives, c'est-à-dire du degré de confiance dans les moyens mis en place par l'entreprise pour aboutir au niveau des prévisions annoncées. Deuxièmement, la conjecture en stratégie permet de donner du sens à une situation et d'agir. De la philosophie, nous retiendrons la mise en mouvement à partir d'une réalité comprise grâce à un exercice de recombinaison de fragments (la grille SWOT, la matrice BCG) vers une action, et la répétition plurielle de ce mouvement (le cycle prévisions/reprévu/réalisé). Avec les mathématiques, nous envisagerons la mise à l'épreuve des conjectures (les prévisions d'activité et de marge, les niveaux réalisés) comme étape nécessaire d'ajustement à l'environnement et à ses fluctuations (la concurrence, les innovations). Comme en pédagogie, nous apprendrons à utiliser les savoirs acquis, le poids des raisonnements (les retours d'expérience) pour fonder de nouvelles conjectures (la conquête de nouveaux marchés). Nous avons proposé une lecture de la conjecture en stratégie à partir de l'utilisation des probabilités. Elle peut



*L'Opéra
(inspiré de celui
de Garnier)*

être prolongée en approfondissant les scénarios comme outil de structuration de la prévision et mise à l'épreuve des conjectures. De nouveaux artefacts technologiques semblent répondre à la recherche permanente de réduction de l'incertitude. Par exemple, le *people analytics*, qui traduit le comportement d'un candidat à l'embauche en profil psychologique grâce à des algorithmes, remplace avantageusement le traditionnel processus de recrutement. Quels seront les effets de ces phénomènes sur l'entreprise et sa performance ? ■

Références

- Aron Raymond (1967) *Les étapes de la pensée sociologique*, Paris, Gallimard.
- Arrous, Jean (1982) "Keynes et les probabilités : un aspect du 'fondamentalisme' keynésien", *Revue économique*, vol. 33, n° 5, pp. 839-861.
- Barney Jay B. (1986) "Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy", *Management Science*, vol. 32, n° 10, pp. 1231-1241.
- Berté Annie, Chagneau Joëlle, Desnavres Catherine *et al.* (2004) "Aide apportée aux enseignants par la recherche en didactique. Un exemple : Enseigner le cosinus en 4^{ème}", *Petit x*, IREM de Grenoble, n° 65, pp. 9-35.
- Boudon Raymond (2008) "Comment l'individualisme méthodologique rend-il compte des règles ?", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 4, n° 1, pp. 1-14.
- Denis Jean-Philippe, Perret Véronique & Rouziès Audrey (2010) "Incertitude(s) et Stratégie(s)", *Revue Française de Gestion*, vol. 36, n° 203, pp. 15-24.
- Depeyre Colette & Dumez Hervé (2007) "La théorie en sciences sociales et la notion de mécanisme : à propos de Social Mechanisms", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 3, n° 2, pp. 21-24.
- Depeyre Colette (2009) "De l'observable au non observable : les stratégies d'identification, d'adaptation, de création d'une capacité de la firme. Dynamiques de l'industrie américaine de défense (1990-2007)", Nanterre, Université Paris Ouest, Thèse de doctorat.
- Finetti Bruno de (1937) "La prévision : ses lois logiques, ses sources subjectives", *Annales de l'Institut Henri-Poincaré*, vol. 7, n° 1, pp. 1-68. http://www.numdam.org/item?id=AIHP_1937__7_1_1_0
- Freinet Célestin & Freinet Elise (1971) *La méthode naturelle*, Paris, Delachaux & Niestlé.
- Hayek Friedrich von (1968/2002) "Competition as a discovery procedure", *Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol. 5, n° 3, pp. 9-23.
- Hobbes Thomas (1651/20013) traduit par Philippe Folliot, *Léviathan, Traité de la matière, de la forme et du pouvoir de la république ecclésiastique et civile*, <http://dx.doi.org/doi:10.1522/cla.hot.le>
- Keynes John Maynard (1921) *A treatise on probability. The collected writings of J. M. Keynes (1973) tome VIII*, London, MacMillan.
- Keynes John Maynard (1936) *The General Theory of employment interest and money. The collected writings of J. M. Keynes (1973) tome VII*, London, MacMillan.
- Keynes John Maynard (1937) "The general theory of employment", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 51, n° 2, pp. 209-223.
- Knight Franck H. (1921) *Risk, uncertainty and profit*, New York, Hart, Schaffner & Marx.
- Lakatos Imre (1971) "Talk at the International Colloquium on the Meaning and Role of Philosophy and Science in Contemporary Society", Pennsylvania State University, *Studies and History of Science* (1974) vol. 4, n° 4, pp. 344- 355.
- Martinet Alain-Charles (2006) "Stratégie et pensée complexe", *Revue Française de Gestion*, vol. 32, n° 160, pp. 31-45.
- Orléan André (1989) "Pour une approche cognitive des conventions économiques", *Revue économique*, vol. 40, n° 2, pp. 241-272.
- Ouvrier-Buffet Cécile (2013) "Modélisation de l'activité de définition en mathématiques et de sa dialectique avec la preuve – Étude épistémologique et enjeux didactiques", Paris, Université Paris Diderot, Habilitation à diriger les recherches.

- Poirier Nicolas (2003) "Cornelius Castoriadis. L'imaginaire radical", *Revue du MAUSS*, 1/2003, n° 21, pp. 383-404.
- Popper Karl (1963) *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, London/New York, Routledge.
- Porter Michael (1985) *Competitive Advantage*, New York, Free Press.
- Pradier Pierre-Charles & Teira Serrano David (2000) "Frank H. Knight le risque comme critique de l'économie politique", *Revue de synthèse*, vol. 121, n° 1/2, pp. 79-116.
- Ramsey Frank P. (1926) "Truth and probability", in Kyburg Henry E. & Smokler Howard E. [eds] (1964) *Studies in subjective probabilities*, New York, John Wiley & Sons, pp. 63-92.
- Rioux-Beaulne Mitia (2004) "Mettre en mouvement : conjecturalité et dialogisme chez Diderot", *Lumen: Selected Proceedings from the Canadian Society for Eighteenth-Century Studies/Lumen : Travaux choisis de la Société canadienne d'étude du dix-huitième siècle*, vol. 23, pp. 275-294.
- Rioux-Beaulne Mitia (2008) "Diderot et la dynamique productive de l'esprit", *Archives de Philosophie*, vol. 61, n° 1, pp. 53-76.
- Rioux-Beaulne Mitia (2009) "Théorie de l'imagination en France à l'aube des Lumières : Malebranche et Fontenelle", *Revue de métaphysique et de morale*, vol. 64, n° 4, pp. 489-510.
- Savage Leonard J. (1972, 2nd ed.) *The foundations of statistics*, Mineola (NY), Dover Publications.
- Weick Karl E. (1993) "The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster", *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, n° 4, pp. 628-652.
- Weick Karl E., Sutcliffe Kathleen M. & Obstfeld David (2005) "Organizing and the process of sensemaking", *Organization Science*, vol. 16, n° 4, pp. 409-421.

Les fondements philosophiques des théories critiques

Hervé Dumez
CNRS / École polytechnique

Ce texte ne vise pas à présenter les études critiques en management (voir à ce sujet : Adler, 2002 ; Golsorkhi *et al.*, 2009) ou plus généralement en sciences sociales¹. L'auteur est tout sauf un spécialiste du sujet. Il s'agit de mettre en lumière les fondements philosophiques des théories critiques dans une perspective historique. Une telle approche relevant de la démarche critique elle-même, ce texte pourrait être considéré comme une critique de la critique. Mais la régression pourrait alors se faire à l'infini, l'auteur lui-même devant se mettre en position critique de sa critique. Cette possibilité de régression à l'infini est d'ailleurs un problème de l'approche critique. Nous le laisserons de côté pour revenir aux origines philosophiques de la critique.

Quatre points seront développés : l'historicisation de la théorie, le dévoilement, l'ancrage de la critique et les rapports entre théorie et pratique.

L'objectif est de reprendre quelques points liés aux approches critiques, le rapport à la tradition marxiste notamment, qui est comme on le verra compliqué, pour repenser certains aspects comme la nature particulière de la réflexivité dans les études critiques.

Le statut des études critiques : historicisation des concepts et des pratiques

Pour Horkheimer (1978), la théorie critique relève d'un autre mode de connaissance que la théorie scientifique telle qu'elle est entendue traditionnellement. Deux points distinctifs la caractérisent : l'historicisation et un intérêt déterminé. Nous reviendrons plus loin sur la question de l'intérêt pour nous concentrer ici sur le premier caractère de l'approche critique : l'historicisation des concepts et des théories.

Le texte de référence en la matière est l'*Introduction à la critique de l'économie politique* que Marx² commence en 1857 et abandonne en 1859. Comme l'indique le titre, il s'agit d'une critique de l'économie politique, et notamment de celle de Smith. Le texte contient en particulier un modèle de réflexion critique sur le concept de travail utilisé par Smith. Il montre que le concept de travail, dans sa généralité, n'était pas pensable jusqu'à l'époque moderne. Les sociétés pré-industrielles étaient massivement dominées par un seul type de travail, le travail agricole. Elles pouvaient également identifier le travail des artisans, par exemple, mais ne pouvaient pas construire un concept général de travail commun à plusieurs types d'activité. Historiquement, ce n'est que quand commence à se développer le travail manufacturier (la fameuse fabrique d'épingles) qu'il devient possible de penser le travail dans sa généralité, à partir de deux réalités aussi différentes l'une de l'autre que le travail en usine et le travail aux champs. L'analyse de Marx est fascinante dans ses différentes composantes.

1. Je remercie Héroïse Berkowitz et Serge Boucheron pour leurs remarques sur ce texte. Les thèses qu'il développe et les erreurs qu'il peut comporter sont de la responsabilité du seul auteur.

2. La notion de critique est compliquée à appréhender chez Marx. Elle est très présente dans les œuvres de jeunesse, puis disparaît après 1845 quand Marx opère son tournant matérialiste. Pourtant, elle resurgit à la fin des années 1850 au moment où il rédige cette *Introduction à la critique de l'économie politique*.

Elle montre tout d'abord que les concepts permettant d'analyser une société sont liés au développement historique de cette société, les concepts sociaux étant de nature historique. Il n'est pas possible, on l'a vu, de penser le travail dans sa généralité dans l'Antiquité ou au Moyen-Âge, alors qu'un seul type de travail, le travail agricole, domine la société. Le concept de travail ne peut apparaître qu'au moment où se développent d'autres formes de travail, comme le travail manufacturier. Une fois le concept apparu, par contre, il se présente comme a-historique et évident de tout temps, au point que l'on se met à parler du travail dans l'Antiquité, sans voir qu'à l'époque, le concept ne pouvait pas fonctionner au sens strict. Comme le précise donc Marx (1857) :

Cet exemple du travail montre d'une façon frappante que même les catégories les plus abstraites, bien que valables – précisément à cause de leur nature abstraite – pour toutes les époques, n'en sont pas moins sous la forme déterminée de cette abstraction même le produit de conditions historiques et ne restent pleinement valables que pour ces conditions et dans le cadre de celles-ci.

Le texte montre l'ambivalence de l'historicité des concepts chez Marx puisque, d'une part, il affirme la validité du concept de travail pour toute époque (sinon, le concept perdrait sa généralité, donc sa nature même de concept) et, d'autre part, sa pleine validité uniquement pour les conditions historiques dans lesquelles il a été conçu. Mais Marx avance une troisième idée liée à l'historicité du concept : au moment où il formule le concept de travail, Smith le fait difficilement avec un certain manque de clarté et une hésitation entre sa nouveauté et le retour aux idées des physiocrates. En réalité, note Marx, la généralité du concept de travail ne se révélera complètement que des années plus tard, avec le développement de la société industrielle aux États-Unis qui fera qu'un seul individu pourra passer d'une forme de travail (le travail agricole dans une ferme) à une autre (le travail ouvrier dans l'industrie ou travail commerçant dans les grands magasins naissants). Autrement dit, quand un concept ayant un réel impact théorique est formulé, il anticipe souvent sur un état futur du développement économique et social.

Le travail critique de Marx sur le concept de travail chez Smith consiste donc à montrer à quel moment le concept est apparu, en liaison avec quelles conditions économiques et sociales, et comment, à son apparition, le concept anticipe sur des conditions futures. Très clairement, Marx est admiratif du progrès conceptuel effectué par Smith (« *L'exemple d'Adam Smith, qui retombe lui-même de temps à autre dans le système des physiocrates, montre combien était difficile et important le passage à cette conception nouvelle* »). En un sens, dit Marx, tout le monde aurait pu faire ce saut théorique. Rétrospectivement, il semble simple et évident. Mais il n'en est rien : il fallait que se développât un monde économique dans lequel aucune forme de travail déterminé ne prédomine pour qu'il fût possible de penser le travail dans toute sa généralité. Et il fallait que Smith eût le génie de le faire. En même temps, on l'a vu, Marx est assez ambigu sur la généralité rétrospective du concept, la manière dont le concept, apparu dans certaines conditions de développement économique et social, peut être projeté dans des époques antérieures à ce développement. Il y a bien généralité, et en même temps pas généralité « pleine ». On le voit, la réflexion de Marx, dans cette période charnière de la fin des années 1850, est riche et subtile. Mais la démarche critique est claire dans son statut, reprise par Horkheimer :

L'influence de l'évolution sociale sur la structure de la théorie fait partie des thèses mêmes de celle-ci. (Horkheimer, 1974, p. 74)

Dès lors, la théorie doit régulièrement se repenser sous l'influence des évolutions du monde réel. Cette historicisation de la démarche critique se conjugue avec un autre élément, la théorie comme dévoilement.

Le statut des études critiques : le dévoilement

La théorie critique ne se voit pas comme une simple exploration du réel, mais comme remettant en cause des évidences acceptées qui jouent un rôle dans la société elle-même : nous voyons le monde d'une certaine manière, qui nous paraît évidente, interchangeable, ce qui nous permet d'accepter comme inévitable l'état des choses dans lequel nous vivons et travaillons. Nous éprouvons le monde social comme soumis au même déterminisme que le monde physique et nous cherchons à identifier dans la société ou l'économie des lois qui seraient analogues aux lois naturelles. La théorie critique entend casser ces évidences et montrer que le monde pourrait être autre (et meilleur). Elle estime que nos perceptions sont voilées par cette analogie avec la physique et cherche à lever ce voile qui recouvre le réel et qui joue un rôle même dans l'ordre social en le justifiant. Cette notion de dévoilement (traduite en anglais par le terme *disclosure*), Kompridis va la chercher (en s'en excusant) chez Heidegger. Nous ne pourrions vivre dans le monde sans en avoir une précompréhension. Mais la compréhension est d'une autre nature et il existe donc une tension entre la façon dont nous précomprendons le monde et la compréhension que nous pouvons en construire, sur la base précisément d'un dévoilement de la précompréhension. La théorie est par nature critique puisqu'elle dévoile le monde en détruisant tous les pré-jugements que nous pouvons avoir de lui :

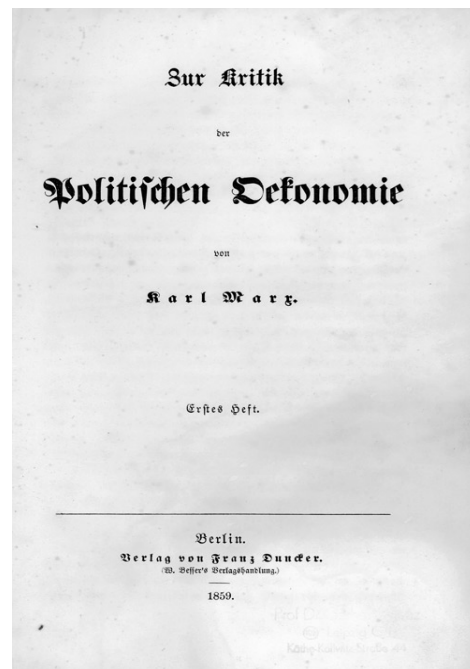
More important is the question of how to understand the interactive relation between pre-reflective and reflective disclosure. I think it must be understood both as a feedback and as an oppositional relation [...] our prior understanding of the world resists and enables, impedes and facilitates, the possibility of disclosing the world anew. (Kompridis, 2006, pp. 34 & 35)

L'analyse critique se joue entre une précompréhension du monde, marquée psychologiquement et sociologiquement (l'appartenance à une classe sociale, par exemple) et une opération de dévoilement, de percement du voile que représente la compréhension.

Il existe bien sûr un lien entre l'historicisation, le fait de remettre dans une perspective historique ce qui est, et le dévoilement. Mais comment peut s'opérer ce dernier ? Il ne le peut qu'à condition que le soi puisse se décaler par rapport à ses pré-conceptions qui lui sont devenues naturelles.

Où s'ancre la théorie critique ?

La question qui se pose à la démarche critique est alors la suivante : si tout le monde est victime d'un voile posé sur le monde, d'une précompréhension qui s'interpose entre le monde social et sa perception, qu'est-ce qui permet de mener la critique, d'où peut-elle s'opérer ? Pour Marx, les choses sont (relativement) simples, la précompréhension du monde est structurée par le point de vue des dominants (idéologie) et la critique s'opère du point de vue des dominés. Althusser se situe dans cette ligne, quoiqu'il apparaisse déjà quelque peu embarrassé dans le détail :



Et je tiens à le dire, quoi qu'on pense de ses faiblesses, et de ses limites, cette intervention philosopho-politique a été le fait d'un membre du Parti communiste, agissant, même s'il y a été d'abord isolé, même s'il n'y a pas toujours été entendu, même s'il y a été et y reste critiqué, au sein du mouvement ouvrier et pour lui, donc le fait d'un militant essayant de prendre au sérieux la politique pour penser ses conditions, ses contraintes et ses effets dans la théorie même, essayant de définir la ligne et les formes de son intervention en conséquence. (Althusser, 1976, p. 131)

Horkheimer, quant à lui, a pris ses distances avec Marx dont la position semble aujourd'hui difficilement tenable (et l'a sans doute toujours été). Pour lui, le théoricien critique n'est pas le secrétaire du prolétariat qui serait en lui-même force de changement réel. C'est que la paupérisation annoncée par Marx n'a pas eu lieu. Au contraire : « *la situation de la classe ouvrière est sensiblement meilleure qu'à l'époque de Marx* » (Horkheimer, 1978, p. 358). Ce qui introduit même la possibilité d'une tension :

[...] la possibilité toujours présente d'une tension entre le théoricien et la classe à laquelle il s'adresse. (Horkheimer, 1974, p. 48, cité in Fischbach, 2011, p. 147)

Horkheimer explique que la théorie critique suppose deux choses : la référence à l'expérience historique (voir plus haut) et un « intérêt déterminé ». D'où viendrait un tel intérêt ? Horkheimer précise bien que chez Marx la réponse est claire : du prolétariat. Et il ne récuse pas totalement ce point de vue. Il remarque juste :

Mais la situation du prolétariat elle-même ne constitue pas, dans cette société, la garantie d'une prise de conscience directe. (cité in Assoun & Raulet, 1978, p. 80)

Mais alors, où s'ancrer la critique ? C'est le point le plus délicat qu'ont à traiter les études qui se réclament de cette tradition. On sent l'hésitation d'Horkheimer : la position de Marx selon laquelle l'existence du prolétariat engagé dans la lutte des classes constitue en soi le fondement de la théorie comme critique, apparaît aujourd'hui intenable ; mais si on l'abandonne, alors chacun peut se dire critique et l'on peut tomber dans la mascarade que dénonçait Marcuse, avec des « négations fantoches » :

The avant-garde and the beatniks share in the function of entertaining without endangering the good conscience of the men of good will. (Marcuse, 1964, p. 70)

Pour Horkheimer, l'ancrage de la théorie critique se trouve dans le pessimisme, un pessimisme essentiel (il l'a hérité de Schopenhauer qu'il considère avec Marx comme l'un des deux pères philosophiques de la théorie critique – Horkheimer, 1978, p. 355). Sa formule pour la théorie critique est : « *être pessimiste théorique et optimiste pratique !* » (Horkheimer, 1978, p. 369). La réflexivité est-elle une autre réponse possible ? On peut en douter. Ce qui permet de décaler le soi pour le mettre en position de dévoilement n'est pas de nature purement théorique ou réflexive, mais se joue plutôt alors dans un rapport entre théorie et pratique, comme le suggère la formule d'Horkheimer.

La critique comme confrontation entre théorie et pratique

S'il n'y a pas de fondement ultime à la critique – l'ancrage auprès du prolétariat ou des dominés –, la critique peut sans doute se fonder dans une relation entre la théorie et la pratique. L'intérêt qui anime la démarche critique (voir plus haut la position de Horkheimer) est de nature pratique. Bizarrement, alors que tout semble

s'être joué dans la rupture de ses héritiers avec Hegel, c'est à Schelling qu'il faut ici remonter. En 1838, Marx a suivi son cours de semestre d'été à Berlin. Mais, en 1841, ce sont cinq cents étudiants venus d'un peu partout qui assistent aux leçons données par celui qui survit à son condisciple du *Stift* de Tübingen. Parmi eux, on compte Mikhaïl Bakounine, Jakob Burchardt, Friedrich Engels, Ludwig Feuerbach, Søren Kierkegaard, Alexander von Humboldt. À peu près tous les penseurs qui vont marquer le XIX^e sont là. Et tous déçus par ce qu'ils entendent du vieux philosophe. Tous vont élaborer leurs approches théoriques en réaction à ces cours. C'est pourtant bien lui qui a pensé les rapports entre théorie et pratique, déjà en 1795-1796 dans ses *Lettres sur le dogmatisme et le criticisme* :

[...] le besoin pratique est plus nécessaire, plus urgent, que le théorique. (Schelling, 1795-96/1950, p. 29) [*Aber praktisches Bedürfnis ist nöthiger, dringender, als das theoretische.*]

Schelling est le premier à noter cette urgence de la pratique, quand la théorie peut attendre (que l'on retrouve chez le jeune Marx de la *Gazette rhénane* qui se dit « *forcé de dire son mot sur des questions pratiques* » – Althusser, 1974, p.130). Néanmoins, il n'est pas question pour lui de marginaliser la réflexion théorique. Il est très clair sur ce point, la pratique n'a de sens qu'éclairée par la théorie :

La crainte de la spéculation et la prétention de laisser de côté toute théorie pour ne s'occuper que de la pratique entraînent nécessairement la même platitude, dans le domaine de l'action comme dans celui du savoir. L'étude d'une philosophie rigoureusement théorique nous familiarise de la façon la plus immédiate avec le monde des idées, et ce sont seulement les idées qui donnent à l'action son énergie et sa signification morale. (Schelling, 1927, p. 299)

Habermas cite ce passage dans *Connaissance et intérêt* et pour Althusser la théorie est une pratique (1974, p. 131).

La critique comme pensée de la possibilité

Mais il existe une autre origine de la critique, qui rejoint la tradition marxiste sur un point : l'exploration de la possibilité. Au chapitre 4 de *L'homme sans qualités*, Musil présente son personnage, Ulrich, comme l'homme de la possibilité :

L'homme qui en est doué, par exemple, ne dira pas : ici s'est produite, va se produire, doit se produire telle ou telle chose ; mais il imaginera : ici pourrait, devrait se produire telle ou telle chose ; et quand on lui dit d'une chose qu'elle est comme elle est, il pense qu'elle pourrait aussi bien être autre. Ainsi pourrait-on définir simplement le sens du possible comme la faculté de penser tout ce qui pourrait être « aussi bien », et de ne pas accorder plus d'importance à ce qui est qu'à ce qui n'est pas.

Quelques années auparavant, Dewey, dans une tradition non marxiste lui aussi (mais marquée par Hegel), avait lié directement critique et possibilité :

A sense of possibilities that are unrealized and that might be realized are when they are put in contrast with actual conditions, the most penetrating "criticism" of the latter that can be made. It is by a sense of possibilities opening up before us that we become aware of constrictions that hem us in and of burdens that oppress. (Dewey, 1934 in Boydston, 1987, p. 349)

Plus que d'une capacité théorique pure, il s'agit donc d'une capacité pratique de penser :

[...] it involves a practical ability to see more in things than they are, which ability cannot be subsumed under rule-like concepts. (Kompridis, 2006, p. 20)

Et via la possibilité, on retrouve l'analyse de l'historicisation du concept telle que la concevait Marx. Au moment où apparaît le concept, il est porteur de possibilités qui ne se réaliseront effectivement que plus tard :

A newly acquired meaning is forced upon everything that does not obviously resist its application, as a child uses a new word whenever he gets a chance or as he plays with a new toy. Meanings are self-moving to new cases. In the end, conditions force a chastening of this spontaneous tendency. The scope and limits of application are ascertained experimentally in the process of application. (Dewey, 1929, p. 156)

Voir la possibilité au-delà de ce qui est simplement, suppose un décentrement du moi qui permette une ouverture au dévoilement. Dévoiler ne signifie pas démasquer (*unmasking*), cette posture dans laquelle l'approche critique s'est souvent fourvoyée depuis Marx :

The misguided goal of total unmasking has distorted and undermined the disclosure character of critique [...] Rather, the goal of critique should aim at the self-decentering disclosure of meaning and possibility [...] Ultimately the test of any newly disclosed possibilities is the degree to which they can initiate self-decentering learning that makes a cooperative new beginning possible. (Kompridis, 2006, p. 255)

Kompridis fait alors le lien entre cette ouverture à la possibilité et ce qu'Horkheimer disait de la théorie critique, qui est à son sens une autre forme de connaissance que la théorie traditionnelle :

Possibility, however, is no ordinary object of knowledge: it is no object at all. (Kompridis, 2006, p. 20)

On peut contester cette position et penser que la critique, en tant qu'ouverture à la possibilité, peut s'opérer dans le cadre de l'approche théorique traditionnelle par le biais notamment de ce que Weber appelait le jugement de possibilité et qu'il considérait comme un outil essentiel du raisonnement historique (Weber, 1965). Ce qu'on appelle aujourd'hui le raisonnement contrefactuel (Roese & Olson, 1995 ; Tetlock & Belkin, 1996 ; Durand & Vaara, 2009).

Encore faut-il ne pas tomber dans le vertige théorique de la possibilité. Comme le rappelle Horkheimer avec sobriété :

Lorsque l'on critique, il faut savoir que ceux que l'on critique ne peuvent parfois pas agir autrement. (Horkheimer, 1978, p. 363)

Conclusion

Ce retour sur les fondements philosophiques des études critiques met en lumière certains problèmes liés à celles-ci.

L'ancrage critique hérité du marxisme traditionnel, l'idée selon laquelle l'intérêt pour les exploités garantit la pertinence de la théorie apparaît intenable. La paupérisation attendue ne s'est pas produite, et les phénomènes de domination sont tellement complexes que l'ancrage social de la théorie critique n'est jamais garanti. Il peut conduire à ce que Marcuse appelait la négation fantôme. Que le chercheur puisse tenir la légitimité de sa position critique du fait qu'il représente la classe défavorisée, celle-ci étant en soi l'avant-garde de la société, relève probablement de l'opium des intellectuels (Aron, 1955).



Max Horkheimer

Dès lors, à partir de quoi la critique peut-elle s'établir, sur quoi peut-elle s'appuyer ? La réponse à cette question est souvent cherchée du côté de la réflexivité. Mais ce que tend à montrer la tradition philosophique est que la réflexivité n'est pas un outil qu'on pourrait manier. Elle est à chercher dans un décentrement de la vision et de l'analyse qui ne se produit pas sur commande. Le travail réflexif sur soi et sur ses positions personnelles ne mène pas loin. Le décentrement vient de détours inattendus. Horkheimer évoque par exemple le rapport à la musique et à la composition musicale, en souvenir du professeur de philosophie qui fut le leur quand ils étaient étudiants, Adorno et lui, Hans Cornelius, l'arrière petit-fils de Peter Cornelius, lui-même professeur de peinture de Goethe :

[...] il était professeur de philosophie et il nous avait dit que pour être philosophe – et tout ceci se trouve dans la théorie critique – il est nécessaire de connaître les sciences naturelles, de s'y connaître un peu en art, en musique, en composition. Il m'a lui-même donné des cours de composition. Et c'est seulement de cette manière, avec son aide, que nous avons une autre conception de la philosophie que celle qui est aujourd'hui répandue, à savoir que la philosophie n'est pas une discipline comme les autres disciplines. (Horkheimer, 1978, pp. 355-356)

Ce qu'exprime Horkheimer est que le militantisme social à lui seul ne garantit pas la qualité de l'analyse théorique critique. La composition musicale peut paradoxalement produire un décentrement plus fécond. Kompridis reprend cette idée que le décentrement à la base de l'approche critique ne relève pas d'une réflexivité instrumentale, parce qu'il est de nature langagière :

For the same reason language is liberating, since it is in virtue of its world-opening and world-transforming capacity that we are able to emancipate ourselves from rigid-meanings and the current space of possibility. But the course of such an emancipation is not something over which we can exercise direct control, since world-disclosing language is not language we can instrumentalize. (Kompridis, 2006, p. 140)

Le décentrement peut également venir d'une approche historique des phénomènes. Encore une fois, le texte de 1857 de Marx, inachevé et précédant l'écriture du *Capital*, constitue ici un modèle du genre. La démarche généalogique, celle de Nietzsche relue par Foucault, peut elle aussi créer un effet de décentrement qui ouvre la possibilité d'une analyse critique des phénomènes contemporains.

En remontant en aval de Marx, le retour à Schelling met quant à lui en évidence le lien entre la démarche critique et la pratique. Est potentiellement critique, une théorie qui se construit en relation étroite avec la pratique. Ce lien avec la pratique apparaît plus essentiel à la critique qu'une réflexivité affirmée, postulée et revendiquée. Il est probable qu'un effet positif pour la théorie peut résulter de la combinaison entre une approche historique et une interrogation pratique.

L'effet du décentrement, mais aussi sa construction même, sont à mettre en relation avec une dimension essentielle de la démarche critique, une approche du réel à partir de la notion de possibilité. Cette tradition se retrouve chez Max Weber, qui insiste sur l'importance du « jugement de possibilité » dans l'analyse historique, c'est-à-dire du raisonnement contrefactuel, chez Musil dont l'homme sans qualités est un homme de la possibilité, ou chez Dewey.

Indépendamment du marxisme classique, l'essence même de la démarche critique semble donc résider dans une approche résolument historique (ou généalogique), une confrontation entre pratique et théorie et un travail sur la relation entre le réel et le possible ■

Références

- Adler Paul (2002) "Critical in the Name of Whom and What", *Organization*, vol. 9, n° 3, pp. 387-395.
- Althusser Louis (1976) "Soutenance d'Amiens", in Althusser Louis [ed] *Positions*, Paris, Éditions sociales, pp. 127-172.
- Aron Raymond (1955) *L'opium des intellectuels*, Paris, Calmann-Lévy.
- Assoun Paul-Laurent & Raulet Gérard (1978) *Marxisme et théorie critique*, Paris, Petite Bibliothèque Payot.
- Dewey John (1929) *Experience and Nature*, La Salle (IL), Open Court.
- Dewey John (1934) "Art as experience", in Boydston Jo Ann [ed] (1987) *John Dewey: The later works, Volume 10, 1925 - 1953: 1934, Art as Experience*, Carbondale (IL), Southern Illinois University Press.
- Durand Rodolphe & Vaara Eero (2009) "Causation, counterfactuals, and competitive advantage", *Strategic Management Journal*, vol. 30, n° 12, pp. 1245-1264.
- Fischbach Franck (2011) "Les mésaventures de la critique. Réflexions à partir de Jacques Rancière", *Actuel Marx*, n° 49, 2011/1, pp. 140-147.
- Foucault Michel (1971) "Nietzsche, la généalogie, l'histoire", in Bachelard Suzanne [ed] *Hommage à Jean Hyppolite*, Paris, Presses Universitaires de France, pp. 145-172.
- Golsorkhi Damon, Huault Isabelle & Leca Bernard [eds] (2009) *Les études critiques en management. Une perspective française*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- Habermas Jürgen (1979/1968) *Connaissance et intérêt*, Paris, Gallimard (Coll. 'Tel').
- Horkheimer Max (1974) *Théorie traditionnelle et théorie critique*, Paris, Gallimard.
- Horkheimer Max (1978) *Théorie critique*, Paris, Payot (Coll. 'Critique de la politique').
- Kompridis Nikolas (2006) *Critique and disclosure. Critical Theory between Past and Future*, Cambridge (MA), M.I.T. Press.
- Marcuse Herbert (1964) *One-dimensional Man*, Boston (MA), Beacon Press.
- Marx Karl (2008/1859) *Introduction à la critique de l'économie politique*, <http://www.marxists.org/francais/marx/works/1857/08/km18570829.htm>
- Musil Robert (1995) *L'homme sans qualités*, Paris, Points/Seuil.
- Rose Neal J. & Olson James M. (1995) *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking*, Mahwah (NJ), Erlbaum.
- Schelling Friedrich Wilhelm Joseph (1795-1796/1950) *Lettres sur le dogmatisme et le criticisme*, Paris, Aubier.
- Schelling Friedrich Wilhelm Joseph (1927) *Schellings Werke, T. III*, München, Beck.
- Tetlock Philip E. & Belkin Aaron (1996) *Counterfactual Thought Experiments in World Politics. Logical, Methodological and Psychological Perspectives*, Princeton, Princeton University Press.
- Weber Max (1965) *Essais sur la théorie de la science*, Paris, Plon.

Une *Lectio magistralis* du Professeur Gherardi à l'Université de Trente

Laure Amar
École polytechnique



Au cours de son introduction, Giuseppe Sciortino, Directeur du Département de sociologie et de recherche sociale remercia Silvia de son engagement constant dans le département et reprit quelques-uns des thèmes qu'elle a contribué à développer en sociologie du travail et en sociologie des organisations, citant quelques-unes de ses publications marquantes.

Nous avons pu suivre la présentation de Silvia diffusée par Internet, media sur lequel elle nous avait conviés à l'heure dite. En retraçant la dimension personnelle de son approche de la rationalité, elle a tout d'abord décrit à grands traits sa « bibliographie intellectuelle ». Rappelant que si la rationalité fut le « mythe de la culture » construit par l'illuminisme de la pensée occidentale, puis par la science moderne basée sur la catégorisation et la rationalisation, cette construction est aujourd'hui affaiblie par 30 ans de réflexion menant à une élaboration du sujet qui confronte différemment celui-ci à ce qu'est la connaissance.

Silvia a rappelé que lors de ses premières recherches portant sur les décisions dans les organisations (1985-1990), alors qu'elle avait largement puisé dans les travaux disponibles, y compris ceux de la recherche soviétique en sciences sociales, ceux-ci présentaient une dimension nettement prescriptive et ne s'aventuraient pas à discuter des principes de la rationalité. Toutefois, l'attention qu'elle portait alors aux éléments de contexte l'a amenée au « démontage » de cette rationalité dans le but de comprendre et d'améliorer l'organisation tout en pointant les limites cognitives et informatives de cette perspective « d'accommodation » par rapport au modèle. C'est l'époque de la traduction de l'ouvrage de J. March en Italie, ouvrage qu'elle a elle-même dirigé (March, 1993).

Silvia évoque aussi un souvenir plus concret ayant trait à la diffusion des principes de rationalité par la bureaucratie et les organisations, lorsqu'elle raconte comment, en 2003, fut rebaptisée « *Gabbia di Ferro* » ou Cage de fer (Weber, 1964), une sculpture transférée de la Galerie Civique de la ville de Trento à l'Université. Celle-ci servit alors de prétexte à une « performance » sociologique. Anna Scalfi l'une de ses étudiantes et par ailleurs artiste s'y était engagée pour réciter une page de Max Weber (malheureusement inaudible à distance)¹. Les étudiants avaient ainsi répondu au défi de Silvia, leur professeur, lui prouvant de manière « non-conventionnelle » le succès de son enseignement.

MARDI 25 FÉVRIER
2014 A EU LIEU AU
DÉPARTEMENT DE
SOCIOLOGIE ET
DE RECHERCHE
SOCIALE, DANS
L'AULA MAGNA
DE L'UNIVERSITÉ
DES ÉTUDES DE
TRENTO, LA LECTIO
MAGISTRALIS
DU PROFESSEUR
SILVIA GHERARDI,
CÉRÉMONIE
ORGANISÉE À
L'OCCASION DE
SON DÉPART À
LA RETRAITE.
LA LEÇON ÉTAIT
INTITULÉE « LES
LIMITES DE LA
RATIONALITÉ : UNE
VIEILLE HISTOIRE »

1. Voir Löwy (2013).

Le parcours de Silvia a continué, elle a commencé à parler de l'importance de la communication et du symbolisme dans la décision. On sentait que le « *linguistic turn* » approchait. Ce fut une rupture épistémologique, un nouveau tournant culturel que représentaient alors la construction sociale de la réalité, le féminisme, la critique de la connaissance. À ce moment de son allocution, Silvia montre un poster : « l'Armoire » de Magritte d'où émerge une créature féminine à deux têtes, affiche qu'elle dit avoir achetée « sans raison précise ». Aujourd'hui, elle considère que le « genre » constitue une politique de la connaissance car le corps participe de cette connaissance, ce que traduit la pensée « postcoloniale » qui s'appuie sur les catégories de classe, de genre et de race. Ne faudrait-il pas, dit-elle, plutôt s'auto-définir selon une pluralité de rationalités ?

Durant les années 2000, les limites imposées par la rationalité sont toujours présentes. Avec le « *practice turn* » et l'ouvrage qu'elle publie (Gherardi & Strati, 2012), la connaissance est enfin identifiée comme une ressource productive. On parle de *knowledge management* et de société de la connaissance, une connaissance qui s'inscrit dans les petites choses et commence à acquérir de la valeur. Elle est vue sous l'angle de l'activité ; on l'acquiert en travaillant collectivement ; ce n'est plus seulement *cosa mentale*.

La dimension située et la contingence de la connaissance s'opposent à sa dimension planifiée *ex-ante*. Ce « *practice turn* » sera-t-il l'ultime avatar de la connaissance ? On peut observer aujourd'hui comme un décentrement du sujet par rapport aux éléments entrant en connexion, ce qui conduit à remettre en cause les dichotomies traditionnelles : action/structure, corps/esprit, nature/culture, humain/non humain.

Pour Silvia, le sujet connaissant est devenu pluriel, sexué, postcolonial, décentré et post-humain. Il perçoit le monde à partir de perspectives multiples et hétérogènes. Dans ce changement de perception, le corps et l'esthétique entrent en jeu ; les actes sont des pratiques médiatisées par les interactions. La connaissance n'est pas un ensemble de représentations

accumulées. Les pratiques sont le fondement et le vecteur de significations langagières et normatives.

À ce compte-rendu non exhaustif, retranscrit de l'italien, ajoutons que si Silvia est bientôt retraitée, une vie nouvelle de « jeune mariée » l'attend et nous lui adressons tous nos vœux ■



Silvia's portrait,
Antonio Strati (1989)

Références

- Gherardi Silvia & Strati Antonio (2012) *Learning and Knowing in Practice-Based Studies*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Löwy Michaël (2013) *La cage d'acier. Max Weber et le marxisme wébérien*, Paris, Stock.
- March James (1993) *Decisioni e organizzazioni*, Bologna, Le edizioni del Mulino collana (Coll. 'di testi e di studi').
- Weber Max (1964) *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Paris, Plon (Coll. 'Agora').

Le paradoxe « EPR » (Einstein, Podolsky, Rosen) ou une controverse entre Nobels

Daniel Fixari
Mines ParisTech

En 1935 « EPR » publièrent un article qui suscita une controverse passionnée chez les physiciens, dont même le *New York Times* se fit l'écho : « La description de la réalité physique par la mécanique quantique peut-elle être considérée comme complète ? ».

La position d'Einstein sur la mécanique quantique était déjà bien connue :

Il est apparemment difficile de voir quelles cartes le Tout-puissant tient en main, mais je ne croirai pas une seule minute qu'il lance les dés ou se sert de procédés télépathiques, comme voudrait le faire accroire la théorie des quantas actuelle. (Einstein, cité in Fölsing, 1997, p. 699)

Le paradoxe EPR, fondé sur une ingénieuse expérience de pensée (une des spécialités d'Einstein), constituait une nouvelle offensive qu'il pensait décisive.

Ambiance entre scientifiques

Le paradoxe suscita des réactions variées... Pour Robert Oppenheimer (le père de la bombe atomique), Einstein « était complètement zinzin » (Lettre de Robert Oppenheimer à Franck Oppenheimer du 11 janvier 1935, citée in Smith & Weiner, 1980, p. 190). Les théoriciens de la mécanique quantique directement interpellés furent, eux, condescendants ou désorientés :

Einstein a encore fait une déclaration publique sur la mécanique quantique et dans la *Physical Review* en plus, avec Podolsky et Rosen, des gens peu recommandables. Il est bien connu que c'est la catastrophe chaque fois que cela arrive... Si un étudiant de première ou de deuxième année avait soulevé pareilles objections, je l'aurais trouvé intelligent et prometteur. (lettre du 11 janvier 1935 de Wolfgang Pauli à Werner Heisenberg – deux prix Nobel de physique –, Bohr, 1999, p. 251)

L'attaque EPR nous est tombée dessus comme un coup de tonnerre dans un ciel serein. Niels Bohr s'exclama « Qu'est-ce qu'ils peuvent bien vouloir dire ? Vous le comprenez, vous ? » Les six semaines qui suivirent, jour et nuit, Bohr se consacra exclusivement à la tâche de réfuter le paradoxe EPR. (Léon Rosenfeld, adjoint de Bohr, cité in Rozental, 1967, pp. 128-129, Bohr est également prix Nobel de physique)

Ce n'était pas le premier défi de cette sorte lancé par Einstein qui avait perturbé Bohr. (voir Kumar, 2011, pour une présentation détaillée de l'ensemble des polémiques) :

Einstein et Bohr rentraient ensemble, de retour du congrès Solvay de 1930, où Einstein venait de présenter une expérience de pensée, remettant en cause

1. Erwin Schrödinger, également prix Nobel, était un fidèle soutien d'Einstein dans sa controverse avec la mécanique quantique. Il avait formalisé cette dernière avec sa célèbre équation différentielle et il avait imaginé contre elle une autre expérience de pensée dans laquelle un chat enfermé dans une boîte pouvait être à la fois mort et vivant.

le principe d'incertitude de la mécanique quantique, Einstein grande figure majestueuse, marchait tranquillement, avec un sourire quelque peu ironique, et Bohr trottait à côté de lui, très excité, soutenant en vain que la réussite de l'expérience d'Einstein signifierait la fin de la physique. (Rosenfeld, 1968, pp. 231-234)

Une très étrange mécanique

Je crois que je peux me risquer à dire que personne ne comprend la mécanique quantique. (Feynman, 1965, p. 129 – Richard Feynman est prix Nobel de physique 1965)

Ceux qui ne sont pas scandalisés en découvrant la théorie des quantas ne peuvent sûrement pas l'avoir comprise. (Niels Bohr, cité in Kumar, 2011, p. 16)

La mécanique quantique, contrairement à la mécanique classique, ne peut prédire que les probabilités de divers résultats possibles d'une expérience. Ces probabilités sont données par une fonction, baptisée « fonction d'onde » car les équations qui la régissent (cf. l'équation de Schrödinger¹) sont de même nature mathématique que celles connues pour les ondes acoustiques ou les ondes à la surface de l'eau et les ondes électromagnétiques (dont la lumière). Pour ces dernières, on s'était fait à l'idée qu'il n'y avait pas l'équivalent de l'air ou de l'eau, une matière agitée par l'onde, un mystérieux « éther » : elles se propageaient bien dans le vide. Pour les « ondes » de la mécanique quantique on franchissait un degré supplémentaire d'abstraction.

Cela dit, les équations de la mécanique quantique conduisaient bien *in fine* à retrouver des faits inhérents aux phénomènes ondulatoires connus, des diffractions et des figures d'interférence par superposition d'ondes. D'ailleurs toute onde, si complexe soit-elle, peut mathématiquement se représenter comme un somme d'ondes simples. Ces règles « d'additivité » valent justement également pour les fonctions d'onde de la mécanique quantique.

Les mystérieuses « fonctions d'onde » s'appliquaient bien à un autre mystère auquel il avait fallu également s'habituer : la dualité onde-corpuscule.

Einstein avait proposé, dès 1905, d'associer aux ondes de lumière une particule, le photon, dont l'énergie rendait compte de l'effet photoélectrique, le lien avec les propriétés ondulatoires étant établi par une proportionnalité de cette énergie avec la fréquence de l'onde (donnée par la fameuse constante de Planck). En effet, le phénomène photoélectrique ne se déclenche pas en augmentant l'intensité lumineuse mais en accroissant sa fréquence, qui doit dépasser un seuil.

En 1923, Louis de Broglie, prix Nobel, proposa que l'on étende cette dualité aux particules de matière elles-mêmes, qui auraient ainsi une onde associée. De fait on découvrit qu'un faisceau d'électrons diffractait dans un cristal et pouvait produire, comme la lumière, les fameuses figures d'interférence caractéristiques des ondes.

Ainsi, si l'on projette un faisceau de lumière ou d'électrons sur une surface percée de deux fentes, un écran de détection placé derrière enregistrera des impacts successifs de photons ou d'électrons qui paraîtront au début répartis aléatoirement mais qui finiront par dessiner les figures d'interférence attendues, très précisément prédites par la mécanique quantique. Mais cette dernière est incapable de dire si telle ou telle particule (photon ou électron) est passée par une fente ou par l'autre.

À la limite on pourrait dire, et certains l'ont dit – les tenants de l'école dite de Copenhague, menée par Bohr, avec Heisenberg et Pauli, auxquels se sont opposés Einstein et Schrödinger –, que la particule n'est nulle part, tant qu'elle n'est pas

détectée par un processus de mesure. Elle a juste diverses probabilités de se trouver ici ou là quand on cherchera à mesurer sa position...

Un aspect particulièrement troublant de la dualité onde-corpuscule est que, dans l'expérience à deux fentes mentionnée ci-dessus, si l'on cherche à savoir par quelle fente passe un électron, en éclairant une des deux fentes, la figure d'interférence tend à disparaître, comme si la fente non utilisée était fermée. La perturbation apportée par le processus de détection, avec l'énergie des photons d'éclairage, a fait passer l'électron du statut d'onde à celui de corpuscule. L'électron n'est pas onde et corpuscule, il est tantôt l'un tantôt l'autre selon le dispositif expérimental mis en œuvre.

D'une manière générale, pour la mécanique quantique, seuls comptent, et peuvent être prédits, les résultats de diverses mesures, aux protocoles bien spécifiés, des « observables ».

Chacun a retenu le « principe d'incertitude » (souvent évoqué en sciences humaines...), sous sa version intuitive : l'observation perturbant l'observé, le photon destiné à localiser l'électron perturbant sa vitesse, on ne peut connaître précisément à la fois sa vitesse et sa position. La théorie va plus loin et définit, au-delà de la position et de la vitesse, tout un ensemble de variables qu'on ne peut connaître avec précision simultanément (l'énergie d'un système et sa durée de vie, les trois composantes spatiales du moment cinétique intrinsèque d'une particule, c'est-à-dire son *spin*, etc.) et définit une limite supérieure pour le produit des incertitudes (relation d'incertitude de Heisenberg, où l'on retrouve la constante universelle de Planck...).

Et surtout, elle relie ces variables aux propriétés fondamentales de la fonction d'onde de Schrödinger : un observable donné est obtenu en appliquant un certain opérateur à cette fonction, et si deux opérateurs A et B ne commutent pas (c'est-à-dire, si appliquer A puis B ne donne pas le même résultat que B puis A), les observables correspondants relèveront de la relation d'incertitude. Beauté des mathématiques...



« L'expérience de pensée » d'EPR

Après ce rappel, nous pouvons à présent décrire l'expérience de pensée d'EPR et voir en quoi elle était si perturbante.

Le but de cette expérience était donc de démontrer que la mécanique quantique était incomplète en ce sens qu'il existait des « éléments de réalité » qui n'avaient pas de contrepartie dans cette théorie. Mais qu'est-ce donc que la réalité ? EPR proposèrent la définition prudente et raisonnable suivante : « Si, sans perturber un système en aucune manière, nous pouvons prédire avec certitude la valeur d'une grandeur physique, alors il existe un élément de réalité physique correspondant à cette grandeur physique ». Si une théorie est incomplète il est possible de compléter la théorie avec des « variables cachées » qui n'ont pas été prises en compte.

L'expérience de pensée est la suivante. Deux particules interagissent puis s'éloignent l'une de l'autre dans des directions opposées. La position et la quantité de mouvement de chaque particule ne sont pas commutables, et donc mesurables avec précision simultanément. Mais la quantité de mouvement totale et la distance relative des deux particules sont, elles commutables, et mesurables simultanément au moment de l'interaction.

La quantité totale de mouvement ainsi mesurée Q doit se conserver. Au bout d'un moment suffisamment long pour qu'aucune interaction entre A et B, très éloignées, ne soit possible même à la vitesse maximum des interactions, celle de la lumière, mesurons la quantité de mouvement Q_B de la particule B sans chercher à connaître sa position. Alors nous savons avec certitude, sans aucune perturbation de A, que $Q_A = Q - Q_B$. Q_A est donc un élément de réalité !

Mesurons à présent la position de B et, de même, nous connaissons automatiquement celle de A, toujours sans avoir interagi avec A, non affecté du fait de l'éloignement par ce qui arrive à B. Et l'on a là à la fois, avec certitude, les valeurs de la quantité de mouvement et la position de A, en contradiction avec la relation d'incertitude, et ce sont deux éléments de réalité qui existent bien indépendamment de toute mesure, contrairement à l'interprétation de l'école de Copenhague.

Bohr finit par objecter qu'EPR considéraient les deux particules comme deux systèmes différents (principe de séparabilité, resté implicite dans leur raisonnement), alors que pour lui, dès lors que les deux particules avaient interagi elles ne formaient plus qu'un système unique, avec une seule fonction d'onde. Dès lors leurs avenir étaient « intriqués » et tout ce qui arrivait à l'une avait des conséquences immédiates sur l'autre. Ceci peut sembler violer le principe de « localité » (pas d'interactions à distance instantanées) mis en avant par EPR au nom de la théorie de la relativité. Bohr argumentait qu'il n'y avait pas vraiment contradiction avec la relativité car on ne faisait pas intervenir de transfert matériel ni de transfert d'information entre A et B puisque les résultats sont aléatoires. Mais pour Einstein cela équivalait quand même à faire appel à « des forces vaudous »...

L'expérience de pensée d'EPR testée en laboratoire !

Après l'effervescence initiale, la communauté des physiciens se détourna des débats sur la nature de la réalité, issus du paradoxe EPR. La théorie quantique fonctionnait parfaitement et suffisait aux besoins, le reste, après tout n'était que métaphysique...

Cet oubli fut encouragé par la démonstration mathématique due à Von Neumann du fait qu'aucune théorie à variables cachées ne pouvait reproduire les résultats de la mécanique quantique, dont il montra par ailleurs que les équations dérivait toutes d'un petit nombre de postulats jugés plausibles. Von Neumann était une icône des mathématiques et personne ne s'aventura à le contredire.

Il fallut attendre les années cinquante pour que de jeunes physiciens curieux, un peu en marge du système, fassent revivre EPR et réinterrogent la démonstration de Von Neumann. David Bohm imagina ainsi une transposition de l'expérience de pensée EPR, susceptible d'être réalisée concrètement en laboratoire. Au lieu de s'intéresser à deux grandeurs, la position et la quantité de mouvement, il était plus simple d'en mesurer une seule, une composante spatiale du *spin*, vecteur dont les composantes sont également non commutables entre elles, et qui, de plus, à un facteur près faisant intervenir là encore la constante de Planck, ne peut prendre que des valeurs entières ou demi-entières. On considère alors une particule de *spin* zéro qui se désintègre en produisant deux électrons partant à grande vitesse dans des directions opposées. Chacun peut avoir une composante de *spin* sur l'axe de la trajectoire égal à $+1$ et -1 , la somme des deux devant rester égale à zéro, le *spin* total, comme la quantité de mouvement total, devant rester constant. La corrélation entre les *spins* est parfaite.

Partant de l'expérience de Bohm, John Stewart Bell eut l'idée ingénieuse de voir ce qui se passerait si l'on faisait varier l'orientation des deux détecteurs de *spin*, qui ne seraient plus parallèles entre eux, d'où des corrélations entre les deux *spins* variant avec ces orientations. Soit donc deux orientations a et a' pour un électron, b et b' pour l'autre, toutes deux perpendiculaires à l'axe de propagation des électrons. On teste alors un très grand nombre de fois, dans des épreuves successives, les résultats des *spins*, qui valent tous $+1$ ou -1 , dans les quatre configurations possibles, soit les résultats (A,B) , (A,B') , (A',B) , (A',B') . Notons $\langle AB \rangle$ la valeur moyenne obtenue pour le produit des *spins* dans la configuration (a,b) , de même pour les autres configurations. L'astuce consiste à calculer ensuite $X = \langle AB \rangle - \langle AB' \rangle + \langle A'B \rangle + \langle A'B' \rangle$ car en fait cette quantité n'a pas les mêmes propriétés selon qu'EPR ont raison ou pas.

En mécanique quantique, pour chaque épreuve on ne peut donner sens à la fois à A et A' ou à B et B' , en revanche les produits tels que AB et leurs valeurs moyennes $\langle AB \rangle$ sont bien définis, et $\langle AB \rangle$ s'interprète comme le degré de corrélation entre A et B , qui peut être calculé en fonction de l'angle entre les orientations.

Pour EPR, A , A' , B , B' sont bien définis pour chaque épreuve, même si on ignore *a priori* leur valeur. On a alors le droit d'écrire que la « somme des moyennes » est égale à la « moyenne des sommes » et donc $X = \langle AB - AB' + A'B + A'B' \rangle$. Soit alors x la quantité dont X est la moyenne. On a $x = A(B - B') + A'(B + B')$. Pour une épreuve donnée on a soit $B - B' = 0$, soit $B + B' = 0$, les *spins* valant tous plus ou moins un. Finalement pour chaque épreuve x vaut plus ou moins deux, et on doit avoir X compris entre plus deux et moins deux, inégalité de Bell. Si on sort de cet intervalle, ce qu'autorise, elle, la mécanique quantique, la thèse d'EPR sur l'incomplétude de la mécanique quantique est réfutée... On avait ainsi réussi à transformer une question d'apparence métaphysique en l'examen concret de statistiques de résultats de mesures.

Il n'y avait plus qu'à tenter l'expérience pour savoir qui avait raison. Ce ne fut fait pour la première fois qu'en 1972, par un post-doc, Clauser, et un étudiant de troisième cycle, Freedman : ils trouvèrent quelques résultats en dehors de l'intervalle $+2$ ou -2 . Malgré 200 heures de mesure ce n'était pas encore concluant, les détecteurs, peu efficaces, ne mesurant qu'une fraction des couples de particules. D'autres équipes refirent l'expérience, mais les inégalités de Bell ne furent violées que sept fois sur neuf.

C'est finalement en 1982 qu'eut lieu le test décisif, d'une grande sophistication, mené à l'Institut d'Optique d'Orsay par l'équipe d'Alain Aspect (médaillé d'or du CNRS et considéré comme un nobélisable). Ce dernier voulait transformer sa thèse de troisième cycle en doctorat d'État et, en 1974, avait consulté Bell sur son projet de se consacrer à l'expérience EPR. Bell lui avait alors demandé « Êtes-vous titulaire de votre poste ? » et, découvrant que non, lui avait dit : « vous devez être un doctorant très courageux ! » (Aczel, 2003, p. 186).

Comme Clauser et Freedman, Alain Aspect s'est intéressé au *spin* de photons, qui correspond à la polarisation de la lumière correspondante. Les photons sont en effet plus faciles à produire en grande quantité en laboratoire, et les nouveaux photomultiplicateurs permettent de les détecter pratiquement un par un. De plus on pouvait utiliser une propriété caractéristique de l'atome de calcium : grâce aux nouveaux lasers de grande puissance on peut les exciter d'une façon telle qu'un de leurs électrons saute directement d'une couche d'énergie minimale A à une autre d'énergie supérieure C , sans passer par la couche d'énergie intermédiaire B . Ensuite, les atomes

se désexcitent en deux étapes, en passant cette fois par la couche intermédiaire, étapes correspondant chacune à l'émission d'un photon. Plus de cent photons étaient ainsi produits par seconde. Ce qui est intéressant c'est que les photons de chacune des étapes sont émis avec des énergies différentes et donc des fréquences/couleurs différentes, ce qui permet de ne pas les confondre. Et surtout ils sont émis quasiment simultanément : à juste cinq millièmes de seconde (nanosecondes) d'écart.

Des commutateurs orientaient ensuite aléatoirement chaque photon vers deux détecteurs de polarité différents, placés à 13 mètres l'un de l'autre, en changeant cette orientation toutes les 10 nanosecondes, sachant que le temps de trajet du photon vers le détecteur est de 20 nanosecondes... Le photon ne pouvait ainsi « savoir » à l'avance quelle direction de polarisation serait mesurée !

Grâce aux progrès de l'optique, les résultats furent jugés cette fois sans appel, reconstituant même la distribution des corrélations prévue par la mécanique quantique. Ils furent encore confirmés en 1992 par une expérience où l'on plaçait cette fois les deux détecteurs, reliés par des fibres optiques, à 30 km l'un de l'autre !

Niels Bohr avait donc finalement raison, les deux photons sont bien « intriqués », semblant violer le principe de localité, et nul secours n'est à attendre de variables cachées.

« Que devons-nous en penser ? »

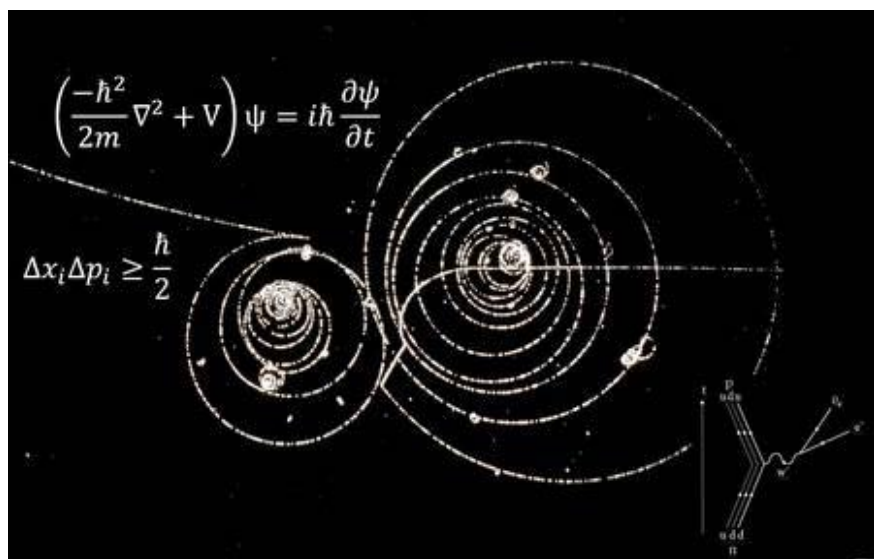
On ne peut en tout cas qu'être impressionné par l'ingéniosité des expériences de pensée mobilisées et celle de leur mise en œuvre pratique, permise enfin par les nouvelles technologies disponibles, dans un dialogue entre les deux clans de physiciens : les théoriciens et les expérimentateurs. On voit aussi, au concret, comment se pose la

question de savoir à partir de quand une preuve expérimentale peut être considérée comme « décisive », question dont on a vu la complexité pour la très médiatique affaire de l'existence du boson de Higgs.

Mais au-delà, quelles conclusions tirer de cette histoire ?

Pour Alain Aspect, la « conclusion philosophique que l'on tire de l'expérience EPR est plus une question de goût que de logique » (Aspect, 2007, p. 866). Mais est-ce uniquement une question de « philosophie » sur la nature de la réalité et les limites de notre savoir ? L'essentiel est peut-être que

« l'insatisfaction » par rapport à une théorie, même si elle est, comme pour Einstein, de nature philosophique, est un puissant moteur de progrès, face aux conservatismes sans cesse renaissants, qui, comme on l'a vu, se manifestent avec une violence verbale insoupçonnée. Pour Pauli, les interrogations d'Einstein s'apparentaient à celle du



En haut à gauche, l'équation de Schrödinger, en bas une des inégalités de Heisenberg

nombre d'anges pouvant tenir sur la pointe d'une épingle (Lettre de Wolfgang Pauli à Max Born du 31 mars 1954, Born, 2005 p. 219). Voire...

Pour Einstein :

[des gens comme Pauli] ne vont pas des faits à la théorie mais de la théorie aux faits ; ne pouvant se dépêtrer d'un filet conceptuel accepté à l'avance, ils s'y débattent d'une façon grotesque. (Lettre d'Albert Einstein à Erwin Schrödinger du 8 août 1935, citée in Moore, 1989, p. 305)

Il se confirme en tout cas sur cet exemple que les voies qu'empruntent les évolutions de la science et de l'innovation sont souvent inattendues. Ainsi, l'expérience d'Alain Aspect, née du vieux paradoxe EPR, contribua à relancer une voie de recherche, qui s'avéra féconde, sur les phénomènes d'intrication quantique, débouchant entre autres sur la cryptographie quantique et les futurs ordinateurs quantiques.

Le paradoxe EPR aurait pu finalement être oublié, les physiciens se satisfaisant d'une théorie « qui marchait » (et qui bénéficiait de l'argument d'autorité de Von Neumann...), s'il n'avait piqué la curiosité de quelques doctorants l'ayant retrouvé un peu par hasard dans leurs recherches bibliographiques.

Pour les sciences humaines, toujours attentives à se distinguer des sciences « dures » ou à s'y assimiler, soucieuses de considérer les scientifiques comme des acteurs sociaux comme les autres, l'examen approfondi des « faits », à partir d'exemples de controverses scientifiques, telles que celle lancée par EPR, peut être une source de réflexion sur leurs propres controverses ■

Références

- Aczel Amir D. (2003) *Entanglement: The Greatest Mystery in Physics*, Chichester, John Wiley & Sons.
- Aspect Alain (2007) "To be or not to be local", *Nature*, n° 446, pp. 866-867.
- Bohr Niels (1999) *Niels Bohr Collected Works. Vol. 7 : Foundations of Quantum Physics II (1933-1958)* edited by Jørgen Kalckar, Amsterdam, Elsevier/North Holland.
- Born Max (2005) *The Born – Einstein Letters: friendship, politics and physics in uncertain times*, New-york, Mac Millan (Coll. 'Macmillan Science').
- Feynman Richard (1965) *The character of physical Law*, London, BBC Publications.
- Fölsing Albrecht (1997) *Albert Einstein: a biography*, London, Viking.
- Kumar (2011) *Le grand roman de la physique quantique – Einstein, Bohr... et le débat sur la nature de la réalité*, Paris, Jean-Claude Lattès.
- Moore Walter J. (1989) *Schrödinger: Life and Thoughts*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Rosenfeld Leon (1968) "Some concluding remarks and reminiscences", in *Fundamental problems in elementary particle physics*, Proceedings of the 14th conference on physics at the University of Brussels, October 1967, London, Interscience.
- Rozental Stefan [ed] (1967) *Niels Bohr : his life and work as seen by his friends and colleagues*, Amsterdam, North-Holland.
- Smith Alice Kimball & Weiner Charles [eds] (1980) *Robert Oppenheimer: letters and recollections*, Cambridge (MA), Harvard University Press.

Understanding the firm: description, theory and normativity

Hervé Dumez
CNRS / École polytechnique

To A.

Understanding the corporation, its functioning and its place in society, requires three analytic dimensions: description, theory, and normativity¹. A crucial question is that of their interrelations. We cannot understand the corporation or the firm without a good description, without relevant theories, and in the absence of value judgments – but neither without a conception of how these dimensions interact with each other. There is no shortage of theories of the firm, and they will keep multiplying. At the same time, the dominant theory has remained remarkably stable since it was first elaborated by Jensen and Meckling (1976), who themselves reformulated previous theories. This dominant view states that firms maximize their shareholders' income. In practice, there is a risk that the firm does not always do that, because of agency costs. Thus, at the heart of the theory lies the agency relationship between the firm's owners, i.e. the shareholders, and its managers, with corporate governance aimed at ensuring that managers run the company in the shareholders' interest.

It is immediately obvious that the theory raises the question of value. Agency theory analyzes the relationship between shareholders and managers (what is), but it also has an inherently normative component (what ought to be), since in principle the interests of both parties should be aligned. Yet the need for a description of the firm is not as well recognized as the need for a theory. Indeed, description does not have a good press. The questions nevertheless arise, whether theories of the firm are based on good descriptions, and whether they are able to provide one. Moreover, what counts as a good description, and how can it be distinguished from theory? A description is a "seeing as" (a term borrowed from Wittgenstein), and its link to theory is complex (Dumez, 2013). Finally, a tradition inherited from positivism and the Vienna Circle wants scientific explanation to be free from value judgment. It has been strongly challenged by what Hilary Putnam characterized as one of the most profound changes in moral philosophy: the idea that the opposition between facts and values is not as clear-cut as generally believed, and that there exist normative/descriptive or "entangled" concepts (Murdoch, 1970; Williams, 1985; Putnam, 2002). To address the issue of the interconnections between description, theory and value judgment regarding the firm, let us begin with an outstanding description.

1. This paper was presented in french on 26 May 2013 during a Colloque de Cerisy "À qui appartiennent les entreprises ? Vers de nouveaux référentiels de l'engagement collectif". I thank Baudoin Roger, Blanche Segrestin and Stéphane Vernac for their authorization to publish it in english in *Le Libellio*.

2. One could evoke Chandler (1962 & 1977) for a description from a historical perspective or Drucker (1946), whose book *Concept of the Corporation* is, in spite of its title, a form of description.

The fascinating enigma of Galbraith's description of the firm

In *The New Industrial State*, Galbraith (1967a) provided an ambitious description of the firm – one of the few, and perhaps the last one, to deal with the firm at such an extensive scale (the question remains open on this point²).

To begin with, Galbraith focused on the big corporation, which he saw as the center of an economy, even though it did not represent it entirely, since small firms still played an important role. Given that he was concerned with one particular type of firm, the question arises whether it is possible at all to provide a description of *the* firm?

For Galbraith, the firm's large size resulted from its seeking to plan and stabilize its environment so as to minimize risk. Big corporations controlled consumer behavior through advertising, they controlled the markets by setting prices rather than following market price, and they controlled the state. Their aim, however, was not profit maximization. Rather, provided they guaranteed an adequate income to the shareholder, their goal was to make the firm grow by way of cash flow generation and incorporation. More generally, in Galbraith's time, the dominant motivation within the firm was not money: CEOs did not have very high salaries and did not hold shares. The motivation was the organization's survival, growth and autonomy.

At the organizational level, Galbraith described the big firm from the periphery to the center, as a series of concentric circles. The most peripheral and distant circle was that of the shareholders, who have no relationship to the company other than money; then came the circle of workers, who are related to the company primarily by money, but who also identified to some extent with the organization; closer to the center, another circle was made up of supervisors, management staff, support functions; this was followed by the circle Galbraith named *technostructure*, composed of technicians, engineers, sales managers, designers and other specialists; finally, at the core, were the highest echelons of management. Power in the Galbraithian big firm was related to such structure. It was not concentrated at the level of individuals, whether CEOs or shareholders, but at that of the technostructure. It was collective, and therefore considered legitimate, and bound by self-control (hence the absence of inflation in salaries).

Saint Jean-Baptiste prêchant,
Pierre Brueghel le jeune
(1601-1604)
musée de Cracovie



The representation by concentric circles with the CEO at the center is actually inconsistent with Galbraith's own perspective, since the center of circle, where power resides, should not be individual but collective – the technostructure, rather than the leadership. Galbraith observed that it was usual to think that the technostructure is limited to making basic decisions, while CEOs make the big strategic ones. He considered such view a myth, since so-called strategic decisions are so complex that they must be prepared, and are therefore largely determined by the

technostructure itself. The last element of Galbraith's description of the firm was its already mentioned overlap with the state: the state usually serves the interests of big business.

What was the *explanation* behind such a description? In a sense, this did not matter much to Galbraith, who wished to remain descriptive. He nonetheless provided an essential theoretical idea, namely that power is associated with the agent of production which proves most difficult to acquire and replace. And that agent was not the capital, but the technostructure.

Galbraith's description reacted against the then-dominant economic theory, according to which firms maximize shareholder's benefit. He argued that economists had missed the transformations of the economy and remained prisoners of their theory. He believed such blindness was due to a specialization of the professional field of economics, which, in turn, he considered incompatible with the description of a phenomenon as general as the firm. His objective was to shake up the old theory: the targeted economists responded by the voice of Robert Solow.

An economist's response to Galbraith: Robert Solow

Solow (1967a & b) provided the economists' reaction to Galbraith. In many ways, the two thinkers resembled each other: both were Keynesians, both had been close to Kennedy and worked in his administration. There was no political and ideological opposition between them, as was the case with Milton Friedman. Their disagreement concerned the figure of the economist and the nature of economic theory. In 1961 Solow was awarded the prestigious John Bates Clark Medal for the best economist under forty. It is usually the prelude to the Nobel Prize in Economics, which he indeed received twenty years later.

Solow's critique began with an ironic characterization of Galbraith: one can meet him at official dinners with celebrities, and on the slopes of Gstaad. He gives the impression of not being an entirely serious economist. Solow believed that there were big and little thinkers. *The New Industrial State* was a big thinker's book, that is to say a book for dinner in town. But genuine economists are little thinkers. Solow then criticized Galbraith's arguments one by one. At present, he pointed out, big firms are mainly present in the manufacturing sector. However, trade and services are developing very rapidly, and it is difficult to say which direction they will take. Galbraith may have therefore exaggerated the role of big companies. The idea that the big firm can control the consumer, the market, and the state is overblown. In fact, companies often fail to make consumers buy the products they have launched with great publicity, and lose market share. Economists take profit maximization as an approximation, since some firms in the real economy do not maximize profit. Moreover, as Berle and Means highlighted in 1932, the gap between ownership and control has grown. Economists nonetheless believe that financial markets require firms to behave as if they were controlled by shareholders and thus seek to maximize profit. If the CEO of a firm sacrifices too much profit, the market will value the company at a low level. Aggressive raiders may then target the firm for a merger or a hostile takeover. On this point, the debate between Solow and Galbraith went nowhere, since Solow acknowledged that big companies cannot be the target of such hostile takeovers. Galbraith (1967b) replied that, since he was interested in precisely those companies, Solow merely confirmed his point.

As Solow predicted, Galbraith's description had a resounding public success. *The New Industrial State* went through three editions in a few years and was translated into many languages. Some terms, such as "technostructure", passed into common parlance. Reread today, the book seems completely anachronistic – so major have been the changes in the nature of the firm. It was successful – but was it right? It seems that an erroneous description seemed relevant to a large number of people working in or with firms. How come? Was perhaps Galbraith's description true at the time he wrote it? An affirmative answer to this question implies that it is almost impossible to compare the firm as it operates today with the firm as it operated in the 1970s. The status of Galbraith's description remains a fascinating conundrum, which questions our way of understanding the firm. Moreover, it makes us wonder if today one can provide a description of the firm that would be the equivalent for our time of what Galbraith's was for his. If yes, then how? If no, then why?

Solow ended up summarizing his critique in two points. On the one hand, as he claimed with abundant irony and even sarcasm, Galbraith was not a scientist but a moralist. On the other hand, no one needs a description consisting only of anecdotes, which was in his view what Galbraith offered, but a model, "a simplified description" (Solow, 1967a, p. 103) free of normative intent and making it possible to predict a firm's behavior. A few years later, economists came up with a model, agency theory; but this theory was inherently normative. And, besides, the relationship between finance and firms will be profoundly affected in the 80s.

Agency theory and the deal decade

The second edition of *The New Industrial State* was published in 1972. Four years later, Jensen and Meckling (1976) proposed agency theory as a simplified description of the firm. In fact, as the authors stated, the theory was an attempt to explain the difficulties encountered by collective action in general. But it was mainly applied to the relationship between a principal and an agent, where the principal is the shareholder who asks the agent to make his capital yield a profit. There is an asymmetry of information between principal and agent, and their interests do not fall in line with each other. Agency theory eventually models Galbraith's description: CEOs can manage the firm in their interest rather than in the shareholders'. Here enters the normative dimension of the analysis, which suggests two ways of re-aligning those interests: via the market and restructuring, or by way of corporate governance.

Agency theory provided economists with the simplified description that allowed them to reduce the gap between empirical reality and the traditional theory, which posits the firm as a profit-maximizing agent. According to the new model, due to agency costs the firm does not necessarily maximize profit. Such a model is not only descriptive, but also normative insofar as it postulates that mechanisms must be found to neutralize agency costs.

In the 1980s, in a context of economic crisis (Blair's [1993] "deal decade"), reality would actually move in the model's direction. A sharp rise in interest rates ended the Galbraithian situation of abundant capital and attractive investment opportunities. Capital became expensive and these opportunities dwindled. Shareholders and financial institutions put pressure on managers to generate higher returns on investment. A wave of hostile takeovers took place, and executive salaries skyrocketed. The trend accelerated, with increasingly risky acquisitions causing fraudulent bankruptcies,

including that of the Maxwell group. Governance became the subject of regulatory measures, culminating in the Cadbury report of 1992.

In an article co-authored with Ruback (1983), Jensen welcomed the fact that the financial markets, by promoting restructuring, came to play an active role in the functioning of companies and thus solved the problem of the agency relationship. Because CEO strategies often remained too far from shareholders' interests, companies were frequently undervalued. Raiders noticed, and restructured acquired firms in ways that realigned those strategies with these interests. The (normative) problem that had to be solved was thereby solved.

Thus, in the last fifteen years of the twentieth century, the description of the firm, its theory and the related value judgments appeared to be in harmony. Things were as they should be, and theorists had a good theory to explain how that came about. What most likely happened is that the theory developed so as to justify actual changes brought about by rising interest rates and a scarcity of profitable investments.

All that may be changing today again – and, again, probably not for intellectual reasons, but because it is increasingly difficult for firms to ensure high return rates, and such a situation causes a crisis in the system, which in turn calls for a rethinking of the firm.

Questioning agency theory: an alternative vision of the firm

Is agency theory false? In other words, does the vision of the firm as being based on an agency relationship, with asymmetric information and divergent interests, thus necessitating a control over that relationship through the development of governance and financial market intervention, give a false picture and lead to wrong policies? Several authors think so, question the theory, and wish to produce a more accurate description. We will follow here the attempts by Segrestin and Hatchuel (2011), Jensen (2005) and Mayer (2013).

Mayer (2013) sets out by pointing out that theories of the firm ignore the existence of the law. Yet a company, as Segrestin and Hatchuel (2012) also emphasize, is a legal entity independent of its shareholders and its directors. As they point out, in the law, or at least in French law, the CEO does not represent the shareholders, but the company. Mayer goes further. He thinks one must put agency theory back on its feet. If shareholders receive a satisfactory financial return, it is not despite the fact that the company and its managers have a separate existence from that of shareholders, but rather because of this separation. If the company did not exist autonomously, shareholders simply could not invest and reap dividends and capital gains. Thus, conceptually, agency theory erred in its normative dimension: shareholders are not potential victims of the company's autonomy, but its beneficiaries. According to Mayer, agency theory missed the very nature of the firm as a "commitment device" (Mayer, 2013, p. 145). Similarly, Segrestin and Hatchuel propose to replace the notion of *stakeholders*, too vague and ill-defined, by that of "committed actors" (*acteurs engagés*). These are the people who "participate in the community of the company" by agreeing "to submit their potential of action to the firm's decisions" (Segrestin & Hatchuel, 2012, p. 97). The two authors go further, showing that the company is a joint project of a particular and unique type, since "it supports both innovative activity, its organization and its market valuation" (Segrestin & Hatchuel, 2012, p. 29).

Fundamentally misconceived in theory, the agency and shareholder value theory is also criticized at the empirical level. At the world level, shareholders, including those who go through markets, finally bring the company a limited share of funding, as shown in the following table (Mayer, 2013, p 36.):

	\$ trillion
Market equity	50
Private equity	100
Bank and other loans	90
Bonds	60
Labour capital	30

Actually, between 2007 and 2009 for example, companies bought more shares than they issued. From the theoretical and descriptive level, Mayer moves to the normative, and argues that shareholders should not have power over the firms' decisions. He elaborates a simple model to illustrate that when shareholders have that power, they drive firms to engage in risky strategies. If the firm wins, they pocket huge gains. If it loses, they lose their bet but charge the lenders with the losses; in turn, lenders evoke a systemic risk, and try to get states and taxpayers to pay in last resort. In the short term, the system works:

[...] it is very easy to devise strategies for earning 'abnormal' returns over extended periods of time before abnormal events that impose exceptional losses transpire. (Mayer, 2013, p. 52)

In the long term, however, the system's perverse effects become visible, and lead to a vicious circle: each crisis is an opportunity to ask for improved governance, that is to say, to give shareholders more direct control over the firm, resulting in even riskier strategies and, as a result, in a deeper future crisis.

Mayer sees hostile takeovers at the heart of this process. In the theory of corporate control (Jensen & Ruback, 1983), hostile takeovers play a regulatory role, since their threat ensures that CEOs manage firms in the shareholders' interest. In contrast, Mayer argues that they play a destabilizing role. According to him, case studies show that hostile takeovers do not target poorly managed firms, but companies with moderate and regular profits resulting from a prudent strategy. Hostile takeovers aim at destabilizing firms that follow a low risk strategy, in order to lead them toward riskier approaches.

What are the normative consequences of this analysis? Segrestin, Hatchuel, and Mayer agree on two points: first, universal rules, concerning for example corporate governance, cannot work due to the diversity of firms; second, alternative models of business, such as cooperatives, are of limited value. New models must therefore be tried out. Segrestin and Hatchuel (2012) focus on new forms of solidarity as company's foundation. In turn, Mayer's proposal revolves around two points. First, the company must be based on multiple values beyond profit; second, there should be a requirement of commitment, such that there is "no representation without commitment" (Mayer, 2013, p 209). Mayer imagines a system in which the voting rights attached to the shares are proportional to the commitment to the company over the long term (shares that can be sold any time receive no voting rights; a share has voting rights attached only if the holder agrees not to sell it for some time, and the extent of these rights is proportional to the length of the commitment). In such

a model, CEOs decide, but control is exercised by a board of trustees representing the committed shareholders. The result would be trust companies that look like the German or Indian firms controlled by a foundation (Mayer mentions Tata). Such a system simultaneously overcomes the problems of the family firm (the risk of conflict among relatives) and those of the firm controlled by uncommitted shareholders, while it maximizes the positive sides of the family firm (long-term commitment) and those of the conventional firm (shareholders' serious control over the CEO). The board of trustees should ensure that the company complies with a plurality of values (not only profit) and that its decisions are inspired by a long term vision.

Contrary to Segrestin and Hatchuel (2011) and Mayer (2013), who elaborate their descriptions and models against the agency theory, Jensen remains within its framework. In the 1970s, agency theory was born from the belief that CEOs did not take sufficient account of shareholders' interests, and that, as a consequence, firms were undervalued. In the 1980s, mergers and acquisitions rectified the situation and pushed companies' worth upward. Jensen (2005), however, believes that the main problem was merely displaced. Agency theory has led to create incentives for managers to increase the financial results of the firm. Linking pay to performance led management to manipulate goals and results (Jensen, 2003). Companies had been undervalued; they became overvalued. This is a large-scale phenomenon, with overestimates ranging between 100 to 1000 %. The consequence is that, exceptional circumstances aside, companies are unable to achieve performances justifying their supposed value. This may lead to major crises, which profoundly undermine the economic system and further affect the company's value. Caught in the spiral of overvaluation, CEOs are structurally forced to lie and to fudge accounts: they postpone spending and anticipate revenue. Once engaged in a process that begins with minor tricks, they are drawn to increasingly large ones. According to Jensen, this is what happened with Enron. The company was innovative and viable, and was said to be worth 70 billion dollars at its peak. However, according to Jensen's calculations, it was worth only 30. Its managers had two possibilities: they could have the courage to make estimated value and actual value coincide; or they could lie and manipulate accounts. They chose the second option, and the result was the largest bankruptcy in industrial history.

Conclusion

Several observations emerge from the preceding analysis.

Over the long term, a dominant theory seems to remain stable. It states that firm maximize profit for shareholders. Economists like a simple theory that provides a straightforward model of the firm. Moreover, the model is both descriptive and normative, showing things as they are and asserting that they must be so. The entanglement of the descriptive and the normative revolves around the concept of performance. The normativity at stake seems purely economic, but it has been recently characterized as being also moral (Vermaelen, 2009). Serving the shareholders' interests would be a moral obligation; contrary to other stakeholders, such as employees, managers or suppliers, who are protected by contracts, shareholders are not and thus appear to be the most vulnerable.

As regards the theory of the firm, Jensen played a special role. He is one of the fathers of agency theory, which renewed in depth the comprehensive approach to the firm. Although he formally remains within the framework of that theory (in

identifying agency costs of overvaluation), his recent shift is significant. He seems to have become aware of the excesses of the model he himself contributed to elaborate. He explains that the overvaluation of corporate assets does not result from errors of judgment, but from a generalized systemic effect. Although Jensen does not call into question managers' personal morality, he does introduce a moral vocabulary, which he judges necessary to describe real events:

I realize it is not fashionable to use such harsh language to describe what are almost universal practices. But when numbers are manipulated to tell the markets what they want to hear (or what managers want them to hear) rather than the true status of the firm—it is lying, and when real operating decisions that would maximize value are compromised to meet market expectations real long-term value is being destroyed. (Jensen, 2005, p. 8)

Faced with the dominant theory, several authors (Galbraith, Segrestin and Hatchuel, Mayer, and even Jensen himself) called for a more detailed description of the firm. This leads us to a second set of observations. First, all descriptions critical of the prevailing theory are rooted in the pioneering work of Berle and Means (1932). This is the case for Galbraith, Mayer, and Segrestin and Hatchuel. Second, authors do not spell out their thinking concerning the status of the description. Clearly, its purpose is to undermine the dominant theory by showing that it does not match empirical reality. But what is its exact status? Is it just the opposite of the descriptions assumed by the dominant theory? No, because these descriptions do not seem to lend themselves to the techniques of modeling as agency theory does. But then, what is the nature of the description (Dumez, 2013)? Third, the descriptions aimed against the dominant theory are descriptive/prescriptive, “entangled” in Putnam’s sense (2002). With Galbraith, normativity takes the form of biting irony. With Mayer, the irony is lighter, more British. As for Jensen, his evolution is particularly surprising. He seems to have moved from a theory whose normative status was related only to economic performance to the description of an inherently moral situation (since lying and fraud appear as structural effects). In short, apparently no interesting description of the enterprise is free of value judgment.

And yet, have we really drawn all the consequences of the idea that the firm is a descriptive/normative concept, that the normative and descriptive dimensions of the firm are inherently entangled and cannot be separated? Are we able today to produce a description of the firm that would be the equivalent of the one Galbraith offered in 1967? ■

References

- Berle Adolf & Means Gardiner C. (1932) *The modern corporation and private property*, New York, Macmillan.
- Blair Margaret M. [ed] (1993) *The deal decade. what takeovers and leveraged buyouts mean for corporate governance*, Washington DC, The Brookings Institution.
- Cadbury Adrian (1992) *The committee on the financial aspects of corporate governance*, London, Gee and Company.
- Chandler Alfred P. Jr (1962) *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise*, Cambridge (MA), M.I.T. Press.
- Chandler Alfred P. Jr (1977) *The visible hand: the managerial revolution in American business*, Cambridge (MA), Belknap Press.
- Drucker Peter F. (1946) *Concept of the corporation*, New York, John Day Company.
- Dumez Hervé (2013) *Méthodologie de la recherche qualitative*, Paris Vuibert.
- Galbraith John Kenneth (1967a) *The new industrial state*, London, Hamish Hamilton.

- Galbraith John Kenneth (1967b) "A review of a review", *The Public Interest*, n° 9 (Fall), pp. 109-118.
- Jensen Michael C. (2003) "Paying people to lie: the truth about the budgeting process", *European Financial Management*, vol. 9, n° 3, pp. 379-406.
- Jensen Michael C. (2005) "Agency costs of overvalued equity", *Financial Management*, vol. 34, n° 1, pp. 5-19.
- Jensen Michael C. & Meckling William H. (1976) "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, pp. 305-360.
- Jensen Michael C. & Ruback Richard S. (1983) "The market for corporate control: The scientific evidence", *Journal of Financial Economics*, vol. 11, n° 1-4, pp. 5-50.
- Mayer Colin (2013) *Firm commitment. Why the corporation is failing us and how to restore trust in it*, Oxford, Oxford University Press.
- Murdoch Iris (1970) *The sovereignty of good*, London, Chatto & Windus.
- Putnam Hilary (2002) *The collapse of the fact/value dichotomy, and other essays*, Cambridge (MA), Harvard University Press.
- Segrestin Blanche & Hatchuel Armand (2011) "Beyond agency theory, a post-crisis view of corporate law", *British Journal of Management*, vol. 22, n° 3, pp. 484-499.
- Segrestin Blanche & Hatchuel Armand (2012) *Refonder l'entreprise*, Paris, Le Seuil/La république des idées.
- Solow Robert (1967a) "The new industrial state or son of affluence", *The Public Interest*, n° 9 (Fall), pp. 100-108.
- Solow Robert (1967b) "A rejoinder", *the public interest*, n° 9 (Fall), pp. 118-119.
- Vermaelen Theo (2009) "Maximizing shareholder value: an ethical responsibility?" in Smith Craig & Lenssen Gilbert (2009) *Mainstreaming Corporate Responsibility*, Chichester, Wiley, pp. 206-218.
- Williams Bernard (1985) *Ethics and the limits of philosophy*, London, William Collins Sons & Co.



Le portail extérieur
(Kleparska) de la
barbacane

A Time to Rethink Regulation

À propos de *New Perspectives on Regulation* de David A. Moss
& John A. Cisternino

Ariadna Anisimov
École polytechnique

Alain Jeunemaitre
CNRS / École polytechnique

Introduction



Regulation is a hot-topic, rightfully so as society is increasingly moulded by regulatory processes, from rules governing market economies, protection of the environment to even chemical and drugs available for purchase. The subject has predominated academic debate, proliferated institutional and practitioner agendas and has become a rising concern for society. The book, *New Perspectives on Regulation* (2009) proves that regulation is multifaceted and a transforming dynamic that requires a new understanding of what it means to regulate, consideration of market and social changes and inquiry about the role of the government. It is not by mere chance the appearance of such a book, in the aftermath of the financial crisis of 2008, it was revealed that the financial market is very much linked to the real

economy and failures can have grave impacts for society calling for examination of regulatory policies. Although we've come far from the genesis of the market and the industrialisation era, the re-known work of Karl Polanyi (1944) reappears as it seems the embeddedness of social and market interaction is very real. The political economy moves from the rationale of regulation based on economic principles such as Adam Smith's model and rational agent paradigms to one that includes social and behavioural notions as a complex and interactive dynamic. Regulation has the challenge to swiftly revamp to the super speed of changing markets and even more to reconcile economic principles with social goals.

This book serves as a novel stimulus in the attempt to move regulation forward from out-dated ideas as well as to investigate the financial crisis. The crisis revealed something unimaginable, it was the first time systemic risk realised itself in the real world, and the spillover effects and shockwaves globally launched a series of doubt and dispute about regulation, its oversight and enforcement. The book is a product of the Tobin Project, a platform that aims to bring scholars together through out social sciences to assemble an interdisciplinary approach for dealing with real world issues. In light of the impact the crisis has had and continues until this day six years later, the book makes a fine contribution to analyse what occurred, investigate regulatory failure and propose what may be done in the future.

As a compilation of seven chapters by authors in various fields, each part provides an analysis from a different perspective. The lenses range from the market failure approach, behavioural economics, to ideas of cooperation and co-regulation, and is written with intent to speak to policy-makers as well as the general public. The following paper describes the perspectives and highlights some key points of each chapter. The overarching queries remain to re-examine the role of government in regulation, reconsider regulatory rationales and instruments for policy outcomes, and if regulation can deter such crises from reoccurring.

The Limits of the Classical Approach

The classical approach to regulation is centred on correcting market failures, especially to justify the role of government for intervening in the market. Historically this rationale has certainly moved regulation forward for dealing with issues of monopolies, information asymmetries, and the externalities of industrial production processes. It is not a surprise that a book dealing with perspectives on regulation starts with examining the classical approach to regulation and it's short fallings in the modern economy. Joseph Stiglitz in *Regulation and Failure* challenges the market failure rationale to address the problem of equity and efficiency of markets and the issue of systemic risks, as unveiled in the wake of the financial crisis. By emphasising reoccurring problems in the market, such as issues of information asymmetry and incentive structures, Stiglitz points to inadequacies of regulation based on market mechanisms to deal with the exploitation of such dynamics and the failure to meet social goals.

Regulation is conceived as both a preventative and constructive tool for modifying behaviour of market participants and consumers alike. The economic rationale to consider the market efficient without the burdens of regulation and agents as rationale (Adam Smith's model) proved to be unsustainable. This requires to further analyse the underlying incentive structures that challenge such an out-dated model. The financial crisis exposed lack of protection for the poor from bad lending practices as consumers were allured to bad mortgage loans. Even more a backwards corporate governance framework encouraged banks to engage in short-sited risky behaviour putting the entire financial system at risk. Stiglitz illustrates that the crisis was both a market and government failure, "*the primary reason for the government failure was the belief that markets do not fail*" (p. 17), which further highlights awareness about the limits of market-based regulation. Of course market failure will remain a strong key driver for regulatory policies but there is a need to modify regulatory design to include other research in social sciences.

Moving from the Rational Agent Paradigm

As it has been explored the link between incentives and regulation, then it is not without emphasis that behaviour-modification is a central mechanism of regulation. This requires to re-examine incentive structures with a shift from the rational-agent paradigm to a more nuanced understanding of behaviour in the context of the modern economy. Authors Michael S. Barr, Sendhil Mullainathan, and Eldar Shafir present such a perspective in, *The Case for Behaviorally Informed Regulation* by considering information and decision-making processes of individuals, firms and market participants. One of the reoccurring examples is that of the recent mortgage crisis where loans were given to people who may not have fully understood them and/or could not afford them. This is a fine example to dispute the theory that individuals are rational agents in the market and have perfect information. In reality there may be several impediments to such a model among which: gaps of information, contextual issues, the communication and presentation of options on consumer decision-making and most certainly a problem of 'financial illiteracy' amongst the public (p. 30). Regulation might be enriched with a behavioural perspective by bringing in notions of psychology, decision-making theories and constructions of preferences and risks according to individuals. Studies in psychology and neuroscience help to better understand these kinds of notions.

Individuals interacting with the market find their choices are influenced by firms. On the other side firms also have behavioural implications in reacting to different types of regulation. This could be translated into standards, product design, and other new requirements. Therefore, the regulation of firms might take different shape according to firm characteristics and desired aims. One strategy is to manipulate the scoring system. An example of this is the use of tax incentives where the modification is, "*the payoffs a firm will receive for particular outcomes*" (p. 35). An alternative tactic might be to completely change the playing field, that is change the "*rules*" of the game. This is done by regulating quality or types of products, whereby the firm must modify behaviour to ensure compliance; in that case the rules are changed. In addition to firms and consumers, institutions have an important part in behaviour adjustments as, "*institutions will come to play a central role in shaping how people think and what they do*" (p. 32). People's lives are impacted by the institutions they engage and identify with, for example banks monitor savings and help to facilitate future planning with credit options. All actors surveyed are interacting in the sphere of the market, so the logic of markets that is economic principles cannot be extracted from regulation. Instead it evokes for some modification to incorporate behavioural studies and angles of behavioural economics.

More Cooperation, less Competition?

With the investigation of behavioural influences of various actors in the market, and their interaction with one another then it seems only natural to move forward to investigate how regulation might cultivate such an interface. *From Greenspan's Despair to Obama's Hope: The Scientific Bases of Cooperation as Principles of Regulation*, Yochai Benkler demonstrates an evolution of regulation under a cooperative process by moving away from a model of competition. Stemming from notions of group theory and solidarity this approach challenges older ideas of the economy based on self-interestedness and selfishness, notably Greenspan's model. Instead the crisis has undermined market fundamentalism as a basis for regulation and should incorporate

a new realm of social participation, that gives confidence to a degree of altruism in society. It needs to be recognised that the social context and relations in social situations is important for individuals, which requires to move from competitive models, “*New evidence refines our understanding of conditions that can sustain forms of social cooperation that are not based on either market mechanisms or command and control*” (p. 81). Cooperative systems design points to social norms, developed from experimental studies in psychology and behavioural economics.

For a cooperative system to work government agencies should involve the public in the regulatory process and encourage government to redesign programs according to the social provisioning of desired public goods. The government’s role in regulation aims to facilitate cooperative social dynamics in the regulatory process to avoid future crises and risks within this approach.

More Government to Manage Risk?



La porte Saint Florian

Risk is another punch word in the current academic world, and regulation is considered a way to control risk. Tom Baker and David Moss unravel the powerful tool of government to manage risk in *Government as Risk Manager*. Society inevitably relies on government for protection and safety mechanisms from various risks, including financial, health to even environmental hazards. The management of risk is often conceived of in four ways of practice: prevention, risk spreading, risk shifting and loss control. Insurance is one of the main institutions dealing with risk, and a pivotal factor differentiating this crisis from ones in the past. With the development of government insurance schemes, people didn’t run to the banks because of federal deposit insurance and unemployment insurance helped those to cope with job loss. Insurance can be both private and public, for example health is usually provided by the former, while financial soundness by the latter. It is a remarkable institution operating on risk shifting and risk spreading. The risk of loss is shifted onto the insurance company, and risk-spreading is executed by collecting a large number of premiums that allow to diversify the risk portfolio in case of indemnification triggers.

There are however various limitations of government and private insurance programs, one of which is state-based catastrophe risk pools. Florida is used as an example that has state-based hurricane risk pool, but in reality doesn’t pull enough premiums in the case of major disaster. In addition there is lack of political will to impose the right premium even for people building on coastlines and high-risk areas. As Hurricane Katrina showed, private insurance cannot be left on its own to deal with the costs of major events but requires arrangements with the government. Such arrangements between the state and the private sector for financing natural catastrophes take different shapes across countries. The CAT.NAT. system in France, based on state-run reinsurance program, is a quintessential example. In the case of extreme events the CAT.NAT is activated to help insurance cope with the losses. In New Zealand, the Earthquake Commission (EQC) operates as a state-backed primary insurance program, so the EQC directly covers homeowners from losses caused by natural disasters and is government guaranteed. Natural disasters are increasingly

gaining attention in the world today as they require large amounts of capital for recovery and have become systemic and trans-boundary.

Systemic risk as a characteristic of the financial crisis requires to look attentively at institutions deemed “too big to fail”. Government as a risk manager might formulate possible insurance programs for these types of institutions, first by identifying them and then regulating them. This prompts a question of managing moral hazard, as in any situation where insurance is involved. The problem arises that if such systemically important institutions are backed by insurance they might engage in risky behavior. That might be something to further consider in all the areas that government acts as risk manager and its several insurance programs.

Experimenting and Assessing

It is often considered that job of regulators is to foresee risks and circumvent them ex-ante through regulation. But what if counter-intuitive effects occur? Is it always possible to know the outcomes of regulations in the real world with such a complex and changing market? What about the changing behaviour of firms and other market participants as has been explored? In *Towards a Culture of Persistent Regulatory Experimentation and Evaluation* by Michael Greenstone, a culture of experimentation and evaluation as a regulatory method is proposed. The idea is to allow for continuous learning about the effects of regulatory policies through experimenting. The main critique is to shift the emphasis from ex-ante to ex-post assessments of regulation through cost-benefit analyses. In practice Greenstone proposes to create a technocratic regulatory review board that evaluates the outcome, that is to say cost-effectiveness of regulatory policies within a certain time frame. The idea is modelled on a scientific process of experimentation, such as the U.S. Federal Drug Administration (FDA) that uses causal hypotheses, control group designs, and time frames for a bound system to test drugs before they are released to the market. High quality evidence is critical for such a system to work. The idea is quite interesting and in some way it might promote progressive regulatory practices. It could allow regulators to feel more confident in exploring different regulatory options knowing that experimentation is part of their work, leaving room to re-evaluate in ex-post analyses while avoiding to be immediately reprimanded for counter-intuitive or shortcoming regulations.

Bringing Actors Together in Co-Regulation?

In *The Promise and Pitfalls of Co-Regulation: How Governments Can Draw on Private Governance for Public Purpose*, Edward J. Balleisen and Marc Eisner argue for co-regulation in the overall institutional setting that would incorporate private actors and self-regulatory organisations (SRO). This is to understand the dangers of relying solely on self-regulatory strategies drawn from examples in finance and the environment. For example, self-regulation is critiqued for being the cause of the collapse of three large investment banks in America in 2008. These banks were delegated authority to assess their own risks by the Consolidated Supervised Entities (CSE) program, which ultimately failed. The flaw was that internal models overlooked the major risk of declining housing prices and the consequences for mortgage-backed securities, which led to their downfall. However it is not to say that SRO's should become obsolete, instead their autonomy must fit into a larger system of co-regulation.

For effective implementation five principles are presented: reputational concerns of business, flexibility, autonomy and capacity of non-governmental regulators, transparency, and accountability. The guidelines for a framework of co-regulation attempts to resolve issues of compliance and enforcement. A highlighted matter is accountability, SROs should have statutory authority to have enforcement programs and ability to levy fines for firms that violate rules. In addition, the government should oversee private and quasi-public regulators with the capability to inflict penalties for violations. Public oversight and action by the state to enhance co-regulatory institutions would help to strengthen private governance and reinforce accountability within this integrated framework. The co-regulation approach provides a new way of understanding regulation that includes private governance such as SROs working with government to tackle issues of monitoring, enforcement and compliance to regulations.

“Embeddedness” in the Globalized Economy?

We live in a globalized world, meaning firms, businesses and even people are working in an international sphere and so capital is moving increasingly across borders. What does this mean for regulation both at a national and international level in a globalized context? How might markets and society be linked in this setting? *The Principles of Embedded Liberalism: Social Legitimacy and Global Capitalism* by Rawi Abdelal and John G. Ruggie advance an international perspective stemming from Karl Polanyi's thesis on “embedded” and “disembedded” economies. *The authors argue to “revisit principles of embedded liberalism”* (p. 151) by recognizing that the market economy is a reflection of society's political history, values and continuous interactions with it. The aim is to strengthen legitimacy and reconcile social goals with market dynamics that may enhance confidence in a global context.

To further the argument of legitimacy through embeddedness three cases are examined: transnational corporations (TCN), the international financial architecture, and international organizations. Firstly human rights and labour standards are analyzed for TCNs, as legal entities operating in a global economic landscape within different jurisdictions. With such a variation of rules and lack of a global regulatory framework, they have most times adopted their own private systems to regulate social and environmental performance. With such a myriad, the aim here is to revamp national regulations within a global context that creates a norm for self-regulatory organizations to commit to social values, thereby producing legitimacy effects. Moving on, the case for international financial architecture seeks to legitimize global capitalism through two methods. One is to balance the real economy with the financial sector, mainly by shielding the real economy from financial crises by use of public oversight. Secondly, to trust policymakers over financial markets in regulatory policies. Lastly, the case of international organizations such as the IMF or UN calls for the revival of multilateral solutions. The aim is to involve countries with growing economies into the discussion such as Brazil and China, and reconsider the skewed voting weight system in these types of organizations. In conclusion markets and society are interactive and the importance of legitimacy must be included in the regulatory framework. It might foster public confidence in market operations at a national and international scale.

Conclusion

New Perspectives on Regulation pools together a myriad of ideas from social disciplines as a stimulus to re-think regulation in the modern economy. It illustrates that the evolution of regulation requires the economics of regulation to be complimented by research in sociology, psychology and other social sciences. The central concern is how to optimise the regulatory system to meet both economic and social needs. It appears that most ideas reinforce the vision of the economy as “embedded”, as a dynamic of social and market interactions. It must be considered the pervasiveness of economic reasoning in the regulatory process, specifically to consider how economics works in the real world. Scholar Michel Callon writes about ‘performativity’ as encountered in experimental economics. He explores the mechanisms that ultimately separate market from society, by conceiving the market as operating within its own domain and rules. Under economic assumptions, the question of how to reconcile the market with social goals remains a challenge for regulation in the real world.

The pillars of regulation are law and economics. While economic principles were readily contested such as the rational agent paradigm, matters of imperfect information and debated efficiency of unregulated markets, the legal perspective was overlooked. This is especially important when questioning enforcement mechanisms, where legal instruments are crucial. A law-based perspective might further the discussion to examine the role of lawyers and judges, and how they conceive of certain regulations. The aim should be to match market forces with legal underpinnings of regulatory processes. This can also advance the tools of cost-benefit analyses and position the role of government.

Historically changes to regulation are triggered by scandals and crises. The financial crisis of 2008 sparked such a debate and revealed issues such as inequality, information asymmetry and incentive structures. It cannot be overlooked that the economy and regulatory mechanisms are culturally contingent. Political and economic history are in-built in the scandals, and even more the institutions and agencies that deal with them. In reality it is not first crisis and probably not the last. Even new perspectives must take into account a culturally contingent framework deeply embedded in history. A comparative approach with the EU regulatory framework that consists of delegated agencies to deal with regulation in different areas notably systemic risk, prudential, and bank supervision might help to better understand what is rooted in the American system and what type of modifications are feasible. That is to say, a system cannot be overturned but slight modifications are necessary. Ultimately, it is a critical moment to retrofit regulation, to question what has been implemented and improved since the crisis. It might be that the doom of future crises will most likely unfold more loopholes that will require further adjustments, as regulation remains a continuous process ■



L'autre lion du Beffroi

References

- Abdelal Rawi & Ruggie John G. (2009) “The Principles of Embedded Liberalism: Social Legitimacy and Global Capitalism” in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 151-162.

- Baker Tom & Moss David (2009) "Government as Risk Manager" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 87-109.
- Balleisen Edward J. & Eisner Marc (2009) "The Promise and Pitfalls of Co-Regulation: How Governments Can Draw on Private Governance for Public Purpose" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 127-149.
- Barr Michael S., Mullainathan Sendhil & Shafir Eldar (2009) "The Case for Behaviorally Informed Regulation" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 25-61.
- Benkler Yochai (2009) "From Greenspan's Despair to Obama's Hope: The Scientific Basis of Cooperation as Principles of Regulation" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 63-85.
- Greenstone Michael (2009) "Toward a Culture of Persistent Regulatory Experimentation and Evaluation" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 111-125.
- Moss David A. & Cisternino John A. (2009) *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project.
- Polanyi Karl (1944) *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*, Boston, Beacon Press.
- Stiglitz Joseph (2009) "Regulation and Failure" in Moss David A. & Cisternino John A. [eds] *New Perspectives on Regulation*, Cambridge (MA), The Tobin Project, pp. 11-23.

Le champ comme unité d'analyse de l'action collective À propos de *A theory of fields*, de Neil Fligstein et Doug McAdam

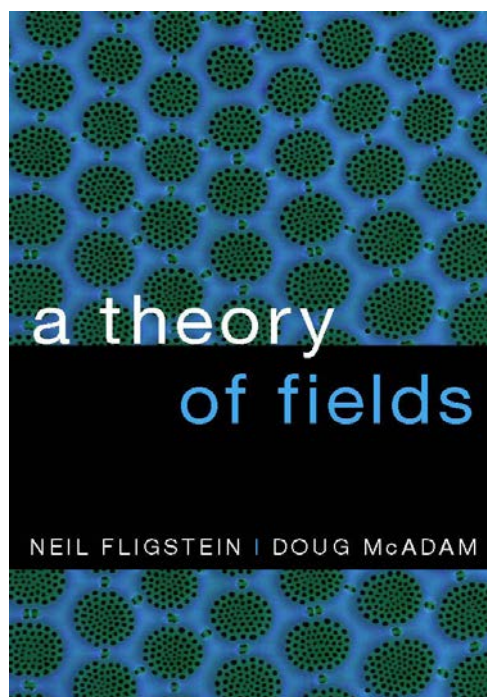
*Julie Bastianutti
Benoît Demil
Université Lille 1 (IAE)*

Les idées contenues dans le livre de Fligstein et McAdam sont nées à la fin des années 1980 des discussions entre ces deux professeurs américains de sociologie, en poste dans la même université. Il aura fallu 20 ans pour qu'elles parviennent au lecteur dans leur forme actuelle. Les vicissitudes de la vie académique et familiale des auteurs ont en effet donné à cet ouvrage un temps de maturation long. Entre temps, des articles ont été publiés (Fligstein, 2001 ; Fligstein & McAdam, 2011 ; McAdam, 2007), des études empiriques développées, des discussions avec d'autres chercheurs ont permis d'approfondir leur réflexion. Cet ouvrage est donc l'aboutissement des croisements successifs de deux parcours intellectuels riches, celui de Neil Fligstein (professeur de sociologie à Berkeley) et celui de Doug McAdam (professeur de sociologie à Stanford).

Fligstein est probablement le plus connu des deux pour les chercheurs en management après ses travaux sur l'évolution du capitalisme, la forme multi-divisionnelle, les liens entre marché et politique – notamment au travers de ses travaux sur l'Union Européenne – qui le classent plutôt en sociologie économique (s'il faut lui trouver une « case »). McAdam, lui, est un spécialiste des mouvements sociaux qui a travaillé notamment sur le mouvement des droits civiques des noirs aux États-Unis dans les années 1960. La combinaison de ces deux profils incarne à elle seule le rapprochement entre théorie des organisations, sociologie économique et théorie des mouvements sociaux depuis les années 1990 et les développements proposés dans ce livre profitent des contributions de ces différents domaines de recherche.

Accounting for social change and social order is one of the enduring problems of social science.
(p. 3)

La première phrase du livre donne le ton : le défi que les auteurs proposent au lecteur est de déployer une théorie « intégrée » (p. 3) permettant d'expliquer comment les acteurs parviennent à obtenir la stabilité



ou le changement dans des arènes sociales qu'ils désignent comme des « *strategic action fields* » (SAF ci-après). L'ouvrage apparaît de ce fait extrêmement ambitieux mais reste très pédagogique dans son exposition. Cette volonté pédagogique transparaît quand les auteurs proposent une explication poussée des concepts qu'ils mobilisent, lorsqu'ils mettent à plat les micro-fondations de leur théorie ou présentent les éléments d'une théorie des champs d'action stratégique. Une partie entière du livre est également consacrée au positionnement de leur théorie par rapport aux théories proches qui ont inspiré leur travail, ce qui permet de voir véritablement l'originalité du projet des auteurs. Ambitieux aussi parce que les auteurs voient dans les champs un objet d'analyse commun à la sociologie, l'économie et les sciences politiques et ambitionnent de construire une théorie générale des champs qui s'opposeraient aux constructions fragmentaires présentes dans différents domaines de recherche et courants de littérature. Bien sûr, cette unité d'analyse prend des noms divers selon les domaines – réseaux, domaine de politique publique, règles du jeu, champ organisationnel – mais les auteurs défendent de façon convaincante une vision unificatrice.

Aperçu généalogique de la théorie des SAF

Les approches recourant à la notion de champ sous ses différentes formes et appellations ont ceci de commun qu'elles cherchent à comprendre et expliquer l'action collective visant à modifier, stabiliser ou maintenir un certain ordre social. Ce dernier concerne aussi bien la création d'un nouveau marché, que le passage d'une nouvelle loi, les revendications d'un groupe social ou le maintien et la défense de statuts et de hiérarchies sociales. Pour les auteurs, le niveau pertinent de ces actions de création ou de maintien est fondamentalement le champ, niveau méso-social dans lequel se déploient ces actions et qui correspond à l'environnement actionnable par les acteurs. John L. Martin en a montré précisément les différentes ramifications depuis son apparition en physique jusqu'à son déploiement dans les sciences sociales et aux développements de notions connexes (Martin, 2003). Mais l'objectif de notre discussion sera ici plus modestement de rappeler quelques éléments permettant de saisir le paysage théorique auquel Fligstein et McAdam empruntent un certain nombre de concepts et d'idées parmi lesquels le niveau d'analyse, l'idée de structure sociale sous-jacente à l'action, la réflexivité des acteurs, les positions dans le champ, la dichotomie dominants/dominés, les enjeux du champ, la reproduction, ou les crises et conflits.

Une des filiations majeures revendiquées par la théorie des SAF est bien sûr celle de la notion de champ développée par Bourdieu, d'où une première impression de familiarité pour le lecteur français. Comme chez Bourdieu, le champ a sa logique, ses positions, ses enjeux et fonctionne de façon en partie autonome. L'approche des auteurs ne relève donc pas de l'individualisme méthodologique. Fligstein et McAdam précisent néanmoins qu'elle permet une prise en compte plus systématique de l'action collective de même que des relations entre les champs. En outre, leurs acteurs sont plus enclins que l'acteur bourdieusien à développer des relations de coopération et à rechercher l'appartenance à un groupe pour donner du sens à leur action. Le social ne se réduit donc pas à la recherche de positions et de jeux de pouvoir, mais inclut la recherche d'identité et la fabrique de sens. De ce point de vue, la théorie des SAF s'inscrit moins dans une filiation critique de l'action sociale que dans une tradition avant tout compréhensive.

Les auteurs revendiquent également – mais dans une moindre mesure – des emprunts à d'autres théories et courants. Par rapport à Giddens, les auteurs estiment apporter une vision plus concrète et moins vague de la structure sociale constituée par le champ et du phénomène de reproduction, considéré non plus comme un phénomène mécanique mais comme le résultat d'un cycle d'interactions pouvant également s'accompagner de changements incrémentaux ou fragmentaires (*piecemeal change*). Concernant les liens avec la théorie institutionnaliste – à laquelle Fligstein est souvent assimilé – les auteurs lui reprochent une trop forte attention portée à la recherche de la conformité, qui met de côté la question de la capacité d'action (*agency*), et va de pair avec une sous-estimation des rapports de pouvoir. Ils précisent également que l'analyse de réseau peut être un outil méthodologique utile pour modéliser les relations et leur évolution dans un ou plusieurs champ(s), sans pour autant se substituer au besoin fondamental de compréhension du sens de ces évolutions à la fois pour les acteurs et pour le chercheur (ce qui ne permet pas de l'assimiler à une théorie). Enfin, les liens avec la théorie des mouvements sociaux sont aussi centraux puisqu'un certain nombre de concepts développés par la théorie des SAF en sont issus tels que le cadrage, les ruptures et les stabilisations, les épisodes de contestation, l'opposition entre *incumbents* et *challengers*. La théorie des mouvements sociaux n'a cependant jamais fait usage de la notion de champ en tant que tel, au contraire de la théorie institutionnaliste. De plus, elle se concentre le plus souvent sur les épisodes de changement profond et de rupture, laissant de côté les évolutions plus cumulatives.

Cette partie, très claire, montre l'effort de transparence des deux chercheurs. Leur intention n'est pas d'ajouter une théorisation de plus aux théories existantes, de façon cloisonnée, mais bien de relier ce qui existe déjà. Ces emprunts sont mis en regard les uns des autres pour permettre de répondre aux limites de plusieurs de ces théories « cousines ». L'objectif est ainsi de dépasser l'aridité théorique de la théorie de la structuration de Giddens, la difficulté d'envisager le changement dans la théorie néo-institutionnaliste, l'excessive clôture du champ chez Bourdieu ou encore, l'exclusive focalisation sur les mouvements sociaux dans la théorie du même nom. La théorie proposée permet de ne pas s'enfermer dans une seule théorie et les limites mises en avant pour chacune d'elles sont assez convaincantes. Au-delà des emprunts, les auteurs ajoutent l'idée centrale de compétence sociale que les acteurs développent dans le champ pour y évoluer et le faire évoluer. C'est cette compétence qui va leur permettre de mobiliser d'autres acteurs et de créer l'action collective.

Constitution et dynamique des champs d'action stratégique

Le *strategic action field* est défini comme un :

constructed mesolevel social order in which actors (who can be individual or collective) are attuned to and interact with one another on the basis of shared (which is not to say consensual) understandings about the purposes of the field, relationships to others in the field (including who has power and why), and the rules governing legitimate action in the field (p. 9)

Plusieurs éléments centraux sont à retenir de cette définition. Tout d'abord, on ne parle pas des champs en général mais de champs où se déroulent des actions stratégiques, où des acteurs possédant des ressources et des compétences différenciées s'affrontent pour des positions et pour défendre leurs idées. Ce dernier point, la défense des idées, constitue une des spécificités de l'approche de Fligstein et McAdam¹. Les interactions entre *incumbents* et *challengers* se font autant au niveau des

1. D'un point de vue épistémologique, les auteurs revendiquent une approche relevant de l'interactionnisme symbolique (Goffman, 1959 ; Mead, 1934) ce qui permet de comprendre leur insistance sur la question du sens et du cadrage dans les interactions sociales.

significations de ce que doit être le champ, ses enjeux et son fonctionnement, que de la lutte pour les positions et ressources.

En outre, les auteurs ne négligent pas d'expliquer, d'une part, comment chaque champ est lié à d'autres (ce qui constitue son « environnement » en quelque sorte) et d'autre part, d'explicitier les fondements anthropologiques de l'action collective portée par les acteurs.

2. On peut considérer que la distinction *incumbents/challengers* est équivalente à la distinction dominants/dominés.

De quels éléments sont alors constitués les SAF et comment saisir leur dynamique ? La théorie proposée comporte six éléments en plus du champ d'action stratégique.

Le premier concerne les acteurs du SAF : les *incumbents* et *challengers*², et ce que les auteurs nomment les « unités de gouvernance », instances en charge du respect des règles dans le champ et, par conséquent, de la reproduction sociale. Le deuxième élément consiste à mettre en avant les fondements anthropologiques de la théorie, ou micro-fondations, à savoir une conception de l'acteur social comme ayant besoin de créer du sens et d'appartenir à un groupe. Ces acteurs présentent également des compétences avec la notion de *social skill*, qui renvoie à des compétences cognitives, affectives et communicationnelles des acteurs. Le troisième élément réside dans l'importance donnée aux relations entre les différents SAF tandis que la plupart des théories se concentrent sur le fonctionnement interne d'un seul champ. Comprendre le fonctionnement d'un SAF nécessite de comprendre les liens l'unissant aux SAF les plus connectés et proches (*proximate*) mais aussi de connaître les SAF plus lointains. Les SAF peuvent être liés verticalement (modèle des poupées russes) en cas de relation hiérarchique ou horizontalement en cas de dépendance mutuelle. Le quatrième élément est lié à cette interdépendance entre SAF : il s'agit des turbulences constantes de l'environnement et des ondes qui se propagent d'un champ à l'autre chaque fois qu'une perturbation affecte l'un d'eux. Les chocs exogènes, sous forme de contestations ou de ruptures se produisant dans un SAF ont des répercussions dans un ensemble de SAF connexes, avec une amplitude et une magnitude variant en fonction de la force des liens et interdépendances entre SAF. C'est l'un des mécanismes majeurs de changement des SAF que mettent en évidence les auteurs et qui est illustré dans les études empiriques qu'ils présentent dans le livre. Le cinquième élément concerne plus spécifiquement les épisodes de contestation définis comme :

a period of emergent, sustained contentious interaction between.... [field] actors utilizing new and innovative forms of action vis-à-vis one another. (McAdam, 2007, p. 253)

Les épisodes de contestation créent et entretiennent un sentiment d'incertitude et de crise propice au changement. Ces périodes offrent donc des opportunités pour les challengers de modifier les règles et rapports de pouvoir. L'ensemble des membres cherchent à avoir le plus d'influence possible dans l'exercice à la fois cognitif et pratique de « cadrage » (*framing*). Enfin, le dernier élément de la théorie concerne la stabilisation (*settlement*) qui se caractérise par un consensus portant à la fois sur l'ordre, les règles et normes qui régissent le champ, et qui referme les épisodes de contestation.

La dynamique des champs est l'un des aspects les plus développés du livre, et constitue l'aboutissement théorique des concepts présentés jusqu'ici. Les éléments centraux de la théorie permettent d'étudier les différents états des SAF, les conditions de stabilité et de changement ainsi que le rôle potentiel des acteurs dans ces processus. Trois états des champs sont distingués : émergent et non organisé ; organisé et stable mais soumis au changement incrémental (*piecemeal change*) ; organisé, instable et ouvert aux

transformations. Les SAF émergents s'organisent de manière progressive grâce au rôle pivot d'acteurs ayant des compétences sociales³ assez fortes pour permettre la création de nouvelles règles, de nouveaux cadres cognitifs et pratiques, pour réunir les ressources nécessaires et entraîner les autres acteurs. Un nouveau SAF émerge souvent à proximité de SAF déjà existants. Ainsi, dans le cas du mouvement des droits civiques, développé dans le livre, les auteurs montrent comment les cinq plus grandes organisations de défense des droits se sont rapprochées pour former une coalition permettant la contestation du compromis idéologique et du pouvoir des ségrégationnistes à trois niveaux, local, étatique et fédéral. Cette coalition partageait une vision commune (tous les citoyens américains ont droit aux mêmes droits civiques) à partir de laquelle ils ont réussi à réorganiser le champ de la politique des relations raciales aux États-Unis.

Dans les SAF organisés et stables, le changement est toujours présent. Les challengers essaient de faire évoluer les règles et les *incumbents* doivent agir en permanence pour tenter de maintenir le consensus et la stabilité du champ. Les tactiques des acteurs pour construire des niches, renforcer les barrières, élargir un champ, imposent un ajustement permanent et des formes d'apprentissage organisationnel. Le rôle des unités de gouvernance est alors d'assurer l'ordre social et de maintenir la stabilité.

Les crises de grande ampleur prennent plusieurs formes : un choc lié à l'invasion par des groupes d'*outsiders* ; un choc venant d'un champ connexe ayant des répercussions se propageant à d'autres SAF ; un choc exogène lié à un événement rare (guerre, crise économique) dans un champ éloigné mais d'une telle ampleur qu'il entraîne des répercussions profondes sur un ensemble élargi de SAF. Enfin, des chocs endogènes existent également et sont le résultat de lents processus de manipulation des règles par un ou plusieurs acteurs pour en tirer un avantage ou déstabiliser les relations entre acteurs. Ce que produisent ces chocs, ce sont alors des opportunités d'action, saisies ou non par les membres des SAF, notamment les dominés. Ainsi, l'exemple du marché du prêt hypothécaire – seconde étude de cas du livre – montre comment la déréglementation des années 1980 a permis sa transformation en une véritable industrie verticalement intégrée développant des produits toujours plus compliqués et opaques, due au comportement agressif des banques arrivées massivement sur ce marché devenu très lucratif.

Une approche originale : un regard tourné à la fois vers les fondations anthropologiques et vers les connexions entre le SAF et son environnement

Le livre de Fligstein et McAdam ne doit pas être considéré comme une espèce de synthèse majeure et intelligente de plusieurs théories présentant le risque du « patchwork » théorique. Des choix théoriques sont faits et les auteurs n'hésitent pas à critiquer des concepts aux théories qui les ont inspirés et à expliquer pourquoi ils ne les incorporent pas. Le concept de logiques d'action, jugé trop unificateur et homogénéisant, est ainsi écarté car les acteurs des champs développent selon les auteurs des significations et des interprétations qui leur sont propres et qui produiront des opportunités

3. Ce concept est voisin de celui d'entrepreneur institutionnel, à quelques nuances près pour les auteurs qui mettent l'accent sur le fait que l'acteur exerce ses capacités sociales quel que soit l'état du champ et non pas uniquement dans les épisodes de changement majeurs.

La cathédrale, dans le Wawel



de changement. Dans le même sens, les concepts bourdieusiens de capital et d'*habitus* ne sont pas conservés au profit d'un acteur plus tourné vers l'action, capable de cadrer la réalité selon ses projets. *A contrario*, les auteurs proposent un certain nombre d'innovations incorporées dans leur théorie du champ. On peut en relever trois :

- Le besoin de produire du sens collectivement constitue le fondement anthropologique (*the existential function of the social*) de leur théorie : « *collaborative meaning making as the defining quality assigned to modern humans by a long line of sociologists* » (p. 40). Ce point est important en ce qu'il distingue les SAF d'une simple arène de jeux de pouvoir et met l'accent sur l'action collective, vue comme collaborative et guidée par les valeurs et les identités partagées. Les acteurs peuvent être ainsi guidés comme chez Weber par la poursuite de leurs intérêts mais également par des questions d'identité et de sens.
- Le *social skill* (que l'on pourrait traduire par « savoir-faire social »), combiné à la position des acteurs, détermine leur capacité à s'engager dans des relations de coopération pour produire de l'action collective, et à cadrer la réalité. Cette notion vient de la littérature des mouvements sociaux et de la psychologie sociale pour traduire la capacité à donner du sens à la réalité et un cadrage favorable à leur action. Le *social skill* désigne un mélange complexe de capacités cognitives, affectives et linguistiques qui rendent les individus capables de susciter la coopération chez d'autres individus. La faculté d'empathie des acteurs et leur capacité d'interprétation des règles sont donc envisagées à des fins stratégiques : conduire les autres à se rallier à une cause et agir dans une optique commune. Cette notion se rapproche de ce que Rao (2008) décrit comme étant une des facultés majeures des « *market rebels* », à savoir leur capacité de mobilisation collective et de création d'une identité collective à partir d'une « *hot cause* » suscitant des émotions fortes (passion ou colère) et d'une « *cool mobilization* » à base d'expérimentations collectives, d'improvisations qui donnent naissance à des pratiques communes et donc des émotions et identités partagées et nouvelles.
- Sur le changement et les liens entre champs, les auteurs soulignent avec insistance que les moments de changements radicaux sont rares, à la différence de ce que met en avant traditionnellement la théorie des mouvements sociaux. Les périodes de véritable stabilité et de routine sans conflits (au contraire de l'image transmise par la théorie néo-institutionnaliste) relèveraient, quant à elles, plus de l'utopie que de la réalité. Ils mettent plutôt l'accent sur un changement permanent constitué de « petits pas » mais qui en s'accumulant transforment les champs : « *Socially skilled actors are always working to improve their position. (...) Piecemeal change and conflict are more or less constant in the fields* » (p. 206). Les auteurs proposent donc de penser le changement comme une sorte de *continuum*, et la dynamique des champs comme une succession de périodes plus ou moins stables et sujettes aux bouleversements. Dans les périodes les plus stables, il y a toujours du changement – de petits mouvements locaux qui ne changent pas l'équilibre général du champ, des efforts venant des acteurs en place pour freiner l'arrivée de nouveaux entrants, des actions de challengers pour bouleverser les hiérarchies en place, etc. Ce mouvement permanent est interrompu par des ruptures – rares –, liées aux mouvements et bouleversements ayant lieu dans des champs connexes. Les deux cas présentés dans le livre de Fligstein et McAdam montrent justement avec précision les

interconnexions entre les champs et comment des effets dominos ou des transformations sous forme d'ondes se propageant d'un champ à un autre peuvent se produire. Le cas du mouvement des droits civiques en donne un exemple parlant. La Grande Dépression des années 1930 aux États-Unis a affaibli l'industrie du coton et l'économie des États du Sud. Du point de vue politique, cela a affaibli d'autant le pouvoir des Dixiecrats, ces élus du Sud très conservateurs et ségrégationnistes, partisans d'une politique progressiste en matière du droit du travail mais uniquement pour les Blancs, et qui dominaient jusqu'alors le parti démocrate. Du point de vue démographique, la migration de millions de noirs vers les États du Nord en pleine industrialisation bouleverse également la donne. Ces tendances se sont amplifiées après la guerre, avec les prémices de la guerre froide : la discrimination raciale donnait du grain à moudre à la propagande soviétique et il convenait d'agir sur ce point, comme le soulignait l'avocat général de la Cour Suprême fédérale dès 1952 dans un mémo rendu au Président Truman. Ainsi, les changements et crises survenus dans des champs connexes se sont propagés jusqu'au champ stratégique de la politique raciale.

Un chantier toujours en cours

L'ouvrage de Fligstein et Mc Adam est important à nos yeux en ce qu'il offre une perspective théorique qui intègre de nombreuses approches et travaux produits depuis une vingtaine d'années dans plusieurs domaines de recherche en sciences sociales et qui ont eu tendance à se développer de façon souvent cloisonnée. Leur théorie tente ainsi de maintenir des équilibres toujours délicats – entre macro et micro, entre agence et structure, entre réalisme et constructivisme. Les articulations fines entre les éléments permettent de proposer une théorie robuste dont l'objet est l'action collective, qui articule des concepts assez clairs et propose des mécanismes explicatifs (liens avec les autres champs, dynamique interne) ainsi que des résultats attendus : le maintien ou le changement d'ordre social. Reste évidemment que le chantier ouvert n'est pas achevé, comme le reconnaissent d'ailleurs les deux auteurs. Nous pouvons citer en guise de conclusion quelques-unes des questions qui restent en suspens ou qui appellent à des précisions futures.

L'insistance sur l'interdépendance des champs et le changement continu va de pair avec l'idée de ne pas définir le champ *a priori* et de façon rigide. Un SAF se structure autour de problèmes et les acteurs ont des velléités à le changer ou à le maintenir. La définition du champ se modifie donc en fonction des problèmes observés par le chercheur et se révèle être un enjeu majeur pour les acteurs sociaux eux-mêmes. Du point de vue des acteurs, un élément majeur de leur action consiste donc à établir des frontières entre les champs, activité peu développée dans le livre sauf sous l'angle du cadrage de la réalité. D'un point de vue méthodologique, la question de la description et de l'empirie se pose : comment identifier les champs ? Comment sélectionner, comparer, analyser les différents éléments constitutifs des modalités du changement ? Le chapitre consacré aux aspects méthodologiques ne répond pas complètement à ces questions. En effet, si les auteurs proposent une liste de questions que le chercheur peut se poser en fonction de ses intérêts de recherche et de ce qu'il veut analyser, les questions concrètes de méthode et les outils possibles ne sont pas discutés.

Autre point, l'opposition proposée entre *incumbents* et *challengers* ne s'assimile pas complètement avec celle de dominants et dominés. Dans certains cas, les challengers

sont très puissants. De la même façon, les oppositions qui font évoluer les champs ne se déroulent pas uniquement entre ces deux catégories. Un marché peut très bien évoluer sous l'impulsion d'un conflit entre *incumbents*. Des outsiders très puissants, comme dans le cas des banques d'investissement qui entrent sur le marché des prêts hypothécaires évoqué dans le livre, peuvent aussi venir perturber les logiques *incumbents/challengers*.



Le Wawel

Le concept « d'unité de gouvernance interne » (IGU) proposé pour décrire le rôle de régulateur des rapports entre *incumbents* et *challengers* est peu étoffé. Ces IGU sont décrites comme étant des organisations ou associations dans le champ dont le rôle est d'assurer une certaine stabilité de la routine et de l'ordre dans un SAF donné. Par les exemples fournis, on voit que ce sont généralement des méta-organisations (Ahrne & Brunsson 2008) dont les fonctions sont d'administrer les relations entre acteurs, de produire de l'information et des certifications, de produire des règles, de les mettre en application, et de sanctionner leur non-respect. L'inspiration des IGU vient clairement de la sociologie des marchés pour laquelle des organisations et des dispositifs accompagnent la régulation des marchés. Il semble ainsi que les IGU,

par leur caractère très institutionnel, soient une catégorie réductrice des mécanismes de régulation si on les compare aux répertoires de la sociologie des marchés, comprenant des mécanismes moins « organisés » décrits notamment par Callon et Muniesa comme les cultures, les classements et autres mécanismes relevant moins des organisations mais se révélant tout aussi performatifs (Callon & Muniesa, 2005 ; Muniesa *et alii*, 2007). Par ailleurs, ces IGU peuvent se révéler de notre point de vue des agents de changements importants comme l'ont été les Autorités Administratives Indépendantes en France dans de nombreux secteurs de l'économie. Il est donc probablement réducteur d'en faire uniquement des gardiens de l'ordre social.

Le *social skill*, qui est central dans la théorie, reste au final relativement vague. L'emploi du singulier – comme d'un savoir-faire et d'un savoir-être social général – est dans un premier temps surprenant là où l'on s'attend à ce que soient développées les compétences de l'acteur social. Le lecteur comprendra que Fligstein et McAdam font référence à une base anthropologique générale de l'acteur social, capable d'empathie, de sortir de sa propre situation individuelle pour appréhender le niveau collectif. Mais un effort pourrait être tenté pour pointer concrètement ces compétences à emporter l'adhésion collective et les relier aux types de changements ou de maintien de l'ordre social.

Enfin, comme dans la plupart des travaux sur les champs, un déséquilibre et une asymétrie de traitement existent entre changement et stabilisation. Dans cet ouvrage, le changement est toujours favorisé aux dépens de la stabilisation. Pourtant, les activités de maintien des institutions nécessitent toujours un travail institutionnel de la part des acteurs (Lawrence & Suddaby, 2006), si on écarte des concepts comme celui d'*habitus* permettant la reproduction. Si aujourd'hui de nombreux auteurs s'accordent sur l'importance de ce travail de maintien et de stabilisation, il n'en reste

pas moins qu'il apparaît toujours comme le parent pauvre des théories sur les champs sociaux. D'un point de vue méthodologique, la question de la mise en évidence des périodes de stabilisation demande de cerner les dynamiques de long terme dans les SAF. La difficulté, *in fine*, est de modéliser la façon dont l'action collective parvient ou non à former des espaces sociaux stables ou nouveaux. La méthodologie proposée par les auteurs repose sur un modèle général de cycle comprenant 3 phases, émergence, stabilité et crise, chaque cycle pouvant être reproduit plusieurs fois dans la vie des champs, comme le montrent les cas. Cependant, plus que de stabilité, il s'agit bien de périodes de stabilisation qui portent souvent en germe des éléments de déstabilisation, pouvant ou non conduire à une crise. Ainsi, la régulation du champ du prêt hypothécaire aux États-Unis a connu une période de stabilisation entre la fin de la Seconde Guerre mondiale et le milieu des années 1980. Les premiers éléments de déstabilisation apparaissent dans les années 1970, l'un étant exogène (chocs pétroliers et leurs impacts sur l'économie américaine), l'autre étant endogène puisque lié à la structuration de la régulation du champ, et à l'évolution du rôle de l'État. Ce dernier, de régulateur, est devenu un acteur du marché en créant de nouvelles politiques et de nouveaux instruments financiers pour étendre le marché, favorisant ainsi l'arrivée des banques d'investissement via des sociétés créées (et soutenues) par le gouvernement fédéral, la Federal National Mortgage Association (FNMA, ou Fannie Mae) et la Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC, ou Freddie Mac) pour garantir les prêts hypothécaires et augmenter la liquidité du marché. Ces éléments ont été au cœur de la transformation du marché qui a eu lieu dans les années 1980-90 et ayant conduit à la crise des *subprimes* entre 2007 et 2011 ■

Références

- Ahrne Göran & Brunsson Nils (2008) *Meta-Organizations*, Cheltenham (UK)/Northampton (MA), Edward Elgar.
- Callon Michel & Muniesa Fabian (2005) "Peripheral vision. Economic markets as calculative collective devices", *Organization Studies*, vol. 26, n° 8, pp. 1229-1250.
- Fligstein Neil (2001) "Social skill and the theory of fields", *Sociological Theory* vol. 19, n° 2, pp. 105-125.
- Fligstein Neil & McAdam Doug (2011) "Toward a General Theory of Strategic Action Fields", *Sociological Theory*, vol. 29, n° 1, pp. 1-26.
- Fligstein Neil & McAdam Doug (2012) *A theory of fields*, New York/Oxford, Oxford University Press.
- Goffman Erving (1959) *The Presentation of Self in Everyday Life*, Garden City (NY), Doubleday.
- Lawrence Thomas B. & Suddaby Roy (2006) "Institutions and Institutional Work", in Clegg Stewart, Cynthia Hardy, Thomas B. Lawrence & Walter R. Nord [eds] *The SAGE handbook of organization studies*, London, Sage Publications, pp. 215-254.
- Martin John L. (2003) "What Is Field Theory?", *American Journal of Sociology*, vol. 109, n° 1, pp. 1-49.
- McAdam Doug (2007) "Legacies of anti-Americanism: A sociological perspective", in Katzenstein Peter J. & Robert O. Keohane [eds] *Anti-Americanisms in World Politics*, Ithaca (NY), Cornell University Press, pp. 251-269.
- Mead George H. (1934) *Mind, Self & Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*, Chicago (IL), University of Chicago Press.
- Muniesa Fabian, Yuval Millo & Callon Michel (2007) "An introduction to market devices", *The Sociological Review*, vol. 55, n° 2, pp. 1-12.
- Rao Hayagreeva (2008) *Market Rebels: How Activists Make or Break Radical Innovations*, Princeton (NJ), Princeton University Press.

Tadeusz Kościuszko

Hervé Dumez

La bataille était perdue et il ne pouvait en être autrement. Les forces russes étaient deux fois supérieures en nombre, l'armée polonaise faite en grande partie de paysans armés de leurs faux ou de piques. Il aurait fallu avoir pu empêcher la réunion des deux corps russes, l'un sous Fersen, l'autre commandé par Souvorov. Ayant à peine déclaré son indépendance, la Pologne disparaissait. Au soir, un cosaque repéra un cavalier monté sur un mauvais cheval qui tentait de se dissimuler dans un taillis. L'homme, pâle et très grand, ne portait pas d'insigne : un manteau de drap gris de Cracovie avec des brandebourgs noirs, un bonnet de fourrure, un ceinturon sur l'épaule auquel pendait un sabre. Le cosaque le rejoignit et lui cria de se rendre, mais l'homme chercha à s'échapper. Un coup de lance l'atteignit à l'épaule gauche sans qu'il s'arrêtât. Un autre perfora la poitrine du cheval qui s'abattit dans le marais proche. L'assaillant allait régler le compte du cavalier quand un soldat blessé, agonisant sur la berge de l'étang, lui cria : « Ne le tue pas, c'est Kościuszko ! ». Lui-même empêtré dans l'étang, le cosaque s'efforça d'en sortir, temps que mit à profit l'homme pour s'enfuir à pied. Un lieutenant russe qui survint lui fendit le crâne d'un coup de sabre et il allait l'achever quand le cosaque poussa à son tour le même cri. Le prisonnier fut placé sur un brancard de fortune et porté agonisant jusqu'au comte Fersen. Contre tout espoir russe, il survécut. Trois semaines plus tard, Souvorov atteignait les abords de Varsovie. L'assaut fut d'une violence extrême et les troupes russes massacrèrent la population du faubourg de Praga faisant plus de vingt mille morts, violant les femmes, Souvorov leur ayant déclaré : « Amusez-vous, mes enfants ! » avant d'aller prendre un bain réparateur. Kościuszko apprendra la nouvelle dans sa prison. Catherine la Grande, aux haines tenaces, l'a en effet fait enfermer dans la forteresse Pierre et Paul de Saint-Pétersbourg. Le régime auquel on le soumet est particulièrement dur et l'impératrice espère, à nouveau, qu'il en mourra. Mais c'est elle qui disparaît deux ans plus tard. Son successeur, Paul I^{er} se rend alors à la prison avec ses deux fils, les archiducs Alexandre et Constantin, remet son épée au général polonais à la condition qu'il ne s'en serve pas contre la Russie, et le libère.

C'est en mars 1794 que Kościuszko, après deux ans passés à la campagne, s'était décidé à entrer dans Cracovie de nuit avec quelques compagnons. Le

peuple l'accueille de vivats et les autorités lui confient le commandement en chef des troupes lui octroyant les pouvoirs illimités d'un dictateur dont il ne se servira pas. Il aurait peut-être dû renverser la royauté et briser la noblesse d'une main de fer qu'il se refusa à avoir. Sur la place du marché, le Rynek Główny, la plus grande et sans doute la plus belle d'Europe, le tout nouveau commandant en chef proclame l'insurrection générale. La foule enthousiasmée s'arme et s'enflamme contre la Prusse et la Russie qui, avec l'aide de l'Autriche, ont dépecé le pays. Nul ne pouvait être plus populaire et plus à même de diriger l'armée. Des années auparavant, il avait quitté l'Europe pour l'Amérique, après des études brillantes de cadet à Varsovie puis à Versailles, pour s'engager dans les forces continentales luttant contre les Anglais pour leur indépendance. C'est en Amérique qu'il s'est donc formé, se distinguant par sa bravoure et ses compétences d'ingénieur militaire. Lors du terrible siège de Savannah, au soir d'un combat particulièrement violent, Lafayette s'adresse à ses officiers : « Qui a commandé la première compagnie ? » En première ligne, la plus exposée et décimée, ses hommes ont en effet manœuvré avec précision et brio. Épuisé, Lafayette saute alors pourtant sur son cheval et parcourt une lieue et demi pour rencontrer l'homme qu'on lui a désigné, qu'il trouve blessé et harassé. Kościuszko devint son ami, comme il fut celui de Jefferson et quasiment un fils pour Washington qui le nomma à son état-major et l'employa comme son officier de confiance. À son retour, il voyage et son prestige est tel qu'il est nommé citoyen français par l'Assemblée nationale dans sa séance du 26 août 1792. Rentré dans son village, Mereczowszczyzna, il est l'un des hommes les plus célèbres d'Europe. C'est alors qu'il vient à Cracovie prendre le commandement suprême. Mais la coalition des troupes prussiennes et russes est trop puissante pour que la Pologne puisse y faire face. Après quelques victoires partielles en début de campagne, des retraites brillantes, sauvant les troupes, c'est le désastre inévitable de Maciejowice. Libéré par le nouveau tsar, Kościuszko s'embarque pour Stockholm, d'où il rejoint Londres, puis Bristol, pour enfin regagner les États-Unis où il retrouve son ami

Jefferson. Partout, il est accueilli comme un héros. Ayant séjourné aux États-Unis deux ans, son pays d'adoption, il reçoit une lettre l'informant que la France va entrer en guerre contre la Prusse et que ses neveux vont s'engager dans les armées napoléoniennes. Jefferson, par ailleurs, souhaite en faire son émissaire auprès du gouvernement français dans une période délicate pour les deux pays. Avant de partir, l'exilé confie à Jefferson le soin de vendre sa maison pour créer une école destinée à éduquer les enfants de couleur. Les salons parisiens le fêtent à son arrivée, bien qu'il

ne s'y sente pas à l'aise. Un jour que Madame de Staël lui demande de raconter la révolution de Pologne, elle ne reçoit pour réponse que ceci : « Madame, je l'ai faite mais je suis bien incapable de la raconter. » À



*La maison natale
de Kościuszko à
Mereczowszczyzna*

deux reprises, en octobre et novembre 1799, une rencontre a lieu avec le Premier Consul. Les deux hommes ne s'estiment guère. En Bonaparte, Kościuszko perçoit des tendances dictatoriales qu'il abhorre, lui qui a été l'élève et le fils spirituel de Washington. Napoléon le considère quant à lui comme un fou idéaliste qui s'exagère sa popularité en Pologne. Retiré dans un village près de Fontainebleau et alors que la Grande Armée approche de la frontière polonaise, le patriote envoie une lettre au nouvel empereur lui demandant une constitution démocratique pour la Pologne et la garantie des frontières pour le pays, au lieu de quoi Napoléon crée le Grand Duché de Varsovie, État vassal de la France. L'exilé refuse d'y revenir et de s'engager dans l'armée polonaise alliée de la France. Qu'à cela ne tienne, à son insu et en le tenant étroitement surveillé en France, Napoléon fait publier à Varsovie une fausse déclaration signée de son nom et appelant les Polonais à appuyer la politique française. Lorsque l'empire tombe et que les troupes russes s'installent dans la région de Fontainebleau où il réside toujours, un jour qu'elles ont brûlé le village de Cuny pour mieux le piller, le vieil homme saute sur un cheval et ayant reconnu des Polonais occupés à des exactions, il leur enjoint de les cesser. Un soldat lui demande qui il est pour croire pouvoir ainsi donner des ordres. À la réponse qui lui est faite, lui et ses compagnons se mettent à genoux puis ils courent éteindre l'incendie et protéger les villageois. Le tsar Alexandre qui aimerait le voir rentrer dans son pays et soutenir sa politique, l'invite à venir le rencontrer à Paris. Devant le peu d'empressement du vieux lutteur, la voiture personnelle du tsar est envoyée et quand il l'entend entrer dans la cour de l'hôtel Saint-Florentin que Talleyrand a mis à sa disposition, le monarque sort sur le perron pour accueillir le combattant de la liberté. C'est avec peine que Kościuszko monte les marches jusqu'à lui : ses anciennes blessures, notamment les trois coups de baïonnette qu'il a reçus dans la poitrine, mais surtout le coup de sabre qui lui a ouvert le crâne jusqu'au dos, le font souffrir. Sa démarche est malaisée depuis qu'un boulet de canon a heurté sa jambe. Mais quand il est question de la Pologne, il se redresse de toute sa taille. Les demandes adressées au tsar lors de l'entretien sont les mêmes que celles qui avaient été faites en son temps à l'empereur des Français : le pays revenu dans ses frontières traditionnelles, son indépendance totale reconnue, et la rédaction d'une constitution libérale. Kościuszko sort avec toutes les assurances et charmé de sa conversation avec le tsar mais quand il apprend quelque temps plus tard que le nouveau royaume, sous tutelle russe, sera encore plus petit que le Grand-Duché, il déchant. Il se retire en Suisse, dans une famille amie désargentée qu'il aide autant qu'il le peut.

Quand il meurt, le 15 octobre 1817, et qu'on l'habille pour l'ensevelir, un vieux mouchoir effiloché tombe à terre, qu'il portait sur la poitrine. Jeune lieutenant, épris seulement de mathématiques et passionné de Plutarque, il avait dû, bien forcé lui qui répugnait à fréquenter ce genre de réjouissance, assister au bal donné en l'honneur de l'anniversaire du roi et auquel tous les officiers étaient tenus de prendre part. À peine entré dans la salle de la redoute, il n'avait plus eu d'yeux que pour une

jeune femme blonde à la taille mince. C'était la fille du grand hetman de Lituanie, le maréchal Sosnowski. Dans les mois qui suivirent, il ne vécut jour et nuit que de sa pensée. Le hasard voulut qu'un an plus tard son unité fût affectée en Lituanie et que son colonel et lui fussent accueillis dans la maison du maréchal. Il était impensable qu'un obscur lieutenant de basse noblesse pût élever les yeux vers la fille de la maison. Cet amour ne pouvait être qu'impossible. On les laissa donc sans crainte se promener ensemble et il fut son professeur de français. Il osa pourtant parler de sa passion au maréchal et lui demander la main de sa fille, prétention qui fut repoussée avec mépris. Les deux amoureux décidèrent alors de s'enfuir ensemble. Comme ils s'étaient arrêtés dans leur course, épuisés, se tenant par les mains et absorbés l'un par l'autre, un peloton de soldats les entoura. Le jeune officier se battit, succomba sous le nombre, fut grièvement blessé, puis laissé pour mort. De son côté, Sosnowska fut enlevée et ramenée à ses parents. Dans la poussière du sol marqué par le combat traînait un mouchoir, qu'elle ait abandonné volontairement ou involontairement, emportée loin de lui, ce réceptacle de ses larmes. Lorsqu'il revint à lui dans la nuit, la petite chose retint son regard voilé. Tout le reste de son existence, il la porta sur le cœur. C'est pour détourner sa souffrance et son désespoir qu'il avait quitté l'Europe pour s'engager dans la Guerre d'Indépendance et qu'il s'exposa autant, tout en ayant soin de protéger ses hommes. Il n'éprouva plus de passion que pour la Pologne et la liberté, sans jamais céder aux avances des despotes, et ne put de sa vie aimer une autre femme. Son corps fut transporté pour être enterré en compagnie de ceux des rois dans la cathédrale du Wawel de Cracovie, et son cœur est conservé dans une urne à Varsovie ■



Statue de Kosciuszko, Wawel

*Tour à tour orateur, capitaine, soldat,
Seul pilote, neuf mois, du vaisseau de l'État,
Luttant par sa valeur contre une armée entière,
Son camp fut la Patrie, et l'honneur sa bannière ;
Modeste en ses habits, simple dans ses discours,
Du Dieu des Nations invoquant le secours,
Sans brigue, sans envie, intègre, magnanime,
Il fut tout par lui-même, il dut tout à l'estime.*

(Auguste Louis Charles de Messence, comte de Lagarde, 1819)



*Kościuszko
en major général de
l'armée polonaise,
Karol Schewkert
(vers 1790)*