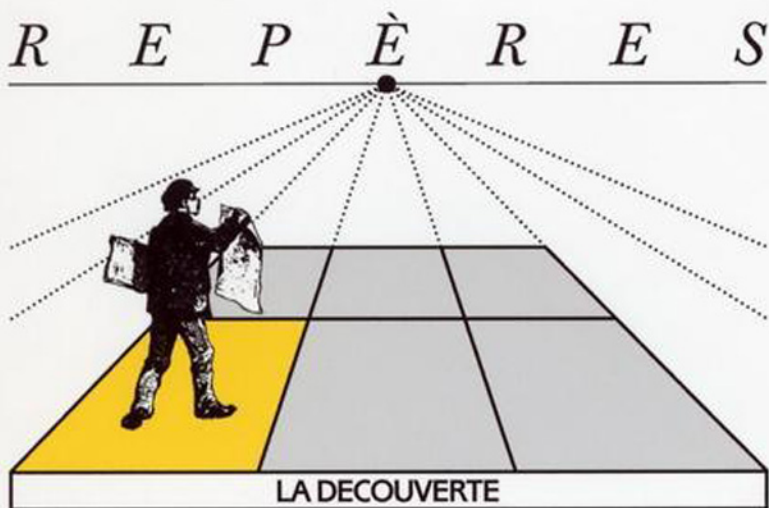


Claude Ménard

L'économie des organisations



Claude Ménard

Économie des organisations

NOUVELLE ÉDITION
ENTIÈREMENT REFONDUE ET MISE À JOUR



La Découverte

9 bis, rue Abel-Hovelacque
75013 Paris

DU MÊME AUTEUR OU SOUS SA DIRECTION

La Formation d'une rationalité économique, Flammarion, Paris, 1978.
Transaction Cost Economics, Edward Elgar, Cheltenham et Brookfield, 1997.
Institutions, Contracts and Organizations, Edward Elgar, Cheltenham et Northampton, 2000.
Handbook of New Institutional Economics (en collaboration avec Mary Shirley), Kluwer Academic Press, Boston et Dordrecht, 2004.
International Library of New Institutional Economics, Edward Elgar, Cheltenham, 2004, 7 volumes.

REMERCIEMENTS

Cet ouvrage n'aurait jamais vu le jour sans les encouragements du regretté Jean-Paul Piriou. Mes remerciements vont aussi à Pascal Combe-male, Sandrine Ménard et Françoise Simon pour leurs précieux conseils.

ISBN 2-7071-3831-2

Le logo qui figure au dos de la couverture de ce livre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, tout particulièrement dans le domaine des sciences humaines et sociales, le développement massif du photocopillage.

Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc qu'en application des articles L. 122-10 à L. 122-12 du Code de la propriété intellectuelle, toute reproduction à usage collectif par photocopie, intégralement ou partiellement, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris). Toute autre forme de reproduction, intégrale ou partielle, est également interdite sans autorisation de l'éditeur.

Si vous désirez être tenu régulièrement informé de nos parutions, il vous suffit d'envoyer vos nom et adresse aux Éditions La Découverte, 9 bis, rue Abel-Hovelacque, 75013 Paris. Vous recevrez gratuitement notre bulletin trimestriel **À la Découverte**. Vous pouvez également retrouver l'ensemble de notre catalogue et nous contacter sur notre site **www.editionsladecouverte.fr**.

© Éditions La Découverte et Syros, Paris, 2000.

© Éditions La Découverte, Paris, 2004.

Introduction

L'économie des organisations oscille entre deux perspectives. L'une, globalisante, s'intéresse à l'ensemble des arrangements institutionnels qui permettent d'assurer la production et l'échange dans une économie de marché. C'était déjà le sens que retenait Arrow [1974]. L'organisation recouvre alors les différents dispositifs possibles, depuis l'entreprise jusqu'au marché en passant par les modes « hybrides » tels que les réseaux ou les alliances, sans oublier l'État et ses agences. L'autre, plus restrictive et plus conforme à la tradition, s'en tient à l'analyse de l'organisation comme entité économique distincte, c'est-à-dire comme lieu de décision unifié en dernier ressort, l'archétype en étant l'entreprise. L'attention porte alors principalement sur les dispositifs internes qui structurent ces entités et les dotent d'identité, sans pour autant ignorer leurs interactions. Cette deuxième conception s'emboîte dans la première : il n'y a pas incompatibilité, mais différence d'accent, conduisant à la définition d'un domaine d'investigation plus ou moins étendu. L'ouvrage qui suit se concentre pour l'essentiel sur les organisations entendues dans un sens restrictif (pour une approche plus globale, voir Ménard [2004b]*).

L'analyse de ces entités a connu des développements considérables depuis la première édition de cet ouvrage. L'approche n'en garde pas moins sa nouveauté dans la mesure où elle porte sur des objets qui restent fort mal compris, et où elle élabore des concepts et des méthodes en constante évolution. Ce caractère

* Les références entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'ouvrage.

Quelques grands noms en théorie des organisations

Alfred Marshall (1842-1924). — Surtout connu pour sa contribution à la création de la microéconomie, en particulier son analyse des conditions d'équilibre sur un marché, il a en réalité consacré une partie très importante de son travail à théoriser la notion d'organisation.

Max Weber (1864-1920). — Économiste et philosophe converti à la sociologie, il a fondé une bonne partie de son analyse sur la notion d'« organisation économique et sociale ». Ses analyses sur l'éthique du capitalisme et sur la bureaucratie, dont il souligne le rôle positif, restent des références obligées en sociologie des organisations.

Frank Knight (1885-1967). — Auteur très jeune d'une thèse sur l'économie du risque et de l'incertain qui continue de faire référence, il y développe une conception de l'organisation comme système d'assurance fondé sur la mutualisation des risques.

Chester Barnard (1886-1961). — Praticien (il fut un des dirigeants du plus puissant groupe de télécommunications de son époque, AT & T) il théorise par la suite son expérience dans un ouvrage [1938] qui introduit la plupart des grands thèmes en économie des organisations.

Herbert Simon (1916-2001). — Prix Nobel, formé dans le cénacle des théoriciens de l'économie (il fut membre de la célèbre Fondation Cowles), mais soucieux de maintenir le caractère expérimental de la discipline, il exerce une influence profonde sur la formation de l'économie des organisations,

par ses publications très nombreuses, mais aussi par son enseignement à Carnegie-Mellon.

Ronald Coase (né en 1910). — Prix Nobel d'économie et auteur le plus marquant du xx^e siècle en théorie des organisations et bien au-delà. Il publie à 27 ans un article [1937] qui reste au fondement de la conception contemporaine de l'entreprise et de l'arbitrage entre faire et faire faire. Un deuxième article [1960] développe le concept de « coûts de transaction » et inaugure un véritable programme de recherche toujours en développement.

James March (né en 1928). — Souvent retenu pour sa seule association avec Simon, avec qui il écrit *Les Organisations* [1958], une référence incontournable, il est aussi un théoricien majeur de la décision dans les organisations. Ses thèses audacieuses sur l'entreprise lui valent une influence particulièrement forte en gestion.

Kenneth Arrow (né en 1921). — Au-delà de sa contribution aux modèles d'équilibre général, les réflexions profondes de ce prix Nobel d'économie sur les choix collectifs, le rôle des biens publics, les limites des modèles de concurrence pure, l'amènent à définir en 1974 un véritable programme de recherche en économie des organisations.

Oliver Williamson (né en 1932). — Ses apports marquent un tournant. Il prolonge Coase en formalisant l'étude de l'arbitrage entre marchés et organisations, il étend l'analyse aux formes intermédiaires d'arrangement, il ouvre la voie à la théorie des contrats, et il intègre les apports de Arrow, Chandler et Simon dans le cadre d'une approche fondée sur les coûts de transaction.

novateur ne signifie pas que la discipline fasse table rase du passé. L'économie des organisations n'ignore pas les travaux de générations de chercheurs, œuvrant en particulier en microéconomie, et dont une composante importante de la recherche récente s'inspire. Il n'en reste pas moins qu'elle privilégie un ensemble de problèmes que continuent d'ignorer trop d'économistes, par exemple la nature des relations hiérarchiques et leurs relations avec les mécanismes incitatifs. Elle le fait en ayant recours à des méthodes diverses dont certaines irritent les théoriciens orthodoxes, par exemple le recours aux études de cas. L'économie des organisations ne donne pas de nouvelles réponses aux questions traditionnelles que posent les économistes, par exemple l'utilisation de ressources rares, mais elle cherche des réponses à de nouvelles questions, par exemple pourquoi les agents renoncent à une partie significative de leur autonomie de décision dans le cadre de l'entreprise [Arrow, 1987].

On peut, à l'intérieur même de l'analyse économique, lui trouver des racines lointaines, nourries d'apports d'autres disciplines, en particulier la sociologie et la gestion. Mais c'est à partir des années 1970 que la discipline prend son essor. L'encadré précédent résume quelques étapes clés par le rappel de certaines des contributions majeures.

Des résistances fortes

Ces développements ne sont pas allés de soi. L'idée qu'il faut entrer dans la « boîte noire » de l'organisation se heurte en effet à la résistance forte de très nombreux économistes qui considèrent que cela ne relève pas de leur discipline. En se focalisant presque exclusivement sur le niveau systémique, l'analyse macroéconomique a été conduite à ignorer l'importance fondamentale des entités économiques élémentaires pour comprendre l'évolution des grandeurs agrégées. Les modèles bâtis sur des « agents représentatifs » aussi vagues que « le producteur » ou « le consommateur » ont rendu les théoriciens aveugles à ce que ces vêtements trop lâches recouvrent. Or cette ignorance, souvent devenue fermeture, s'est renforcée des développements initiaux de la microéconomie. En réduisant les unités économiques élémentaires aux seuls agents individuels et en concentrant son

attention sur les seuls mécanismes de marché, en réalité essentiellement les hypothétiques marchés de concurrence pure et parfaite, celle-ci a été amenée à éluder la nature des entités économiques susceptibles d'expliquer l'organisation effective de ces marchés, leurs traits spécifiques et leur évolution. Comme l'a noté Demsetz, le modèle de concurrence pure a beaucoup à dire sur le système des prix, mais très peu sur la concurrence ou l'entreprise. Le modèle prétend représenter un système parfaitement décentralisé, qui suppose que l'autorité, la capacité de commander, ne jouent aucun rôle dans la coordination des ressources — de nombreux auteurs soutiennent au contraire que le modèle donne une vision parfaitement centralisée de l'économie, la coordination qui permet aux prix d'équilibre d'exister reposant sur un dispositif parfaitement autoritaire, du type commissaire-priseur [Guerrien, 1989]. « L'entreprise dans cette théorie des prix n'est rien d'autre qu'un dispositif rhétorique adopté pour faciliter la discussion sur le système des prix » [Demsetz, 1988, p. 161].

La situation est indéniablement en train de changer, comme en font foi, par exemple, les travaux de Holmstrom ou de Tirole. Les résistances n'en restent pas moins très fortes : l'ignorance totale des organisations dans la très grande majorité des manuels de microéconomie est là pour nous le rappeler. Or cette méfiance ou cette ignorance se nourrissent et se confortent d'un problème méthodologique réel. Si micro- et macroéconomie ont pu bénéficier des apports de l'analyse mathématique, la théorie des organisations, parce qu'elle se confronte à des problèmes en grande partie structuraux et à forte composante qualitative (qu'on pense au problème des motivations des agents dans l'entreprise), a du mal à trouver les instruments techniques adéquats, malgré des progrès très significatifs sur ce terrain. Or les efforts de modélisation sont importants : ils ne se contentent pas de fournir un langage cohérent, ils permettent d'explicitier et d'affiner les hypothèses de l'analyse et de dériver des résultats qui ne sont pas toujours intuitivement évidents, comme on le verra par exemple à propos des incitations.

Aussi, un nombre croissant d'économistes partage la conviction qu'on ne peut élucider le fonctionnement des économies de marché sans faire la théorie des organisations et des relations entre organisations. Car c'est bien là que logent les fondements des activités de production, d'échange, et de distribution, hors

desquelles on ne peut comprendre le mécanisme de la « main invisible ». Et cette théorie, parce qu'elle accorde une place centrale aux interactions des agents, ne peut se développer sans l'apport d'autres disciplines, en particulier les sciences sociales et les sciences de gestion.

Une démarche sélective

Les chapitres qui suivent privilégient *une présentation centrée sur les problèmes*, plutôt que sur les écoles. Le chapitre I développe des concepts destinés à délimiter le domaine et à introduire une définition des organisations qui sera ensuite étoffée. Il met l'accent sur la complexité d'une économie de marché et la diversité des arrangements institutionnels qui la composent. Après avoir identifié les principales formes que prennent ceux-ci, le chapitre se termine par la discussion d'un problème qui donne beaucoup de fil à retordre aux économistes, à savoir la raison d'être des organisations, et les forces qui poussent une organisation à faire elle-même plutôt qu'à faire faire.

Le chapitre II développe un point central, celui de l'organisation comme mode de coordination. Trois dispositifs retiennent l'attention : le système informationnel, qui fait de l'organisation un lieu de communication ; les fonctions de commandement, qui font de l'organisation un lieu de décision ayant des caractéristiques très particulières ; les relations contractuelles, qui font de l'organisation un lieu de négociation. Sous-jacent à ces dispositifs se pose la question de l'allocation des droits de décision.

Dans le chapitre III, on examine des mécanismes mis en place pour amener les agents à coopérer et pour garantir une cohérence interne au moins relative de leurs choix et de leurs actions. La question des incitations est évidemment centrale ici. Mais une leçon importante de l'économie des organisations est la démonstration des effets éventuellement pervers d'incitations purement monétaires. Les incitations relèvent d'un problème de gouvernance, et font appel à des motivations complexes et à la mobilisation de valeurs propres dont la théorie doit aussi rendre compte.

Ces considérations conduisent naturellement au thème du chapitre IV qui porte sur les structures servant de support aux

dispositifs de coordination et d'incitation, et sur les facteurs qui poussent au changement de ces structures. On essaie d'y montrer la nécessité d'aller au-delà des structures formelles, dont on ne saurait cependant négliger l'importance, pour prendre en compte les microstructures qui donnent vie à l'organisation. En outre, ces structures ne sont pas figées. Elles évoluent sous la conjonction de forces internes, par exemple les conflits entre les diverses parties, et les pressions exercées par l'environnement, ce qui permet une jonction entre l'économie des organisations et l'analyse des structures de marché que propose l'économie industrielle d'une part, entre l'économie des organisations et l'analyse des institutions dans lesquelles elles s'encastrent d'autre part.

Face à la diversité des approches et à la croissance exponentielle des publications sur ces questions, il a fallu procéder à des choix draconiens. Le premier de ces choix est dicté par l'objet même de l'ouvrage. Par exemple, de nombreux développements en économie de l'information ou en théorie des incitations excèdent le cadre des organisations. On n'a retenu ici que les éléments pertinents pour comprendre le fonctionnement de ces dernières. Un deuxième choix, encore plus délicat, concerne l'optique théorique. Il existe actuellement des explications alternatives, souvent concurrentes, pour rendre compte de l'existence et des caractéristiques des organisations. L'analyse qui suit se cale principalement sur l'économie des coûts de transaction et, à un degré moindre, sur la théorie de l'agence. D'autres approches, par exemple la théorie évolutionniste qui accorde un rôle important aux compétences, connaissent des développements qui auraient mérité des présentations plus étoffées que celles proposées ici. Nos choix ont été dictés par le souci d'aller à l'essentiel : en l'état actuel de nos connaissances, les théories privilégiées ici correspondent aux apports les plus significatifs des recherches récentes. Enfin, au niveau des références bibliographiques, nous nous sommes aussi concentrés sur les analyses les plus significatives.

I / Domaine, nature, existence

Le concept d'organisation a apparemment quelque chose d'intuitif, de familier, dans la mesure où chacun a le sentiment d'appartenir à au moins une organisation : entreprise, université, parti politique, communauté religieuse, etc. Pourtant, il suffit de poser la question autour de soi pour se rendre compte de l'ambiguïté des perceptions sous-jacentes. Pour certains, organisation est synonyme d'entreprise ; mais alors, *quid* de toutes ces autres entités, par exemple une organisation caritative, qui partagent les mêmes propriétés structurelles ? Pour d'autres, au contraire, l'organisation renvoie systématiquement à des entités autres que l'entreprise, par exemple l'affiliation à un groupe politique ou religieux. Et la tradition anglo-saxonne de *l'organization theory* enveloppe ces deux perspectives. Ce flottement se retrouve dans les publications économiques, plus à l'aise pour parler des marchés que des organisations.

Il convient donc de mieux cerner le concept. L'exigence scientifique rejoint ici le souci de clarté. Ce chapitre entend baliser les lieux, de manière à positionner les organisations par rapport à des notions voisines ou complémentaires.

Les organisations, partie d'un ensemble complexe

La théorie économique a longtemps assimilé les économies de marché à l'économie des marchés. Considérant les institutions comme données, ainsi que le fait Gérard Debreu dans son célèbre ouvrage sur la théorie de la valeur [1959], elle a concentré son attention, et continue très souvent de le faire, sur la façon dont

d'hypothétiques marchés de concurrence pure et parfaite coordonneraient les plans des agents de manière à permettre une allocation optimale des ressources. Dans cet univers épuré, une organisation se résume à une combinaison technique efficace des facteurs de production. Une telle approche peut être qualifiée d'*externaliste*, dans la mesure où elle considère institutions et organisations comme exogènes au cœur de l'analyse économique.

L'économie de marché ne se résume pas aux marchés

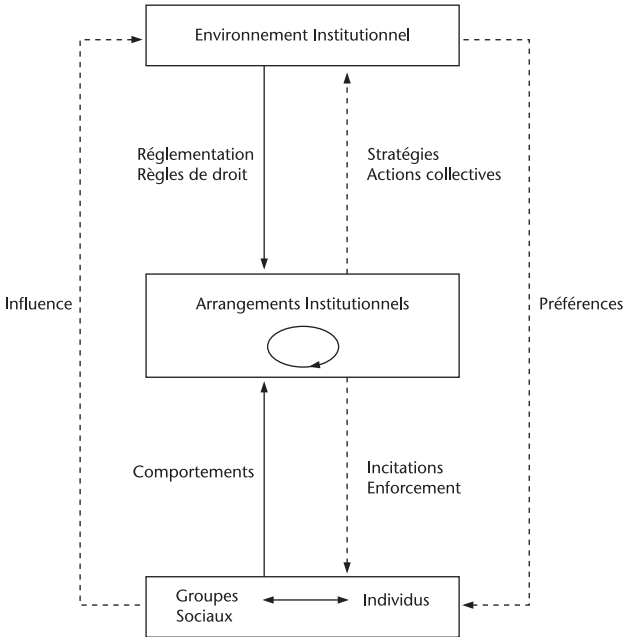
Cette représentation entre en profonde mais lente mutation dans les années 1960, en particulier sous l'influence de Ronald Coase. Dans un univers où la mise en relation d'agents confrontés à l'organisation complexe de la production et des échanges a un coût, les choix concernant les supports de ces activités et les institutions qui cadrent ces choix importent au plus haut point. Ils modèlent l'économie de marché et différencient les économies les unes des autres. Il y a donc lieu d'endogénéiser l'analyse des institutions et des organisations, de développer une approche *internaliste*.

Il en résulte une représentation beaucoup plus complexe de l'économie de marché, que synthétise le schéma suivant, inspiré de Williamson [1996] et de Nee et Swedberg [2004].

Une telle représentation exige de rendre compte à la fois des différents niveaux et de la façon dont ils s'articulent entre eux. Ce graphe résume un programme de recherche dont une partie seulement a atteint une certaine maturité. Notre analyse se concentre sur le niveau des arrangements institutionnels, dont les organisations au sens strict forment un sous-ensemble particulièrement important.

Avant d'aller plus loin dans l'analyse, il importe d'avoir bien en tête une distinction, introduite par Davis et North [1971] et que reflète le graphe ci-après, p. 11, entre l'environnement institutionnel et les arrangements qui se déploient dans cet environnement. On caractérisera ici l'environnement institutionnel, ou, pour faire court, *les institutions*, comme *un ensemble de règles, stables, abstraites et impersonnelles, inscrites dans la longue durée, encadrées dans des lois, des traditions ou des coutumes, et associées à des mécanismes destinés à asseoir et mettre en œuvre des schémas de comportement gouvernant les relations entre agents ou groupes d'agents*. En somme, les institutions renvoient aux règles et

L'économie de marché selon Williamson, et Nee et Swedberg



normes qui délimitent les actions socialement acceptables de la part des agents. Elles s'inscrivent dans la longue durée et ne changent que très lentement ; elles sont abstraites au sens où elles transcendent les règles spécifiques édictées par les individus ou les organisations particulières ; elles sont impersonnelles au sens où elles sont perçues comme identiques par et pour une classe relativement large d'agents ; et elles ont un caractère normatif dans la mesure où elles délimitent l'acceptable dans une société à une certaine période. Dans le cadre de l'économie, par exemple, les conventions ou les lois qui président aux accords contractuels ou qui délimitent les droits de propriété font partie de cet environnement.

Les arrangements institutionnels, aussi appelés modes de gouvernance ou modes organisationnels, concernent la façon dont les agents structurent leurs activités de production et d'échange dans le cadre des règles définies par les institutions. Ces arrangements fournissent donc les supports qui gouvernent la manière dont les unités économiques, individus ou groupes, structurent leur coopération et/ou se concurrencent de manière à assurer les transactions qui permettent de tirer avantage de la division du travail et de la spécialisation. Les institutions et les règles qu'elles émettent ne représentent pas seulement des contraintes par rapport à ces arrangements ; elles peuvent aussi fournir des appuis indispensables à l'organisation efficace de la production et de l'échange. Par exemple, les marchés ne pourraient exister sans règles définissant les droits de propriété et sans des institutions pour garantir ces droits. Un des problèmes délicats qui se pose à la théorie consiste à savoir si ces arrangements forment un *continuum* où toutes les modalités partagent des caractéristiques communes, ou s'il existe des arrangements structurellement distincts. Par exemple, y a-t-il une distinction significative au plan théorique entre les marchés et les entreprises, ou bien ces deux formes partagent-elles une essence commune que seraient les relations contractuelles entre agents ?

Des approches différenciées

En évitant pour le moment des détails qui apparaîtront par la suite, on peut distinguer quatre grandes approches en économie des organisations (voir aussi Gibbons [2004] qui propose une typologie différente, mais assez proche).

À tout seigneur, tout honneur. L'analyse en termes de coûts de transaction a ouvert la voie et continue de dominer le paysage, soit comme référence obligée, soit comme paradigme dont il faut se démarquer. Un apport majeur de cette théorie tient dans l'explication qu'elle fournit à l'existence et aux caractéristiques d'arrangements organisationnels alternatifs, et dans les outils qu'elle propose pour rendre compte des incessants arbitrages entre ces modes d'organisation. Dans la deuxième moitié des années 1970, une autre approche émerge, qui deviendra aussi très influente. La théorie de l'agence soulève un problème plus vaste que celui qui se pose aux seules organisations : comment un « principal », doté d'une certaine fonction objectif,

peut-il amener un ou des « agents » ayant leurs intérêts propres et dont il ne peut observer tous les comportements, à entreprendre des actions conformes à ce qu'il souhaite ? Dans cette optique, l'analyse des mécanismes incitatifs devient centrale. Une troisième approche prend son essor dans la seconde moitié des années 1980, bien que les signes annonciateurs remontent à un article célèbre d'Alchian et Demsetz [1972]. Cette théorie, dite des droits de propriété, établit un lien entre l'allocation des droits de propriété et l'allocation des droits de décision, avec l'idée que cette allocation détermine fortement les incitations à consentir des investissements spécifiques, contribuant ainsi à délimiter les frontières de l'entreprise et, plus généralement, de l'organisation. Enfin, à peu près simultanément, se développe une approche davantage préoccupée par certaines caractéristiques internes de l'organisation, en particulier la combinaison de « routines » susceptibles d'expliquer sa stabilité, et de « compétences » dont la confrontation continue à un environnement évolutif pourrait éclairer l'incitation au changement organisationnel. Cette analyse s'identifie fortement, chez les économistes, à la théorie évolutionniste initiée par Nelson et Winter [1982], alors que les gestionnaires se réfèrent plutôt à l'approche assez voisine de « la ressource », où la détention de ressources, surtout le contrôle sur cette ressource particulièrement rare que sont les compétences, fournit le cadre explicatif [Pfeffer, 1982, 1997]. On notera enfin le développement original, dans le contexte français, de l'économie des conventions, qui propose une vision de l'entreprise centrée sur les règles constitutives du comportement des acteurs [Eymard-Duvernay, 2004].

La diversité des modes d'organisation

Une des difficultés que soulève l'absence de théorie unifiée des organisations concerne la définition de l'objet et donc la délimitation du domaine d'analyse. Le problème n'est pas nouveau et remonte au moins à Marshall.

Une notion polymorphe au départ

Dans ses *Principles of Economics* [1920], ce père fondateur de la microéconomie, avec son contemporain Léon Walras, met le

concept d'organisation au cœur de son analyse. Il introduit en effet au livre IV, *avant* d'examiner les marchés concurrentiels (livre V), les facteurs de production, au premier rang desquels il place l'organisation.

Le chapitre IX en propose un premier sens, très global : *l'organisation est un principe* qui, par analogie avec les organismes vivants qu'étudie la biologie, assure *l'unité* des organismes économiques complexes et hautement différenciés. En économie, la nécessité de ce principe résulte de *la division du travail*. L'organisation désigne alors la force intégrative unifiant l'ensemble économique et social. C'est dans cette logique que s'inscrivent Max Weber, et à sa suite toute une tradition sociologique [Swedberg, 2003, chap. III], ou Kenneth Arrow [1970] décrivant l'économie comme « *one large organization* ».

À un deuxième niveau, Marshall apparie les notions d'organisation et d'industrie : « *l'organisation industrielle* » désigne les arrangements d'un système social où la dimension économique a gagné en autonomie par rapport aux autres sphères de l'activité sociale. Cette dissociation apparaît à l'auteur des *Principles* solidaire de l'industrialisation et de son corollaire, la mécanisation. L'organisation industrielle, visant l'utilisation efficace de ressources rares par la conjonction de la division du travail et de l'extension des marchés, caractériserait ainsi les économies développées. Là s'enracine la tradition anglo-saxonne de l'« *industrial organization* », privilégiant l'analyse des marchés et des relations interentreprises, par opposition à l'analyse des caractéristiques internes de l'organisation.

C'est précisément ce dernier aspect que Marshall aborde sous le terme de « *business organization* » aux chapitres XI et XII du livre IV. Il désigne par là l'unité élémentaire de décision d'allocation des ressources, essentiellement l'entreprise. La question clé devient alors celle de l'efficacité, en particulier entre formes alternatives d'organisation. La théorie moderne des organisations, telle qu'elle se développe à partir de Coase [1937], Simon [1947] et Arrow [1964], s'inscrit en grande partie dans le prolongement de cette troisième dimension.

La vision moderne : organisation et modes d'organisation

Initialement, dans la foulée de la révolution initiée par Coase, l'attention s'est concentrée sur l'existence et le rôle des

organisations intégrées, caractérisées par des droits de décision unifiés, en tant qu'alternatives aux marchés. Les agents économiques auraient ainsi le choix entre acquérir des biens ou des services sur le marché ou produire eux-mêmes ces biens ou ces services, entre « faire » ou « faire faire ». Des travaux plus récents ont cependant révélé le rôle de toute une classe d'arrangements, souvent qualifiés d'hybrides, entre les marchés et les ensembles intégrés que sont les entreprises, les universités, etc. [Ménard, 2004a]. Les entreprises groupées en réseaux ou les systèmes de franchise sont des exemples d'hybrides.

On aboutit ainsi à une vision plus fine, mais aussi plus complexe, des modes d'organisation sur lesquels repose une économie de marché. Pour s'y retrouver, quelques définitions peuvent être utiles. L'approche retenue ici prend comme point de départ l'existence des trois grandes familles d'arrangements mentionnées ci-dessus : les marchés, avec le cas exemplaire des marchés « spots », c'est-à-dire des marchés à dénouement quasi instantané ; les arrangements hybrides, dont le cas exemplaire est celui des entreprises structurées en réseaux ; et les organisations intégrées, dont le cas exemplaire est celui de l'entreprise. Mettant entre parenthèses les variantes et recouvrements, nous allons caractériser ici ces trois familles à l'aide des cas « purs », de manière à mieux exhiber leurs propriétés fondamentales et à mieux les différencier.

Les marchés

L'approche néoclassique privilégie sans ambiguïté le marché comme mode d'organisation de l'activité économique. Paradoxalement, le concept se révèle beaucoup moins clair qu'on ne pourrait le croire. Conventionnellement, les modèles d'équilibre le définissent comme un dispositif de coordination fondé sur le système des prix. Mais, comme l'a souligné Demsetz [1988], le marché ne coordonne pas en soi ; il fournit simplement un support aux signaux prix, dont les agents font usage de manière à apparier offre et demande. De même, le marché ne produit pas ; il permet les transactions par l'intermédiaire desquelles les décideurs organisent la production. L'existence du marché suppose donc l'existence de ménages et d'entreprises qui produisent.

Aussi les parutions récentes en économie des organisations mettent-elles l'accent sur le marché comme mécanisme de

transfert de droits de propriété (la théorie des droits de propriété dérive de Coase [1960] et d'Alchian [1965]. Elle met en avant le rôle clé, en économie de marché, du droit de disposition d'un bien ou d'un service, c'est-à-dire du droit socialement défini et protégé d'user librement d'une ressource, sous certaines contraintes et restrictions. Ce droit est « privé » lorsqu'il est détenu par une personne, physique ou morale, et lorsque son transfert entre « personnes » donne lieu à « contrat », formel ou informel. La définition de ces droits, et les difficultés qu'elle soulève, constitue une limite majeure à l'instauration d'une économie de marché pleine et entière). Grâce aux travaux de la microéconomie, les modalités de ces transferts sont relativement bien connues. Le rôle clé du système de prix, comme ensemble de signaux permettant aux agents de transmettre de l'information sur les biens ou services qu'ils souhaitent transférer et sur les conditions qu'ils attachent à ce transfert est maintenant bien identifié, même si son mode de fonctionnement, en particulier les conditions de convergence, reste problématique. Parmi ces conditions, certaines différencient particulièrement bien les marchés des autres arrangements possibles. Un marché suppose une autonomie de décision des parties à la transaction. Pour que le signal-prix puisse bien remplir son rôle de véhicule « neutre » d'information, il faut aussi que l'identité des parties ne joue pas de façon significative dans la formation de ce signal : sur un marché aux enchères, ce n'est pas l'identité des concurrents qui doit décider du résultat. Sauf dans le cas de biens de consommation finaux, où le bien sort du marché, il doit y avoir réversibilité possible de la transaction : l'acheteur doit pouvoir revendre. Enfin et surtout, tout marché requiert des règles, il s'enracine dans des institutions. Ainsi, la création d'un marché de gros d'électricité suppose la mise en place de règles du jeu complexes, d'ailleurs fort différentes selon les pays [Finon et Glachant, 2002].

De façon plus générale, l'exigence de mécanismes de transfert qui ont nécessairement une composante institutionnelle conduit à une grande variété de marchés : le marché des diamantaires d'Anvers a une organisation très différente du marché alimentaire de Rungis ou du marché spot du pétrole de Rotterdam. Mais, sous cette diversité, on retrouve toujours les caractéristiques mentionnées plus haut, que l'on résumera ainsi : *un marché est un arrangement institutionnel fait de règles et de conventions qui rendent possible le transfert de droits d'usage sur une*

large échelle entre décideurs indépendants, ces transferts opérant par des ajustements guidés par le système des prix.

Une conséquence importante de cette définition est de mettre les institutions constitutives du marché au cœur de son analyse. C'est la leçon première de Coase [1960], qui a montré que la définition des droits de propriété et les règles juridiques de leurs transferts ont des conséquences majeures sur le coût de ces transferts et sur la manière de les organiser. En d'autres termes, le marché n'est qu'une institution particulière. On aboutit alors à un renversement de la perspective néoclassique traditionnelle : les institutions n'apparaissent plus comme exogènes, mais comme pièce centrale du dispositif qu'on appelle marché.

Les organisations

On perçoit mieux, au regard de ce qui précède, en quoi les organisations se distinguent du marché, mais aussi des institutions. Par rapport à celles-ci, l'organisation apparaît comme spécifique, car si elle balise les actions des agents par des règles, celles-ci font l'objet d'un *choix* et résultent de *négociations*. En outre, l'organisation suppose une adhésion individuelle volontaire et délibérée : on peut se retirer à tout moment d'une organisation, alors qu'on ne peut décider à titre individuel que la règle de l'arrêt au feu rouge ne convient plus. Ces éléments expliquent d'ailleurs une caractéristique essentielle des organisations, leur *flexibilité*, c'est-à-dire leur *capacité à modifier leurs règles du jeu* dans des délais parfois très courts. Il en est ainsi parce que ces règles reposent sur des choix qui supposent l'agrément entre parties : l'organisation résulte de *décisions conjointes*.

Par là, l'organisation se démarque aussi du marché au sens où, comme on l'a vu précédemment, le bon fonctionnement de celui-ci, à dire vrai l'existence même d'un système de prix, suppose l'autonomie de décision. Dans l'organisation, au contraire, il y a coordination *consciente, ex-ante*, des actions des individus et des ressources dont ils disposent. Plus encore, cette coordination prend une forme spécifique, celle du commandement : la hiérarchie constitue une pièce maîtresse de l'allocation des ressources dans l'organisation. Autrement dit, l'organisation se traduit par une distribution asymétrique des droits de décision. L'explication de celle-ci soulève d'ailleurs un problème très délicat pour la théorie économique : pourquoi des agents

autonomes et libres acceptent-ils de renoncer à l'exercice de leurs droits [Cheung, 1983] ? La réponse contemporaine fait appel à l'asymétrie dans la distribution des droits de propriété. Comme le note Holmstrom [1999], la détention par certains agents des droits de propriété sur les actifs physiques leur fournit un levier pour commander l'action d'autres agents qui doivent utiliser ces actifs. Par un détournement assez étonnant, on rejoint Marx [1867] pour qui le contrôle sur les moyens de production détermine la capacité de direction (et d'exploitation !).

Bien entendu, le seul exercice du pouvoir de donner des ordres ne saurait assurer le bon fonctionnement d'une organisation : ses membres ont des possibilités d'entrée et de sortie, qui font de l'adhésion aux règles de celle-ci une question centrale. Ainsi, un point clé de l'organisation concerne la façon dont elle peut amener les agents à accepter ces règles internes et les motiver à entreprendre les actions que le décideur hiérarchique souhaite voir mener : obtenir la coopération des agents dans un système hiérarchique à niveaux multiples présente un défi majeur.

La combinaison de ces éléments conduit à une nette différenciation de l'organisation par rapport au marché dans la façon de procéder aux transferts de biens et services. Il y a à cela une raison profonde : en interne, l'organisation transfère non des droits de propriété, mais des droits d'utilisation. Il en est ainsi parce que l'organisation alloue ces droits internes dans un objectif précis, qui est de produire. Elle s'articule par là au marché : en amont, puisqu'elle y puise les ressources dont elle a besoin ; en aval, puisqu'elle y offre des biens ou des services. Mais, en même temps, elle se dissocie du marché, dans la mesure où elle procède à ces transferts et ces opérations sans avoir recours aux règles du marché, sans recours aux prix.

Pour le moment, on synthétisera ces caractéristiques en définissant l'organisation comme un arrangement conscient résultant du choix des parties de coordonner délibérément leurs actions sur une base régulière et pour des objectifs spécifiques, ces choix étant rendus compatibles par une combinaison de commandement et de coopération dont l'efficacité détermine les frontières de l'organisation. Cette définition, certes réductrice, capte les principaux éléments du programme de recherche en économie des organisations.

Les formes hybrides

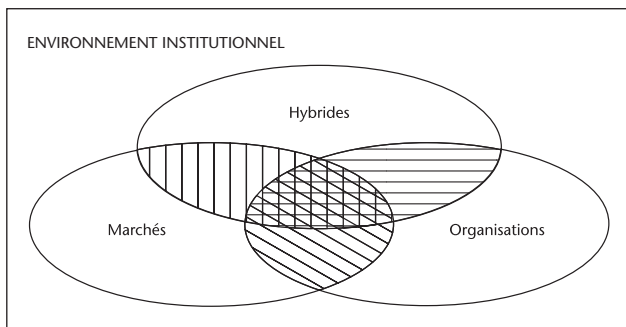
Avant de nous engager dans ce programme, un autre concept mérite clarification. Dans une première phase, suite à l'article fondateur de Coase [1937] et surtout à l'ouvrage de Williamson [1975], l'attention des théoriciens s'est centrée sur le couple marché/hiérarchie (pour Williamson et les nombreux auteurs qui s'en inspirent, « hiérarchie » exprime avec force le trait dominant des organisations), en tant que modes alternatifs d'organisation des transactions. L'exploration plus attentive des différents arrangements servant de supports aux transactions dans une économie de marché a révélé progressivement l'existence d'une catégorie d'arrangements qui se distinguent des marchés sans pour autant relever de l'organisation intégrée. Qu'on pense aux systèmes de franchise, aux alliances entre entreprises, ou aux groupements de producteurs fonctionnant en réseaux. La terminologie pour identifier ces modes d'organisation fluctue, reflétant les incertitudes théoriques par rapport à leur nature, mais le terme d'« hybrides » est particulièrement répandu, et c'est celui qu'on retient ici.

Par *hybrides*, on entend *des arrangements institutionnels reposant sur des accords de long terme (ou de court terme automatiquement renouvelables) entre partenaires qui maintiennent leur autonomie de décision et des droits de propriété distincts tout en acceptant une coordination partielle sur un segment de leur activité et/ou de leur domaine de décision*. Autrement dit, un arrangement hybride se caractérise par des accords entre entités qui restent distinctes, mais qui acceptent de partager certaines ressources et de prendre certaines décisions en commun, en vue d'objectifs qui ne correspondent qu'à un sous-ensemble de ce qui définit chaque entité.

Dans ce type d'arrangements, la *continuité* de la relation joue un rôle majeur, ce qui les distingue du marché : il y a transactions répétées entre un nombre limité de participants, et c'est cette durée qui justifie que chacun accepte de faire des investissements en partie liés aux besoins des autres partenaires. Aussi, *l'identité* des parties importe, ce qui se traduit en règle générale par des procédures de sélection à l'entrée : ne fait pas partie de l'arrangement qui veut. Une troisième caractéristique qui distingue les arrangements hybrides des relations de marché habituelles tient à la mise en place par les partenaires de *mécanismes* spécifiques destinées à assurer la coordination entre parties

qui restent juridiquement indépendantes. Une partie de l'allocation des ressources et de l'organisation des transactions se retrouve ainsi aux mains d'une *autorité* qui utilise d'autres dispositifs que le système des prix. Les caractéristiques qui précèdent distinguent nettement les formes hybrides des relations de marché, ce qui pose d'ailleurs de très nombreux problèmes eu égard au droit de la concurrence. Pour autant, les hybrides ne se confondent pas avec les organisations définies ci-dessus. En effet, le maintien de droits de décision autonomes, calés sur des droits de propriété qui restent dissociés, conduit à des structures où il n'y a pas un centre unifié de décision en dernier ressort. L'arbitrage par la hiérarchie n'est plus un outil de gouvernance. La résolution des conflits dépend donc de la mise en place de dispositifs de pilotage *ad hoc* [Ménard, 1997a]. De même, la répartition des rentes que dégagent ces arrangements génère des risques de comportements opportunistes importants, que ne peuvent discipliner ni les règles de marché, ni le pouvoir d'une hiérarchie. Là aussi, des dispositifs complexes doivent être mis en place.

Les travaux sur ces arrangements sont récents. On en trouvera une synthèse dans Ménard [2004a]. Ils ne constituent pas l'objet de cet ouvrage, qui se concentre sur les organisations intégrées, où les droits de décision en dernier ressort sont unifiés dans le cadre d'une instance identifiable (par exemple un conseil d'administration). Pour conclure cette section, on peut visualiser les concepts qu'on a introduits et suggérer leurs interactions, mais aussi les zones de recouvrement à l'aide du diagramme suivant :



Existence des organisations

Dans un manuel vendu à plusieurs dizaines de milliers d'exemplaires, Hirshleifer [1988] déclarait que « l'entreprise est une unité artificielle », une « fiction légale » sans grande importance au regard de l'analyse économique. Le propos peut paraître excessif et étonnera nombre de lecteurs. Il reflète pourtant une difficulté théorique profonde : si les marchés concurrentiels reposant sur les décisions décentralisées d'agents rationnels fonctionnent bien, comment expliquer l'existence d'autres modes d'organisation, en particulier l'entreprise de grande taille [Ménard, 1989] ? La formulation claire de cette question et sa réponse sont le fait de Ronald Coase [1937] et ont donné naissance à l'économie des coûts de transaction.

Organisations et coûts de transaction

L'idée développée par Coase, apparemment simple, mais qui entraîne des conséquences tout à fait fondamentales, est la suivante : quelle que soit l'efficacité des marchés, le recours aux prix pour organiser les transactions a un coût. Lorsque celui-ci devient significatif, il peut être avantageux d'utiliser d'autres arrangements comme vecteurs de transaction.

Par « transaction », on entend le transfert entre unités technologiquement séparables de droits d'usages sur des biens et services. Le critère de séparabilité est important parce qu'il introduit la possibilité de diverses modalités d'organisation, ce qui n'est pas le cas si la technologie impose, par exemple, un arrangement en flux continu : la fusion de l'acier et son moulage ne sauraient donner lieu à transaction. Mais du moment où, au plan technique, on peut séparer des activités, celles-ci peuvent générer divers choix organisationnels. Par ailleurs, l'idée que les transferts portent sur des droits d'usage permet d'étendre le concept de transaction à tous les types d'arrangements, marchés, organisations, hybrides. La notion de droits d'usage est en effet plus générale que celle de « droits de propriété » : le transfert de ressources entre divisions de l'entreprise multidivisionnelle porte sur les droits d'usage, sans qu'il y ait modification du statut de la propriété de ces ressources. Tous les auteurs ne partagent pas cette conception. Ainsi, Demsetz [1988] considère que les transactions concernent les seuls transferts par le marché, alors que ce qui se passe dans

les autres arrangements, l'entreprise par exemple, obéit à une logique différente, exigeant d'autres concepts. Il y aurait ainsi des coûts de transaction sur le marché et des coûts d'administration dans l'entreprise.

Mais pourquoi centrer l'attention sur les transactions ? Parce qu'elles forment un préalable indispensable pour tirer avantage de la division du travail et de la spécialisation. Une économie qui ne peut assurer efficacement les transferts de droits serait incapable de développer des systèmes de production complexes, exigeant la combinaison d'*inputs* variés et de compétences diversifiées. En ce sens, la capacité d'organiser les transactions sur une vaste échelle et de façon efficace conditionne la suite de la chaîne, en particulier l'organisation de la production. Or les arrangements requis pour que les transactions puissent avoir lieu entraînent des coûts. Par exemple, le transfert de droits de propriété dans une économie d'échanges tel qu'essaie de la représenter le modèle walrassien, suppose que ces droits soient définis, et qu'il existe des dispositifs (la monnaie en est un — voir Niehans [1978, chap. vi]) pour rendre le transfert effectif. De façon plus générale, *les coûts de transaction* peuvent être définis comme ce qu'il en coûte d'organiser une transaction, ou plus formellement, comme *les coûts comparatifs de planification, d'adaptation et de suivi de transfert de droits associés à des tâches, dans le cadre d'arrangements organisationnels alternatifs* (adapté de Williamson [1985, p. 2]).

Comment identifier les coûts de transaction ?

Prenons le cas de transactions sur le marché, par exemple l'achat d'une voiture, donnant lieu à un contrat de vente. Cette transaction a des coûts directs et des coûts indirects. Les *coûts directs* sont liés à la transaction spécifique, et peuvent résulter de conditions *ex-ante* ou *ex-post* [Dahlman, 1979 ; Quelin, 2002]. Dans notre exemple, les coûts *ex-ante* proviennent essentiellement de trois facteurs : 1) le coût de recherche d'un partenaire (quel est le concessionnaire qui me propose le meilleur prix ?) ; 2) le coût d'élaboration du contrat (les fameux « *ink costs* »), c'est-à-dire ce qu'il en coûte de négocier et d'écrire un contrat tenant compte d'événements difficiles à anticiper (faut-il prévoir une pénalité dans le cas d'un délai de livraison dû à une grève du transporteur ?), ou conditionnel à tant d'événements contingents

possibles qu'il devient très complexe ; 3) le coût des garanties accompagnant la transaction (par exemple les arrhes que j'immobilise auprès du vendeur jusqu'à la livraison). Les coûts *ex-post* proviennent de la mise en œuvre de la transaction, et peuvent aussi se ventiler en trois composantes : 1) le coût de suivi du contrat, par exemple ce qu'il en coûte de s'assurer que l'autre partie a bien rempli les termes du contrat ; 2) les coûts potentiels d'exécution (« enforcement »), par exemple le recours à une tierce partie pour contraindre le vendeur à payer la pénalité qui était prévue en cas de retard dans la livraison ; et 3) les coûts d'adaptation ou de renégociation du contrat, par exemple lorsque des clauses prévoyaient cette possibilité en cas de « force majeure ».

À côté de ces coûts directs existent des *coûts indirects*, qui ne sont pas propres à une transaction particulière, mais résultent des conditions institutionnelles requises pour que les transactions puissent avoir lieu [North, 1990a]. Très sommairement, ces coûts tiennent d'abord à la taille du marché : dans une économie où le volume des transactions et le nombre d'intervenants sont importants, la mise en relation des parties exige des dispositifs techniques et socio-économiques complexes (qu'on pense à l'exemple du marché de gros d'électricité). Une deuxième source de coûts, qui là aussi tendent à croître avec la taille du marché, vient de la production d'information sur les caractéristiques des biens et des services (qu'on pense aux dispositifs requis pour signaler et garantir les normes de qualités dans l'agroalimentaire). Une troisième source de coûts provient des institutions nécessaires à la réalisation efficace des transactions (par exemple la création d'un système de mesure unifié ou d'une monnaie commune) et à la dissuasion des tricheurs (mise en place de lois, de tribunaux et de forces de police).

Les coûts de transaction peuvent donc être très significatifs (pour une estimation concernant l'économie américaine, voir North et Wallis [1986]). Leur existence a deux conséquences fondamentales. D'abord, l'organisation des transactions suppose des institutions, et celles-ci sont plus ou moins adaptées : il y aura donc différenciation des performances en fonction des institutions. L'étude comparative des institutions et de leurs conséquences sur les transactions est un héritage de Coase et forme le cœur de l'approche dite « néo-institutionnelle » [Ménard et Shirley, 2004]. Ensuite, toute transaction requiert des dispositifs spécifiques, des arrangements organisationnels, qui

ont des coûts. Par exemple, on peut décider de procéder à un transfert de droits en ayant recours au marché ; ou bien l'on peut décider d'opérer ces transferts à l'intérieur de l'entreprise, d'une division à l'autre, sans recours au système de prix. Or il n'y a évidemment aucune raison de supposer *a priori* des coûts analogues, quel que soit l'arrangement choisi.

L'explication de Williamson

On débouche alors assez naturellement sur l'idée que non seulement il existe des modes alternatifs d'organisation des transactions, mais aussi que ces modes ont, selon toute vraisemblance, des coûts différenciés, et qu'il va donc y avoir arbitrage. On doit à Williamson [1975, 1985] d'avoir explicité et modélisé cette idée.

Le point de départ du modèle est que toute transaction a des caractéristiques qui ont un impact sur ses coûts. Trois d'entre elles ont une importance particulière. Premièrement, une transaction peut intervenir plus ou moins fréquemment. On peut avancer qu'une fréquence élevée, en familiarisant les parties avec le dispositif transactionnel, réduit le coût de chaque transaction. Deuxièmement, une transaction peut être entachée de plus ou moins d'incertitude, qu'elle soit d'origine endogène (telle que la difficulté d'identifier la qualité du service sur lequel porte la transaction, par exemple, la qualité de la réparation effectuée par mon garagiste) ou exogène (telle que la difficulté d'anticiper l'état de la nature au moment où la transaction sera effective, par exemple, la qualité de l'ensoleillement qui déterminera la qualité de la récolte de vin que j'ai achetée à l'avance). Plus l'incertitude est élevée, plus le coût d'organisation de la transaction devient important, en raison de la complexité des contingences à anticiper. Troisièmement, une transaction porte sur un bien ou un service qui suppose des investissements, qui mobilise des actifs. Ces investissements peuvent être plus ou moins spécifiques à la transaction. *Un investissement est spécifique lorsqu'il ne peut être redéployé sur une autre activité qu'à un coût élevé, voire ne peut pas être redéployé du tout* (les parutions spécialisées distinguent six types de spécificité : la spécificité physique, liée aux caractéristiques matérielles de l'investissement ; la spécificité de site, liée à la localisation ; la spécificité « dédiée », liée au volume des investissements consentis ; la spécificité humaine, liée à la spécialisation d'une compétence propre à la transaction ; la spécificité de

marque, liée aux investissements consentis pour établir et maintenir une réputation ; et la spécificité temporelle, liée à la séquence qu'imposent certaines transactions). Un camion de livraison est un actif peu spécifique ; un camion de transport de liquides hautement inflammables est au contraire très spécifique. Plus un investissement impliqué dans une transaction est spécifique, plus les parties vont prendre de précautions (par exemple, en formulant un contrat beaucoup plus précis, offrant davantage de garanties), et plus le coût de la transaction sera élevé.

Au total, on obtient ainsi la relation suivante, où le signe indique l'effet sur les coûts de transaction d'une variation positive de la variable considérée :

$$TC = f \left(\begin{array}{ccc} \text{Fréquence} & , & \text{Incertitude} & , & \text{Spécificité de l'actif} \\ - & & + & & + \end{array} \right)$$

Hasards contractuels et mode d'organisation

Ces caractéristiques des transactions génèrent donc des variations de coûts, souvent très difficiles à détecter ou à anticiper. Il en résulte des *hasards contractuels*. Ceci est d'autant plus vrai que les agents ont une rationalité limitée, de sorte qu'ils ne peuvent guère traiter qu'une partie de l'information complexe associée aux caractéristiques de la transaction ; et qu'ils ont une propension aux comportements opportunistes, c'est-à-dire une propension à vouloir tirer parti des incertitudes générées par la complexité de la transaction, dont les propriétés ne sont pas nécessairement observables ou mesurables avec précision, et par les capacités limitées de leurs partenaires à identifier exactement les raisons de leur comportement. Ces deux hypothèses comportementales ont été contestées : la rationalité limitée, parce qu'elle introduit un problème considérable de modélisation ; le comportement opportuniste parce qu'il suggère une vision trop calculatrice des agents. En réalité, le modèle peut se passer de ces hypothèses, mais leur introduction renforce considérablement la probabilité de hasards contractuels entourant la transaction.

Or l'existence de ces hasards joue un rôle clé pour la suite du raisonnement. En effet, confrontées à ceux-ci et aux coûts qui les accompagnent, les parties à la transaction cherchent des sauvegardes, des arrangements qui rendent possible la transaction et la protègent tout en minimisant les coûts. En d'autres termes, dans une économie de marché concurrentielle, les parties sont

Un exemple classique : faire ou faire faire ?

Un des premiers tests de l'explication du choix organisationnel par les coûts de transaction est dû à Monteverde et Teece [1982]. Leur étude portait sur l'industrie automobile aux États-Unis et visait à déterminer si le choix entre fabriquer les composantes d'un véhicule à l'intérieur de l'entreprise (donc sous forme intégrée) ou au contraire se les procurer auprès de fabricants extérieurs (donc avoir recours au marché) dépendait bien des caractéristiques de la transaction, dans ce cas-ci la spécificité de l'investissement. Ils retinrent comme mesure de cette spécificité une approximation (« *proxy* ») basée sur le savoir-faire technique (« *engineering* ») requis pour chaque composante. Ayant identifié 133 composantes d'un véhicule, ensuite regroupées en 6 sous-systèmes, ils choisirent un seuil pour discriminer entre fabrication intégrée et fabrication non intégrée. Le seuil retenu était élevé : 80 %. Autrement dit, si 80 % ou plus d'une composante était fabriqué par l'entreprise on considèrerait qu'il y avait intégration ; en dessous de 80 %, il n'y avait pas intégration.

En termes plus techniques, la variable dépendante est donc l'intégration (ou la non-intégration), et les variables indépendantes sont : le

degré de savoir-faire technique requis pour chaque composante (estimé sur une échelle de 1 à 10 par un panel d'ingénieurs), et trois séries de variables de contrôle : la particularité de la composante, lorsqu'un seul fabricant l'utilise, l'identité de l'entreprise (la comparaison portait sur General Motors et Ford), et l'effet des différents sous-systèmes (dans la mesure où l'intégration d'une composante dans un sous-système pourrait conduire à l'intégrer, par exemple en raison de son importance, même si elle n'implique pas de savoir-faire spécifique). Leur test revient donc à estimer une relation de type :

$$\begin{aligned} \text{Intégration} = & \alpha_0 \text{ Savoir-faire} \\ & + \alpha_1 \text{ Particularité} + \alpha_2 \text{ Entreprise} \\ & + \sum_i \beta_i \text{ Système}_i + \mu \end{aligned}$$

Les résultats établissaient sans ambiguïté le fait qu'un degré de savoir-faire technique significatif conduisait systématiquement à faire soi-même, la variable « particularité » étant elle aussi significative, mais à un degré nettement moindre. L'étude suggérait donc une forte relation entre le degré de spécificité de la transaction et la décision de faire plutôt que de faire faire, conformément aux prédictions de la théorie.

Des centaines de tests vinrent ensuite confirmer le lien entre le degré de spécificité des transactions et la décision d'intégrer [Klein et Shelanski, 1995].

incitées à trouver le mode organisationnel susceptible d'offrir le plus de garanties possibles au moindre coût. C'est ce que Williamson [1996, chap. iv] a appelé le « principe d'alignement discriminant ». Le choix entre différents arrangements, par exemple entre recourir au marché pour acquérir un *input* ou au contraire le produire en interne, dépendra donc des caractéristiques de la transaction et des risques contractuels qu'elle génère.

L'approche en termes de coûts de transaction apporte ainsi une explication cohérente à la fois à l'existence de modes alternatifs d'arrangements organisant les activités de production et d'échange, et aux arbitrages entre ces modes.

Des explications alternatives

Des explications alternatives ont cependant été proposées, en partie en réaction à l'explication par les coûts de transaction [Perry, 1989 ; Cahuc, 1993, chap. III]. On se contentera d'en mentionner trois.

L'explication la plus ancienne, pour partie antérieure à l'article pionnier de Coase puisqu'elle avait été suggérée par Viner en 1932, rend compte de la taille, et donc de l'intégration (essentiellement horizontale) par les économies d'échelle, liées aux caractéristiques de la fonction de production : il existe une taille optimale en deçà de laquelle les coûts de fabrication sont supérieurs à ce qu'ils pourraient être (la version moderne fait appel à la sous-additivité des fonctions de coûts [Baumol *et al.*, 1982]). En environnement concurrentiel, il y a donc une forte incitation à atteindre cette taille optimale. L'existence de l'entreprise et sa taille auraient ainsi une *explication* fondamentalement *technologique*. Mais celle-ci reste limitée. Au plan théorique, on ne voit pas, si les gains résultent de la mise en commun d'*inputs*, pourquoi les unités ne se cordonneraient pas entre elles par le biais d'un système de contrats : *a priori*, si les coûts de transaction sont nuls, rien ne devrait empêcher les fournisseurs d'intrants d'un même processus de production d'être des indépendants liés par contrat. Volkswagen a tenté une opération de ce type pour l'assemblage de bus dans une usine près de Rio. Sur le plan empirique, de très nombreux exemples suggèrent que la taille imposée par une technologie reste généralement très petite. Le succès des petites entreprises sidérurgiques de la région de Brescia, en Italie, face aux mastodontes construits au nom de la contrainte technique, en a donné la preuve.

Une variante de l'approche précédente a été suggérée par un certain nombre d'auteurs, en particulier Radner [1986]. Elle interprète l'organisation intégrée comme une structure « endogénéisant » des *externalités*, c'est-à-dire assurant une offre « locale » de biens et services « quasi publics ». Par exemple, si des agents disposent d'informations distinctes et complémentaires et sont

susceptibles de partager des objectifs communs, il y a avantage à les organiser en équipes (« *teams* »). Celles-ci forment les « briques » à partir desquelles se construit la pyramide organisationnelle. Mais, là encore, si les externalités peuvent être identifiées et des contrats établis sans coûts, on ne voit pas pourquoi ces unités renonceraient à leur autonomie de décision et pourquoi elles ne se coordonneraient pas par des contrats. On retombe donc à nouveau sur l'argument soulevé par Coase.

Il faut enfin noter l'émergence, à la fin des années 1980, d'une explication devenue très influente, celle des *droits de propriété* [Grossman et Hart, 1986]. L'argument central de celle-ci porte sur la question de savoir comment les droits de propriété doivent être distribués lorsqu'une activité requiert des investissements spécifiques. Sous certaines conditions, en particulier le fait que les contrats sont nécessairement incomplets, les auteurs de ce courant montrent que les droits de propriété et les droits de décision qu'ils entraînent devraient être détenus par la partie consentant des investissements spécifiques. Cette interprétation est intéressante parce qu'elle permet de prendre en compte l'allocation des droits de propriété et d'introduire le rôle de la hiérarchie, la détention de droits de propriété sur des actifs physiques fournissant un levier pour obtenir des autres agents les actions attendues [Holmstrom, 1999]. Mais, cette théorie reste, en l'état actuel des choses, une théorie, pratiquement impossible à tester, de sorte qu'il est difficile de savoir s'il s'agit d'une alternative convaincante à l'explication par les coûts de transaction [Whinston, 2003].

Les organisations, noyau dur de l'analyse des économies de marché

Pour conclure cette mise en place du décor dans lequel campe l'économie des organisations et des concepts qui permettent d'analyser celles-ci, on peut donc dire qu'il y a un renouveau considérable d'intérêt, y compris chez les théoriciens du *mainstream*, pour ce qui constitue quand même le noyau dur d'une économie de marché. En dernier ressort, en effet, les marchés n'ont pas de sens sans l'existence d'entités qui organisent en interne et entre elles, des transferts de biens et de services qu'elles confrontent aux besoins et préférences des agents. Il nous reste maintenant à entrer plus avant dans la boîte noire.

II / L'organisation comme mode de coordination

La représentation de l'organisation comme entité structurée coordonnant les actions des parties dans le cadre d'un ensemble unifié de droits de décision induit un certain nombre de thèmes centraux. Instance de coordination, l'organisation requiert un ensemble de dispositifs dont l'articulation détermine l'efficacité ou les contre-performances des choix faits. Ce chapitre examine ces dispositifs.

Le premier, qui occupe une place centrale, a trait au système d'information. Si on accepte l'idée coasienne que l'organisation se substitue pour partie au moins aux marchés, et donc aux prix, dans l'arrangement des transactions et l'allocation des ressources, alors la question des signaux qui permettent de communiquer et de décider devient cruciale.

On ne peut penser l'organisation comme instance de coordination sans tenir compte du rôle qu'y joue la hiérarchie. Malgré les efforts de trop nombreux économistes pour éluder ou contourner le problème, c'est en effet la pyramide managériale qui identifie le plus clairement l'organisation intégrée et la distingue des autres arrangements institutionnels. Mais la capacité de commander, qui donne un contenu à cette structure et une fonction aux managers, se heurte aussi à des limites conduisant à repenser le statut de la décision collective.

En introduisant le concept d'organisation, on a par ailleurs insisté sur *le caractère délibéré* de la coordination, résultant d'un agrément conscient et construit de la part des parties, par contraste avec ce qui se passe sur le marché. Les publications récentes ont exploré cet aspect à l'aide de l'idée de contrat. Si les contrats traversent les différents arrangements institutionnels,

ils posent des problèmes spécifiques, eu égard aux relations internes à l'organisation, que concrétisent les débats sur la nature du contrat de travail.

L'organisation, lieu de communication

Unité de coordination délibérée, l'organisation traite l'information en vue de décider d'une action qui devient elle-même un signal pour d'autres unités de décision. *L'organisation est un processeur d'information*. Cette activité permet la communication entre parties, indispensable à la coordination. L'existence et les performances de systèmes internes chargés de produire et véhiculer ces signaux forment donc une caractéristique majeure de l'organisation. Or ils génèrent des coûts. La comparaison de ceux-ci par rapport à ce qu'il en coûte de recourir aux signaux du marché, les prix, constitue un élément crucial pour la compréhension des avantages potentiels de la décision de faire en interne par rapport au choix de se procurer le bien ou le service sur le marché.

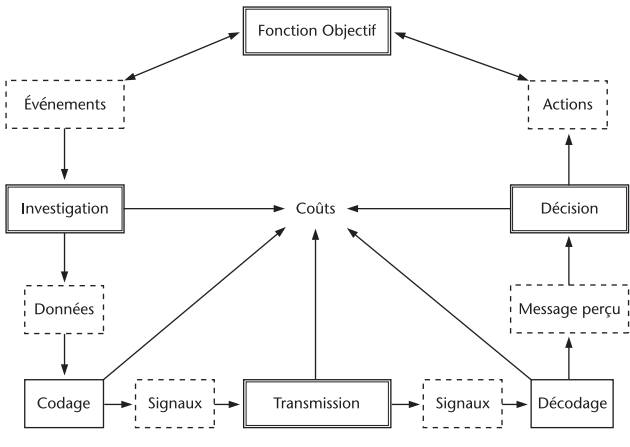
Une représentation simplifiée

Les parutions sur les systèmes internes d'information sont relativement abondantes en gestion, et les développements des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ont évidemment nourri cette réflexion. Mais l'analyse de ces systèmes en termes économiques a peu progressé, hormis dans quelques travaux restés marginaux [Bolton et Dewatripont, 1994]. L'explication peut tenir, là encore, à l'obsession des économistes pour les structures de marché, conduisant à un intérêt disproportionné pour l'information prix. Or celle-ci résulte des signaux complexes engendrés à l'intérieur de l'organisation et de la façon dont ils sont ensuite externalisés.

Dans un travail pionnier inspiré des théoriciens de l'information, Marschak [1968] avait pourtant bien repéré les principaux éléments à prendre en compte. Le schéma suivant résume ces éléments.

Les encadrés en traits discontinus indiquent des variables, imparfaitement maîtrisées par l'organisation, et les boîtes des opérations de transformation, produisant des bruitages,

Les systèmes internes d'information



particulièrement significatifs dans le cas de boîtes dédoublées. On se concentre ici sur ces dernières.

Les incontournables d'un système d'information

La première « boîte » concerne les dispositifs visant à produire des données sur les états de la nature en procédant à des *investigations* sur les événements perçus comme significatifs pour l'organisation. Ces données peuvent être de nature technico-économique (Quelles sont les technologies disponibles ? Quelle est la fiabilité des matériels qu'on se propose d'acquérir ?), organisationnelle (Quels sont les besoins financiers des divers départements ? Quelles sont les relations entre les membres de ceux-ci ?), ou liées à l'environnement institutionnel (Quelles réglementations contraignent quels choix ? Quelles règles fiscales s'imposent ?). Le problème crucial ici concerne la sélection des événements pertinents et la transformation de données hétérogènes en signaux codifiés qui puissent permettre la communication entre les parties. Les travaux sur l'apprentissage

organisationnel [Argyris et Schon, 1978 ; Garicano, 2000] montrent la difficulté et l'importance de ces processus.

La deuxième « boîte » s'articule à la précédente et concerne la *transmission* de ces données. La qualité du système de transmission, c'est-à-dire sa capacité à synthétiser les signaux et à les véhiculer en minimisant les distorsions, représente un élément clé de l'avantage comparatif de l'organisation. Elle pose le problème du codage et du décodage : repérer les « routines » codifiables ; choisir le ou les langage(s) de communication ; arbitrer entre des systèmes diversifiés, permettant une meilleure appréhension de la variété des situations mais au risque d'un éclatement, et des systèmes plus homogènes, généralement plus pauvres en information. Tout système de transmission requiert par ailleurs des supports. En économie, la transmission ne se réduit jamais à des supports purement physiques, contrairement aux systèmes technologiques, car elle ne peut être dissociée des relations entre participants. Par exemple, la question de savoir quelle information est transmise à qui importe au moins autant que le support technique de cette transmission. De même, la qualité de la transmission a une forte composante humaine. La compétence des « informateurs » et des décodeurs et leur capacité à apprendre jouent un rôle d'autant plus important que tout système d'information comporte de l'hétérogénéité. Ainsi, le recours dans la vente par correspondance au téléphone, à la Poste, à l'Internet, et aux visites physiques effectuées par les clients dans les succursales, signifie que des employés différents disposent d'informations en partie différentes. La communication entre ces détenteurs d'information fait apparaître des distorsions importantes (une bonne partie de la fraude y trouve sa source). Il faut aussi tenir compte de la spécificité des actifs humains : tous n'ont pas les mêmes capacités d'interprétation.

La troisième « boîte », la *décision*, sera examinée plus loin (voir la section ci-dessous « L'organisation, espace de commandement »). Mais, on doit l'avoir présente à l'esprit pour comprendre ce qui précède. En effet le problème de l'information dans les organisations doit être examiné en tenant compte de ce que celles-ci sont des entités de coordination *conscientes*, tendues vers des objectifs, même s'ils peuvent être contradictoires, et se traduisant par des actions. Or celles-ci deviennent autant de signaux, en ce qu'elles indiquent les choix faits et leur

adéquation aux états de la nature. Elles doivent être interprétées comme événements internes à l'organisation, et elles se cristallisent dans des biens ou des services qui assurent la jonction avec l'environnement.

Information et prix

Ce dernier point est particulièrement important. Le système d'information d'une organisation ne fonctionne pas en circuit fermé. Il s'articule, en amont comme en aval, aux systèmes d'information d'autres organisations. Par exemple, le système d'information d'un constructeur automobile s'articule à celui de ses concessionnaires. Ses décisions de production dépendent des signaux concernant les ventes. La qualité de ces signaux détermine largement l'efficacité de l'organisation, comme l'a montré Aoki [1988] dans le cas japonais.

La question se pose donc de l'articulation entre le système d'information interne et le système des prix. Paradoxalement, cette question centrale, celle du lien entre organisations et marchés, reste ouverte, pour ne pas dire mystérieuse. En un sens, il est clair qu'en économie de marché, les organisations, quelles qu'elles soient, s'articulent au système de prix. En amont, elles acquièrent des biens et des services ; en aval, elles transfèrent leurs droits à d'autres entités. Mais, en même temps, les prix résultent de leur activité : les marchés traduisent les choix des organisations et leurs interactions [Anderson et Gatignon, 2004].

L'approche économique conventionnelle articule organisations et signaux-prix selon deux lignes distinctes, voire opposées. L'approche marshallo-walrassienne s'arc-boute sur le cas de large concurrence et suppose que, dans ces conditions, les prix des *inputs* et des *outputs* pour lesquels l'organisation procède à des transactions s'imposent à elle. En d'autres termes, le problème de l'articulation entre le processus interne de formation de signaux débouchant sur la formation des prix et le mécanisme du marché est éludé : le prix serait purement affaire de relations interorganisationnelles.

Face aux insuffisances de cette approche, en particulier dans le cas où les organisations ont un pouvoir de marché, certains économistes, dans la tradition de Keynes et de nombreux théoriciens de la gestion, retiennent une explication alternative, la règle du *mark up* ou « taux de marge ». Dans cette optique, le

signal « prix » du marché résulte directement des choix de l'organisation, qui fixerait son prix d'offre en ajoutant à ses coûts une marge bénéficiaire (qui peut être égale à zéro dans le cas d'une organisation à but non lucratif). Cette règle a l'avantage de souligner le caractère actif des organisations dans le processus de formation des prix. Mais le principe d'un taux de marge pose le problème de ses fondements, nonobstant les efforts des post-keynésiens pour l'endogénéiser, par exemple en tenant compte du degré de concurrence.

Hayek [1945] avait anticipé pour partie ces difficultés, en notant que le problème fondamental concernant le rôle des prix n'était pas d'expliquer *logiquement* comment les prix rendent compatibles les plans des agents, mais de comprendre quels dispositifs dynamiques permettent à des entités disposant d'informations partielles et incomplètes de les transformer en indicateurs d'utilisation efficace de leurs ressources. Ce problème de la façon dont une organisation absorbe les divers signaux reçus, les incorpore à son système d'information, les transforme et les régurgite en signaux homogènes, interprétables par des agents qui ignorent ce qui s'est passé dans la « boîte noire », reste ouvert. Ainsi, les modèles de gestion prévisionnelle fournissent une synthèse empirique des éléments à prendre en compte. Le prix, formé par l'entreprise, résulte de la confrontation d'un budget « charges », basé sur l'information interne à l'organisation (frais directs, etc.) et d'un budget « recettes », condensant l'information disponible sur l'environnement (évolution anticipée de la demande, comportement des concurrents, etc.). Ces modèles ont une valeur descriptive réelle. Par exemple, ils permettent de mettre en relief que l'entreprise fixe habituellement non pas un prix de vente, mais une structure de prix, correspondant à une stratégie de prix différenciée en fonction des marchés sur lesquels elle opère (c'est le phénomène bien connu de segmentation du marché). Mais ces modèles ne proposent pas une théorie de la formation des prix.

C'est que les signaux-prix véhiculent en réalité trois types d'information : une information sur les caractéristiques internes de l'organisation (par exemple, l'influence du département marketing dans la détermination de l'offre) ; une information sur sa stratégie (par exemple, la diversité des prix associée à la segmentation du marché) ; et une information sur son positionnement par rapport aux autres (par exemple le degré de

concurrence). Or on ne peut comprendre l'articulation entre système d'information interne et système des prix en ignorant les deux premières dimensions, comme le fait l'approche conventionnelle.

La fiabilité de l'information

Pour que l'ensemble complexe de toutes ces informations permette une coordination efficace, il faut qu'elles soient *fiables*. Les problèmes de fiabilité affectant les signaux-prix ont donné lieu à de nombreuses analyses. Les économistes distinguent maintenant de façon classique deux sources majeures de « bruitage » qu'ils groupent sous le thème des *asymétries d'information*. Une première asymétrie a trait au bruit qui résulte de caractéristiques inobservables de la partie informée (ou du bien échangé), sans que celle-ci en ait le contrôle. Par exemple, les diplômes d'un candidat à un emploi ne suffisent pas à éclairer son aptitude à remplir les tâches de cet emploi. On parle alors d'*antisélection*, conséquence de l'opportunisme précontractuel (ainsi, les acheteurs de voitures d'occasion ne peuvent observer facilement la qualité des véhicules, ce qui incite les vendeurs de véhicules de mauvaise qualité à demander des prix plus élevés que justifié, de sorte qu'un prix élevé n'est plus un signal de qualité fiable pour l'acheteur [Akerlof, 1970]). Un deuxième type d'asymétrie a trait à une variable de décision que contrôle la partie informée, celle-ci pouvant décider du niveau effectif de la variable après que le choix transactionnel a été fait, profitant du fait que l'autre partie, soit ne peut observer ce choix, soit ne peut vérifier sa pertinence. Par exemple, l'employé peut essayer de tirer parti de ce que son action est imparfaitement observable pour attribuer les résultats médiocres à l'état de la nature (par exemple, l'état des machines), ou le garagiste profiter de ce que les causes de la panne sont mal connues du client pour effectuer des réparations dont le caractère excessif pourra difficilement être vérifié par un expert extérieur, ou un juge, en cas de désaccord sur la somme à régler, rendant à nouveau le signal-prix, en l'occurrence le montant de la facture, peu fiable. On parle alors d'*aléa (ou de risque) moral*, source potentielle d'opportunisme postcontractuel. Ces deux types d'asymétrie jouent un rôle très important dans l'étude des mécanismes incitatifs.

Sans nier l'importance de ces facteurs, l'analyse des organisations met en relief toute une série de « bruits » qui échappent largement aux stratégies des agents. Trois sources de « bruit » méritent une attention particulière. La première tient à la rationalité limitée des agents : ils ont une mémoire limitée, ils ont du mal à identifier les variations expliquant les difficultés observées, et l'hétérogénéité de leurs qualifications (ou de leurs préférences) induit des problèmes d'interprétation lorsqu'ils communiquent. Ceci amène à considérer une deuxième source de bruitage, qui tient aux relations entre agents. En effet, l'organisation est relationnelle [Baker *et al.*, 2002] : cela peut sembler trivial, mais l'ignorance de cette caractéristique rend aveugle à de nombreux dysfonctionnements. Il existe ainsi d'importants effets de proximité dans l'organisation, proximité entre agents (la répartition physique des travailleurs en équipe peut favoriser plus ou moins le transfert d'informations) ou proximité de problèmes (la capacité de grouper et confier des problèmes de même type à un agent qualifié en facilite la résolution) ; il existe aussi des effets de diffusion, certaines informations circulant plus facilement que d'autres (d'où le rôle des routines) ; il existe enfin des effets de cliquet, au sens où un agent ne réagit généralement pas à des variations à la marge dans le comportement d'un autre agent, mais seulement si ces variations franchissent un certain seuil (par exemple le seuil que doit atteindre le taux d'absentéisme pour que la sonnette d'alarme se déclenche). Il y a enfin une troisième source de bruitage, qui tient à la temporalité de l'organisation : les agents apprennent au cours du temps, ils acquièrent des compétences ou l'art de contourner les règles ; une information pertinente peut se révéler inutile si elle arrive trop tard ou trop tôt ; et l'environnement change, posant le problème de la flexibilité nécessairement limitée du système d'information.

La fiabilité de ce dernier pose donc des problèmes redoutables. Or la réduction des « bruits », clé d'une coordination efficace, se traduit par des coûts.

Les coûts de l'information

Il y a d'abord les coûts de l'infrastructure requise, qui entraîne souvent des irréversibilités (les « *sunk costs* », qui sont des dépenses irrécupérables, par exemple le câblage informatique de

l'organisation). Un système d'information est un ensemble de technologies à combiner (supports papier, vidéo, informatique), exigeant des investissements matériels. Mais une technologie de l'information, c'est aussi un système de signalisation : il y a des coûts associés aux dispositifs de codage et décodage et au stockage des signaux, et des coûts d'usage (coûts de transmission, coûts de réactivation des données stockées).

Mais les coûts les plus importants sont sans doute les coûts liés à la spécificité de l'actif humain. Dans une organisation, une partie considérable de la coordination passe par la circulation plus ou moins formelle d'information entre agents. Ceux-ci sont au total de médiocres transmetteurs : ils ont tendance à interpréter et à déformer les signaux. Pour contourner cette difficulté, les organisations mettent en place des procédures coûteuses. Certains de ces coûts sont « objectifs » et peuvent être identifiés assez facilement. Les procédures de sélection à l'entrée ou de promotion sont en partie identifiables et mesurables. Il en est de même pour les coûts de formation, qui posent le problème de l'adéquation entre compétences à acquérir et caractéristiques du système d'information (comment, par exemple, éviter les doubles écueils du sous- et du surinvestissement dans la formation ?). À ces coûts objectifs s'ajoutent des coûts subjectifs, beaucoup plus difficiles à évaluer. Les dispositifs propres à l'organisation, par exemple la distribution des machines à café ou des bureaux, peuvent jouer un rôle important dans la diffusion des savoirs internes. Le « *learning-by-doing* » examiné par Arrow [1962], qui faisait apparaître, à partir du cas de Boeing, que la multiplication des unités d'un même modèle conduisait à des gains de productivité importants, en fournit une illustration célèbre. Un autre aspect qui a attiré l'attention concerne les coûts liés à la lenteur de réaction des agents aux informations reçues : les répercussions sur la prise de décision, et sur la mise en œuvre des décisions, peuvent avoir un impact économique majeur.

Certains de ces coûts sont faciles à évaluer, d'autres posent des problèmes de mesure redoutables. Leur prise en compte est pourtant essentielle. La capacité d'une organisation à assurer un arrangement des transactions plus efficace que d'autres modes, marchés ou hybrides, dépend en effet de façon significative des coûts d'information, un point souligné très tôt en théorie des

coûts de transaction [Coase, 1937 ; Williamson, 1975, chap. II ; Dahlman, 1979].

Entropie informationnelle et support organisationnel

Or les travaux en théorie de l'information révèlent l'impossibilité d'arriver à un système d'information optimal. Un système est optimal si et seulement s'il véhicule toute l'information et uniquement l'information requise pour une classe d'actions données. Cette définition implique qu'il y ait adéquation entre la taille du système et le volume des messages à faire circuler ; et qu'il y ait pertinence des informations sélectionnées et transmises.

Sous l'angle technique, Shannon a établi dès la fin des années 1940 une limite absolue aux systèmes d'information. La loi qui porte son nom détermine en effet une entropie informationnelle. Tout système de transmission implique des bruitages dont la réduction consomme une quantité croissante de ressources. Par exemple, non seulement on ne peut accroître indéfiniment le nombre de pixels pour améliorer la qualité d'une image, mais cet accroissement même engendre de nouveaux bruits. Le raisonnement peut facilement être étendu à l'organisation, comme l'ont vu très tôt Marschak et Miyasawa [1968] : un décideur peut avoir intérêt à adopter un système d'information ayant un taux de transmission médiocre s'il permet de discriminer plus facilement les états de la nature qui comptent vraiment, dans la mesure même où il laisse échapper les informations moins importantes. En d'autres termes, la qualité de l'information peut devenir source de bruit si elle se traduit par un excès de signaux transmis au décideur.

Ces problèmes ont des conséquences au plan de l'organisation. En effet, les systèmes d'information s'encastrent dans des structures de gouvernance qui en conditionnent l'efficacité. On en donnera trois exemples. Le premier concerne le choix de la structure organisationnelle, en particulier l'arbitrage entre un système d'information plus ou moins centralisé. Dès 1974, Oniki avait montré que le choix d'une structure efficace dépend du volume des informations à traiter. Sah et Stiglitz [1986] étendirent le raisonnement en montrant que l'arbitrage entre hiérarchie et système décentralisé dépend de la proportion des bons et des mauvais projets (et, plus généralement, de la qualité des

signaux). Le deuxième exemple a trait à l'arrangement des tâches à l'intérieur de l'organisation, en particulier les avantages du travail en équipe, qui requiert une densité d'information élevée, comparé à l'organisation hiérarchique stricte, qui réduit le nombre de signaux en circulation mais peut aussi laisser échapper des informations essentielles [Aoki, 1990]. Enfin, dernier exemple, celui des nouvelles technologies de l'information, qui soulèvent une question encore non résolue : favorisent-elles des organisations plus fortement intégrées, en facilitant les contrôles et l'évaluation des performances individuelles ? Ou bien conduisent-elles au contraire à une décentralisation accrue et même à une « dé-intégration » en facilitant la coordination non hiérarchique ? La sous-traitance, par exemple, va-t-elle trouver dans les NTIC les instruments d'un nouvel essor ?

L'information, pièce maîtresse de l'organisation

L'information constitue donc une pièce maîtresse de l'organisation, lui fournissant un instrument de coordination déterminant. En même temps, elle obéit à des contraintes irréductibles, liées aux coûts qu'elle engendre, mais aussi aux limites physiques, et surtout humaines, inhérentes à toute transmission de signaux. Le choix de la forme organisationnelle, qui peut compenser en partie ces faiblesses, par exemple en faisant appel à des relations contractuelles permettant de révéler de l'information importante ou en s'appuyant sur une hiérarchie permettant de filtrer les signaux de manière à faciliter la décision, devient alors particulièrement significatif.

L'organisation, espace de commandement

Un point très important de convergence entre théorie des coûts de transaction et théorie des droits de propriété concerne le rôle clé, pour comprendre l'organisation et ce qui la différencie des autres arrangements institutionnels, de la centralisation des droits de décision aux mains de certains agents. Là se joue une caractéristique essentielle de l'organisation : la coordination par la hiérarchie.

Pourquoi y a-t-il hiérarchie ?

On peut tenter d'expliquer l'existence de l'organisation hiérarchique par la négative, comme résultat des défaillances des marchés ou comme complément à des contrats essentiellement incomplets. Mais il existe une approche plus positive, et sans doute plus satisfaisante, du rôle de la hiérarchie : elle peut permettre de réduire les coûts d'information et accélérer ainsi la prise de décision. Elle peut aussi fournir des outils pour contrôler les risques de comportement opportuniste, donnant à l'organisation une capacité de coordination et d'adaptation susceptible de lui assurer un avantage sur les autres arrangements possibles.

Cet avantage virtuel suppose toutefois une condition : la capacité de coordonner d'une hiérarchie repose sur le pouvoir discrétionnaire accordé à certains agents de décider « à la place des autres ». Mais pourquoi, dans un environnement institutionnel qui garantit l'autonomie et l'indépendance des individus, certains agents renoncent-ils à leur droit de décider au profit d'autres agents [Cheung, 1983] ?

Une explication souvent avancée, et qui remonte à Simon [1951], ou même Knight [1921], fait appel à l'attitude différenciée des agents face au risque : la relation d'emploi exprimerait le transfert du pouvoir de décision vers les supérieurs hiérarchiques par certains agents ayant une aversion au risque lorsqu'ils opèrent dans un environnement incertain. Cette explication suppose en réalité que ceux qui prennent les décisions détiennent aussi les droits de propriété. Elle est prédominante dans les modèles principal-agent. Une deuxième explication, développée initialement par Alchian et Demsetz [1972], s'appuie sur la différenciation des compétences : l'employeur serait l'agent à qui les employés délèguent le pouvoir de décision en raison de sa capacité à traiter l'information, par exemple lorsque l'organisation en équipe rend impossible la rémunération à la productivité marginale, et à en tirer les conséquences en termes d'action. Poussé à la limite, ce raisonnement conduit à une idée jadis avancée par Samuelson [1957] : dans le modèle pur d'équilibre général, avec contrats complets, employeurs et employés sont en position parfaitement symétrique, de sorte qu'on peut considérer que les travailleurs louent les services de l'employeur tout aussi bien que l'inverse.

Les avantages de la hiérarchie

Un exemple simple permet une approche intuitive des avantages que peut présenter une organisation hiérarchique.

Soit à prendre la décision suivante : choisir le plus grand des huit nombres suivants 1 008 283 443, 1 008 439 832, 1 008 276 748, 1 008 548 943, 1 008 276 497, 1 008 379 864, 10 082 974 985, 1 008 265 783. Un agent opérant seul procède de façon itérative : il compare d'abord deux nombres, choisit le plus grand, puis compare à un troisième, etc. Il procède donc en sept étapes. Supposons maintenant une organisation hiérarchique avec sept agents. Les quatre agents de l'échelon inférieur comparent chacun deux nombres et transmettent le résultat aux deux agents de l'échelon intermédiaire qui eux-mêmes transmettent leur résultat à leur supérieur qui peut alors décider : les étapes ont été réduites à trois, le temps de la décision a donc été significativement raccourci.

On dira : mais il y a un coût à cette multiplicité d'agents ! À cela on peut opposer deux arguments complémentaires. Si les problèmes auxquels se confronte l'organisation forment un flux, alors tous les agents de la hiérarchie peuvent être occupés tout le temps, de sorte qu'il n'y a pas de perte : le mercredi, les quatre agents travaillent sur la première étape du problème du jour, les managers travaillent sur la deuxième étape du problème du mardi, et le patron travaille sur la troisième étape du problème du lundi ! Dans ces conditions, si la rapidité de décision a des conséquences majeures, les gains l'emportent sur les coûts (cet exemple s'inspire de Radner [1993]).

Une explication plus subtile combine l'inégalité des contraintes pesant sur les agents avec l'asymétrie des droits de propriété. Si on rejette l'hypothèse de dotations de survie retenue implicitement par les modèles précédents, à savoir que les agents seraient entièrement libres d'accepter le transfert de leurs droits de décision parce qu'ils détiennent tout ce qui est nécessaire à leur survie, et si on reconnaît que certains agents subissent une contrainte de ressources, les droits de propriété qu'ils détiennent ne suffisant pas à garantir leur survie, alors cette asymétrie peut expliquer l'existence du pouvoir discrétionnaire de la hiérarchie et l'acceptation de ce pouvoir (dans le cas d'une organisation « publique », on parlera plutôt d'asymétrie des droits d'utilisation des ressources). On est alors très près de l'explication du rapport salarial proposée par Marx [1867]. L'organisation hiérarchique et la possibilité qu'elle offre de modifier l'asymétrie des droits de propriété (par exemple par les promotions ou par des modes de rémunération donnant accès à de nouveaux droits, tels les « *stocks options* ») constituent

d'ailleurs une composante forte de la dynamique des économies de marché.

Qu'est-ce que la hiérarchie ?

Plus formellement, la détention de droits de propriété sur des actifs induit une détention des droits de décision concernant l'usage de ces actifs, fournissant un levier au détenteur de droits, ou à ses délégués, dans l'organisation de l'action. On peut exprimer la relation qui en résulte de la façon suivante. Soit A , l'ensemble des actions possibles, compte tenu des technologies et des *inputs* disponibles, et acceptables, compte tenu de l'environnement institutionnel, et soit deux classes d'agents, J et I , les premiers détenant des droits de propriété et/ou les droits de décisions qui leur sont associés, les seconds détenant la capacité d'utiliser les actifs sur lesquels ces droits assurent un contrôle. On dira qu'il y a *une relation hiérarchique entre ces deux classes d'agents* : 1) *lorsque tout agent i ($i \in I$) se réfère aux objectifs définis par un agent j ($j \in J$) plutôt qu'aux siens propres lorsqu'il choisit une action a ($a \in A$), et 2) *lorsque les choix de j prévalent sur ceux de i quand il y a incertitude, ambiguïté, ou même conflits par rapport à ces choix.**

La hiérarchie introduit donc une relation d'ordre entre les agents : ceux-ci occupent un *rang* dans la structure de l'organisation. On peut représenter cette relation par un arbre, dont les caractéristiques décrivent la structure de l'ensemble. Mais attention : l'arbre formel ne suffit généralement pas à refléter la hiérarchie réelle [Beckmann, 1988]. Comme les sociologues l'ont montré il y a bien longtemps [Selznick, 1948 ; Granovetter, 1985], celui qui s'en tiendrait à l'examen d'un organigramme pour déterminer la réalité du pouvoir dans l'organisation serait bien naïf ! Deux agents peuvent avoir le même « prédécesseur » dans l'arbre hiérarchique, ils n'ont pas nécessairement le même « rang » (défini par l'étendue du domaine de décisions) : le chauffeur du PDG a le même « prédécesseur » que les chefs de division, il n'a pas les mêmes pouvoirs.

L'analyse du fonctionnement effectif de la hiérarchie et de ses modes de décision se révèle donc complexe et commence à peine à être étudiée par les économistes.

Superviseurs et managers

Tous les superviseurs ne détiennent pas nécessairement des droits de propriété, ou ne détiennent pas nécessairement la part des droits de propriété qui leur permettrait de contrôler les droits de décision. Une partie importante des superviseurs opère donc par délégation : ils agissent au nom des détenteurs de droit. Aghion et Tirole [1997] ont tenté de modéliser cette situation à partir d'une distinction entre autorité réelle et autorité formelle. Ces analyses restent des tentatives embryonnaires pour rendre compte en termes économiques de la nature et du rôle des managers.

On peut concevoir ceux-ci de deux façons distinctes, en relation avec les approches dont on a fait état précédemment. On peut d'abord voir les managers essentiellement comme des agents chargés par les détenteurs de droits de propriété de mettre en œuvre les contrats : ils sont des « *contract enforcers* ». Ils jouent alors le rôle de réducteurs des asymétries d'information, grâce à leurs compétences dans le traitement de l'information, et de contrôleurs du respect des contrats par les parties. On peut aussi les voir comme des « donneurs d'ordres », ce qui est assez différent. Dans ce cas, en effet, ils ne se contentent pas de mettre en œuvre les contrats, mais ils doivent aussi répondre à des contingences non prévues par le contrat en décidant des actions que les « subordonnés » devront entreprendre ; et ils doivent faire prévaloir les préférences des détenteurs de droits de propriété. Cela suppose qu'ils puissent adapter les incitations et/ou modifier les routines, ce qui implique de reconnaître que les contrats sont incomplets.

De quels moyens disposent les détenteurs de droits de propriété ou leurs « délégués » (managers) dans ce deuxième cas de figure (je mets « délégués » entre guillemets parce que cette expression ne capte pas toutes les dimensions de l'activité managériale, y compris la possibilité que leur façon d'exercer les droits de décision ne corresponde que très imparfaitement, ou pas du tout, aux préférences des détenteurs de droits de propriété. C'est tout le problème de leur pouvoir discrétionnaire) ? Une caractéristique essentielle de l'organisation hiérarchique est qu'une partie substantielle des décisions concerne sa structure et les relations qui s'y développent entre « membres ». On peut identifier cinq types de décision émanant des « donneurs d'ordre ». Le

premier concerne les *décisions de structure* : ils peuvent modifier les groupements d'activité, les assemblages de fonctions, certaines relations entre les parties. Le deuxième concerne le pouvoir de *définir et de modifier les tâches* : la hiérarchie ne détermine pas seulement des actions mais aussi la mise en œuvre de la façon de les accomplir. Un troisième type de décision aux mains des managers concerne *l'appariement des actifs et des agents* : quelles ressources seront associées à quelles tâches ? Un quatrième élément de leur pouvoir discrétionnaire porte sur les *décisions d'affectation* : le « supérieur » détient la capacité de sélectionner les agents horizontalement (assignation des tâches entre « subordonnés » de même rang) et verticalement (désignation de ceux qui auront droit à une promotion). Enfin, il y a un cinquième type de décision sur lesquels ils ont un contrôle au moins partiel : la capacité de *faire prévaloir leurs choix* ou les choix de leurs supérieurs sur les choix qu'auraient faits les agents de rang inférieur.

Conditions d'efficacité

Pour que ces décisions puissent être mises en œuvre de façon efficace, un certain nombre de conditions doivent être réunies, qui déterminent les gains et les coûts de la gestion administrée des ressources caractérisant l'organisation.

L'efficacité de la coordination hiérarchique dépend de la capacité à transmettre les ordres aux personnes adéquates et à recueillir l'information pertinente auprès des agents qui la détiennent. Les structures de communication et d'information jouent donc un rôle crucial. Idéalement, elles devraient avoir les caractéristiques suivantes [Barnard, 1938, chap. XII ; Radner, 1992, 1993]. 1) La structure hiérarchique doit être connue des membres : ils doivent savoir quels canaux utiliser. 2) Ces canaux doivent être systématiques : chaque agent doit savoir à qui s'adresser. 3) La ligne de communication doit être aussi courte que possible, de manière à réduire le « bruitage ». 4) Communication et information doivent éviter les courts-circuits qui décrédibilisent les intermédiaires. 5) Les lignes de communication doivent rester ouvertes : les ordres doivent pouvoir descendre et les informations remonter sans interruption. 6) Les ordres et les informations doivent pouvoir être authentifiés sans ambiguïté, de manière à identifier les responsabilités. Ces conditions d'une

communication hiérarchique idéale sont rarement remplies. Leur relevé signale la difficulté d'atteindre un équilibre organisationnel, comme en témoignent les difficultés de cette structure hiérarchique de référence que constitue l'armée.

Outre ces conditions sur les structures, il existe des conditions portant sur les personnes appelées à exercer le pouvoir hiérarchique. Un « superviseur » doit avoir un minimum de *compétences* reconnues par ses « subordonnés », que ces compétences soient techniques (l'ingénieur responsable d'un service informatique) ou relationnelle (le chef d'orchestre). La détention d'informations et le *contrôle sur les ressources* indispensables à la mise en route des actifs, ou la délégation de ces droits de contrôle, contribuent aussi à crédibiliser le pouvoir d'un « superviseur » [Pfeffer, 1997, chap. vi]. Une troisième condition tient à la détention d'un *statut* : un superviseur *occupe* une position en raison d'une asymétrie des droits de décision (et de propriété), son positionnement s'appuie sur un cadre institutionnel, des garanties assurées par l'environnement (par exemple les garanties concernant les droits de propriété). L'autorité réelle ne peut s'exercer durablement sans autorité formelle pour l'appuyer [Baker *et al.*, 1999, 2002].

L'équilibre des gains et des coûts

Ces conditions de l'exercice efficace de la coordination par commandement se traduisent par des dispositifs qui permettent des gains, mais entraînent aussi des coûts.

Les gains potentiels tiennent d'abord à la réduction des flux d'information grâce au filtrage par les couches hiérarchiques successives des informations mises en circulation, et à la réduction du nombre d'itérations. Le commandement réduit aussi le nombre de décideurs (par comparaison, que l'on pense au cas extrême où toutes les décisions devraient recevoir l'approbation de tous), d'où un avantage direct lié au coût des agents et un avantage indirect lié à la réduction des coûts d'agrégation des préférences individuelles, puisque celles-ci n'ont plus à être prises en compte systématiquement. La hiérarchie peut par ailleurs, sous certaines conditions, permettre la réduction des comportements opportunistes et des conflits qu'ils peuvent engendrer en raison des capacités de contrôle et de sanctions qu'elle instaure, mais aussi par la réduction des possibilités

d'appropriation individuelle des gains [Dow, 1987] : les chefs de division n'ont aucune raison de manœuvrer pour la distribution des dividendes aux actionnaires puisqu'ils n'en ont pas le contrôle. Enfin, une organisation hiérarchique respectant les conditions indiquées ci-dessus bénéficie d'une rapidité accrue de décision et d'adaptation, source de gains.

Mais la hiérarchie a aussi ses coûts. Il y a d'abord les coûts très importants, comme on l'a vu, liés à la mise en place de systèmes d'information et de communication efficaces. Il y a ensuite les coûts liés à l'implantation des objectifs assignés aux différents « étages » de la hiérarchie, depuis le filtrage de nouveaux entrants, jusqu'aux coûts de mise en place d'une culture d'organisation, en passant par les coûts de la mise en œuvre des décisions prises par la hiérarchie (par exemple l'assignation des tâches, ou la gestion des carrières). Enfin, et c'est peut-être là la principale source de coûts de la coordination par une hiérarchie, il y a les ressources que requièrent les procédures de contrôle, et la limite imposée à l'étendue de la chaîne de supervision par le risque de perte de contrôle.

La capacité de la hiérarchie à organiser les transactions de façon suffisamment efficace pour prévaloir sur les arrangements par le marché ou les arrangements hybrides dépend de l'équilibre entre ces gains et ces coûts, et de leur dynamique. Or cet équilibre est confronté aux problèmes des choix collectifs et à la perte de contrôle.

Les problèmes du choix collectif

La question du choix est cruciale : elle distingue *radicalement* l'univers économique du monde physique ou biologique. L'idée de choix n'a pas de sens en physique : tout au plus un système connaît-il des bifurcations. Il en va de même en biologie : on sait depuis la révolution de l'ADN que les processus d'adaptation de la cellule vivante obéissent à une *programmation* : l'idée qu'une cellule « déciderait » de ne plus produire d'acides aminés n'a pas de sens. *La décision entendue comme choix fondé sur l'évaluation des gains et des coûts d'une action parmi un ensemble d'alternatives* constitue bien une spécificité de *l'homo œconomicus*.

Or la prise de décision dans un cadre organisationnel introduit une difficulté bien connue en économie publique : celle de la décision collective. Ce problème n'existe pas en théorie des

marchés, où les décisions se prennent séparément par des entités autonomes : de là la prévalence des modèles fondés sur l'individualisme méthodologique. Cette vision atomisée des procédures de choix ne tient pas lorsque l'on aborde l'organisation, où les décisions s'inscrivent dans des rapports d'interdépendance qui modèlent les choix des membres. Pour reprendre la terminologie de Simon [1978], la rationalité procédurale l'emporte alors sur la rationalité substantielle que privilégie la microéconomie traditionnelle [Favereau, 1997]. Cette rationalité procédurale s'encastre dans le caractère collectif des choix, se confrontant au paradoxe de Condorcet.

Or l'organisation hiérarchique prend des décisions sur la base de choix opérés par de nombreux agents et de nombreux niveaux d'agents. L'analyse des procédures conduisant à assurer *la compatibilité des choix* se heurte donc très naturellement aux problèmes des choix collectifs. On se contentera ici d'en souligner quelques points clés.

Le premier dérive des travaux de Arrow. Celui-ci a démontré un « théorème d'impossibilité », c'est-à-dire l'impossibilité d'une procédure de décision collective permettant de définir un ordre de préférence agrégé qui respecte parfaitement les préférences des individus. Ce résultat dépendait bien sûr d'hypothèses qu'on s'est ensuite efforcé de relâcher (pour une synthèse, voir Sen [1987]). La principale leçon de ces explorations, eu égard à notre objet, est que toutes les solutions se traduisent par l'imposition de contraintes sur les choix des agents, par exemple restreindre leur domaine de préférences pour faciliter la convergence des choix, ou faire prévaloir les choix de certains agents. On voit évidemment la pertinence de ces considérations pour comprendre les problèmes de choix dans les organisations [Hess, 1983, chap. xv].

Un certain nombre d'économistes se sont penchés sur les procédures que l'organisation hiérarchique met en place pour contourner ces problèmes. Un travail pionnier dans cette direction revient à Marschak et Radner [1972] qui examinèrent comment une organisation en *équipe* (« *team* ») peut arriver à établir un *consensus*. La solution repose sur l'imposition (ou l'inculcation, par exemple par une culture d'organisation) d'une fonction objectif bien définie et entièrement partagée par l'ensemble des participants : ceux-ci partagent les mêmes valeurs, mais disposent d'informations différentes. Le pôle

Le paradoxe de Condorcet

Dans son ouvrage *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la majorité des voix* (1785), Condorcet, réfléchissant à l'organisation d'une société démocratique à partir de l'exemple des jurys, souleva le problème des décisions prises à la majorité lorsqu'il y a plusieurs décideurs et plus de deux choix possibles.

Soit une élection avec trois candidats, et 60 électeurs qui les rangent par ordre de préférence. 23 d'entre eux retiennent la séquence ABC, 17 la séquence BCA, etc. Le résultat final est, par exemple :

23	17	2	10	8
A	B	B	C	C
B	C	A	A	B
C	A	C	B	A

Deux problèmes apparaissent alors : la non-transitivité des choix, et le « cercle vicieux » qui peut en résulter dans l'expression des choix (le « paradoxe » proprement dit). Dans notre exemple, la règle de la majorité simple donne la victoire à A (23 votes) sur B (19 votes) et C (18 votes). Mais si A avait affronté seulement C, il aurait perdu (25 votes contre 35 à C). La règle majoritaire ne reflète donc pas correctement l'opinion générale sur le candidat.

Deuxième problème : dans l'exemple donné, A opposé à B seul gagnerait (33 voix contre 27) ; dans les mêmes conditions, B battrait C (42 voix contre 18) et C battrait A (35 voix contre 25) : il y a circularité du vote !

Il faudra attendre presque deux siècles pour que soient perçues l'importance du problème soulevé et sa signification en économie. Arrow [1951] joue un rôle décisif en ce sens, au départ sans connaître le travail de Condorcet.

opposé serait celui d'une organisation où les valeurs d'un agent, par exemple le détenteur des droits de propriété, prévalent systématiquement sur celui de tous les autres membres de l'organisation. Ce modèle où la *dictature des préférences* d'un seul doit structurer les décisions de tous est la référence idéale, mais jamais réalisée, de cette organisation très particulière qu'est l'armée. La très grande majorité des organisations se situe évidemment entre ces deux pôles, et là, les choses sont beaucoup plus floues. Dans un article provocateur et influent, March et Olsen [1976] ont proposé de représenter les processus de décision dans l'organisation comme une « poubelle » dans laquelle les agents « jettent » des informations, les décideurs retirant certaines de celles-ci de façon relativement aléatoire et fondant leurs « décisions » sur ces « débris ». Ils entendaient ainsi souligner la faible rationalité des décisions collectives prises dans les organisations et l'importance des dysfonctionnements observés.

Sans aller jusqu'à cet extrême, de nombreux travaux révèlent la spécificité des procédures de choix dans les organisations et les distorsions qui en marquent les résultats [Douglas, 1986 ; March, 1994 ; Gibbons, 2003]. Or ces distorsions posent le problème du contrôle.

Contrôle et perte de contrôle

La difficulté d'établir des règles efficaces de décision collective se conjugue en effet aux bruitages du système d'information pour déboucher sur des problèmes de contrôle qui limitent la capacité de l'organisation à coordonner et peuvent conduire à la perte de contrôle. *Par contrôle, on entend l'ensemble des procédures que doit mettre en œuvre un « supérieur » par rapport à ses subordonnés, dans le cadre d'une relation d'ordre, pour assurer l'adéquation de leurs actions à ses choix.*

Formellement, la perte de contrôle résulte de la « distance » entre un « prédécesseur » et un « successeur » dans l'arbre hiérarchique. Si on suppose des capacités limitées du premier à communiquer avec le second, soit parce qu'il a une rationalité limitée (donc des capacités limitées à traiter l'information), soit parce que le système engendre des « bruits », alors il y a « dispersion » de la capacité de contrôle. Ceci explique la multiplicité des niveaux hiérarchiques [Beckmann, 1988, chap. II à IV]. Williamson [1967] avait été le premier à aborder formellement ce problème, suivi de Calvo et Wellisz [1978]. Soit une organisation hiérarchique parasitée par des « bruitages » intervenant dans la transmission des ordres et/ou dans la circulation de l'information entre niveaux. On montre alors assez facilement que le superviseur ne peut contrôler qu'un nombre limité de subordonnés. C'est là une *condition nécessaire* pour expliquer la perte de contrôle. Mais elle n'est *pas suffisante*. En effet, une organisation hiérarchique bien « formée » pourrait introduire une pyramide parfaite en tenant compte du nombre de « subordonnés » que le superviseur peut contrôler. On retrouve là, au fond, le rêve de beaucoup de planificateurs ! Pour qu'il y ait perte de contrôle, il faut une condition supplémentaire, par exemple que les signaux transmis ne soient pas homogènes, conduisant à des décisions ambiguës, ou que les fonctions objectifs des décideurs ne soient pas parfaitement compatibles. Dans ce cas, le choix devient question de rapports entre participants, en

particulier entre décideurs de rangs élevés. C'est ce qui faisait dire à March [1962] que toute organisation, y compris l'entreprise, est une entité politique. Cette idée, longtemps ignorée des économistes, a commencé récemment à être introduite dans l'analyse économique des organisations, en partie grâce aux outils que fournit la théorie des jeux.

L'organisation, lieu de négociation

La perte de contrôle limite les possibilités de la hiérarchie comme mode de coordination. Certains économistes vont plus loin : ils questionnent la pertinence même de l'idée de hiérarchie comme distinctive de l'organisation, et proposent une approche alternative centrée sur les contrats.

L'analyse en termes contractuels a pris une place considérable dans la théorie économique récente. C'est qu'en économie de marché, les contrats jouent un rôle important, quel que soit l'arrangement institutionnel choisi. En effet, ils servent à la fois à révéler l'information et à coordonner, deux aspects d'ailleurs liés. Une question sur laquelle on reviendra se pose toutefois : les contrats sont-ils tous de même nature ou diffèrent-ils profondément selon l'arrangement ? Par exemple, le contrat de travail participe-t-il de la même logique que tout autre contrat, ou a-t-il des caractéristiques particulières liées à son statut dans l'organisation ?

Le contrat, un concept difficile

Il en va des contrats comme des marchés : la pratique nous en est tellement familière que leur définition paraît s'imposer. Pourtant, quand on y regarde de plus près, des difficultés importantes surgissent, qui se traduisent par des choix théoriques assez différents, voire opposés.

Un premier problème concerne *l'étendue* de la notion. On peut distinguer deux visions. L'une, d'inspiration légale, considère le contrat comme un agrément formel, impliquant des éléments vérifiables par une tierce partie et pouvant donc conduire à des arbitrages par des tiers en cas de non-respect. Fama et Jensen [1983] considèrent ainsi qu'un contrat de nature économique doit nécessairement spécifier les droits des parties, déterminer un

ou des critère(s) de performance, et définir une fonction de paiement, c'est-à-dire l'allocation des récompenses aux parties. Une deuxième approche, beaucoup plus extensive, définit comme « contrat » tout accord entre des parties, même tacite, à condition qu'il y ait consentement mutuel [Azariadis, 1987].

Or ces deux conceptions ont des conséquences importantes dans la façon de se représenter les modes d'organisation. Dans la perspective formelle, on peut identifier des types de contrats distincts, et les apparier avec les arrangements institutionnels identifiés au chapitre 1. Dans la perspective extensive, les contrats forment un continuum et fournissent son substrat à tout arrangement, quel qu'il soit [Cahuc, 1993, p. 97]. Ainsi, Alchian et Demsetz [1972] considéraient l'entreprise comme un nœud de contrats, déniaient tout rôle spécifique à la hiérarchie.

Un deuxième problème a trait à la *complétude* ou non des contrats. Ici aussi, deux conceptions s'opposent. L'une considère que l'hypothèse de contrats complets est la plus utile à la théorie économique parce qu'elle permet de formaliser l'ensemble des relations que les agents développent entre eux, y compris dans les situations d'incertitude. Tirole [1999] a bien synthétisé les vertus de cette approche, et ses limites. À l'opposé, les théoriciens des contrats incomplets mettent l'accent sur l'impossibilité d'une description exhaustive des différentes situations possibles, ou son coût exorbitant si une telle description se révélait possible. Là encore, ces deux conceptions ont des conséquences importantes sur la façon de se représenter les organisations. Dans le premier cas, il s'agit d'examiner les différentes formes que le contrat peut prendre pour répondre de façon optimale à différentes situations, par exemple comment une séquence de contrats de court terme peut permettre d'affronter l'incertitude. Dans le second cas, le problème devient celui des modalités organisationnelles permettant de gérer efficacement l'incomplétude : clauses de renégociations, recours à une tierce partie, recours à la relation hiérarchique, unification des droits de propriété ?

Définition et caractéristiques

Nous adoptons ici la conception plutôt restrictive du contrat. En liant le contrat à l'organisation des transactions, nous supposons des conditions de transfert de droits relativement

bien spécifiées puisqu'elles déterminent le type de relations qui s'établissent entre agents. Nous adoptons aussi l'hypothèse de contrats incomplets qui, si elle présente davantage de difficultés pour la modélisation, tient compte de ce que les transactions ont un coût, ce qui limite très fortement la possibilité de contrats complets, sans oublier bien entendu son caractère plus « réaliste ».

On définira donc *le contrat* comme un *agrément mutuel et volontaire entre parties, déterminant explicitement des règles de transfert des droits d'usage entre unités économiques identifiables (les « parties » au contrat), accord dont la mise en œuvre s'adosse à un cadre institutionnel (par exemple, un droit des contrats)*. Autrement dit, le contrat fait partie intégrante des arrangements organisant les transactions : dans une économie de marché, il constitue une pièce maîtresse de ce que Coase [1991] appelle les « structures institutionnelles de production ».

La définition proposée entraîne quatre caractéristiques majeures. D'abord, un contrat est un ensemble de *promesses* sur lesquelles il y a engagement. Ensuite, cet engagement porte très souvent sur des *actions futures* : il impose donc des contraintes au comportement des parties et délimite leurs actions potentielles. Troisièmement, un contrat comporte des *garanties* visant à préserver sa mise en œuvre des hasards contractuels. Ces garanties peuvent être totalement endogènes, « autoexécutoires » (par exemple lorsqu'il y a une pénalité quotidienne automatique dans le cas de non-respect des délais de livraison) ; ou laissées à la discrétion d'une tierce partie, règle générale précisée par le contrat, lorsque les éléments d'incertitude sont tels que le contrat conditionnel à tous les états de la nature deviendrait impossible à concevoir ou trop coûteux à élaborer. Enfin, le contrat a une *dimension coercitive*, qui l'encastre dans un environnement institutionnel. Aussi, la variété des règles institutionnelles se reflète-t-elle dans la variété des arrangements contractuels : un contrat d'achat d'appartement a des composantes et met en œuvre des dispositifs très différents selon qu'il intervient à Paris, New York ou Tokyo.

Composante importante du pilotage des transactions, le contrat se retrouve dans tous les types d'arrangements : marchés, hybrides, organisations. Ceci pose la question controversée de sa spécificité dans le cas de l'organisation.

Un modèle de référence : le contrat principal-agent

L'analyse économique des contrats s'est initialement développée en relation avec des problèmes d'assurance. Un contrat entre assureur et assuré se heurte en effet à des problèmes informationnels du type de ceux que l'on a identifiés ci-dessus (antisélection et aléa moral). Une approche maintenant classique du problème de l'aléa moral se fait dans le cadre de modèles *principal-agent*.

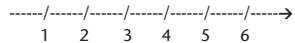
Soit deux parties, un principal, noté P, et un agent, noté A. Ces deux parties ont des fonctions de préférence distinctes. On suppose que le principal détient des droits sur un actif, dont il espère tirer parti, par exemple en produisant le bien ou le service y (en valeur). Pour ce faire, il doit compter sur l'action a de l'agent, et doit prendre en considération des états de la nature θ (par exemple l'état des machines) sur lesquels l'agent n'a pas de contrôle. On a donc une relation du type :

$$y = f(a, \theta)$$

Le problème du principal est alors de trouver un contrat capable d'amener l'agent à entreprendre l'action qui va servir au mieux ses intérêts, ici maximiser y , bien que leurs préférences diffèrent (par exemple le principal voudrait une action exigeant un effort soutenu, alors que l'agent préférerait un effort nettement moindre). La difficulté pour

le principal, qui propose le contrat, est d'anticiper qu'il ne saura déterminer avec certitude si le résultat observé (la valeur de y) vient de l'action choisie par l'agent ou de l'état de la nature. Il tentera donc de formuler *ex-ante* un contrat, par exemple en fixant une règle de rémunération, minimisant les risques liés à ces « bruits », de manière à pouvoir coordonner et contrôler les actions des agents, approchant ainsi de la valeur maximale de y .

On peut résumer l'approche contractuelle de base par la *séquence logique* suivante :



1 : Le principal propose un contrat que l'agent accepte (s'il refuse il n'y a évidemment pas de relation contractuelle).

2 : L'agent choisit une action a que le principal ne peut observer.

3 : Des événements θ surviennent qui échappent au contrôle de l'agent.

4 : Les valeurs de a et θ déterminent le résultat y .

5 : y est observé par le principal et l'agent (en cas de désaccord, une Cour peut vérifier ce résultat).

6 : L'agent reçoit la compensation prévue par son contrat.

Le cas classique est évidemment celui de la relation employeur-employé ; mais le modèle s'applique à de nombreuses autres situations, par exemple les relations entre un franchisé et ses franchisés.

Les fonctions du contrat

L'approche très épurée, certains diront simpliste, de l'organisation que formalise le modèle principal-agent de base, fournit cependant un support utile pour comprendre comment le

contrat facilite la coordination. 1) D'abord, il régularise l'action des parties dans un univers où existent des asymétries d'information (dans notre exemple, le principal ne peut observer directement l'action de l'agent) et/ou de l'incertitude (ici, concernant les états de la nature), en définissant les règles de choix (par exemple une règle de rémunération pour inciter l'agent à révéler l'information dont le principal a besoin) et en restreignant le domaine de choix (par exemple, le principal détient l'actif dont l'agent ne peut se passer). En somme, le contrat permet d'organiser une dépendance bilatérale. 2) Ensuite, il permet de réduire les hasards de cette relation : dans notre exemple, le risque de comportement « opportuniste » de l'agent qui serait spontanément porté à fournir un effort minimal peut être réduit par le choix d'une règle de rémunération adéquate. 3) Enfin, le contrat peut inciter à consentir des investissements spécifiques, non redéployables sur d'autres activités, en sécurisant l'allocation de la valeur des produits ou des services que ces investissements permettront de dégager. Il en est ainsi lorsqu'il garantit les droits résiduels (profits, rentes) du principal. Par exemple, une entreprise d'approvisionnement d'eau acceptera d'investir dans l'extension du réseau si elle a des garanties concernant la récupération de ses coûts par la fixation de tarifs adéquats.

Ces conséquences du contrat, qui facilitent la coordination, résultent des *moyens* que celui-ci mobilise. La formalisation principal-agent ne permet guère de faire l'analyse de ceux-ci [Brousseau, 1993]. Or une bonne compréhension du rôle des contrats nécessite de les expliciter. Le processus même de négociation du contrat amène les parties à révéler une information qui facilite la coordination. Si le contrat est susceptible d'être renégocié et/ou renouvelé, les effets de réputation et la menace de non-renouvellement entrent en jeu, disciplinant les parties. Les clauses de récompense, ou de partage de la rente, comme celle introduite dans le modèle, fournissent aussi un moyen de révéler l'information. Les clauses de garanties (ou les « otages », par exemple le versement d'une caution ou d'arrhes) constituent un quatrième moyen de conforter les engagements mutuels. Les clauses prévoyant l'arbitrage par une tierce partie privée ou un tribunal constituent encore un moyen de discipliner les parties. Enfin, dans une économie de marché développée, ces mécanismes sont épaulés par des institutions qui garantissent la

crédibilité des engagements, par exemple des lois sanctionnant la rupture du contrat, sécurisant ainsi la relation.

Le contrat constitue donc un instrument de coordination puissant. Toutefois, l'énoncé même des moyens fait apparaître des facteurs d'incomplétude, et donc des limites au contrat. La relation hiérarchique peut être une solution à ces difficultés : le commandement est une façon de coordonner les ressources là où l'incertitude est trop forte ou le coût de contractualisation trop élevé pour que les contrats y suffisent. Mais alors, comment se combinent contrats et hiérarchie ? Y a-t-il des propriétés propres aux contrats dans l'organisation qui permette l'emboîtement de dispositifs si différents ?

Y a-t-il une spécificité des contrats dans l'organisation ?

Cette question s'insère dans un problème plus global. Bien qu'on ait posé en introduction la question de l'hétérogénéité des contrats, on a ensuite raisonné comme s'il s'agissait d'un ensemble homogène. Or le chapitre précédent défendait l'idée de modes structurellement distincts d'organisation des transactions. Si tel est le cas, y a-t-il une différenciation des contrats, conduisant à un appariement entre types de contrats et modes d'organisation ?

Il y a sur ce sujet divergence entre théoriciens. Nombre d'entre eux voient en effet dans le concept même de contrat le moyen de « dépasser le dualisme marché-entreprise, ou marché-organisation » [Cahuc, 1993, p. 96], insistant donc sur l'unité du dispositif, ce qui rendrait caduque le recours à l'idée de hiérarchie ; mais, dans le même temps, ces auteurs distinguent « différents modes de gestion » de ces contrats [*ibid.*, p. 99]. Une autre tradition, inspirée de Macneil [1978] et Williamson [1985, chap. III], suggère qu'à des modes de gouvernance distincts correspondent des contrats différenciés. Le contrat « classique », fondé essentiellement sur la variable d'ajustement prix et la définition de contreparties monétaires à la transaction, et qui comprend des stipulations destinées à le rendre autoexécutoire, correspond à la forme « marché ». Ainsi, le « contrat » régissant les transactions au supermarché est clair : les prix sont affichés et le client paie à la caisse. S'il ne respecte pas les termes de ce contrat, il s'expose à des sanctions connues. Le contrat « néoclassique » correspond aux accords qui se mettent en place

lorsqu'incertitude et interdépendance deviennent suffisamment significatives pour que les comportements opportunistes engendrent des stratégies de *hold-up*, c'est-à-dire de capture de la rente par l'une des parties, menaçant ainsi des investissements qui pourraient par ailleurs être avantageux. Par exemple, dans un système de franchise, le franchisé peut être tenté d'introduire de la viande de moindre qualité dans ses hamburgers, augmentant son profit au risque de détruire la réputation de la marque. Dans ce cas, la régulation par les seuls prix ou la vérification de non-respect du contrat par une tierce partie devient très difficile. Les partenaires chercheront donc à implanter des mécanismes de sauvegarde plus complexes, dont la mise en œuvre fait souvent appel à l'identité des parties et à des dispositifs d'arbitrage sur lesquels ces parties s'entendent. Ce genre de contrats régit typiquement les formes hybrides. Par exemple, dans le système « label rouge », les contrats définissent un cadre général complété par des mécanismes de contrôle et d'adaptation régulant les relations de parties qui maintiennent des droits de propriété distincts. Le groupement *Loué* en est une illustration. Enfin, l'organisation hiérarchique fait appel à des contrats où certaines parties renoncent à leurs droits de décision en acceptant de ne pas connaître toutes les conséquences de ce choix. Ces contrats interviennent lorsque la combinaison d'une incertitude significative et surtout d'investissements très fortement spécifiques oblige à une gestion centralisée des droits de propriété et des droits de décision qui leur sont associés. Dans ce cas de figure, il n'y a donc pas de « juge » extérieur ou de mécanisme exogène supervisant l'adaptation du contrat : une partie décide, avec le consentement *ex-ante* de l'autre partie. Par exemple, un manager ne peut faire appel auprès des tribunaux des décisions d'allocation des ressources entre divisions par le conseil d'administration.

Y a-t-il une spécificité du contrat de travail ?

Le contrat de travail serait emblématique de ce dernier cas de figure. La discussion concernant la spécificité de celui-ci devient donc centrale, eu égard au problème plus général de la différenciation (ou non) des contrats selon le mode d'organisation des transactions.

Cette question n'est pas nouvelle : Marshall [1920] la posait déjà. Mais c'est à Simon [1951] qu'il revient de lui avoir donné son expression théorique en tentant de formaliser la relation hiérarchique. Il propose en effet un modèle où l'entreprise se caractérise par l'existence d'un contrat de travail distinct du contrat commercial en ce qu'il définit une « zone de tolérance » à l'intérieur de laquelle une catégorie d'agents, les employés, accepte de transférer son pouvoir de décision à une autre catégorie d'agents, l'employeur et ses représentants, les managers. Vingt ans plus tard, dans un article dont on a déjà mentionné l'influence, Alchian et Demsetz [1972] prennent le contre-pied de cette thèse et défendent l'idée que l'entreprise ne se caractérise en rien par l'existence d'une quelconque « autorité ». La relation qui lie un patron à sa secrétaire lorsqu'il lui « ordonne » de préparer un café ne se distinguerait en rien de la relation entre un client et l'épicier à qui il demande de livrer ses courses.

Le droit, qui a une longue tradition en matière d'arbitrage des contrats, peut nous aider à trancher. Il vient étayer la perception spontanée de la réalité qu'ont les acteurs économiques concernés et suggère une distinction marquée entre droit du travail et droit commercial. L'économiste Scott Masten [1988] a ainsi comparé ces deux droits dans le système américain, et dégagé trois axes qui les différencient nettement. D'abord, la définition des *droits et devoirs* incombant aux parties met en évidence toute une série de facteurs qui n'ont pas du tout la même portée dans l'un et l'autre cas. En particulier, l'obligation d'obéissance, l'obligation faite à l'employé de révéler l'information dont il dispose concernant son travail, l'obligation de loyauté, et la responsabilité de l'employeur face à l'employé dans le cadre de l'action qu'il lui impose restent largement étrangers au cas du contrat commercial. De même, les *sanctions et procédures de résolution des conflits* diffèrent fortement : le droit pour l'employeur de recouvrer des dommages de la part d'un employé déloyal, la responsabilité financière de l'employé à l'égard de son employeur s'il a refusé de lui révéler une information liée à son travail, le fait que l'employé doive obéir d'abord et recourir aux procédures de griefs après coup, et la responsabilité ultime de l'employeur vis-à-vis de l'employé qui a respecté les règles, marquent là aussi des différences très importantes. Enfin, les conditions de « *rupture* » des contrats, en particulier la possibilité pour l'employeur de licencier en cas de comportement déloyal

de l'employé, le renvoi à l'employé de la charge de la preuve lorsqu'il est sanctionné ou renvoyé pour cause de comportement non conforme aux attentes de l'employeur, et les obligations que l'employé doit respecter même si celles-ci ne sont pas formellement inscrites dans son contrat (par exemple le « respect » à l'égard du supérieur hiérarchique) constituent aussi des particularités du contrat de travail.

Bien que ces composantes soient difficiles à modéliser, il y a donc une forte présomption en faveur d'une approche différenciée des contrats selon le type d'arrangements dans lesquels ils s'inscrivent. En particulier, de nombreux facteurs suggèrent une spécificité des contrats structurant les relations entre parties dans une organisation intégrée. Les contrats propres à l'organisation complètent alors les autres modes de coordination, mais ne les englobent pas.

Des dispositifs de coordination emboîtés

Dans ce chapitre, on a examiné divers instruments de coordination que l'organisation peut mobiliser. Certains de ces outils sont en partie partagés par d'autres arrangements : par exemple, le marché prend aussi appui sur un système d'information, quoiqu'en partie distinct de celui qui est interne à l'organisation ; ou encore, les arrangements hybrides font aussi appel de façon très intense aux accords contractuels. Mais il y a un point de démarcation qui distingue l'organisation des autres types d'arrangements, c'est celui du rôle de la hiérarchie. Cela ne veut pas dire que la relation hiérarchique suffit à caractériser l'organisation. Mais la possibilité de commander, telle qu'on l'a analysée dans ce chapitre, structure le rôle des autres modes de coordination auxquels l'organisation a recours. Il en résulte des problèmes d'incitation et de motivation des membres de l'organisation que l'on doit maintenant examiner.

III / Incitations, coopération et cohérence interne

En schématisant, on peut dire que la coordination porte essentiellement sur les *moyens*, dont font partie les actions des agents. La coopération concerne les *comportements*, plus précisément la manière d'amener les parties à s'engager dans des actions communes et à utiliser les moyens avec un minimum de cohérence par rapport aux objectifs poursuivis.

Dans une organisation, où les membres ont des préférences distinctes et disposent d'informations spécifiques dont la connaissance est indispensable au bon fonctionnement de l'ensemble, les solutions susceptibles de les amener à coopérer se révèlent délicates à trouver et à implanter. C'est qu'elles doivent non seulement assurer la *révélation de l'information*, mais aussi amener les parties à *agir* conformément aux choix que cette information amène le détenteur de droits de décision à vouloir mettre en œuvre.

Or le concept même de coopération pose problème. Sous l'influence de la théorie des jeux, la microéconomie actuelle s'intéresse essentiellement aux situations de non-coopération, dont la coopération serait un cas particulier, celui où les individus égoïstes et calculateurs convergent sur des procédures permettant de mettre à exécution des accords qui supposent des engagements mutuels. Cette approche renvoie aux hypothèses sous-jacentes sur le comportement des agents : la coopération résulterait des calculs individuels des agents (individualisme méthodologique) et suppose une rationalité étendue. À cette vision que Granovetter [1985] qualifiait de « sous-socialisée » s'oppose une conception « sur-socialisée » où les agents

coopéreraient par pur altruisme ou parce qu'ils s'en remettraient aux normes et valeurs du groupe pour déterminer leurs actions.

Même si elle est difficile à modéliser, il y a de bonnes raisons de penser que la réalité se situe entre ces deux pôles. Les individus sont calculateurs, mais aussi socialisés, et cette dimension prend une importance particulière lorsqu'ils opèrent dans une organisation, qui est un lieu de socialisation. Les agents sont amenés à y prendre des paris positifs, fondés sur la confiance mutuelle. Aussi parlera-t-on de *coopération au sens fort* lorsque les agents consentent des efforts conjoints, sans être capables de déterminer avec certitude ex-ante s'il en résultera des gains à partager, et sans être sûr a priori qu'ils obtiendront une part équitable des gains éventuels. Que l'on retienne le sens « faible » de la théorie des jeux ou le sens « fort » ici défini, la coopération repose toujours sur des mécanismes précis. Ce chapitre s'attache à les analyser.

Les incitations monétaires

La question des incitations (monétaires) excède le cas des organisations. On la trouve aussi au cœur du fonctionnement des marchés, ce que la théorie néoclassique synthétise sous le thème du comportement de maximisation des profits, et dans les arrangements hybrides, où un problème crucial est celui du partage de la rente que peuvent dégager les accords interentreprises [Baudry, 2003, chap. iv]. Elle prend toutefois une signification singulière dans l'organisation en raison de la hiérarchie des pouvoirs de décision que celle-ci instaure.

Une idée moins simple qu'il n'y paraît

De façon générale, on définira les incitations comme l'ensemble des dispositifs monétaires (ou exprimables en unités monétaires) mis en place pour amener les agents à révéler l'information qu'ils détiennent et à agir en conformité avec les objectifs fixés par un autre agent (le « principal » ou ses délégués) sur la base de cette information. Les incitations impliquent donc deux problèmes : la révélation de l'information, et la conformité de l'action à l'information révélée. Les modèles classiques d'incitation identifient les deux : la révélation de l'information permet

au principal de définir le contrat optimal qui amène l'agent à faire ce qu'il en attend. On verra ce qu'il en est.

De façon significative, les premiers modèles développés dans cette optique tentent d'en cerner les éléments dans un cadre organisationnel. Ils s'attachent en effet à examiner les moyens que peut mobiliser un centre, par exemple la direction d'une grande entreprise ou un planificateur, soucieux d'amener les unités sous sa direction, par exemple les divisions de l'entreprise ou les entités soumises à la tutelle du plan, à utiliser efficacement les ressources disponibles. Le modèle de Groves et Loeb [1979] examine comment optimiser le rendement d'une entreprise multidivisionnelle par une utilisation judicieuse des ressources, en faisant dépendre l'allocation des ressources entre divisions de l'information révélée par celles-ci. Le modèle de Weitzman [1974], de son côté, se situe dans l'optique d'un planificateur central désirant éviter le gaspillage des ressources, et fait jouer une règle de partage des bénéfices conditionnels à l'utilisation des ressources distribuées. Ces deux mécanismes peuvent être efficaces à condition que des hypothèses très fortes soient satisfaites, en particulier l'existence d'objectifs parfaitement définis et de participants relativement homogènes ; et dans les deux cas, la quantité d'information requise se révèle considérable.

La difficulté à laquelle ces dispositifs entendaient répondre tient largement à l'hétérogénéité des préférences. Aussi l'attention s'est-elle rapidement déplacée du cadre organisationnel vers le cadre plus abstrait des relations entre un principal et un agent. Il y a deux approches possibles dans l'examen de cette relation. L'une attribue aux agents une rationalité étendue et suppose qu'ils opèrent dans un environnement où dominent les marchés efficaces. L'hétérogénéité s'exprime alors en termes d'asymétries d'information, et les dispositifs adoptés visent à réduire celles-ci ou à en atténuer les conséquences. Par exemple, les incitations centrées sur la rémunération de l'effort peuvent prendre appui sur les heures de présence, mais doivent aussi tenir compte des heures effectivement passées à la tâche prévue, du degré d'intensité de l'effort fourni pendant ce temps, etc. On voit apparaître des problèmes d'information et de mesure. Ce sont ces dispositifs qu'on examine dans cette section.

Une deuxième approche met l'accent sur la rationalité limitée des agents et sur l'incertitude qui entache les transactions pour

lesquelles on veut les amener à coopérer. Les incitations monétaires sont alors elles-mêmes empreintes d'incertitude et requièrent des dispositifs complémentaires. Dans l'organisation, ces dispositifs font appel aux caractéristiques de celle-ci, soit directement, par exemple la possibilité pour un agent d'étendre son pouvoir de décision, soit indirectement, par la mise en place de systèmes de références visant à restreindre l'hétérogénéité des fonctions de préférence des agents. Dans ces derniers cas, on parlera d'incitations organisationnelles, qui seront examinées plus loin (voir section ci-dessous « Les motivations organisationnelles »).

Les incitations fondées sur la mesure des performances individuelles

Idéalement, le problème des incitations à mettre en place pour amener les agents à coopérer pourrait être facilement résolu si on pouvait mesurer sans ambiguïté leurs contributions individuelles. C'est ce que prédit le principe de rémunération des facteurs à la productivité marginale. Et c'est ce que tente par exemple le mécanisme de rémunération aux pièces.

Dans le cadre d'un tel modèle, et sous certaines conditions, la solution mathématique déterminant la valeur optimale a^* de l'effort que le principal peut amener l'agent à fournir définit *en principe* le contrat optimal. « En principe », car ce contrat peut entraîner d'importantes distorsions, pour des raisons théoriques et empiriques [Gibbons, 1998]. D'abord, la forme de la courbe de coût $c(a)$ joue un rôle important dans le résultat ; or on ne peut exclure *a priori* des formes biscornues, par exemple une fonction coudée. Ensuite, des valeurs élevées de β créent des incitations fortes, mais celles-ci ne sont pas nécessairement souhaitables. D'une part, elles signifient que le principal renonce à une part importante de l'*output*, ce qui peut, par exemple, handicaper la possibilité d'investissements futurs ; d'autre part, une valeur plus élevée de β peut signifier que l'agent assume une part croissante de risque, son salaire devenant très dépendant de l'*output*. S'il a de l'aversion au risque, le contrat peut devenir contreproductif : c'est l'arbitrage classique entre la fonction incitative et la fonction d'assurance du contrat [Sappington, 1991]. Sur le plan empirique, la mesure de y , dont dépend une partie de la rémunération, peut se révéler très difficile, ou donner lieu à manipulation de la part du principal si elle n'est pas observable

Contrat de mesure des performances

Reprenons le modèle de référence introduit à propos des contrats. On considère toujours deux parties, un principal, P, et un agent, A, dotés de fonctions de préférence distinctes, où P détient un actif spécifique dont la mise en œuvre requiert l'action « a » que peut fournir l'agent, dans un environnement où les états de la nature θ échappent au contrôle de cet agent. Nous avons résumé ces conditions technologiques de production par la relation :

$$y = f(a, \theta).$$

Simplifions le raisonnement en retenant le cas linéaire (où a et θ sont mesurables dans une unité commune) :

$$y = a + \theta.$$

Pour amener l'agent à entreprendre les actions conformes à ses intérêts, le principal lui propose un contrat parmi un ensemble possible. Soit, par exemple, un contrat proposant une rémunération de type :

$$s = k + \beta y$$

où k est une composante fixe et β un paramètre déterminant la proportion du produit y (en valeur) qui reviendra

à A. L'exemple classique est celui du salaire aux pièces, avec un salaire minimum garanti.

Le principal P peut espérer dégager un profit :

$$\Pi = y - s.$$

Dans l'hypothèse où le principal est neutre par rapport au risque, il cherchera à maximiser E (y - s).

De son côté, l'agent qui accepte le contrat doit entreprendre une action qui a un coût, c (a), par exemple l'effort à fournir, de sorte que l'utilité qu'il en retire sera :

$$U = s - c(a).$$

On suppose la fonction de coût convexe, de sorte que le coût marginal de l'effort va croissant : il est plus fatigant d'accroître son effort lorsqu'on travaille déjà 50 heures que lorsqu'on travaille 35 heures !

S'il a un comportement maximisateur et s'il est neutre par rapport au risque, l'agent cherche à maximiser E (s) - c (a).

Compte tenu des valeurs de s et de y définies ci-dessus, l'agent cherche donc à maximiser la valeur espérée de $k + \beta (a + \theta) - c(a)$, où la seule incertitude est θ , avec E (θ) = 0. Il cherche donc la solution à :

$$\begin{aligned} &\text{Max}_a \quad k + \beta a - c(a) \end{aligned}$$

par l'agent. Elle peut aussi induire des effets négatifs : un agent peut avoir fourni le même effort qu'un collègue, mais obtenir un résultat moindre en raison d'un état de la nature qu'il ne contrôle pas (par exemple, le dérèglement d'une machine).

La mesure des performances relatives : le tournoi

Le modèle de base, qui correspond à un mécanisme incitatif simple souvent utilisé dans la réalité, supposait la capacité de mesurer les contributions des agents, par exemple le nombre de pièces produites. Lorsque cette solution est impossible, ou trop

coûteuse à mettre en œuvre, une alternative consiste à se reporter sur une mesure relative, fondée sur la comparaison. Pour recruter, évaluer ou promouvoir un chercheur (ou pour évaluer un étudiant !), on ne regarde pas le nombre de pages écrites, mais on le classe par rapport aux autres candidats, en fonction d'un certain nombre de critères, par exemple la qualité scientifique des supports de publication (ou la qualité comparative de sa copie).

Le mécanisme incitatif est alors du type « tournoi », il s'appuie sur des valeurs ordinales, non cardinales [Lazear et Rosen, 1981]. Le nom vient évidemment de son utilisation fréquente dans le domaine sportif. L'idée directrice est de payer certains agents plus que d'autres en raison de leurs performances relatives. Celui qui a la meilleure performance reçoit un salaire supérieur ou une prime, alors que celui qui a une performance moindre reçoit un salaire moindre. En principe, l'accroissement de l'écart devrait augmenter la puissance du mécanisme incitatif. Ce dispositif présente évidemment un intérêt particulier lorsqu'on ne peut obtenir une mesure absolue des performances (ou lorsque cette mesure n'aurait pas de valeur en soi : au basket-ball, ce qui compte n'est pas d'abord le nombre absolu de points marqués, mais le fait d'en marquer plus que l'équipe adverse) ; ou bien lorsque la mesure de ces performances serait trop coûteuse alors que le simple classement suffit ; ou encore lorsqu'une incertitude forte affecte les résultats, de sorte qu'on ne peut en faire dépendre la récompense (une entreprise pharmaceutique ne peut rémunérer chaque chercheur en s'en tenant au seul nombre de nouvelles molécules qu'il découvre).

Mais l'incitation de type « tournoi » présente aussi des inconvénients sérieux. D'abord, le classement doit souvent faire appel à des éléments d'évaluation subjectifs : dans une équipe de football, on ne peut se contenter de récompenser uniquement celui qui marque des buts, on doit aussi évaluer l'effort collectif. Ensuite, le tournoi peut inciter les agents à se coaliser : si la rémunération dépend des performances relatives, les agents peuvent être incités à s'aligner sur le niveau bas de l'effort. Troisièmement, le système de classement peut introduire des biais importants qui se révéleront contre-productifs : par exemple, dans une organisation structurée par centres de profit, si deux chefs de division sont récompensés en fonction des résultats respectifs de leurs divisions, cela peut pénaliser celui des deux

managers qui a redressé une division en très mauvaise situation initiale. Enfin, le mécanisme du tournoi peut conduire à des comportements non coopératifs : si ma récompense tient à l'écart par rapport à mes coéquipiers, je peux être incité à saboter les efforts des autres.

Incitations et tâches multiples

Lorsque les performances, absolues ou relatives, sont très difficiles à mesurer ou lorsque l'incertitude sur les résultats est très forte et indépendante des contributions des agents, il peut être judicieux d'adopter des incitations attachées à la tâche plutôt qu'aux performances. Cela est d'ailleurs très souvent le cas, en particulier pour les postes de responsabilité, par exemple lorsque la rémunération repose sur la qualification, mesurée par le diplôme et l'expérience antérieure.

Le système a l'avantage d'être simple à mettre en place lorsque la tâche peut être bien identifiée et sa réalisation observée sans trop d'ambiguïté. Mais les incitations deviennent vite plus complexes à définir et peuvent même conduire à des effets négatifs lorsque l'agent accomplit plusieurs tâches, ce qui est très souvent le cas [Holmstrom et Milgrom, 1991].

On montre alors que les résultats, c'est-à-dire les valeurs a_1^* et a_2^* correspondant à la contribution optimale de l'agent, dépendent fortement de l'interdépendance des tâches. Techniquement, q sera une mesure de performance valable s'il détermine un équilibre des tâches tel que celles-ci soient « bien alignées », eu égard à la valeur recherchée pour y . Sur le plan empirique, il y a de fortes chances pour que la mesure q conduise à des efforts pour une tâche au détriment de l'autre : la coïncidence des valeurs de y et q est rarement atteinte. Par exemple, l'enseignant dont la promotion dépend du nombre de thèses qu'il a dirigées avec succès tendra à négliger des tâches de recherche qui, dans la durée, jouent un grand rôle dans la réputation de l'université. De même, le vendeur rémunéré sur la base de son chiffre de vente sera incité à négliger de porter aux clients l'attention qui pourrait les fidéliser.

Le cas des tâches multiples

Illustrons ce problème à l'aide de notre modèle de base. Dans sa présentation initiale, on supposait que l'agent accomplissait une action, ou un type d'action « a ». Supposons maintenant qu'il accomplit deux actions, a_1 et a_2 : par exemple un professeur d'université fait à la fois de l'enseignement et de la recherche. Supposons en outre que l'*output* de l'organisation, y , dépende de ces deux tâches : par exemple la réputation de l'université repose à la fois sur les efforts consentis dans l'encadrement des étudiants et sur la qualité de la recherche. On a donc :

$$y = f(a_1, a_2, \theta).$$

Ici, y représente à la fois le résultat des actions de l'agent et les effets induits par ces actions (la réputation). Admettons que le principal ne puisse observer directement cet effet pour décider de la rémunération de l'agent : dans notre exemple, il ne peut mesurer l'impact direct des actions de l'enseignant-chercheur sur la réputation, il doit donc trouver une approximation, par exemple le nombre de diplômés de troisième

cycle, noté q , qu'a encadré l'agent, l'hypothèse étant que l'encadrement à ce niveau suppose à la fois des qualités pédagogiques et de chercheur. Évidemment, la valeur de q est elle aussi affectée par des états de la nature, par exemple la demande sur le marché du travail, sur lesquels l'agent n'a pas de contrôle, et que l'on ne peut supposer identique aux états de la nature affectant la réputation globale de l'université. On aura donc une deuxième relation :

$$q = g(a_1, a_2, \varphi).$$

En utilisant les formes linéaires

$$y = f_1 a_1 + f_2 a_2 + \theta$$

pour la fonction de production, et

$$q = g_1 a_1 + g_2 a_2 + \varphi$$

pour la mesure des performances, pour un contrat incitatif de type

$$s = k + \beta q,$$

la fonction de récompense du principal devient

$$\pi = y - s,$$

celle de l'agent

$$U = s - c(a_1, a_2).$$

La résolution du programme qui s'en déduit, en vue de déterminer la solution optimale, suit les procédures habituelles de maximisation sous contrainte.

Les limites des incitations monétaires

Ces difficultés nous montrent les limites des modèles d'incitation, mais aussi les effets négatifs que peut avoir la prise en compte des seuls facteurs monétaires.

Les limites inhérentes au type de modèle utilisé sont réelles, mais on se gardera de les exagérer. Les incitations monétaires jouent un rôle essentiel dans l'organisation, elles constituent une pièce majeure des dispositifs qui visent à tirer avantage de la division du travail en amenant des agents dotés de fonctions de préférence hétérogènes à coopérer. Les modèles cherchant à capter la logique de ces incitations permettent de mettre en relief des éléments importants de leur fonctionnement et de leurs

effets. Il n'en reste pas moins qu'ils souffrent d'hypothèses très contraignantes. Les agents y sont dotés d'une capacité très étendue de calcul des gains et des pertes, ce qui les amène à réagir instantanément à tous les signaux, aussi marginaux fussent-ils, par exemple une variation très petite des salaires. Ils peuvent communiquer entre eux sans coûts, essentiellement par l'intermédiaire du système de prix, par exemple en disposant d'une information parfaite sur les salaires pratiqués. Ils opèrent dans un environnement où les objectifs sont parfaitement spécifiés, et où les rôles sont bien définis : on a vu les problèmes que cela pouvait soulever dans le cas de tâches multiples. Dans la plupart des modèles, le principal propose un « grand contrat », prévoyant avec précision les événements contingents possibles ainsi que les sanctions potentielles, et dispose d'indicateurs précis pour mesurer les performances (par exemple, il peut mesurer l'*output* sans ambiguïté). Et surtout, l'élaboration et la mise en œuvre de ces contrats n'impliquent aucun coût de transaction : coûts de rédaction, de mise en œuvre, de litiges et d'adaptation sont négligés. Or malgré ces hypothèses restrictives, on obtient souvent comme résultat des contrats optimaux fort complexes, alors que l'on observe dans la réalité des contrats plutôt simples, que complètent d'autres dispositifs.

Ce faible contenu empirique a conduit récemment un certain nombre de théoriciens à vouloir aller plus loin dans l'analyse. Les sociologues avaient démontré, il y a déjà un certain temps, que l'effet incitatif de récompenses monétaires dépend fortement des relations sociales dans l'organisation. Par exemple, les différences de rémunération donnent lieu à des comparaisons avec les agents voisins (en termes de types de tâches), et la perception du caractère équitable de ces différences joue un rôle essentiel dans la détermination de l'effet incitatif de ces différentiels de rémunération [Pfeffer, 1995].

Certains économistes ont commencé à reprendre ces thèmes [Baron et Kreps, 1999 ; Fehr et Gächter, 2000 ; Benabou et Tirole, 2003]. Tout en maintenant l'hypothèse de comportements fortement rationnels (Benabou et Tirole [2003] indiquent en note 4, p. 491, qu'ils supposent des agents « totalement rationnels et bayésiens »), ces travaux montrent l'impact limité des récompenses matérielles sur les activités en cours, et l'impact potentiellement négatif dans la durée. Ainsi, les bénéfices attendus des incitations monétaires peuvent être compromis quand celles-ci

minent les motivations intrinsèques des agents. Par exemple, la promesse d'une récompense peut être interprétée comme un manque de confiance du principal, ou comme une indication de ce que la tâche est peu attractive, conduisant l'agent à réduire son effort plutôt qu'à l'augmenter. Ces études, rejoignant en cela des travaux déjà anciens en psychologie auxquels d'ailleurs ils se réfèrent, montrent aussi une accoutumance aux récompenses, conduisant à une spirale « inflationniste » déconnectée des performances réelles, et révèlent ainsi les coûts cachés des récompenses monétaires.

Ces observations, introduites non sans mal dans les nouvelles générations de modèles incitatifs [Kreps, 1997], rejoignent les préoccupations de longue date des théoriciens de l'organisation concernant l'importance des motivations [March et Simon, 1958].

Les motivations organisationnelles

En effet, les insuffisances des incitations monétaires et les défaillances des modèles qui essaient d'en rendre compte, ne tiennent pas seulement aux coûts d'élaboration et de mise en œuvre de ces contrats. Une explication plus radicale tient aux motivations des agents. Comme l'avaient déjà noté Barnard [1938], puis Selznick [1948], une organisation est un arrangement qui contribue à « socialiser » les agents. Dans ce processus, les motivations liées aux caractéristiques de l'organisation jouent un rôle essentiel. Elles permettent de comprendre comment les comportements coopératifs s'instaurent. En bonne partie déconnectées des incitations matérielles, ces motivations s'enracinent dans l'interaction des agents, dans les caractéristiques intrinsèques de l'organisation, et dans l'implication de ces agents par rapport aux objectifs fixés.

Interdépendance et motivation

Des études nombreuses ont montré la déconnexion entre récompenses et performances dans les organisations, que ce soit au niveau des employés [Deutsch, 1985] ou des managers de rang supérieur [Jensen et Murphy, 1990]. L'observation ne vaut pas seulement dans les entreprises. Pfeffer et Langton [1988]

arrivent à un résultat semblable pour les universités, où il n'y a pas de relation claire entre la productivité des départements et les variations de salaires. C'est qu'une bonne partie des performances dépend de motivations qui coïncident peu ou pas du tout avec les incitations monétaires, et qui relèvent de la nature des « organisations en tant qu'institutions sociales » [March et Simon, 1958, p. 2]. Ces deux auteurs avaient procédé à une analyse fine des motivations des agents, montrant que celles-ci dépendent, entre autres, des objectifs assignés aux membres, de la façon dont ces objectifs leur sont communiqués, mais aussi des conséquences perçues, en particulier de la satisfaction attendue des choix effectués.

Cette satisfaction est complexe et ne tient pas aux seules récompenses matérielles, loin s'en faut. Les membres d'une organisation tendent à mesurer leur bien-être moins à l'aide des variations de leurs salaires — celles-ci doivent être très significatives pour avoir un effet incitatif, une condition rarement réalisée dans le court terme — qu'en fonction de leur positionnement par rapport à leur entourage immédiat : les motivations s'enracinent plus dans un sentiment d'équité que dans des récompenses fortement individualisées. Ce sentiment est d'ailleurs complexe, les comparaisons que les agents effectuent s'appuyant non seulement sur leur statut et leur qualification, mais aussi sur leur passé dans le système éducatif (je veux avoir des responsabilités au moins égales à celles de mon voisin qui sort de la même école), leur origine ethnique, leur sexe, etc. [Pfeffer, 1995].

Autrement dit, la motivation repose largement sur un processus social de comparaison [Baron et Kreps, 1999]. Les agents construisent une représentation de leur rôle et de la façon dont ils sont perçus à partir de réseaux. Akerlof [1982] avait bien mis en relief ce point dans son analyse de la relation de travail comme échange de bons procédés. Le rôle des comparaisons interpersonnelles expliquerait d'ailleurs le succès d'entreprises où il y a une variation très limitée et une dispersion relativement faible des salaires [Gibbons, 1998]. Celle-ci, contrairement à ce qu'une approche en termes d'incitations fondées sur l'adéquation de la récompense aux performances individuelles préconiserait, peut en effet être perçue comme une reconnaissance de la valeur du travail en équipe et comme une reconnaissance de la participation de l'individu à ce travail, susceptible de motiver les

agents dans le développement de qualifications spécifiques à l'organisation, générant loyauté et attachement. Les individus tendent à préférer une distribution relativement égalitaire parce qu'elle facilite les comparaisons, réduit les occasions de conflit, et permet ainsi d'améliorer les relations interpersonnelles [Lazear, 1989, 2000].

Bien sûr, ces facteurs sont difficiles à évaluer, et la faible différenciation des salaires peut avoir aussi des effets négatifs, en rendant difficile la valorisation des efforts de certains agents par rapport à d'autres. Mais ce que l'approche par les motivations met en relief, c'est le fait que cette valorisation transite très souvent par des mécanismes autres que monétaires. Elle fait apparaître la dimension conventionnelle de l'évaluation [Bessy, 1997 ; Eymard-Duvernay, 2004], ce que certains modèles récents essaient d'appréhender à travers l'idée de contrats relationnels [Baker *et al.*, 2002].

La hiérarchie peut-elle motiver ?

Il ne faut pas oublier cependant que ces relations se développent dans un cadre hiérarchique. Or comme l'ont souligné Ichniowski *et al.* [1997], l'avantage du système hiérarchique est de permettre aux agents de l'échelon supérieur le « groupage » de différents moyens de motivation. Quels sont ces instruments ?

Il y a bien sûr les composantes monétaires, relevant pour partie des mécanismes incitatifs examinés précédemment. Certains éléments peuvent être explicités dans le contrat, mais de tels contrats font presque toujours place à des éléments discrétionnaires propres à la hiérarchie, qu'ils soient liés à la personne (le salaire lié à l'ancienneté, l'évaluation au mérite), au poste de travail (la liaison entre salaires et compétences requises, entre rémunération et expérience acquise sur le poste), ou à des facteurs exogènes identifiables (les compensations liées à la situation familiale, à l'éloignement géographique). D'autres éléments peuvent être contractualisés, mais laissent une place encore plus grande au pouvoir discrétionnaire de la hiérarchie. Il en va ainsi des primes, qu'elles prennent une forme indirecte (par exemple les heures supplémentaires peuvent être attribuées aux employés sélectionnés par le superviseur), ou directe (les primes au mérite, laissées à l'appréciation du supérieur).

Il existe aussi des composantes très explicitement liées à la structure même de l'organisation. Il y a d'abord la sélection à l'entrée : une organisation n'est pas un marché ouvert, s'y intégrer dépend de procédures formelles (recommandations, CV, etc.) et informelles (par exemple, le rôle des entretiens). Il y a ensuite toute une série de dispositifs internes qui misent sur la motivation des agents : l'attribution des tâches et l'étendue du domaine de responsabilité qui les accompagne ; le « plan de carrière », c'est-à-dire la possibilité d'une certaine garantie de l'emploi et la possibilité d'une évolution du salaire, mais surtout du pouvoir de décision ; l'organisation des tâches (par exemple, la rotation) et le rôle des réseaux internes à l'organisation [Crozier, 1963], déterminant la capacité d'influencer [Milgrom et Roberts, 1989] ; les moyens destinés à faciliter l'apprentissage et à développer l'actif humain ; enfin, bien sûr, les mécanismes de promotion, qui n'ont de sens que parce que la structure est hiérarchique.

L'implication des agents

Or de nombreuses études suggèrent que ce sont les modalités de combinaison de ces éléments qui importent et qui distinguent les organisations efficaces [Aoki *et al.*, 1984 ; Ichniowski *et al.*, 1997 ; Gibbons, 2003]. Plus exactement, il y a à la fois conjonction et hiérarchisation des trois dimensions : la structure des rémunérations (composante monétaire), les dispositifs encourageant l'attachement à l'organisation (primes de loyauté, plan de carrière, promotion), et les mécanismes de participation (densité de l'information, rôle du mérite). Dans cet ensemble, *la participation semble jouer un rôle clé, sans doute parce qu'elle rééquilibre le caractère contraignant de la hiérarchie.*

On peut cerner la logique sous-jacente à ces équilibres en distinguant les effets de court et de long terme. Dans *le court terme*, l'objectif d'une organisation efficace est de maximiser l'effort des membres compte tenu de leur dotation spécifique donnée (qualification, expérience). À horizon court, les dispositifs d'attachement jouent peu. C'est la combinaison des niveaux de rémunération et de la participation qui est déterminante. Prenons l'exemple de l'entreprise (l'analyse qui suit s'inspire d'un cas classique, celui de la *Lincoln Electric Company* [Milgrom et Roberts, 1992, chap. 7 ; Gibbons, 1998], mais aussi

des conclusions convergentes résultant de l'étude d'entreprises japonaises [Aoki *et al.*, 1984 ; Aoki, 1990]). La maximisation de l'effort vise à abaisser les coûts unitaires, et par là, à augmenter non seulement le profit (vision traditionnelle), mais aussi le taux de croissance, qui sera un facteur essentiel dans le long terme. Or l'effort des employés dépend dans le court terme de leurs salaires de base, qu'ils apprécient essentiellement par comparaison avec les membres de leur équipe ou les personnels de même rang, et des primes qui sont pour partie individuelles et pour partie collectives (Koike avait déjà souligné ce point, *in* Aoki *et al.* [1984]). Il dépend aussi très fortement de la participation, qui comporte un versant positif, la densité de l'information partagée par les membres de l'organisation, et un versant négatif, la marginalisation ou l'exclusion à l'encontre de ceux qui « ne jouent pas le jeu ». Okuno [1984] avait proposé d'utiliser le terme d'*ostracisme* pour qualifier cet élément : l'ostracisme est la valeur, comprise entre zéro et un, prise par la pression que le groupe exerce sur tout participant qui tend à s'écarter significativement de la moyenne dans un système où une partie des récompenses dépend des résultats de l'équipe. Or sur le plan empirique, la participation semble jouer un rôle clé, confirmant la supériorité d'une solution coopérative sur l'équilibre de Nash, c'est-à-dire une situation où la stratégie de chaque joueur est optimale, compte tenu des stratégies choisies par les autres joueurs. Les raisons semblent en être que : 1) le coût de participation, par exemple la diffusion de l'information, est nettement moindre que le coût de supervision ; 2) le coût de l'ostracisme est nettement moindre que le coût de sanctions telles que le congédiement ; 3) les employés sont beaucoup moins sensibles que ne le laissent entendre les modèles conventionnels aux variations de salaire de court terme (il faut une variation très forte pour modifier les comportements).

À long terme, la participation semble aussi un facteur déterminant de l'efficacité de l'organisation. Dans le cas de l'entreprise, le maintien des profits est habituellement lié au maintien d'une croissance forte, elle-même tributaire de la capacité de modifier et d'adapter les actifs humains (que l'on supposait donnés dans le court terme). Cela exige de pouvoir attirer des travailleurs qualifiés et d'amener les employés déjà présents à investir dans leur capital humain de manière à accroître leur compétence. Or les décisions en ce sens dépendent de la

probabilité subjective de rester dans l'entreprise et d'y trouver des opportunités de promotion. La combinaison « optimale » fait donc appel à une structure des salaires de long terme fortement calée sur le système de promotion interne, qui suppose lui-même une croissance régulière de l'entreprise ; un système d'attachement fondé sur la stabilité de l'emploi et l'incitation à investir dans la qualification, seule capable de nourrir la croissance de l'entreprise ; et un système de participation qui ajoute de la flexibilité à la stabilité.

Un point intéressant des logiques de court et de long terme qu'on vient de décrire, et que confirment les cas empiriques, tient à la forte complémentarité des mécanismes observés. En particulier, la prévalence de la participation à court terme et de l'investissement dans la qualification lié à l'attachement dans le long terme contribue à déclencher un « cercle vertueux » de l'organisation. Celui-ci se nourrit de la croissance de l'organisation (et du maintien d'une pyramide des âges régulière) et du rôle actif des managers qui ont la responsabilité d'évaluer le « mérite », de sélectionner les agents à promouvoir et d'implanter les valeurs permettant à la participation et à l'attachement de jouer leur rôle. Il en résulte une vision du manager beaucoup plus positive que celle du simple « donneur d'ordres » ou du contrôleur le plus souvent retenu par les modèles standards.

La cohésion par les valeurs propres

L'importance de la participation et de l'attachement, en sus des incitations monétaires, dans les motivations déterminant les efforts que consentent les membres d'une organisation, amène à prendre en compte les valeurs spécifiques développées par celle-ci. Si le thème de la « culture » de l'organisation préoccupe depuis longtemps les sociologues et les gestionnaires, il ne pénètre les préoccupations des économistes que depuis peu. En insistant sur le caractère de l'organisation comme arrangement social, March et Simon [1958] avaient pourtant ouvert la voie, et Arrow [1974, chap. III] était même allé plus loin en notant que l'organisation existe par sa capacité à tirer avantage de la supériorité des actions collectives sur les actions individuelles, ce qui suppose qu'elle puisse en appeler à des comportements

coopératifs appuyés sur des « valeurs ». Mais il faut attendre la fin des années 1980 pour que le thème émerge en économie, sous la conjonction de deux approches distinctes, l'une inspirée par la théorie des coûts de transaction et mettant l'accent sur le rôle de la culture d'organisation dans le contrôle des comportements opportunistes [Jones, 1983 ; Aoki, 1988, Hill, 1995], l'autre plus proche du *mainstream* et voyant dans la culture de l'organisation un moyen de réduire les coûts d'information et d'affirmer une réputation [Kreps, 1990 ; Crémer, 1993].

Fonctions économiques de la culture d'organisation

L'idée que l'organisation développe une culture propre est sans doute ancienne, mais Hofstede *et al.* [1990] ne trouvent le concept explicité qu'en 1979. Une telle culture résulte de la conjonction de deux mouvements : elle prend appui sur les valeurs sous-jacentes à l'adhésion des membres aux objectifs de l'organisation et enracinées dans leurs motivations, qu'elle condense et synthétise dans un système de représentations (par exemple, la culture ouvrière qui a longtemps caractérisé Renault) ; mais elle résulte aussi d'une stratégie délibérée de l'organisation qui met en place un ensemble de dispositifs destinés à compléter les mécanismes incitatifs de manière à assurer la convergence des motivations des agents et à obtenir leur coopération.

En nous inspirant de Schein [1985], on définira *la culture d'organisation* comme *l'ensemble articulé des valeurs qu'une organisation a inventées, découvertes ou développées en apprenant à surmonter ses problèmes d'adaptation à l'environnement ou d'intégration interne, valeurs qui ont suffisamment bien fonctionné pour être considérées comme opératoires et être transmises aux agents comme la façon correcte de percevoir, de penser et de réagir face à des problèmes similaires*. Autrement dit, la culture d'organisation construit une carte cognitive à l'usage des agents, développant un savoir commun qui se cristallise dans des faits, des routines ou des conventions codifiés, et qui se traduit par des règles de comportement et d'action ayant un caractère normatif. Par exemple, les rituels tels que « l'employé du mois » servent à délimiter les comportements acceptables et à valoriser les comportements souhaités. Aussi cette culture fait-elle partie des actifs spécifiques de l'organisation, engendrant de la valeur

économique, et des rigidités. Définissant des normes de conduite, elle facilite la coopération ; elle peut aussi créer des distorsions.

En termes économiques, ceci se traduit par des gains et des coûts. Les *gains* proviennent largement du contenu informationnel de la culture d'organisation et des facilités de communication qu'elle permet. 1) En implantant et transmettant des réseaux de signification, cette culture établit des schémas communs d'interprétation des événements, basés sur des règles et des normes simplifiées : elle permet ainsi de réduire la quantité de signaux circulant dans l'organisation, les risques d'erreurs d'interprétation et la taille du système d'information. 2) En codifiant des routines et des normes que l'expérience passée a fait apparaître comme réponses adaptées, elle facilite la communication entre décideurs et réduit les temps de réaction. 3) Par là, elle accroît la vitesse d'ajustement de l'organisation. 4) Enfin, et c'est un élément crucial, elle réduit les coûts de contrôle. En amenant les agents à intérioriser non seulement les objectifs de l'organisation, mais aussi les façons de réagir aux événements et aux signaux de la hiérarchie, elle favorise l'implantation de réponses standardisées, faciles à observer et contrôler, et elle permet aux supérieurs de se concentrer sur les problèmes non répétitifs. Elle étend ainsi le domaine de rationalité.

Mais cela ne va pas sans *coûts*. Il y a d'abord des coûts directs, largement mesurables, liés à l'implantation et à la transmission de ces valeurs spécifiques : séminaires, réunions d'ateliers, initiation des nouveaux entrants, etc. Il y a aussi des coûts indirects, plus difficiles à cerner mais néanmoins très importants. D'abord, en créant des schémas de réaction solidement implantés, la culture d'organisation peut créer des rigidités qui freinent l'adaptation, au point de menacer l'existence même de l'organisation. La lente et difficile adaptation d'IBM face à l'émergence des ordinateurs personnels, ou le laborieux ajustement des compagnies aériennes classiques face à l'émergence des compagnies à bas tarifs en fournissent la preuve. Ces rigidités sont particulièrement pénalisantes dans un environnement changeant dû à des bouleversements technologiques, à des modifications importantes de la demande, etc. En outre, au plan interne, le développement d'une culture d'organisation peut favoriser la structuration en sous-groupes et la formation de coalitions susceptibles de faire obstacle aux comportements coopératifs,

par exemple lorsque les divisions d'une entreprise multidivisionnelle développent des cultures rivales.

Aussi l'équilibre des gains et des coûts n'est pas facile à définir, encore moins à atteindre.

Les vecteurs de la culture d'organisation

La culture d'organisation, lorsqu'elle réussit, contribue à assurer la meilleure coordination possible au moindre coût en subordonnant *ex-ante, avant la prise de décision ou l'action*, les fonctions de préférence des agents à celle du « principal » ; et elle pousse les agents à coopérer en régularisant les transactions par instauration de routines et de codes qui facilitent la communication. Dans les deux cas, elle repose sur des supports, depuis des éléments aisément discernables tels le costume que portent les agents de la RATP, les blocs-notes identifiant l'organisation, le « jargon » langagier que celle-ci développe, jusqu'à des supports totalement abstraits comme ceux décrits dans l'encadré ci-dessous, en passant par des modalités d'organisation, par exemple les « cercles de qualité » chers aux entreprises japonaises.

L'analyse de ces supports excède l'analyse économique et fait appel à la sociologie ou même à l'anthropologie. Leur importance est pourtant de plus en plus reconnue par les économistes [Kreps, 1990 ; Baron et Kreps, 1999 ; Cremer, 1993]. Quatre types de supports ont été identifiés comme ayant une importance notable (voir encadré).

Tous ces dispositifs visent à infléchir le comportement des agents dans le sens des valeurs de l'organisation, en s'appuyant sur leurs motivations et sans avoir recours aux incitations monétaires. Aussi ne saurait-on réduire ces dispositifs à du « folklore ». Au contraire, en s'articulant aux motivations et en complétant les mécanismes incitatifs, cette culture dessine la carte des relations entre agents, et des agents avec l'organisation comme entité propre.

Culture d'organisation et environnement

Une des questions qui se pose est évidemment de savoir si cette culture d'une organisation est spécifique à celle-ci ou si elle reflète simplement les valeurs de l'environnement. Ainsi, la

Quatre vecteurs de culture

Les *symboles, ensembles d'objets ou d'événements* mis en place par une organisation *en vue de donner un sens commun aux actions dispersées des agents*, visent à incarner dans des signaux précis certains objectifs et caractéristiques de l'organisation (que l'on pense au logo de *Manpower*). Ils facilitent la communication entre décideurs, les amenant à s'identifier à une image, tout en signalant cette identité à l'environnement extérieur, créant une réputation [Robey, 1986].

Les *rituels* ont une fonction plus spécifiquement interne à l'organisation. *Ensembles d'événements programmés visant à mettre en relief les valeurs et comportements considérés comme exemplaires*, ils visent à créer une représentation fondée sur des schémas de référence destinés à être mis en œuvre par les agents au moment de la décision ou de l'action. Trice et Beyer [1984] ont ainsi identifié toute une série de rituels : rites de passage accompagnant une promotion, rites de reconnaissance entourant l'attribution de primes, rites de renouvellement destinés à initier les nouveaux entrants ou à « rafraîchir » les vétérans, rites d'intégration destinés à socialiser aux valeurs communes, rites d'apaisement des conflits, et rites de dévalorisation visant à exemplifier ce qu'il ne faut pas faire.

Lorsque plusieurs de ces rites s'organisent en un ensemble

structuré, ils donnent lieu à une *cérémonie*, par exemple les cérémonies accompagnant la remise de diplômes, ou les cérémonies de présentation de vœux dans l'entreprise. Ces rites et ces cérémonies facilitent la convergence des motivations et réduisent d'autant la complexité et les coûts des mécanismes incitatifs et de contrôle.

Il en va de même des *histoires et récits* qui circulent dans l'organisation, qu'ils résultent de la cristallisation spontanée des objectifs et valeurs de celle-ci, ou de la mise en œuvre délibérée de signaux, allant parfois jusqu'au bord de la manipulation [Lorino, 1989, chap. ix]. Ces récits sont destinés à indiquer aux membres le chemin à suivre lorsqu'ils sont confrontés à des choix non univoques. *Séquences unifiées d'événements, réels ou imaginaires, destinés à exprimer les valeurs de référence de l'organisation*, ils ont un caractère très systématique. Martin, Feldman *et al.* [1983] ont ainsi identifié trois catégories d'histoires que l'on retrouve dans toutes les grandes organisations : elles expriment les relations d'égalité ou d'inégalité entre membres, soulignant le type de rapports hiérarchiques que l'organisation entend valoriser ; elles relatent l'importance attachée à la sécurité, ou au contraire à l'insécurité, signalant le degré de stabilité sur lequel les agents peuvent compter ; elles signalent enfin l'importance plus ou moins grande attachée au contrôle et à la supervision, balisant ainsi la marge d'autonomie.

montée en puissance des entreprises japonaises s'explique-t-elle par un sens de la discipline enraciné profondément dans les valeurs nationales ou résulte-t-elle des valeurs propres mises en place par *certaines* de ces organisations ?

L'explication « culturaliste » a longtemps prédominé, faisant de la culture nationale le déterminant de la culture de l'organisation [Ouchi, 1981 ; Hill, 1995]. Ainsi, les valeurs hiérarchiques développées dans les entreprises japonaises auraient leurs racines dans les relations de dépendance et la valorisation des liens verticaux caractérisant la relation filiale et le respect de l'ancien, auquel serait identifié le supérieur, alors que la culture d'entreprise aux États-Unis serait largement déterminée par l'individualisme ambiant et des relations contractuelles très codifiées, fondées sur la méfiance propre à une population d'immigrants plutôt que sur le respect filial.

De nombreux auteurs ont cependant contesté ces interprétations culturalistes (par exemple Aoki [1990]), notant les similitudes des valeurs implantées dans des organisations opérant dans des environnements aussi différents que la Suède et le Japon. Des éléments intéressants sont fournis par une enquête menée sous la direction de Hofstede [1990]. Cette étude compare vingt unités différentes (onze dans le secteur manufacturier, cinq dans le secteur des services, et quatre dans les administrations publiques) de deux pays distincts, la Hollande et le Danemark. Elle repose sur un échantillonnage très étendu et une enquête fine combinant questionnaires, interviews et données quantitatives et qualitatives. Elle fait apparaître une forte différenciation entre les valeurs et les pratiques. Les valeurs, par exemple ce que les individus jugent normal ou non, rationnel ou non, acceptable ou non, varient fortement d'un pays à l'autre et se retrouvent systématiquement dans les valeurs des unités étudiées, quelles qu'elles soient. En revanche, les éléments de culture enracinés dans des pratiques, par exemple le rôle de l'autorité, la valeur accordée à la sécurité ou à l'obéissance, varient fortement d'une organisation à l'autre à l'intérieur d'un même pays, se révélant davantage liées à l'organisation qu'au contexte institutionnel.

Il n'y a donc pas de réponse simple à la question de savoir ce qui fonde la culture d'organisation. Compte tenu de l'importance que joue celle-ci dans l'efficacité des organisations et leur adaptabilité en longue période, on peut s'étonner de ne pas disposer sur ce sujet de davantage d'études utilisant les outils de l'analyse économique.

Incitations et motivations, des problèmes de « gouvernance »

Les organisations hiérarchiques forment des ensembles complexes dans lesquels les acteurs interagissent en fonction des multiples composantes qui les structurent. Pour les amener à se coordonner et à coopérer, il serait donc illusoire de penser que l'on peut s'en tenir aux seules incitations monétaires. Plus encore, de nombreuses études récentes, y compris des études utilisant les outils standards de l'analyse économique, font apparaître la possibilité de graves distorsions lorsqu'on s'en tient aux seules récompenses matérielles.

La prise en compte des motivations des agents opérant dans des structures qui misent sur leur socialité se révèle donc indispensable, ce qui amène les économistes à redécouvrir des thèmes abordés depuis longtemps par les sociologues d'entreprise et les gestionnaires. Ces motivations s'expriment souvent dans une culture d'organisation. Mais, réciproquement, cette culture résulte aussi des efforts de la hiérarchie pour implanter des schémas de référence capables de réduire les coûts de transaction interne à l'organisation, en particulier les coûts liés à la mise en œuvre de contrats incitatifs et susceptibles de réduire les coûts de contrôle et de supervision. En ce sens, l'élaboration et la mise en œuvre dans l'organisation de divers dispositifs destinés à amener les agents à coopérer constituent bien des problèmes de « gouvernance ».

IV / Structures et changement

Nous avons jusqu'ici raisonné à propos des organisations comme s'il s'agissait d'un bloc homogène, d'une « famille » partageant exactement les mêmes gènes, la différenciant des autres « familles » que sont les marchés ou les formes hybrides. Cela nous a permis de faire apparaître certaines caractéristiques majeures des organisations, en particulier le rôle clé de la hiérarchie dans l'articulation des divers mécanismes de coordination, et le rôle clé des motivations organisationnelles dans l'articulation des divers dispositifs destinés à amener les agents à coopérer.

Mais la façon dont ces éléments se combinent varie beaucoup, en raison de facteurs internes, par exemple la distribution des droits de propriété entre les parties, et en fonction de facteurs externes, par exemple les différences dans le droit de la propriété intellectuelle selon les pays. En ce sens, l'organisation est bien un arrangement institutionnel, se cristallisant dans des structures variées et sujettes à changement.

Les critères de classification

À la diversité des structures de marché (monopole, oligopole, concurrence pure) et des arrangements hybrides (alliances, franchise, sous-traitance) répond la variété des formes organisationnelles. Celles-ci résultent de la façon de combiner les différentes composantes qui caractérisent l'organisation et du poids respectif de ces composantes.

Idéalement, on souhaiterait disposer d'instruments permettant d'établir, à partir de ces composantes, un *critère* rigoureux de

partition, conduisant à une identification rationnelle des *classes d'organisations*, un peu comme on le fait lorsqu'on établit une typologie des structures algébriques. On est très loin de cet idéal, qui supposerait un cadre théorique solidement établi. La plupart des typologies disponibles reposent sur des études empiriques plus ou moins extensives, souffrant d'un biais supplémentaire du fait qu'elles s'appuient principalement sur le cas de l'entreprise, qui, malgré son importance, n'en reste pas moins un sous-ensemble des organisations.

Établir une typologie suppose un critère de classification, c'est-à-dire *l'identification d'une caractéristique suffisamment universelle et suffisamment précise pour permettre d'ordonner l'ensemble des formes d'organisation empiriquement observables*. Compte tenu de la complexité de l'objet et de l'absence de théorie unifiée, on ne s'étonnera pas de la diversité des critères retenus. On s'en tiendra ici à trois d'entre eux, qui ont une influence particulière en économie des organisations.

Le critère technologique

Un des critères de classification les plus anciens est le *critère technologique*. Cela ne surprend guère, compte tenu de la représentation longtemps dominante de l'organisation par une fonction de production. L'idée sous-jacente est que *le choix d'une technologie, c'est-à-dire d'une technique imposant une combinaison d'équipements, de systèmes d'information et de tâches, se traduit par un degré de spécificité des actifs physiques et humains qui détermine le modelage de l'organisation*. Au plan opérationnel, on cherchera à établir une relation entre la complexité de la technologie et la structure hiérarchique qui l'accompagne. Un bon exemple est fourni par Perrow [1986] qui appréhende le degré de complexité par la variabilité des tâches que la technologie impose, c'est-à-dire leur caractère plus ou moins routinier. Au niveau le plus élémentaire, on trouve les *technologies routinières*, où la très faible variation des tâches les rend faciles à identifier et à analyser. La capacité élevée de prédiction qui en résulte et qu'accompagne une faible spécificité des actifs humains favorise l'implantation d'organisations formalistes et centralisatrices, usant de mécanismes incitatifs simples car les contrôles sont aisés. Les *technologies d'ingénierie* font appel à des processus plus complexes, où les activités varient fortement, mais où les tâches restent

identifiables et décomposables. Il y a faible formalisation, pour permettre des adaptations rapides, mais hiérarchisation marquée, avec centralisation des ressources et des décisions aux mains des ingénieurs. Paradoxalement, les *technologies artisanales* se révèlent encore plus complexes, conjuguant un nombre limité de variations, d'où le caractère routinier des tâches, avec la quasi-impossibilité d'analyser et de prévoir avec exactitude ces variations. Une hiérarchie peu formalisée et la décentralisation des décisions rendent l'organisation dépendante de la culture technique des participants et de l'intériorisation de ses normes. Enfin, les *technologies non routinières* se traduisent par une très forte variation des tâches, laissant peu de place à la prévision. L'assignation autoritaire des activités y serait inefficace, l'organisation doit miser sur la spécificité de l'actif humain et son autonomie. On retrouve le faible formalisme et les décisions décentralisées typiques de l'organisation en « équipe ».

Le rôle des choix technologiques dans la détermination de la forme que prendra l'organisation est incontestable. Mais l'analyse empirique révèle aussi les limites de ce critère : dans un même secteur d'activité, utilisant les mêmes technologies, on observe en effet une grande variété d'arrangements organisationnels.

La stratégie, déterminant de la structure ?

Les efforts de classification fondés sur le *critère de la stratégie* s'efforcent de rendre compte de cette diversité par les choix des décideurs. Contre le déterminisme technologique, cette approche considère que *la structure de l'organisation, tout comme les choix techniques et leur mise en œuvre, résulte très largement des choix de stratégie par le principal ou ses délégués*. Sur le plan empirique, il faut donc identifier les buts et objectifs, et leur hiérarchisation, de manière à établir comment ils se traduisent par des modes de coordination et d'incitation propres. Miles et Snow [1981] proposent ainsi de distinguer quatre types de stratégies. Les *stratégies défensives* visent la stabilité en longue période. Elles favorisent donc le recours à des technologies routinières, font appel à des incitations fondées sur des critères facilement observables, et s'appuient sur une hiérarchie très structurée. Les *stratégies de prospection*, au contraire, définissent des organisations tournées vers l'innovation, faisant appel à des actifs humains hautement qualifiés et spécifiques, où les motivations jouent un

grand rôle et où l'intensité de la participation est décisive, rendant le choix des incitations particulièrement difficile. Les *stratégies d'analyse*, fondées sur l'observation et l'imitation des facteurs de succès des rivaux, caractérisent les organisations suivistes. Il en résulte une centralisation des décisions stratégiques pour faciliter l'adoption et la diffusion de recettes éprouvées ailleurs, et une décentralisation des décisions opérationnelles, facilitant l'implantation de routines et de contrôles « locaux ». Enfin, les *stratégies de réaction* sont le propre d'organisations instables, sans stratégie claire dans le long terme, s'ajustant par à-coups aux modifications de l'environnement et aux comportements des rivales. Cette instabilité se reflète dans des structures mal définies et changeantes, et dans une faible motivation entraînant une rotation élevée des membres.

Les analyses de ce type ont un large écho en sciences de gestion, sans doute en raison du rôle attribué aux décideurs. Leur transposition dans le cadre d'une analyse économique pose cependant problème, à cause de la difficulté à identifier et formaliser la stratégie dominante de l'organisation. Sauf à s'en tenir à l'idée d'une fonction objectif parfaitement définie, que ces théoriciens rejettent, les stratégies sont complexes et changeantes, reflétant les groupes d'intérêts impliqués.

Coalitions et droits de décision

Les approches utilisant le *critère de la coalition dominante* s'efforcent de dépasser cette idée de stratégie obéissant aux seuls choix volontaires des décideurs. James March [1962] peut en être considéré comme le précurseur lorsqu'il définit l'entreprise comme une coalition politique. Il n'entend ainsi rien de péjoratif, mais veut simplement souligner la complexité et la diversité des intérêts en jeu dans l'organisation. Plus généralement, les approches centrées sur l'analyse des coalitions peuvent être vues comme un effort pour combiner l'allocation des droits de décision avec le caractère hiérarchique de l'organisation. Dans cette optique, *la forme que prend cette dernière résulte des composantes qui constituent la coalition dominante et de la façon dont celle-ci exerce son pouvoir de décision et son contrôle sur l'ensemble des parties.*

L'idée de coalition dominante part du constat de la présence d'intérêts divergents et qui détiennent inégalement des droits de propriété ou des droits de décision. Le degré de concentration de

ces droits devrait déterminer la configuration du groupe qui exerce le pouvoir, c'est-à-dire qui contrôle les ressources essentielles et décide de la manière de les utiliser, en particulier dans quel cadre structurel. Le critère tourne donc beaucoup autour d'une notion dont les économistes se méfient, celle de pouvoir et de son exercice. On peut réinterpréter dans cette optique l'étude de Child [1973] (suivi par Robbins [1987] et, en partie, par Pfeffer [1997, chap. vi]), qui distinguait trois modes majeurs d'exercice du pouvoir. La *structure pyramidale fortement hiérarchisée* correspond à une situation où droits de décision et droits de propriété se superposent, donnant lieu à une coalition relativement homogène qui entend maîtriser les flux d'information et orienter directement la décision. La *structure fondée sur le contrôle des ressources* caractérise un arrangement où les droits sont davantage dispersés, conduisant à une coalition où les détenteurs d'information jouent un rôle privilégié. Dans la plupart des cas, la composante managériale occupe alors une position décisive [Aoki, 1986, chap. v]. Enfin, la *structure interne en réseau*, par exemple l'arrangement en matrice, est en règle générale adoptée par les organisations où la très forte spécificité des actifs humains requiert une forte décentralisation de la décision, affaiblissant le rôle de la hiérarchie au profit de la motivation des agents. Dans ce cas de figure, la coalition dominante se révèle particulièrement complexe à instaurer, et le caractère « politique » des décisions, proéminent.

La difficulté, ici, tient à l'identification de ceux des détenteurs de droits qui forment la coalition, et à l'analyse de la façon dont ils exercent ces droits. En même temps, l'idée de coalition se prête à une formalisation à l'aide de la théorie des jeux, et commence donc à être reprise dans l'analyse économique des organisations [Tirole, 1986 ; Aghion et Tirole, 1997].

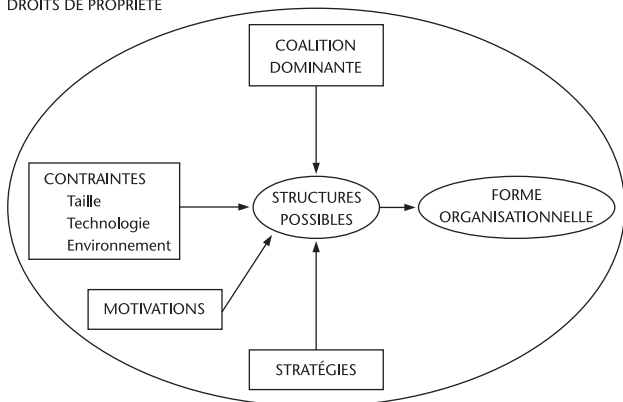
Éléments de synthèse

D'autres critères ont donné lieu à exploration, tels le rôle de la taille ou les effets de l'environnement, générant des typologies différentes. Aucun de ces critères, pris isolément, n'est satisfaisant. Il n'en reste pas moins que l'examen de ces critères permet une meilleure connaissance des dispositifs assurant la cohérence de l'organisation et la coordination de ses moyens.

Toute classification fine des formes que peut prendre l'organisation combine nécessairement plusieurs critères. Une typologie

satisfaisante au plan théorique devrait reposer sur des critères discriminants et hiérarchisés entre eux (qu'on pense au tableau de Mendelejeff en chimie). Nous sommes loin du compte, mais on peut à tout le moins établir une carte d'éléments clés à prendre en compte.

DROITS DE PROPRIÉTÉ



L'architecture des organisations

Compte tenu de la diversité observable des organisations et de l'absence d'un critère indiscutable, il n'est pas facile d'établir une typologie rigoureuse des formes qu'elles prennent. Cette difficulté n'est pas propre à l'économie. L'histoire de la chimie ou de la biologie montre combien une typologie scientifiquement fondée résulte de longs tâtonnements. En économie des organisations, les efforts de classification existants reposent principalement sur l'étude des entreprises, et restent fragmentaires et partiels. Ils font néanmoins apparaître un certain nombre de régularités.

La dominance technique

Une étude déjà ancienne, mais qui reste une référence incontournable [Daft, 1988, p. 134], est due à Joan Woodward [1965].

Son point de départ était empirique : ayant identifié une batterie de caractéristiques internes (taille de l'entreprise, méthode de production, ratio personnel administratif et de gestion/ensemble du personnel, dispersion du contrôle, méthode de gestion, types d'incitation, etc.) et environnementales (structure des marchés concernés, parts de marché, histoire de l'entreprise, etc.), elle procéda avec son équipe à une analyse approfondie d'un panel diversifié de cent entreprises britanniques. Dans un premier temps, les données ne semblaient pas faire sens, comme si les structures de ces entreprises résultaient du choix aléatoire des propriétaires et/ou des managers. Woodward et son équipe eurent alors l'idée de réorganiser ces données en fonction du degré de complexité technique de la méthode de production retenue, appréhendée à travers le degré de mécanisation. Elle classa son panel d'entreprises sur une échelle de complexité technique comprenant dix degrés. Il apparut alors que les données s'organisaient très rigoureusement autour de trois grands pôles, correspondant à des formes organisationnelles typiques. Une fois le choix technique effectué en fonction de la nature de la production et de la clientèle visée, la structure interne semble s'imposer d'elle-même.

Les techniques de production orientées vers *la fabrication de produits différenciés* en fonction des clients, depuis la construction jusqu'aux vêtements sur mesure, en passant par les systèmes électroniques spécialisés ou les locomotives, se traduisent par un degré de mécanisation faible et une forte dépendance d'un travail qualifié. Il en résulte une organisation très stricte, une *forme quasi militaire*, mais avec un très petit nombre de niveaux hiérarchiques. À l'inverse, *les techniques de production de masse* visant des clientèles relativement indifférenciées entraînent une mécanisation beaucoup plus poussée, la capacité de mettre en place des processus répétitifs permettant la production en chaîne, comme dans l'industrie automobile ou la fabrication de roulottes. La *forme* est alors *fonctionnelle* : l'entreprise se structure par pôles d'activités, avec intégration de chaque niveau à un niveau supérieur. Il en résulte un arrangement pyramidal avec plusieurs niveaux hiérarchiques, reliés entre eux par des règles et normes formelles. Enfin, dans le cas de *techniques de production en continu*, la mécanisation est très poussée et les tâches sont fortement déterminées par les contraintes technologiques, comme dans le cas de l'industrie chimique, de l'industrie

pharmaceutique ou des raffineries. La forme organisationnelle dite *line-staff* repose sur des équipes qualifiées, capables d'utiliser et de maîtriser ces techniques qui imposent une certaine flexibilité, puisqu'elles servent à fabriquer des produits très différents (les médicaments, par exemple). La structure est plutôt matricielle, regroupant des pôles autonomes où les décisions ont un aspect collectif. La dispersion du pouvoir se traduit par un nombre élevé de niveaux hiérarchiques, l'absence de règles strictes, et un rôle très important de la culture commune comme instrument de coordination et de cohérence.

En comparant ces trois formes types, on observe une multiplication des niveaux d'autorité et la croissance du ratio managers/ensemble du personnel, lorsque la complexité technologique croît. D'autres variables ont une distribution en cloche : la spécialisation des fonctions, le nombre d'employés sous un superviseur et la formalisation des procédures atteignent un sommet avec la forme fonctionnelle. Enfin, une dernière série de variables se présente sous forme de cloche inversée, avec des valeurs basses pour la forme fonctionnelle et élevée pour les deux autres formes : tel est le cas du degré de qualification des employés ou de l'importance de la communication verbale. Woodward résumait ces caractéristiques en qualifiant les organisations de production à l'unité ou de production en continu de formes *organiques* alors que la production de masse donnerait lieu à une forme *mécaniste*, une distinction abondamment reprise depuis.

Le critère technique permet donc une typologie précise, susceptible de vérification empirique, en particulier dans le cas des entreprises. Le critère se révèle cependant moins adéquat pour analyser des organisations à faible composante technologique, par exemple les universités, ou les associations à but non lucratif. En outre, les changements technologiques eux-mêmes peuvent brouiller les cartes : par exemple, l'informatisation peut rendre compatible la production de masse et l'offre de produits sur mesure. Enfin, le critère ne prend en compte que très indirectement le rôle des relations entre membres, ou entre l'organisation et ses rivales, dans le choix d'une structure.

Structures et pouvoir de la coalition dominante

Une autre typologie influente a été proposée par Mintzberg [1983], dans la lignée des analyses de March [1962] et de Cyert

et March [1963]. Il s'agit d'un effort de classification particulièrement ambitieux, qui entend englober les organisations dans leur diversité, depuis l'entreprise ou la banque, jusqu'à l'hôpital ou la bibliothèque publique. La thèse centrale en est que *toute organisation se caractérise par la présence d'actifs humains types ; c'est la combinaison hiérarchisée de ces types à l'intérieur de coalitions qui entraîne la différenciation des structures.*

Au centre de toute organisation, on trouve cinq composantes. Le *cœur opérationnel* regroupe les membres chargés directement de la production, qu'il s'agisse de biens ou de services. Le *noyau stratégique* rassemble les décideurs, responsables de l'allocation des ressources. Entre ces deux ensembles, les *intermédiaires* transmettent les décisions du noyau, les mettent en œuvre et assurent les flux d'information bilatéraux. Parce que toute organisation requiert une technologie, elle contient nécessairement une *technostructure*, c'est-à-dire des agents chargés d'élaborer et de suivre les choix techniques et les investissements qu'ils commandent. Enfin, le *personnel de soutien* remplit les fonctions logistiques : communication, documentation, gestion des stocks, relations avec l'environnement.

Ces cinq fonctions essentielles peuvent se recouper ou même être assurées par une seule personne, elles restent néanmoins conceptuellement distinctes. Or c'est leur *agencement hiérarchisé dans le cadre d'une coalition dominante* qui détermine les cinq formes organisationnelles identifiées par Mintzberg.

La *structure simple* (autocratie) est dominée par le noyau stratégique. Organisation peu complexe, les décisions s'y concentrent aux mains de quelques membres, souvent les détenteurs directs des droits de propriété, et obéissent à des règles peu formelles. L'autorité y est concentrée, la taille petite, et la contrainte environnementale forte. Les petites entreprises dans leur phase de formation ont typiquement cette forme.

La *bureaucratie mécanique* (« *machine bureaucracy* ») est au contraire dominée par la technostructure. Les choix techniques effectués induisent une standardisation des tâches, de sorte que les décisions opérationnelles prennent un caractère routinier tandis que les décisions stratégiques sont aux mains des ingénieurs et techniciens. Il en résulte une structure bâtie sur le contrôle des ressources et fonctionnant selon des règles formelles. L'industrie automobile fordienne illustre ce modèle.

La *bureaucratie professionnelle* repose sur le cœur opérationnel. Dépendant de savoirs sophistiqués et changeants, elle couple la standardisation et la division des tâches avec la participation active d'un personnel qualifié. La décentralisation des décisions assure une certaine flexibilité, et l'intériorisation de valeurs communes par les membres garantit la cohérence d'ensemble. Les agents opérant dans un environnement complexe, mais stable, la gestion des conflits tient une place importante en raison de l'autonomie de ces agents. Les hôpitaux ou les bibliothèques en fournissent de bons exemples.

La *structure divisionnelle* est dominée par les intermédiaires, les gestionnaires. Les technologies utilisées sont connues, l'essentiel des problèmes concernant leur mise en œuvre. Aussi la plupart des décisions sont-elles laissées aux instances intermédiaires, mieux à même de réagir « sur le terrain ». La multiplicité des activités, et des divisions les structurant, soulève des problèmes de coordination, conduisant à une articulation complexe entre les managers et le noyau stratégique qui en principe les contrôle, mais en réalité en dépend. Les grandes compagnies aériennes en sont un exemple.

Enfin, l'*adhocratie* (« *adhocracy* ») est une organisation où domine le personnel de soutien. Il s'agit habituellement d'ensembles de petite taille, dont les membres utilisent des technologies non stabilisées ou fortement tributaires d'un environnement changeant, d'où une forte variation horizontale des tâches pour garantir la flexibilité requise, et une faible différenciation verticale, le pouvoir hiérarchique dépendant de l'adhésion des membres aux objectifs communs. Les équipes de production de films ou de fabrication de logiciels, illustrent cela.

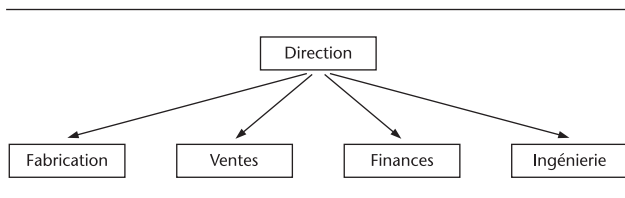
L'intérêt majeur de cette typologie est de considérer la structure de l'organisation comme le résultat des rapports entre ses membres. L'organisation n'est plus une collection d'individus dont les relations seraient déterminées de façon exogène par la technologie, la taille de l'entreprise, etc. Les agents font au contraire partie de groupes structurés par des intérêts communs, et l'articulation de ces intérêts détermine la structure. Miller et Friesen [1984] ont proposé une méthodologie intéressante pour tester ce modèle. La limite de celui-ci tient à ce que la définition de la coalition, et donc de la structure de l'organisation, repose sur les seules *fonctions* assurées par les agents. Or ceux-ci n'occupent pas seulement une fonction : ils utilisent les actifs comme

des leviers pour se coordonner et pour organiser avec une efficacité variable des transactions dans un environnement incertain.

Types de transaction et modes de coordination

La prise en compte de l'interaction entre forces internes et environnement, débouche sur une typologie un peu différente. Il n'y a pas de présentation parfaitement standardisée de celle-ci. Initialement développée par un spécialiste de l'histoire des grandes entreprises, Chandler [1962, 1977, 1990], puis reprise et transformée par Williamson [1975, chap. VIII ; 1985, chap. XI], Aoki [1990] et de nombreux autres auteurs, elle combine les choix stratégiques, les caractéristiques des transactions et les rapports avec l'environnement. On peut, en associant ces trois critères, distinguer quatre formes organisationnelles typiques. Les deux premières ont particulièrement retenu l'attention de Chandler et Williamson, la troisième constitue l'apport majeur de Aoki, la quatrième apparaît de façon plus épisodique dans les parutions générées par ce courant.

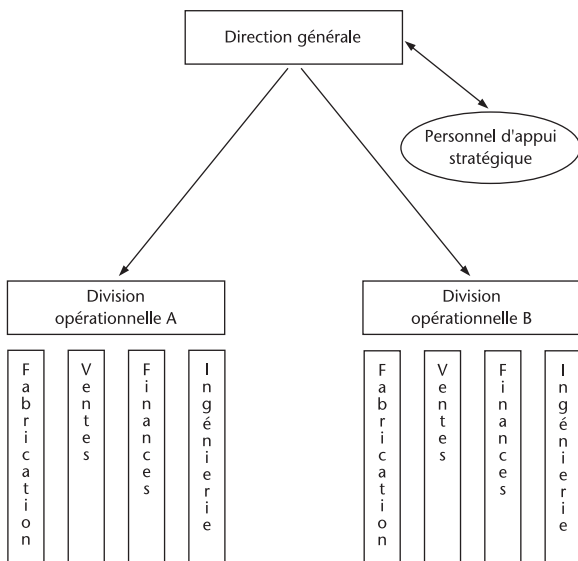
La *forme fonctionnelle ou unitaire* (« U-form ») caractérise les organisations centrées sur la production de biens ou de services homogènes, utilisant des technologies standardisées et connues en vue de satisfaire une demande elle aussi relativement bien définie. Les transactions que cette activité implique sont donc soumises à une faible incertitude et leur caractère répété rend les contrôles faciles. Les droits de décision, tant opérationnels que stratégiques, sont aux mains d'un groupe restreint souvent identifié, ou lié de près, aux détenteurs des droits de propriété. C'est la forme qui prédomine dans les grandes entreprises américaines, typiquement le tabac ou l'acier, au début du XX^e siècle. Ce type d'organisation se structure autour de grandes fonctions, que schématise l'organigramme suivant :



Les relations y sont formalisées et font beaucoup appel aux *routines* ; le nombre de niveaux hiérarchiques est restreint, les décisions *centralisées*, et la taille importante de manière à bénéficier d'économies d'échelle, de sorte que les *coûts organisationnels* sont *faibles*. Mais ces qualités deviennent des obstacles lorsqu'il y a diversification soit en raison d'une croissance interne, soit parce que l'évolution de la demande impose un élargissement de la gamme des produits ou des services. Les problèmes de *coordination* deviennent alors importants ; la centralisation des décisions opérationnelles et stratégiques, de court et de long terme, freine les *adaptations* nécessaires ; la multiplication des niveaux hiérarchiques et des canaux de communication favorise la *perte de contrôle*.

La *forme multidivisionnelle* (« M-Form »), qui caractérise la « révolution managériale » de l'entre-deux guerres aux États-Unis [Berle et Means, 1932] et se diffuse plus tardivement en Europe, est une tentative pour surmonter ces difficultés. Elle instaure une structure où *droits de décision et droits de propriété deviennent dissociés*, où les décisions opérationnelles de court terme deviennent localisées au niveau des divisions alors que les décisions stratégiques de long terme relèvent d'une direction centrale fortement cadrée par des « experts » (souvent le bureau des ingénieurs) qui élaborent une véritable *planification* interne. Cette forme convient à une organisation multiproduits (ou multiservices) de grande taille, exigeant une diversification d'actifs plus spécifiques, devant faire face à des marchés différenciés qui n'évoluent pas au même rythme. D'où l'organisation en divisions, chacune encadrant des familles relativement homogènes de transactions, comme le suggère l'organigramme page suivante.

Les exemples classiques sont General Motors (industrie) et Sears and Roebuck (services), pionniers en la matière. Mais ce mode d'organisation présente aussi des inconvénients, en raison de la difficulté à définir des objectifs homogènes permettant d'éviter les *conflits entre divisions*, ou leur *coalition* face à la direction centrale, par exemple le recours aux subsides croisés ; en raison des problèmes de coordination dus à la *variété des activités* à gérer ; et en raison de la difficulté à fournir des *incitations* adéquates, à cause du caractère routinier des tâches pour les employés et de l'absence de rôle dans les décisions stratégiques pour les managers de rang intermédiaire.



Les difficultés que rencontre la forme M pourraient expliquer l'émergence et le succès de ce que Aoki [1988, 1990] a appelé la *forme J*, en raison de son importance dans les entreprises japonaises. Ce type d'organisation se caractérise en particulier par la prise en compte de la complexité des motivations des agents. Il se développe dans un contexte de technologies parvenues à maturité, dont les propriétés sont connues et qu'on sait adapter à des conditions changeantes, en particulier une demande plus diversifiée, même à l'égard de produits par ailleurs relativement homogènes : par exemple, les automobilistes réclament des équipements de plus en plus diversifiés et « personnalisés » (couleur, etc.). L'organisation doit ainsi gérer des transactions complexes, soumises à de fortes variations, et donc de fréquence changeante et difficile à anticiper. L'exigence de flexibilité qui en résulte se traduit par des investissements fortement spécifiques, en particulier en capital humain. Les solutions adoptées par la forme J

L'arbitrage entre la forme U et la forme M

L'arbitrage entre ces deux formes a donné lieu à un certain nombre de tests empiriques. Le travail pionnier en la matière revient à Armour et Teece [1978].

Partant des hypothèses de Chandler et de Williamson concernant les limites de la forme fonctionnelle et les avantages de la forme multidivisionnelle lorsque l'entreprise diversifie ses activités, ils en déduisent l'hypothèse que le passage d'une forme à l'autre devrait se refléter dans la profitabilité de l'entreprise. D'autres variables peuvent évidemment jouer, par exemple la taille de l'entreprise, les risques qu'elle affronte, le taux d'utilisation des capacités, ou l'influence de la croissance globale sur ses profits. La relation à tester devra donc introduire ces variables de contrôle dans une fonction de type (pour l'entreprise i au temps t) :

$$\Pi_{it} = f(\text{taille}_{it}, \text{structure}_{it}, \text{risque}_{it}, \text{taux d'utilisation}_{it}, \text{croissance}_{it}).$$

Grâce à des données confidentielles auxquelles ils ont eu accès, les auteurs ont pu procéder au test de cette relation sur le secteur pétrolier américain, de 1955 à 1973 (date de l'embargo pétrolier), période pendant laquelle le secteur connaît une mutation organisationnelle profonde, les entreprises se diversifiant et passant toutes, mais pas au même rythme, de la forme fonctionnelle à la forme multidivisionnelle. Les données, qui portent sur les vingt-huit entreprises du secteur classées dans le groupe des *Fortune 500* en 1975, confirment sans ambiguïté que le passage à la forme M assure aux « *first movers* » un avantage comparatif en terme de profitabilité (ces entreprises réalisent en moyenne des profits de 2 % supérieurs aux autres, et les variables de contrôle n'expliquent pas ce différentiel). Cet avantage disparaît en fin de période, de façon assez logique puisque l'ensemble des entreprises a alors adopté la forme multidivisionnelle.

pour y répondre reposent sur des *principes de dualité* : centralisation des décisions stratégiques et de la gestion du personnel, et décentralisation de la coordination et de la mise en œuvre des mécanismes incitatifs ; formalisme des relations entre niveaux hiérarchiques, et grande flexibilité dans l'arrangement des activités en horizontal, concrétisée par exemple par la rotation des agents sur les divers postes ; développement d'un marché interne du travail très actif et orienté vers l'attachement et la sélection des agents, et relative déconnexion du marché externe du travail, etc. La combinaison d'une structure fortement hiérarchisée au plan vertical et très flexible au plan horizontal se traduit cependant par des coûts informationnels élevés, et par un retournement du cercle « vertueux » des motivations lorsque la croissance de l'organisation se ralentit et que la population interne vieillit, rendant plus aléatoires les promotions et les plans de carrière qui jouent un rôle clé dans cette forme.

Enfin, la *forme décentralisée* (« D-form »), aussi dite *matricielle*, se retrouve dans beaucoup d'organisations liées à l'essor des nouvelles technologies. Cette structure serait typique d'une entité opérant avec des techniques fortement évolutives, exigeant des investissements très risqués et des actifs humains très spécifiques, et confrontée à une demande incertaine ou mal définie. L'organisation doit donc maîtriser des transactions complexes et instables, dont la fréquence varie fortement et qui sont donc sujettes à une grande incertitude. Souvent structurée par « projets » (d'où l'aspect matriciel), cette forme fait appel à une grande décentralisation des décisions ; le ratio encadrement/personnel opérationnel y est élevé, avec des frontières floues entre ces deux catégories ; les incitations sont imbriquées dans des motivations personnelles fortes (goût de l'innovation, importance de la promotion liée à la découverte) et une culture d'organisation typée. Apple, Microsoft (du moins à ses débuts), ou la société 3M connue pour des produits devenus des noms courants (Scotch, Post-it) en fournissent des exemples. Ce type d'arrangement se heurte typiquement à deux séries de problèmes : des problèmes de financement et des problèmes de coordination en raison de la variabilité requise dans la combinaison des actifs.

Des macro- aux microstructures

Nonobstant leur diversité, ces typologies convergent sur des points essentiels. On y trouve des couples récurrents : centralisation ou décentralisation des décisions ; formalisme ou caractère informel des relations entre les parties ; complexité ou simplicité des activités et des transactions qui les accompagnent.

La comparaison de ces composantes communes doit aussi prendre en compte ce que l'on peut appeler les microstructures de l'organisation. Nous nous en sommes tenus ici à l'examen des structures globales. Mais celles-ci s'enracinent dans des arrangements « locaux » emboîtés dans la structure d'ensemble, et que l'analyse devra progressivement intégrer. Par exemple, les économistes des organisations (on mentionnera en particulier Williamson [1985], Aghion et Tirole [1997], Ménard [1997b], Jensen [1998] et Roe [2004]) commencent à s'intéresser activement à une question qui préoccupe depuis longtemps les gestionnaires, celle du mode de pilotage de l'organisation, de sa

structure de gouvernance [Pérez, 2003]. Dans une entreprise de grande taille, comment penser l'articulation entre structures de divers niveaux et structure d'ensemble ? Par exemple, quel est l'impact économique des structures adoptées pour gérer les liens entre le conseil d'administration et les managers ? Y a-t-il des critères propres à l'organisation qui expliquent pour partie la composition des conseils d'administration et qui devraient guider celle-ci (le degré de spécificité des actifs humains joue-t-il un rôle ?, par exemple, les actifs plus spécifiques tendent-ils à être plus présents dans les instances de décision ?) ? Le type d'actifs à financer influence-t-il le mode de financement choisi et celui-ci se reflète-t-il dans le gouvernement de l'organisation ? Par ailleurs, un certain nombre d'études suggèrent des liens étroits entre la structure globale adoptée par une organisation et l'arrangement des tâches ou même l'allocation des droits de propriété [Dow, 1987 ; Stankiewicz, 1999].

Sur ces points et nombre d'autres, l'économie des organisations devra davantage tenir compte, pour progresser, des recherches en économie du travail d'une part, en sociologie et gestion de l'autre.

Nature du changement organisationnel

L'intérêt pour les structures reflète une double réalité : les organisations affectionnent la stabilité des structures, mais elles sont aussi poussées à les modifier.

Les organisations partagent avec les institutions un certain conservatisme : elles tendent à se reproduire en l'état. Ainsi, le caractère routinier de la plupart des décisions et actions, souligné à juste titre par Nelson et Winter [1982], vise à reproduire des « savoir-faire », à codifier les compétences acquises ; il en résulte aussi des rigidités, comme en témoigne la lenteur du passage d'une structure à une autre, par exemple de la forme U à la forme M [Chandler, 1977].

En même temps, toute organisation opérant dans un univers où il y a concurrence, c'est-à-dire où il y a des substituts possibles, est incitée à chercher des solutions efficaces qui l'obligent à s'adapter, à changer. Cela ne vaut pas seulement pour l'entreprise : une organisation charitable doit trouver le moyen d'attirer des membres et des dons, de susciter le volontariat, etc.

Les Anglo-Saxons distinguent utilement l'efficacité (« *efficiency* »), qui a trait à la capacité d'optimiser l'utilisation des ressources, principal objet d'intérêt pour l'économie néoclassique, et l'efficacé (« *efficacy* »), qui met en relation la définition d'objectifs et les moyens d'y parvenir. L'analyse des changements structurels s'intéresse prioritairement à ce dernier aspect.

Changement et recherche d'efficacé

Le problème est que l'efficacé est un concept difficile, reflétant des réalités complexes. Dans un article ancien et influent, Alchian [1950] avait proposé un critère simple, inspiré de la biologie : seules survivent les organisations qui savent s'adapter à leur environnement. En économie de marché, la sélection naturelle opérerait par le biais des *faillites*, sanctionnant un échec. Faut-il en conclure à l'inefficacé du failli ? Ce n'est pas si évident : il peut être victime de la concurrence déloyale d'un rival, ou d'une modification soudaine de la réglementation.

De façon plus générale, il y a une véritable « jungle » des critères d'efficacé, traduisant des désaccords profonds entre théoriciens [Robbins, 1987]. Ainsi, Campbell [1977] avait dressé une liste de *trente* critères différents, couplés à au moins autant de facteurs *mesurables* ! À partir d'une analyse fine de trois cas exemplaires (le groupe *New York Times*, *Mannesmann*, et *SAS*), Burton et Obel [1984] simplifièrent le raisonnement en groupant ces critères autour de quelques pôles correspondant aux grands thèmes que nous avons développés : les moyens de coordination interne, les dispositifs d'incitation, le système d'information, la structure de décision. Il en résulte un grand nombre d'équilibres possibles, que réduit le caractère séquentiel de certaines combinaisons (l'adoption de tel système d'information restreint les structures de décision possibles, etc.), sans pour autant arriver à l'unicité.

Les parutions récentes permettent de dégager trois modèles principaux. Le premier, le plus familier à l'économiste, juge l'efficacé par la *capacité d'atteindre un objectif fixé* a priori. Il s'agit là d'une famille de modèles exigeant une rationalité forte, puisqu'ils reposent sur la mesure de l'adéquation des moyens aux fins. Ils supposent surtout une définition non ambiguë des objectifs, par exemple la maximisation du profit. Outre que cela réduit le champ de l'analyse aux seules entreprises, même dans

ce domaine restreint le critère est moins simple qu'il n'y paraît : la croissance de long terme, gage de profits futurs, peut entrer en contradiction avec les profits de court terme que recherche un actionnaire. Une deuxième famille de modèles fait prévaloir les *critères systémiques*, c'est-à-dire la capacité pour l'organisation de sélectionner les structures assurant sa cohérence interne, garantie implicite de sa survie. L'attention porte alors principalement sur les relations entre membres : système de communication, type de structure hiérarchique, mode d'allocation interne des ressources. Ces modèles, particulièrement répandus chez les théoriciens de la décision, se heurtent à des problèmes de mesure redoutables, comme l'expérimente tout planificateur, et fait avant tout de l'organisation une structure centrée sur l'adaptation à l'environnement. Enfin, les modèles centrés sur la *stratégie* mettent de l'avant les critères qui garantissent un niveau minimal de satisfaction des parties constituantes (le principe de « *satisficing* » défini par Simon [1972] et Radner [1975]) de manière à créer une coalition stable autour d'un certain nombre de choix que cette coalition entend faire prévaloir : c'est donc la capacité de la composante « stratégique » à motiver les membres de l'organisation qui détermine l'efficacité de celle-ci [Miles, 1980 ; Aoki, 1990]. Mais les coalitions peuvent aussi être autocentrées, se préoccupant des seuls avantages qu'en retire la composante dominante au détriment de l'adaptation des choix à l'environnement. Même s'ils partagent une stratégie commune, les intérêts des actionnaires ne coïncident pas nécessairement avec ceux des managers ou des employés de production !

Sous leur diversité, ces modèles font malgré tout apparaître des préoccupations communes qu'on résumera en trois points. 1) Une organisation ne peut être efficace sans assurer un minimum de satisfaction à ses parties constituantes. 2) Elle ne peut être efficace sans définir des objectifs suffisamment précis pour permettre la communication interne et les arbitrages dans les choix à effectuer. 3) Elle ne peut être efficace sans avoir des capacités d'adaptation à l'environnement qui se traduisent par une capacité d'influence (accroître ses parts de marché pour l'entreprise, attirer des volontaires actifs pour l'organisation caritative, établir une réputation pour une université). Pour arriver à ces résultats, l'organisation doit pouvoir évoluer, modifier ses structures. Or ces changements peuvent être planifiés ou résulter d'adaptations.

Les changements planifiés

Les changements planifiés sont des modifications, portant sur des processus, des activités ou des objectifs qui résultent de décisions délibérées.

Ces décisions peuvent affecter les *méthodes*. L'adoption d'une technologie de pointe, par exemple, a un effet en cascade sur les techniques déjà utilisées, sur les tâches, etc. De même, la modification des façons de travailler, par exemple la redistribution spatiale des bureaux ou des machines, ou la décision d'avoir des journées de travail plus longues et des semaines plus courtes, affectent les structures. Le changement peut par ailleurs porter sur les méthodes de décision elles-mêmes. La réduction du nombre de niveaux hiérarchiques, donc du nombre de décideurs, dans l'industrie automobile a ainsi entraîné des modifications structurelles importantes. Enfin, les modifications peuvent viser les méthodes de rémunération et les motivations qui leur sont associées. Ainsi, la réduction de la rémunération aux pièces et la valorisation simultanée de la promotion par accroissement des écarts de salaires entre niveaux hiérarchiques, ne peuvent avoir d'effet incitatif que si la structure de l'organisation est fortement pyramidale et si sa croissance permet des promotions régulières.

Les changements planifiés peuvent aussi concerner *les objectifs et les stratégies*. Une organisation peut choisir de passer d'objectifs centrés sur la croissance dans le métier de base à une croissance centrée sur les activités complémentaires. Une compagnie aérienne peut substituer à un objectif d'extension de son réseau par acquisition ou par alliances avec des partenaires du secteur, des objectifs de diversification dans des métiers annexes (hôtellerie, location de voitures, etc.). Ces changements correspondent habituellement à des changements internes de stratégie (mais pas toujours : ils peuvent par exemple être imposés par les banques créditrices). IBM passe ainsi d'une stratégie défensive face au développement des ordinateurs personnels au début des années 1980 à une stratégie de prospection quelques années plus tard, induisant une modification profonde des structures de l'entreprise. De même, une organisation peut entreprendre un changement délibéré de sa culture interne, ce qui peut se traduire par des changements structurels profonds, par exemple

en revalorisant le travail en équipe, comme l'a fait Volvo, également dans les années 1980.

Les changements par adaptation

Il serait évidemment illusoire de se représenter les changements organisationnels comme résultant systématiquement des choix délibérés d'une des composantes ou de la coalition dominante. L'essentiel des changements résulte sans doute des efforts d'adaptation à des conditions changeantes.

L'adaptation peut recevoir son impulsion de changements dans l'environnement, comme le mettent de l'avant les modèles de « la ressource » [Pfeffer, 1997]. Le développement des technologies de l'information et de la communication entraîne des modifications profondes dans la qualification des employés, dans leur mode de coordination, dans les mécanismes incitatifs, etc. Les évolutions de l'environnement socioculturel peuvent aussi conduire à des adaptations de structure significatives : la globalisation et l'idéologie qui l'entoure permettent d'utiliser la possibilité de délocalisation comme instrument d'acceptation des changements internes.

Les changements par adaptation peuvent aussi résulter de forces purement internes. Ainsi, les économistes sont devenus plus attentifs au rôle de l'apprentissage organisationnel comme facteur de modification des structures internes de l'organisation et des relations entre agents [Garrouste, 1997 ; Garicano, 2000]. Les travaux de March sur les processus internes de décision conduisent à examiner l'ambiguïté des choix comme facteur de changement [March, 1991]. Certains auteurs sont même allés plus loin : si l'organisation est une coalition d'intérêts, elle est sujette aux fluctuations d'alliance qui peuvent se répercuter sur les arrangements internes, elle peut même être l'objet de « coups d'état organisationnels » [Zald et Berger, 1978] pouvant entraîner des chambardements de structure. Certains événements récents dans de grandes entreprises multinationales, par exemple Vivendi, donnent un certain poids à cette représentation.

La quête de modèles intégrateurs

Cette diversité des facteurs de changements et des explications sous-jacentes conduit à se poser le problème d'un modèle

capable d'intégrer ces différentes composantes. Diverses tentatives existent en ce sens.

Le *modèle du cycle de vie*, développé initialement par Robey [1986], s'efforce de rendre compte des différents éléments de changements en les groupant autour des phases que traverserait toute organisation. Dans la phase de *croissance*, les changements de structure sont fréquents, mêlant changements planifiés qu'exige l'expansion et changements par adaptation, car la dynamique interne doit trouver des points d'appui sur un environnement changeant, particulièrement si l'activité porte sur des nouveaux produits ou services. Il en résulte une certaine instabilité de forme. La phase de *maturité* caractérise une organisation qui, tant par ses activités que par sa structure, atteint un certain équilibre. La complexification croissante des activités, la multiplication des niveaux hiérarchiques, l'alourdissement des procédures de contrôle, la montée des « bruits » dans le système de communication, et la dispersion des centres de décision, traduisent un vieillissement progressif où les changements par adaptation prévalent. Enfin, la phase de *déclin* voit se développer la paralysie progressive de l'organisation face au dynamisme de ses imitateurs, au changement technologique, à l'évolution de la demande. Ce modèle, assez mécanique, néglige le fait qu'à la différence d'un organisme vivant, le *déclin* est rarement inéluctable et intégral. D'abord, la « mort » d'une organisation se traduit généralement par la reprise d'une bonne partie de ses composantes par d'autres organisations, donc par son remembrement. En outre, de nombreuses organisations se régénèrent par modification de leurs structures, de leur technologie, de leurs stratégies, et, surtout, de leur composante humaine.

Une autre tentative intégrative, nettement plus influente que la précédente chez les économistes, est proposée par le *modèle évolutionniste*, impulsé par Nelson et Winter [1982] (voir aussi Dosi *et al.* [1990], Coriat et Weinstein [1995, chap. iv]). L'idée centrale en est que le changement procède d'une incessante interaction entre l'organisation et son environnement. Il y a sélection naturelle, comme l'avait vu Alchian, mais celle-ci résulte d'une tension entre les *routines* internes et le développement de compétences qui incitent l'organisation à chercher de nouvelles routines, engendrant ainsi d'incessants changements. Les routines forment la « mémoire » génétique de l'organisation. On peut les définir comme des *structures de comportements*

réguliers et prévisibles, conduisant à des schémas répétitifs d'activité. Ces schémas sont à la fois des procédures efficaces de codification et de stockage de l'information, sans lesquelles l'organisation ne saurait survivre, et des instruments interprétatifs qui permettent la coordination des ressources et facilitent la résolution des conflits. Toutes les routines, bien entendu, ne se valent pas. C'est ici que joue *le processus de sélection*. Un premier filtrage repose sur les structures internes de l'organisation : son architecture conduit à produire et valoriser certaines routines plutôt que d'autres. Un deuxième filtrage provient de l'interaction avec l'environnement. Confrontées au changement, dans la technologie, les structures de marché, les réglementations, les organisations se différencient par leur capacité de *recherche* de nouvelles routines, capacité largement déterminée par le capital de compétences accumulé. L'organisation qui a su attirer ou former des actifs humains et mettre en place des dispositifs adéquats pour les motiver, sera amenée à repérer les anomalies dans les routines, c'est-à-dire les éléments qui posent problème par rapport à d'autres routines, ou qui se révèlent inadéquats par rapport aux signaux reçus de l'environnement. Il y aura alors incitation à changer les routines existantes ou à en créer de nouvelles, enclenchant ainsi une cascade de changements.

Une des principales difficultés de ce modèle intellectuellement séduisant tient à sa mise en œuvre, qui suppose à la fois une identification fine des routines et de la façon dont elles s'articulent, et une analyse de la façon dont se forment, se transmettent et se transforment les compétences organisationnelles qui conditionnent le changement de routine. De nombreux chercheurs en économie des organisations travaillent sur ces thèmes.

Innovation organisationnelle et environnement

Les possibilités de changement dont on a fait état ne s'effectuent pas à configurations constantes. Il y a des innovations organisationnelles. Or celles-ci interviennent en interaction avec des institutions qui agissent tantôt comme contrainte, tantôt comme support.

De l'innovation technique à l'innovation organisationnelle

L'innovation est un terme générique qui décrit le chaînon allant de l'invention scientifique et technique à sa diffusion sous forme de produits et services par le biais d'un processus de transformation. Les parutions économiques, tout comme les parutions managériales, mettent l'accent sur les premier et dernier chaînons : l'invention technique, par le biais de l'analyse des dépenses de recherche et développement [Duguet, 1996], et la diffusion par création de nouveaux marchés et/ou marketing. Aussi les études sur l'innovation se sont-elles longtemps concentrées sur l'aspect technique et ses effets induits, dont l'analyse restait assez vague [Guellec, 1999]. Un certain nombre d'études récentes ont tenté de développer cet aspect, dans le sens suggéré par Kline et Rosenberg [1986], leur « *chain-link model* » : l'invention technique est alors perçue comme déclenchant une série différenciée de gains de productivité, déséquilibrant les structures existantes et conduisant à de l'innovation organisationnelle [Greenan *et al.*, 2002].

Certains auteurs vont plus loin et mettent en avant le fait que l'innovation organisationnelle conditionne très souvent l'innovation technique et, surtout, son succès. Chandler [1977] a joué un rôle pionnier en ce sens en montrant, par exemple, comment un boucher de la Nouvelle-Angleterre, Swift, en immigrant vers Chicago, comprit qu'il fallait modifier la structure de la distribution de viande aux États-Unis (jusque-là, les bêtes étaient acheminées vivantes vers les grandes villes consommatrices) : il demanda à un ingénieur de concevoir des wagons réfrigérés, provoquant une innovation technique, et créa une organisation de vente au détail avec des succursales équipées de pièces froides dans toutes les grandes villes, l'innovation organisationnelle assurant ainsi la réussite de l'innovation technique. Dans le même sens, Baba et Imai [1992] ont montré de quelle manière l'innovation organisationnelle a fait la différence entre deux entreprises rivales détenant des techniques voisines (VCR et JVC), assurant la suprématie de l'entreprise qui détenait pourtant une technique objectivement moins performante.

Henderson et Clark [1990], de leur côté, font apparaître la façon dont une innovation technique, même mineure au départ, peut avoir des conséquences majeures si elle trouve le support organisationnel adéquat. Ainsi RCA, qui fit la découverte du

transistor, en céda les droits d'exploitation à Sony parce qu'il n'en voyait pas l'utilité, assurant ainsi le succès du japonais, dont RCA devint par la suite une filiale ! L'analyse de ce cas est intéressante parce qu'elle montre ce qui a fait le succès de Sony : la capacité de recomposer des systèmes connus (radio, phono) en modifiant un élément de leur architecture, ce qui conduit à des produits à la fois similaires (la radio reste une radio) et entièrement nouveaux (la radio devient portable). Mais surtout, l'organisation interne de l'entreprise, notamment la mobilité des personnels, a joué un rôle clé en permettant la diffusion de l'invention aux divers départements, révolutionnant de proche en proche toute une série de produits. Cet effet de diffusion recoupe les analyses de Cohen et Levinthal [1989], sur la « capacité d'absorption » d'une organisation, lui permettant de transformer à son avantage les inventions venues d'ailleurs.

Quelques caractéristiques de l'innovation organisationnelle

Non seulement l'innovation organisationnelle conditionne souvent l'innovation technologique, mais de nombreuses « révolutions » organisationnelles, appelées à bouleverser des pans entiers de l'économie, interviennent à technologie constante. Ainsi, la révolution introduite par le « système Toyota » (inventé par l'ingénieur Ohno » voir Coriat [1991] ; Bourguignon [1993]) s'est faite dans le cadre de techniques connues et déjà utilisées dans l'ensemble de l'industrie automobile. Someren [1992] a identifié plus de vingt innovations organisationnelles majeures de ce type, indépendantes de tout changement technique. Certaines sont internes et portent sur les structures : le développement de la société par actions, des formes M ou J, des supermarchés, du « Kanban » (méthode de production « juste-à-temps »), etc. D'autres concernent les relations interentreprises : essor des sociétés de « holding », des chaînes de magasins, de la franchise.

Ces innovations organisationnelles peuvent être isolées, intervenant en un point du dispositif dont le positionnement stratégique conduit à remodeler l'ensemble ; ou en grappes, selon le modèle de Schumpeter qu'illustre bien le cas de Sony. Elles peuvent se faire par imitation, celle-ci bénéficiant de dispositifs de diffusion, par exemple les revues, les colloques, ou l'espionnage industriel qui ne porte pas sur les simples techniques, loin

s'en faut ; ou par apprentissage, l'organisation produisant et diffusant des connaissances qui concernent aussi les arrangements efficaces [Eliasson, 1992 ; Cohendet *et al.*, 1992].

L'influence de l'environnement

L'émergence, la diffusion et le succès d'une innovation organisationnelle restent bien entendu tributaires de leur environnement institutionnel. Cet aspect est encore peu exploré, en bonne partie en raison des problèmes méthodologiques complexes que cela soulève. Deux approches ont particulièrement pris en compte cet aspect.

Les modèles écologistes, ou « populationnistes », pensent d'entrée de jeu les innovations organisationnelles comme résultat de l'interaction avec l'environnement [Hannan et Carroll, 1994]. L'idée de départ en est que les organisations présentent des régularités, définissant des isomorphismes qui permettent de les traiter comme des populations réparties en espèces. Chaque « espèce » contient un nombre restreint d'individus car la niche à occuper est limitée, de même que les ressources disponibles : il y a ainsi une limite supérieure à la taille de chaque espèce. C'est l'environnement qui sélectionne les espèces, et les individus à l'intérieur des espèces, de manière à contenir cette taille. L'environnement est appréhendé par les facteurs d'incertitude, la compatibilité des ressources nécessaires et la fréquence des changements. Ce processus sélectif détermine la dynamique des populations d'organisations. Par exemple, Hannan et Freeman [1983] ont étudié une population de restaurants dans dix-huit villes californiennes caractérisées par une grande dispersion dans les variations saisonnières des ventes. Ils ont montré que les « généralistes », ayant des menus étendus et variés et des heures d'ouvertures flexibles, survivaient le mieux dans les villes à fortes variations, alors que les spécialistes avaient de meilleures performances en longue durée dans les villes à faibles variations saisonnières.

L'approche néoinstitutionnelle propose une vision moins déterministe. Elle se développe à partir d'une série d'indications qu'on trouve en particulier dans Williamson [1985], North [1990a] et Ménard [1994] concernant les liens entre organisations et environnement. Williamson [1996, chap. iv et ix] en a proposé un modèle synthétique, exhibant les liens entre

environnement institutionnel et modes d'organisation et suggérant comment les modifications des paramètres institutionnels affectent les choix organisationnels. Joanne Oxley [1999] en a fourni une illustration particulièrement frappante en montrant, à l'aide d'un échantillon de 727 alliances concernant les transferts de technologie dans vingt-sept pays entre 1980 et 1989, combien les facteurs institutionnels, en particulier dans ce cas les différences nationales dans les régimes de droit de propriété intellectuelle et la protection de ces droits, jouaient un rôle déterminant dans le choix du type d'alliance (en l'occurrence *joint-ventures* ou contrats de licence).

Plus généralement, l'approche néoinstitutionnelle met l'accent sur la façon dont les caractéristiques internes des organisations s'articulent à des facteurs de l'environnement pour favoriser ou freiner l'innovation. Ainsi, au niveau organisationnel, les efforts pour diminuer les risques associés à la dépendance bilatérale conduisent à chercher des moyens de réduire la spécificité des actifs, qui pousse à des innovations orientées vers la standardisation. De même, les efforts pour contrôler les comportements opportunistes des agents et favoriser leur coopération conduisent à des changements organisationnels, par exemple le développement de la forme multidivisionnelle, ou encore le recours accru aux contrats. Or ces changements s'appuient sur des environnements institutionnels leur servant de support ou susceptibles de les provoquer. Au plan historique, Milgrom *et al.* [1990] ont montré comment des marchands, soucieux de réduire les coûts de transaction élevés résultant de l'absence d'un État fort, développèrent un système de « lois » et de « juges » privés dans les foires du Moyen Âge. Plus généralement, North [1990b] a montré l'interaction entre le développement des droits de propriété et du droit des contrats, et la mise en place de dispositifs publics destinés à les mettre en œuvre et les protéger, et l'essor de modes d'organisation plus dynamiques.

Les facteurs déterminants

On est alors amené à identifier certaines composantes de l'environnement qui ont une importance particulière. Bien sûr, il y a un risque à privilégier certaines dimensions au détriment d'autres, et l'état de nos connaissances à ce sujet incite à la prudence. Il n'en reste pas moins que certaines lignes de force se

dégagent qui font apparaître des facteurs déterminants par rapport à l'innovation organisationnelle.

Il y a d'abord l'existence d'autres arrangements institutionnels que les organisations et les interactions qui en résultent. C'est évidemment le cas des marchés, dont les caractéristiques influencent profondément la dynamique des organisations, et cela de plusieurs manières. La concurrence sur le marché des facteurs, par exemple les sources de financement, qui détermine le degré de rareté de ces facteurs et l'existence ou non de substituts, pèse directement sur les ressources dont peut disposer l'organisation. La concurrence sur le marché des produits et des services participe activement au *processus de sélection adaptative* des organisations. En effet, les innovations de celles-ci, même lorsqu'elles portent d'abord sur les arrangements internes, se traduisent en dernière instance dans des produits ou des services contraints par la demande et par l'existence de substituts [Anderson et Gatignon, 2004]. Enfin, les phénomènes de *concentration* et l'existence d'une concurrence fortement imparfaite conduisent à des stratégies de différenciation qui affectent l'innovation [Jacquemin, 1985 ; Duguet, 1996]. Ainsi, les modifications des structures de marché, mettant en œuvre des processus de sélection, de concentration et le cas d'échéant, d'exclusion (barrières à l'entrée, par exemple), influent fortement sur les possibilités d'innovation des organisations. Mais réciproquement, elles résultent aussi des stratégies d'innovation des organisations.

L'État, à l'intersection des institutions et des organisations

Un deuxième facteur environnemental déterminant pour l'innovation tient au rôle de l'État, et donc, en dernier ressort, à la dimension politique [North, 1990b]. L'État interagit avec les processus d'innovation de multiples façons [Guellec, 1999]. En se concentrant sur la seule innovation organisationnelle, il influe de deux manières au moins : il définit le cadre institutionnel et il met en place des organisations propres.

Sur le premier plan, *l'État* en tant qu'instrument du politique (entendu au sens large) *détermine les règles du jeu*, intervenant ainsi dans les règles de coordination des organisations et les poussant au changement. Prenons le cas des *réglementations*, devenues un instrument de cadrage considérable pour la

structure et la dynamique organisationnelle. Ainsi, la modification des règles concernant le facteur travail n'agit pas seulement sur le choix de l'intensité capitaliste, elle se répercute sur l'arrangement des tâches et leur structuration. De même la réglementation environnementale, par exemple l'introduction de mesures écotoxicologiques, conduit à modifier les processus productifs et donc les investissements spécifiques. Enfin, les mesures de régulation des marchés et la création d'organes chargés de les mettre en œuvre se traduisent directement par des changements de structure et de stratégie : les bouleversements organisationnels du secteur des télécommunications, à la suite à l'introduction fortement contrôlée et réglementée de la concurrence, en est une illustration majeure. Prenons un deuxième cas, celui de *la politique industrielle*. Celle-ci peut être avouée, explicite, comme ce fut et reste en partie le cas en France ou au Japon, où l'État intervient dans la structuration de secteurs industriels entiers, favorise l'émergence de nouvelles entreprises, etc. Elle peut être aussi déguisée, comme l'usage massif des dépenses militaires aux États-Unis pour favoriser la recherche technologique et, là aussi, susciter de nouvelles entreprises ou intervenir sur l'organisation de celles qui existent déjà.

Mais l'État joue aussi sur un deuxième plan, en tant qu'il *agit lui-même comme organisation*, et qu'il engendre des organisations spécifiques. Le rôle de l'État comme organisation transite en particulier par le jeu des recettes et dépenses, qui modifient l'allocation des ressources, affectant directement les possibilités d'innovation des organisations. Les recettes s'appuient sur des régimes fiscaux dont l'évolution infléchit les choix des organisations privées et affecte les ressources disponibles (par exemple, le financement du déficit par l'emprunt produit des « effets d'éviction », au détriment des entreprises). Les dépenses modifient les composantes de la demande globale (les dépenses d'armement n'ont pas les mêmes effets que les dépenses d'éducation) qui se répercutent sur les choix des organisations et peuvent même déterminer leur survie. Par ailleurs, l'État développe des organisations propres, que ce soit pour combler les défaillances du marché, pour soutenir une politique, ou pour satisfaire des « lobbies » particuliers.

On mentionnera enfin pour mémoire *le rôle de la dimension juridique*. Longtemps ignorée par l'analyse économique, celle-ci y occupe une place croissante, non seulement en raison du rôle de

la loi comme composante majeure de l'environnement institutionnel, mais aussi parce que le droit interfère directement avec la dynamique des organisations et leur capacité d'innovation. On en donnera deux exemples. Le premier a trait au droit de la propriété intellectuelle, qui joue un rôle clé dans la dynamique de l'innovation et dont l'analyse, qui a surtout porté pour le moment sur ses rapports avec l'invention technique, reste à développer [Lévêque et Ménière, 2003 ; Brousseau et Bessy, 1997]. Un deuxième exemple est celui du droit des contrats, régissant par exemple les contrats de travail, dont les caractéristiques et les modifications affectent de façon directe l'innovation organisationnelle [Bonnechère, 1998].

L'organisation, champ d'investigation

Ensembles structurés, les organisations sont soumises à des forces internes et externes qui les poussent au changement. En deçà de leur diversité apparente, ces changements sont pourtant limités, et articulés par des facteurs identifiables que les progrès de l'économie des organisations permettent de mieux comprendre. Ce chapitre a montré qu'il existe un nombre assez limité de structures entre lesquelles se distribuent les organisations, ce qui n'exclut pas les variantes à l'intérieur de ces structures, et un nombre limité de facteurs jouant un rôle déterminant dans la façon dont les organisations changent et dans les directions prises.

Beaucoup d'aspects restent à explorer, que ce soit dans le cadre des problèmes abordés dans ce chapitre ou dans leur prolongement. Par exemple, notre connaissance des forces poussant à modifier les frontières de l'organisation demande à être développée. Même une question aussi importante que celle de savoir si l'innovation technologique, par exemple le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication, conduit à des innovations organisationnelles dans le sens de la concentration ou, au contraire, de la décentralisation, reste ouverte.

Conclusion : un programme de recherche dynamique

En termes organisationnels, l'économie de marché repose sur *trois piliers* : la *coordination* et la *coopération*, au cœur de cet ouvrage, et la *concurrence*, constamment présente en filigrane. La complexité des combinaisons de ces composantes se traduit par la pluralité des arrangements organisationnels et par la diversité des environnements institutionnels qui les cadrent. Les développements récents de la théorie ont mis en relief la présence simultanée de trois modes dominants d'organisation des activités, et des transactions qui leur servent de support : les marchés, objets classiques de l'analyse économique, les formes hybrides, et les organisations proprement dites. Il convient d'y ajouter l'État en tant qu'il se situe à l'intersection des institutions et des organisations. Ces arrangements se subdivisent eux-mêmes en sous-ensembles : il y a diversité des marchés, des hybrides et des organisations.

Cette diversité n'a, en soi, rien d'étonnant. Elle renvoie en dernier ressort à la diversité des unités de décision et à la multiplicité de leurs motivations. La théorie économique conventionnelle, en concentrant de façon quasi exclusive son attention sur la seule composante « marchés », et sur un comportement des agents réduit à sa plus simple expression, n'impose pas seulement à l'analyse une restriction qui se justifierait par des nécessités méthodologiques. Elle exclut du champ d'investigation des composantes qui logent au cœur même de l'économie, et sont indispensables à la compréhension de son fonctionnement.

On notera cependant avec satisfaction que la situation sur ce point a profondément évolué au cours de la dernière décennie, en bonne partie sous l'influence de la théorie des organisations :

qu'on pense par exemple au développement de la théorie des contrats, à l'analyse plus fine des comportements des agents en liaison avec l'essor de l'économie expérimentale, à l'étude des liens entre droits de propriété et droits de décision en vue de mieux comprendre ce qui différencie les diverses formes d'organisation, à la prise en compte de plus en plus systématique de la réalité de la hiérarchie dans la théorie de l'entreprise, etc.

Cet ouvrage a examiné la contribution majeure de l'économie des organisations à ce renouveau. En prenant comme point de départ une représentation de l'organisation comme ensemble structuré où le contenu de la structure, et les liens entre agents qui en sont la résultante, importent au plus haut point, l'analyse pose toute une série de *questions nouvelles*, remet en cause des résultats trop vite considérés comme acquis, et réinterprète de ce fait une partie significative des résultats de l'approche conventionnelle. Il en va ainsi, par exemple, de l'examen des procédures de décision dans un cadre organisationnel, de la place des systèmes d'information, de la façon dont s'articulent incitations et motivations, etc.

La complexité des objets d'étude qui en résultent ne signifie pourtant pas l'impuissance de l'analyse. Multidimensionnelles, les organisations moulent la diversité des composantes des formes types, fortement structurées, et qui ne changent que très lentement. Ces formes encastrant en elles les différentes dimensions identifiées dans cet ouvrage, selon une combinatoire qui obéit à des règles et répond à des forces repérables. Ainsi se dessine une *architecture* des organisations, dont les caractéristiques conditionnent la capacité d'adaptation et d'innovation. Or cette dynamique opère en interaction avec l'environnement, et cet aspect est un de ceux qui bénéficient d'éclairages nouveaux, en particulier grâce à l'économie néoinstitutionnelle.

La richesse des questions abordées et les progrès de leur analyse ont eu au moins deux effets bénéfiques : il en est résulté une ouverture certaine de l'économie néoclassique à des problèmes jusque-là ignorés (en témoignent de nombreuses références faites à des travaux récents de cette lignée) ; il en est aussi résulté une prise de conscience aiguë du fait que l'économie doit s'ouvrir à d'autres disciplines.

Les apports résumés dans les pages qui précèdent bousculent les façons de penser en économie et affectent les différents champs de cette discipline. En économie industrielle, la prise en compte des facteurs internes expliquant la dynamique des

organisations conduit à réexaminer les mécanismes de formation des prix et les forces déterminant les structures de marché. En économie publique, l'interprétation de l'État comme structure à l'interface de l'environnement institutionnel et de l'organisation conduit à examiner les incidences d'une entité qui détermine les règles du jeu tout en étant acteur dans ces règles. En économie internationale, l'analyse des différences dans les institutions qui déterminent les coûts de transaction permet d'éclairer les diverses formes prises par la même organisation selon le pays et, surtout, le type d'arrangement organisationnel choisi.

Malgré les progrès accomplis et une reconnaissance accrue par les différents courants de l'analyse économique, y compris ce qu'il est convenu d'appeler le *mainstream*, de nombreux économistes continuent d'exprimer de fortes résistances à l'égard de la théorie des organisations. Ces résistances font état de la pluralité des explications avancées par la théorie et de la faiblesse de ses modélisations. On admettra sans difficulté qu'il y a du vrai dans ces deux critiques et que la théorie a encore d'énormes progrès à faire. En même temps, on peut se demander pourquoi le recours à divers éléments explicatifs, et même parfois à des théories alternatives, fait peur. Il n'y a pas de raison pour que prévale en économie une explication moniste, alors que toutes les sciences, en particulier les sciences expérimentales, fussent-elles aussi formalisées que la physique, n'ont nullement recours à un principe explicatif unique et voient cohabiter des théories alternatives (physique des ondes et physique des particules se sont longtemps affrontées). De même, l'exigence de modélisation est légitime, mais ne doit pas aveugler. La construction raisonnée de matériel empirique, par l'accumulation de données, le développement maîtrisé d'études de cas, peuvent fournir les bases de nouveaux développements théoriques. Après tout, l'économie n'existerait pas dans sa forme actuelle si Adam Smith ne s'était appuyé sur le cas de la manufacture d'épingles !

L'économie des organisations a permis la mise en place et le développement d'un programme de recherche cohérent et progressif, orienté vers l'exploration de questions jusque-là négligées par l'analyse économique. Elle a mis ou remis sur l'agenda des théoriciens des problèmes qui sont au cœur du fonctionnement d'une économie de marché. Le dynamisme de ce programme au cours de la dernière décennie garantit qu'il a de l'avenir devant lui.

Repères bibliographiques

- AGHION P. et TIROLE J. [1997], « Formal and Real Authority in Organizations », *Journal of Political Economy*, vol. 105, p. 1-29.
- AKERLOF G. [1970], « The Markets for "Lemons" : Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84 (août), p. 488-500.
- [1982], « Labor Contracts as Partial Gift Exchange », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 97, p. 543-569.
- ALCHIAN A. [1950], « Uncertainty, Evolution and Economic Theory », *The Journal of Political Economy*, vol. 58, n° 3, p. 211-221.
- [1965], « Some Economics of Property Rights », *Il Politico*, vol. 30, n° 4, p. 816-819.
- ALCHIAN A. et DEMSETZ H. [1972], « Production, Information Costs and Economic Organization », *American Economic Review*, vol. 2, n° 5, p. 777-795.
- ANDERSON E. et GATIGNON H. [2004], « Firms and the Creation of New Markets », in MÉNARD C. et SHIRLEY M. [2004], chap. xvi.
- AOKI M. [1986], *The Cooperative Game Theory of the Firm*, Clarendon Press, Oxford.
- [1988], *Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- [1990], « Toward an Economic Model of the Japanese Firm », *Journal of Economic Literature*, vol. 28, n° 1, p. 1-27.
- AOKI M. et al. [1984], *The Economic Analysis of the Japanese Firm*, North Holland, Amsterdam.
- ARGYRIS C. et SCHON D. A. [1978], *Organizational Learning : A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Reading (Ma).
- ARMOUR H. O. et TEECE D. J. [1978], « Organizational Structure and Economic Performance : A Test of the Multidivisional Hypothesis », *Bell Journal of Economics*, vol. 9, p. 106-122.
- ARROW K. J. [1951], « Alternative Approaches to the Theory of Choice in Risk-Taking Situation », *Econometrica*, vol. 17, p. 404-437.
- [1962], « The Economic Implication of Learning-by-Doing », *Review of Economic Studies*, vol. 29, p. 155-173.

- [1964], « Control in Large Organizations », *Management Science*, vol. 10, n° 3, p. 397-408.
- [1970], « The Organization of Economic Activity : Issues Pertinent to the Choice of Market versus Non-market Allocation », in HAVEMAN R. et MARGOLIS J. (éds.), *Public Expenditures and Policy Analysis*, Markham Pub, Co Chicago, p. 59-73.
- [1974], *The Limits of Organization*, Norton and Co., New York ; trad. fr. [1976], PUF, Paris.
- [1987], « Reflections on the Essays », in FEIWEL G. (éd.), *Arrow and the Foundations of the Theory of Economic Policy*, New York University Press, New York.
- AZARIADIS C. [1987], « Implicit Contract », in EATWELL J., MILGATE J. et NEWMAN P. (éds.), *New Palgrave : A Dictionary of Economics*, Macmillan, London, vol. 2, p. 733-736.
- BABA Y. et IMAI K. I. [1992], « Systemic Innovation and Cross-Border Networks : The Case of the Evolution of the VCR System », in PERLMAN M. et SCHERER F. (éds.), *Entrepreneurship, Technological Innovation and Economic Growth*, University of Michigan Press, Ann Arbor, p. 141-153.
- BAKER G., GIBBONS R. et MURPHY K. [1999], « Informal Authority in Organizations », *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 15, p. 56-73.
- [2002], « Relational Contracts and the Theory of the Firm », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, n° 1, p. 39-84.
- BARNARD C. I. [1938], *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
- BARON J. et KREPS D. [1999], *Strategic Human Resources*, John Wiley & Sons, New York.
- BAUDRY B. [2003], *Économie de la Firme*, La Découverte, Paris.
- BAUMOL W. J., WILLIG R. et PANZAR J. [1982], *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure*, Harcourt, Brace and Jovanovich, Boston.
- BECKMANN M. J. [1988], *Tinbergen Lectures on Organizational Theory*, Springer Verlag, New York.
- BENABOU R. et TIROLE J. [2003], « Intrinsic and Extrinsic Motivation », *Review of Economic Studies*, vol. 70, p. 489-520.
- BERLE A. E. et MEANS G. C. [1932, 1991], *The Modern Corporation and Private Property*, Commerce Clearing House Inc. Reed, New York.
- BESSY C. [1997], « Les dispositifs d'évaluation des compétences », in BESSY C. et EYMARD-DUVERNAY F. (éds.), *Les Intermédiaires du marché du travail*, PUF, Paris, p. 35-52.
- BOLTON P. et DEWATRIPONT M. [1994], « The Firm as a Communication Network », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, p. 809-839.
- BONNECHÈRE M. [1998], *Le Droit du travail*, La Découverte, Paris.
- BOURGUIGNON A. [1993], *Le Modèle japonais de gestion*, La Découverte, Paris.
- BROUSSEAU E. [1993], *L'Économie des contrats*, PUF, Paris.
- BROUSSEAU E. et BESSY C. [1997], « Brevet, protection et diffusion des connaissances », *Revue d'économie industrielle*, vol. 79, p. 233-254.
- BURTON R. M. et OBEL B. [1984], *Designing Efficient Organizations : Modeling and Experimentation*, North Holland, Amsterdam.

- CAHUC P. [1993], *La Nouvelle Microéconomie*, La Découverte, Paris.
- CALVO G. et WELLISZ S. [1978], « Supervision, Loss of Control, and the Optimum Size of the Firm », *Journal of Political Economy*, vol. 86, n° 5, p. 943-952.
- CAMPBELL J. P. [1977], « On the Nature of Organizational Effectiveness », in GOODMAN P. S. et PFENNINGS J. (éds.), *New Perspectives on Organizational Effectiveness*, Jossey Bass, San Francisco.
- CHANDLER A. D. Jr [1962], *Strategy and Structure*, Doubleday and Co., New York ; trad. fr. [1989], *Stratégies et Structures de l'entreprise*, Éditions d'Organisation, Paris.
- [1977], *The Visible Hand : The Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press, Cambridge (MA) ; trad. fr. [1988], *La Main visible des managers : une analyse historique*, Economica, Paris.
- [1990], *Scale and Scope. The Dynamics of Industrial Capitalism*, Belknap Press, Cambridge (Ma).
- CHEUNG S. N. S. [1983], « The Contractual Nature of the Firm », *Journal of Law and Economics*, vol. 26, n° 1, p. 1-22.
- CHILD J. [1973], « Predicting and Understanding Organization Structure », *Administrative Science Quarterly*, vol. 18, n° 2, p. 168-185.
- COASE R. H. [1937], « The Nature of the Firm », *Economica*, vol. 2, n° 1, p. 386-405 ; trad. fr. [1987], *Revue française d'économie*, vol. 2, n° 1, p. 133-163.
- [1960], « The Problem of Social Cost », *Journal of Law and Economics*, vol. 3 (octobre), p. 1-44.
- [1991], « The Institutional Structure of Production », Alfred Nobel Memorial Prize Lecture in Economic Sciences, *American Economic Review*, 1992, vol. 82, n° 4, p. 713-719.
- COHEN W. M. et LEVINTHAL D. A. [1989], « Innovation and Learning. The Two Faces of R & D », *Economic Journal*, vol. 99, p. 569-596.
- COHENDET P. et al. [1992], « Apprentissage technologique, réseaux économiques et appropriabilité des innovations », in FORAY D. et FREEMAN C., chap. II, p. 63-78.
- CORIAT B. [1991], *Penser à l'envers : travail et organisation dans la firme japonaise*, C. Bourgeois, Paris.
- CORIAT B. et WEINSTEIN O. [1995], *Les Nouvelles Théories de l'entreprise*, Le Livre de Poche, Paris.
- CREMER J. [1993], « Corporate Culture and Shared Knowledge », *Industrial and Corporate Change*, vol. 2, n° 3, p. 351-386.
- CROZIER M. [1963], *Le Phénomène bureaucratique*, Seuil, Paris.
- CYERT R. M. et MARCH J. G. [1963], *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs (N. J.) ; trad. fr. [1970], *Le Processus de Décision dans l'entreprise*, Dunod, Paris.
- DAFT R. L. [1988], *Organization Theory and Design*, West Publishing Co, New York/San Francisco.
- DAHLMAN C. J. [1979], « The Problem of Externality », *Journal of Law and Economics*, vol. 22, n° 1, p. 141-162.
- DAVIS L. E. et NORTH D. C. [1971], *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge University Press, Cambridge.
- DEBREU G. [1959], *Theory of Value*, Yale University Press, New London.

- DEMSETZ H. [1988], « The Theory of the Firm Revisited », *Journal of Law, Economics, and Organization*, vol. 4, n° 1, p. 141-161.
- DEUTSCH M. [1985], *Distributive Justice : A Social Psychological Perspective*. Yale University Press, New Haven (Conn.).
- DOSI G., TEECE D. et WINTER S. [1990], « Les frontières des entreprises : vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise », *Revue d'économie industrielle*, vol. 51, p. 238-254.
- DOUGLAS M. [1986], *How Institutions Think ?*, Syracuse University Press, Syracuse.
- DOW G. [1987], « The Function of Authority in Transaction Costs Economics », *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 8, n° 1, p. 13-38.
- DUGUET E. [1996], *Investissement en Recherche et Développement, innovation et productivité*, Université Paris-I : Thèse de Doctorat.
- ELIASSEN G. [1992], « Business Competence, Organizational Learning and Economic Growth », in PERLMAN M. et SCHERER F., *Entrepreneurship, Technological Innovation and Economic Growth*, Michigan University Press, Ann Arbor.
- EYMARD-DUVERNAY F. [2004], *Économie politique de l'entreprise, La Découverte*, Paris.
- FAMA E. et JENSEN M. C. [1983], « Separation of Ownership and Control », *Journal of Law and Economics*, vol. 26, n° 2, p. 301-325.
- FAVEREAU O. [1997], « Rationalité », in SIMON Y. et JOFFRE P., *Encyclopédie de gestion*, Economica, Paris.
- FEHR E. et GÄCHTER S. [2000], « Fairness and Retaliation. The Economics of Reciprocity », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, p. 159-181.
- FINON D., GLACHANT J. M. et al. [2002], *Competition in European Electricity Markets. A Cross-country Comparison*, Edward Elgar, Cheltenham.
- FORAY D. et FREEMAN C. [1992], *Technologie et richesse des nations*, Economica, Paris.
- GARICANO L. [2000], « Hierarchies and the Organization of Knowledge in Production », *Journal of Political Economy*, vol. 108, p. 874-904.
- GARROUSTE P. [1997], *Les Frontières de la firme*, Economica, Paris.
- GIBBONS R. [1998], « Incentives in Organizations », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 12, n° 4, p. 115-132.
- [2003], « Team Theory, Garbage Cans and Real Organizations : Some History and Prospects of Economic Research on Decision-making in Organizations », *Industrial and Corporate Change*, vol. 12, n° 4, p. 753-797.
- [2004], « Four Formal (izable) Theories of the Firm », Sloan School, MIT, Working paper.
- GRANOVETTER M. [1985], « Economic Action and Social Structure : The Problem of Embeddedness », *American Journal of Sociology*, vol. 91, n° 3, p. 510.
- GREENAN N. et al. [2002], *Productivity, Inequality and the Digital Economy*, MIT Press, Cambridge (MA).
- GROSSMAN S. et HART O. [1986], « The Costs and Benefits of Ownership : A Theory of Vertical and Lateral Integration », *Journal of Political Economy*, vol. 94, n° 4, p. 691-719.
- GROVES T. et LOEB M. [1979], « Incentives in a Divisionalized Firm »,

- Management Science*, vol. 25, n° 3, p. 221-230.
- GUELLEC D. [1999], *Économie de l'innovation*, La Découverte, Paris.
- GUERRIEN B. [1989], *Concurrence, Flexibilité et Stabilité*, Economica, Paris.
- HANNAN M. T. et CARROLL G. R. [1992], *Dynamics of Organizational Populations : Density, Legitimation and Competition*, Oxford University Press, New York.
- HANNAN M. T. et FREEMAN J. [1983], « Niche Width and the Dynamics of Organization », *American Journal of Sociology*, vol. 88, p. 1116-1145.
- HAYEK F. [1945], « The Use of Knowledge in Society », *American Economic Review*, vol. 35, n° 4, p. 519-530 ; trad. fr. [1986], *Revue française d'économie*, vol. 4, n° 2, p. 117-132.
- HENDERSON R. M. et CLARK K. B. [1990], « Architectural Innovation : The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms », *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, n° 1, p. 9-30.
- HESS J. D. [1983], *The Economics of Organization*, North Holland, Amsterdam.
- HILL C. W. L. [1995], « National Institutional Structures, Transaction Cost Economizing and Competitive Advantage : The Case of Japan », *Organization Science*, vol. 6, n° 1, p. 119-131.
- HIRSCHLEIFER J. [1988], *Price Theory and Applications*, Prentice Hall, Englewood Cliff.
- HOFSTEDE G. *et al.* [1990], « Measuring Organizational Cultures : A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases », *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, n° 2, p. 286-316.
- HOLMSTROM B. [1999], « The Firm as a Subeconomy », *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 15, n° 1, p. 74-102.
- HOLMSTROM B. et MILGROM P. [1991], « Multi-task Principal-Agent Analysis », *Journal of Law, Economics, and Organization*, vol. 7 (Sp), p. 24-52.
- ICHNIEWSKI C., SHAW K. et PRENNUSHI G. [1997], « The Effects of Human Resources Management Practices on Productivity : A Study of Steel Finishing Lines », *American Economic Review*, vol. 87, p. 291-313.
- JACQUEMIN A. [1985], *Sélection et pouvoir dans la nouvelle économie industrielle*, Economica, Paris.
- JENSEN M. C. [1998], *Foundations of Organizational Strategy*, Harvard University Press, Cambridge.
- JENSEN M. C. et MURPHY K. J. [1990], « Performance Pay and Top-Management Incentives », *Journal of Political Economy*, vol. 98 (avril), p. 225-264.
- JONES G. R. [1983], « Transaction Costs, Property Rights and Organizational Culture : An Exchange Perspective », *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, n° 3, p. 454-467.
- KLEIN P. et SHELANSKI H. [1995], « Empirical Research in Transaction Cost Economics : A Survey and Assessment », *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 11, n° 2, p. 335-361.
- KLINE S. et ROSENBERG N. [1986], « An Overview of Innovation », in LANDAU R. et ROSENBERG N. (éds.), *The Positive Sum Strategy*, National Academy Press, Washington D. C., p. 275-306.

- KNIGHT F. [1921], *Risk, Uncertainty and Profit*, University of Chicago Press, Chicago.
- KOIKE K. [1984], « Skill Formation Systems in the US and Japan : A Comparative Study », in AOKI M. *et al.*, chap. II, p. 47-76.
- KREPS D. [1990], « Corporate Culture and Economic Theory », in ALT J. et SHEPSLE K. A. (éds.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Cambridge University Press, New York, p. 90-143.
- [1997], « Intrinsic Motivation and Extrinsic Incentives », *American Economic Review*, vol. 87, p. 359-364.
- LAZEAR E. [1989], « Pay Equality and Industrial Politics », *Journal of Political Economy*, vol. 97, p. 561-580.
- [2000], « Performance Pay and Productivity », *American Economic Review*, vol. 90, p. 1346-1361.
- LAZEAR E. et ROSEN S. [1981], « Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts », *Journal of Political Economy*, vol. 89, p. 841-864.
- LÉVÊQUE F. et MÉNIÈRE Y. [2003], *Économie de la propriété intellectuelle*, La Découverte, Paris.
- LORINO P. [1989], *L'Économiste et le manager*, La Découverte, Paris.
- MACNEIL I. R. [1978], « Contracts : Adjustments of a Long Term Economic Relation under Classical, Neoclassical and Relational Contract Law », *Northwestern University Law Review*, vol. 72, p. 854-906.
- MARCH J. G. [1962], « The Business Firm as a Political Coalition », *Journal of Politics*, p. 662-678.
- [1991], « Exploration and Exploitation in Organizational Learning », *Organization Science*, vol. 2, n° 1, p. 71-87.
- [1994], *A Primer on Decision Making : How Decisions Happen*, Free Press, New York.
- MARCH J. G. et OLSEN J. P. (éds.) [1976], *Ambiguity and Choice in Organizations*, Universitetsforlaget, Bergen.
- MARCH J. G. et SIMON H. [1958], *Organizations*, Wiley and Sons, New York ; trad. fr. [1963], *Les Organisations*, Dunod, Paris.
- MARSCHAK J. [1968], « Economics of Inquiring, Communicating, Deciding », *American Economic Review*, vol. 58, n° 2, p. 1-18.
- MARSCHAK J. et MIYASAWA K. [1968], « Economic Comparability of Information Systems », *International Economic Review*, vol. 9, n° 2, p. 137-174.
- MARSCHAK J. et RADNER R. [1972], *The Economic Theory of Teams*, Yale University Press, New Haven.
- MARSHALL A. [1920], *Principles of Economics*, MacMillan, London, 8^e édition.
- MARX K. [1867], *Le Capital*, Éditions sociales, Paris.
- MARTIN J., FELDMAN M. S. *et al.* [1983], « The Uniqueness Paradox in Organizational Stories », *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, p. 438-453.
- MASTEN S. E. [1988], « A Legal Basis for the Firm », in WILLIAMSON O. E. et WINTER S., *The Nature of the Firm*, Oxford University Press, Oxford, p. 196-212.
- MÉNARD C. [1989], « Les organisations en économie de marché », *Revue d'économie politique*, vol. 99, n° 6, p. 771-796.
- [1994], « La nature de l'innovation organisationnelle. Éléments de réflexion », *Revue d'économie industrielle*, numéro hors-série, p. 173-192.

- (1997a), « Le pilotage des formes organisationnelles hybrides », *Revue économique*, vol. 48, n° 2, p. 741-751.
- (1997b), *Transaction Cost Economics : Recent Developments*, E. Elgar, Northampton-Cheltenham.
- [2004a], « The Economics of Hybrid Organizations », *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol. 162, n° 3, p. 1-32.
- [2004b], « The New Institutional Approach to Organization », in MÉNARD C. et SHIRLEY M. [2004], chap. XII.
- MÉNARD C. et SHIRLEY M. (éds.) [2004], *Handbook of New Institutional Economics*, Springer, Boston-Dordrecht.
- MILES R. [1980], *Macro-organizational Behavior*, Goodyear Pub. Co., Santa Monica.
- MILES R. et SNOW C. [1981], « Toward a Synthesis in Organization Theory », in JELINEK M. et al., *Organizations by Design : Theory and Practice*, Business Publications, Plano (Texas), p. 549-582.
- MILGROM P., NORTH D. C. et WEINGAST B. R. [1990], « The Role of Institutions in the Revival of Trade : The Law Merchant, Private Judges, and the Champagne Fairs », *Economics and Politics*, vol. 2, n° 1, mars, p. 1-23.
- MILGROM P. et ROBERTS J. [1989], « Bargaining Costs, Influence Costs and the Organization of Economic Activity », in ALT J. et SHEPSLE K. (éds.), *The Foundations of Political Economy*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
- [1992], *The Economics of Organization and Management*, Prentice Hall ; trad. fr. [1997], *Économie, organisation et management*, De Boeck, Bruxelles/PUG, Saint-Martin-d'Hères.
- MILLER D. et FRIESEN P. [1984], *Organizations : A Quantum View*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- MINTZBERG H. [1983], *Structure in Fives. Designing Effective Organizations*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (N. J.).
- MONTEVERDE K. C. et TEECE D. J. [1982], « Suppliers Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry », *Bell Journal of Economics*, vol. 13, n° 1, p. 206-213.
- NEE V. et SWEDBERG R. [2004], « Economic Sociology and New Institutional Economics », in MÉNARD C. et SHIRLEY M. [2004], chap. XXIX.
- NELSON R. R. et WINTER S. G. [1982], *An Evolutionary Theory of Economic Change*, The Belknap Press of Harvard University, Cambridge (MA).
- NIEHANS J. [1978], *The Theory of Money*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- NORTH D. C. [1990a], *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- [1990b], « A Transaction Cost Theory of Politics », *Journal of Theoretical Politics*, vol. 2, n° 4, p. 355-367.
- NORTH D. C. et WALLIS J.-J. [1986], « Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970 », in ENGERMAN S. L. et GALLMAN R. E. (éds), *Long-Term Factors in American Economic Growth*, University of Chicago Press, Chicago, chap. III, p. 95-161.

- OKUNO M. [1984], « Corporate Loyalty and Bonus Payments : An Analysis of Work Incentives in Japan », in AOKI M. *et al.* [1984].
- ONIKI H. [1974], « The Cost of Communication in Economic Organization », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, n° 4, p. 529-550.
- OUCHI W. G. [1981], *Theory Z : How American Business Can Meet the Japanese Challenge*, Addison-Wesley, Boston (MA).
- OXLEY J. [1999], « Institutional Environment and the Mechanism of Governance : the Impact of Intellectual Property Protection on the Structure of Inter-firm Alliances », *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 38, p. 283-309.
- PÉREZ R. [2003], *La Gouvernance de l'entreprise*, La Découverte, Paris.
- PERROW C. [1986], *Complex Organizations*, Random House, New York.
- PERRY M. K. [1989], « Vertical Integration : Determinants and Effects » in SCHMALENSEE R. et WILLIG R. (éds), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland, Amsterdam/New York, vol. 1, p. 183-255.
- PFEFFER J. [1982], *Organizations and Organization Theory*, Pitman Publishing, Marshfield (MA).
- [1995], « Incentives in Organizations : The Importance of Social Relations », in WILLIAMSON O. E., *Organization Theory*, Oxford University Press, Oxford, chap. IV, p. 72-97.
- [1997], *New Directions for Organization Theory*, Oxford University Press, New York/Oxford.
- PFEFFER J. et LANGTON N. [1988], « Wage Organization of Work : Inequality and the Case of Academic Departments », *Administrative Science Quarterly*, vol. 33, p. 588-606.
- QUELIN B. [2002], *Les Frontières de la firme*, Economica, Paris.
- RADNER R. [1975], « Satisficing », *Journal of Mathematical Economics*, vol. 2, n° 2, p. 253-262.
- [1986], « The Internal Economy of Large Firms », *Economic Journal*, vol. 96 (supplément), p. 1-22.
- [1992], « The Economics of Managing », *Journal of Economic Literature*, vol. 30, n° 3, p. 1382-1415.
- [1993], « The Organization of Decentralized Information Processing », *Econometrica*, vol. 61, p. 1109-1146.
- ROBBINS S. P. [1987], *Organization Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs (N. J.).
- ROBEY D. [1986], *Designing Organizations*, Richard D. Irwin, Homewood (IL.).
- ROE M. [2004], « The Institutions of Corporate Governance », in MÉNARD C. et SHIRLEY M. (éds) [2004], chap. xv.
- SAH R. K. et STIGLITZ J. E. [1986], « The Architecture of Economic Systems : Hierarchies and Polyarchies », *American Economic Review*, vol. 76, n° 4, p. 716-727.
- SAMUELSON P. [1957], « Wage and Interest : A Modern Dissection of Marxian Economic Models », *American Economic Review*, vol. 47, n° 6.
- SAPPINGTON D. E. M. [1991], « Incentives in Principal-Agent Relationships », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, n° 2, p. 45-66.
- SCHEIN E. H. [1985], *Organizational Culture and Leadership*, Jossey Bass, San Francisco.

- SELZNICK P. [1948], « Foundations of the Theory of Organization », *American Sociological Review*, vol. 13, n° 1, p. 25-35.
- SEN A. K. [1987], « Social Choice », in EATWELL J. et al., *The New Palgrave : A Dictionary of Economics*, Macmillan, London/New York, vol. 4, p. 382-392.
- SIMON H. A. [1947], *Administrative Behavior*, The Free Press, New York ; trad. fr. [1983], Economica, Paris.
- [1951], « A Formal Theory of the Employment Relationship », *Econometrica*, vol. 19, n° 3, p. 293-305.
- [1972], « Theories of Bounded Rationality », in MCGUIRE C. B. et RADNER R. (éds), *Decision and Organization*, North Holland Publishing, Amsterdam, p. 161-172.
- [1978], « Rationality as Process and as Product of Thought », *American Economic Review*, vol. 68, n° 2, p. 1-16.
- SOMEREN T. C. R. [1992], « Emulation and Organizational Change », in PERLMAN M. et SCHERER F. (éds), *Entrepreneurship, Technological Innovation and Economic Growth*, University of Michigan Press, Ann Harbor, p. 201-216.
- STANKIEWICZ F. [1999], *Économie des ressources humaines*, La Découverte, Paris.
- SWEDBERG R. [2003], *Principles of Economic Sociology*, Princeton University Press, Princeton.
- TIROLE J. [1986], « Hierarchies and Bureaucracies : On the Role of Collusion in Organizations », *Journal of Law, Economics and Organizations*, vol. 2, n° 2, p. 181-214.
- [1999], « Incomplete Contracts : Where Do We Stand ? », *Econometrica*, vol. 67, n° 4, p. 741-782.
- TRICE H. M. et BEYER J. M. [1984], « Studying Organizational Culture Through Rites and Ceremonials », *Academy of Management Review*, vol. 9, n° 4, p. 653-669.
- WEITZMAN M. L. [1974], « Prices vs Quantities », *Review of Economic Studies*, vol. 41 (octobre), p. 50-65.
- WHINSTON M. [2003], « On the Transaction Costs Determinants of Vertical Integration », *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 19, n° 1, p. 1-23.
- WILLIAMSON O. E. [1967], « Hierarchical Control and Optimum Firm Size », *Journal of Political Economy*, vol. 75, n° 2, p. 123-138.
- [1975], *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York.
- [1985], *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press/Macmillan, New York.
- [1996], *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, Oxford.
- WOODWARD J. [1965], *Industrial Organization : Theory and Practice*, Oxford University Press, London.
- ZALD M. et BERGER M. [1978], « Social Movements in Organizations : Coup d'État, Insurgency and Mass Movements », *American Journal of Sociology*, vol. 83, p. 823-861.

Table des matières

Introduction	3
□ Encadré : <i>Quelques grands noms en théorie des organisations</i> , 4	
Des résistances fortes	5
Une démarche sélective	7
 I Domaine, nature, existence	
Les organisations, partie d'un ensemble complexe	9
L'économie de marché ne se résume pas aux marchés, 10	
Des approches différenciées, 12	
La diversité des modes d'organisation	13
Une notion polymorphe au départ, 13	
La vision moderne : organisation et modes d'organisation, 14	
Les marchés, 15	
Les organisations, 17	
Les formes hybrides, 19	
Existence des organisations	21
Organisations et coûts de transaction, 21	
Comment identifier les coûts de transaction ?, 22	
L'explication de Williamson, 24	
Hasards contractuels et mode d'organisation, 25	
□ Encadré : <i>Un exemple classique : faire ou faire faire ?</i> , 26	
Des explications alternatives, 27	
Les organisations, noyau dur de l'analyse des économies de marché, 28	
 II L'organisation comme mode de coordination	
L'organisation, lieu de communication	30
Une représentation simplifiée, 30	
Les incontournables d'un système d'information, 31	

Information et prix, 33	
La fiabilité de l'information, 35	
Les coûts de l'information, 36	
Entropie informationnelle et support organisationnel, 38	
L'information, pièce maîtresse de l'organisation, 39	
L'organisation, espace de commandement	39
Pourquoi y a-t-il hiérarchie ?, 40	
□ Encadré : <i>Les avantages de la hiérarchie</i> , 41	
Qu'est-ce que la hiérarchie ?, 42	
Superviseurs et managers, 43	
Conditions d'efficacité, 44	
L'équilibre des gains et des coûts, 45	
Les problèmes du choix collectif, 46	
□ Encadré : <i>Le paradoxe de Condorcet</i> , 48	
Contrôle et perte de contrôle, 49	
L'organisation, lieu de négociation	50
Le contrat, un concept difficile, 50	
Définition et caractéristiques, 51	
□ Encadré : <i>Un modèle de référence : le contrat principal-agent</i> , 53	
Les fonctions du contrat, 53	
Y a-t-il une spécificité des contrats dans l'organisation ?, 55	
Y a-t-il une spécificité du contrat de travail ?, 56	
Des dispositifs de coordination emboîtés, 58	

III Incitations, coopération et cohérence interne

Les incitations monétaires	60
Une idée moins simple qu'il n'y paraît, 60	
Les incitations fondées sur la mesure des performances individuelles, 62	
□ Encadré : <i>Contrat de mesure des performances</i> , 63	
La mesure des performances relatives : le tournoi, 63	
Incitations et tâches multiples, 65	
□ Encadré : <i>Le cas des tâches multiples</i> , 66	
Les limites des incitations monétaires, 66	
Les motivations organisationnelles	68
Interdépendance et motivation, 68	
La hiérarchie peut-elle motiver ?, 70	
L'implication des agents, 71	
La cohésion par les valeurs propres	73
Fonctions économiques de la culture d'organisation, 74	
Les vecteurs de la culture d'organisation, 76	
Culture d'organisation et environnement, 76	
□ Encadré : <i>Quatre vecteurs de culture</i> , 77	

Incitations et motivations, des problèmes
de « gouvernance », 79

IV Structures et changement

Les critères de classification	80
Le critère technologique, 81	
La stratégie, déterminant de la structure ?, 82	
Coalitions et droits de décision, 83	
Éléments de synthèse, 84	
L'architecture des organisations	85
La dominance technique, 85	
Structures et pouvoir de la coalition dominante, 87	
Types de transaction et modes de coordination, 90	
□ Encadré : <i>L'arbitrage entre la forme U et la forme M</i> , 93	
Des macro- aux microstructures, 94	
Nature du changement organisationnel	95
Changement et recherche d'efficacité, 96	
Les changements planifiés, 98	
Les changements par adaptation, 99	
La quête de modèles intégrateurs, 99	
Innovation organisationnelle et environnement	101
De l'innovation technique	
à l'innovation organisationnelle, 102	
Quelques caractéristiques	
de l'innovation organisationnelle, 103	
L'influence de l'environnement, 104	
Les facteurs déterminants, 105	
L'État, à l'intersection des institutions	
et des organisations, 106	
L'organisation, champ d'investigation, 108	
Conclusion : un programme de recherche dynamique	109
Repères bibliographiques	112

Collection

R E P È R E S

dirigée par

JEAN-PAUL PIRIOU

(1946-2004)

avec BERNARD COLASSE,

PASCAL COMBEMALE,

FRANÇOISE DREYFUS,

HERVÉ HAMON,

DOMINIQUE MERLLIÉ,

CHRISTOPHE

PROCHASSON

et MICHEL RAINELLI

Affaire Dreyfus (L'), n° 141,
Vincent Duclert.

Aménagement du territoire (L'), n° 176,
Nicole de Montricher.

Analyse financière de l'entreprise (L'), n° 153,
Bernard Colasse.

Archives (Les), n° 324, Sophie
Cœuré et Vincent Duclert.

Argumentation dans la communication (L'), n° 204,
Philippe Breton.

Audit (L'), n° 383, Stéphanie
Thiéry-Dubuisson.

Balance des paiements (La),
n° 359, Marc Raffinot,
Baptiste Venet.

Bibliothèques (Les), n° 247,
Anne-Marie Bertrand.

Bourse (La), n° 317, Daniel
Goyeau et Amine Tarazi.

Budget de l'État (Le), n° 33,
Maurice Baslé.

Calcul des coûts dans les organisations (Le), n° 181,
Pierre Mévellec.

Calcul économique (Le),
n° 89, Bernard Walliser.

Capitalisme financier (Le),
n° 356, Laurent Batsch.

Capitalisme historique (Le),
n° 29,
Immanuel Wallerstein.

Catégories

socioprofessionnelles (Les),
n° 62, Alain Desrosières
et Laurent Thévenot.

Catholiques en France depuis 1815 (Les), n° 219,
Denis Pelletier.

Chômage (Le), n° 22,
Jacques Freyssinet.

Chronologie de la France au xx^e siècle, n° 286,
Catherine Fhima.

Collectivités locales (Les),
n° 242, Jacques Hardy.

Commerce international (Le),
n° 65, Michel Rainelli.

Comptabilité anglo-saxonne (La), n° 201, Peter Walton.

Comptabilité en perspective (La), n° 119,
Michel Capron.

Comptabilité nationale (La),
n° 57, Jean-Paul Piriou.

Concurrence imparfaite (La),
n° 146, Jean Gabszewicz.

Conditions de travail (Les),
n° 301, Michel Gollac
et Serge Volkoff.

Consommation des Français (La) :
1. n° 279 ;
2. n° 280, Nicolas Herpin et
Daniel Verger.

Constitutions françaises (Les), n° 184, Olivier Le
Cour Grandmaison.

Construction européenne (La), n° 326, Guillaume
Courty et Guillaume Devin.

Contrôle budgétaire (Le),
n° 340, Nicolas Berland.

Contrôle de gestion (Le),
n° 227, Alain Burlaud,
Claude J. Simon.

Coût du travail et emploi,
n° 241, Jérôme Gautié.

Critique de l'organisation du travail, n° 270,
Thomas Coutrot.

Culture de masse en France (La) :

1. 1860-1930, n° 323,
Dominique Kalifa.

Démocratisation de l'enseignement (La),
n° 345, Pierre Merle.

Démographie (La), n° 105,
Jacques Vallin.

Développement économique de l'Asie orientale (Le),
n° 172, Éric Bouteiller
et Michel Fouquin.

DOM-TOM (Les), n° 151,
Gérard Belorgey
et Geneviève Bertrand.

Droits de l'homme (Les),
n° 333, Danièle Lochak.

Droit du travail (Le), n° 230,
Michèle Bonnechère.

Droit international humanitaire (Le), n° 196,
Patricia Buirette.

Droit pénal, n° 225,
Cécile Barberger.

Économie bancaire, n° 268,
Laurence Scialom.

Économie britannique depuis 1945 (L'), n° 111,
Véronique Riches.

Économie chinoise (L'),
n° 378, Françoise Lemoine.

Économie de l'Afrique (L'),
n° 117, Philippe Hugon.

Économie de l'environnement, n° 252,
Pierre Bontems
et Gilles Rotillon.

Économie de l'euro, n° 336,
Agnès Benassy-Quéré
et Benoît Cœuré.

Économie française 2005 (L'),
n° 394, OFCE.

Économie de l'innovation,
n° 259, Dominique Guellec.

Économie de la connaissance (L'), n° 302,
Dominique Foray.

Économie de la culture (L'),
n° 192,
Françoise Benhamou.

Économie de la distribution,
n° 372, Marie-Laure Allain
et Claire Chambolle.

Économie de la drogue (L'),
n° 213, Pierre Kopp.

Économie de la presse,
n° 283, Patrick Le Floch
et Nathalie Sonnac.

Économie de la propriété intellectuelle, n° 375,
François Lévêque et
Yann Ménière.

Économie de la qualité,
n° 390, Bénédicte Coestier
et Stéphan Marette.

Économie de la réglementation (L'), n° 238, François Lévêque.

Économie de la RFA (L'), n° 77,

Magali Demotes-Mainard.

Économie des États-Unis (L'), n° 341, Héléne Baudchon et Monique Fouet.

Économie des fusions et

acquisitions, n° 362,

Nathalie Coutinet et

Dominique

Sagot-Duvauroux.

Économie des inégalités (L'), n° 216, Thomas Piketty.

Économie des logiciels,

n° 381, François Horn.

Économie des organisations (L'), n° 86, Claude Menard.

Économie des relations

interentreprises (L'),

n° 165, Bernard Baudry.

Économie des réseaux, n° 293, Nicolas Curien.

Économie des ressources

humaines, n° 271,

François Stankiewicz.

Économie du droit, n° 261, Thierry Kirat.

Économie du Japon (L'),

n° 235,

Évelyne Dourille-Feer.

Économie du sport (L'),

n° 309, Jean-François Bourg

et Jean-Jacques Gougnet.

Économie et écologie, n° 158,

Frank-Dominique Vivien.

Économie informelle dans le

tiers monde, n° 155,

Bruno Lautier.

Économie marxiste du

capitalisme, n° 349,

Gérard Duménil

et Dominique Lévy.

Économie mondiale 2005 (L'), n° 393, CEPII.

Économie politique de

l'entreprise, n° 392,

François Eymard-Duvernay.

Économie politique

internationale, n° 367,

Christian Chavagneux.

Économie sociale (L'), n° 148, Claude Vienney.

Emploi en France (L'), n° 68, Dominique Gambier et Michel Vernières.

Employés (Les), n° 142, Alain Chenu.

Ergonomie (L'), n° 43,

Maurice de Montmollin.

Éthique dans les entreprises

(L'), n° 263,

Samuel Mercier.

Éthique économique et

sociale, n° 300,

Christian Anspurger

et Philippe Van Parijs.

Étudiants (Les), n° 195,

Olivier Galland

et Marco Oberti.

Évaluation des politiques

publiques (L'), n° 329,

Bernard Perret.

Féminin, masculin, n° 389,

Michèle Ferrand.

FMI (Le), n° 133,

Patrick Lenain.

Fonction publique (La),

n° 189, Luc Rouban.

Formation professionnelle

continue (La), n° 28,

Claude Dubar.

France face à la

mondialisation (La), n° 248,

Anton Brender.

Franc-maçonneries (Les),

n° 397, Sébastien Galceran.

Front populaire (Le), n° 342,

Frédéric Monier.

Gestion financière des

entreprises (La), n° 183,

Christian Pierrat.

Gouvernance de l'entreprise

(La), n° 358, Roland Perez.

Grandes économies

européennes (Les), n° 256,

Jacques Mazier.

Guerre froide (La), n° 351,

Stanislas Jeannesson.

Histoire de l'administration,

n° 177, Yves Thomas.

Histoire de l'Algérie

coloniale, 1830-1954,

n° 102, Benjamin Stora.

Histoire de l'Algérie depuis

l'indépendance,

1. 1962-1988, n° 316,

Benjamin Stora.

Histoire de l'Europe

monétaire,

n° 250, Jean-Pierre Patat.

Histoire du féminisme,

n° 338, Michèle Riot-Sarcey.

Histoire de l'immigration,

n° 327, Marie-Claude

Blanc-Chaléard.

Histoire de l'URSS, n° 150,

Sabine Dullin.

Histoire de la guerre

d'Algérie, 1954-1962,

n° 115, Benjamin Stora.

Histoire de la philosophie,

n° 95, Christian Ruby.

Histoire de la société de

l'information, n° 312,

Armand Mattelart.

Histoire de la sociologie :

1. Avant 1918, n° 109,

2. Depuis 1918, n° 110,

Charles-Henry Cuin

et François Gresle.

Histoire des États-Unis depuis

1945 (L'), n° 104,

Jacques Portes.

Histoire des idées politiques

en France au XIX^e siècle,

n° 243, Jérôme Grondeux.

Histoire des idées socialistes,

n° 223, Noëlline Castagnez.

Histoire des théories de

l'argumentation, n° 292,

Philippe Breton

et Gilles Gauthier.

Histoire des théories de la

communication, n° 174,

Armand et Michèle Mattelart.

Histoire du Maroc depuis

l'indépendance, n° 346,

Pierre Vermeren.

Histoire du Parti communiste

français, n° 269,

Yves Santamaría.

Histoire du parti socialiste,

n° 222, Jacques Kergoat.

Histoire du radicalisme,

n° 139, Gérard Baal.

Histoire du travail des

femmes, n° 284,

Françoise Battagliaola.

Histoire politique de la III^e

République, n° 272,

Gilles Candar.

Histoire politique de la IV^e

République, n° 299,

Éric Duhamel.

Histoire sociale du cinéma français, n° 305,
Yann Darré.

Incertitude dans les théories économiques, n° 379,
Nathalie Moureau et
Dorothée Rivaud-Danset.

Industrie française (L'), n° 85,
Michel Husson
et Norbert Holcblat.

Inflation et désinflation,
n° 48, Pierre Bezbakh.

Insécurité en France (L'),
n° 353, Philippe Robert.

Introduction à Keynes,
n° 258, Pascal Combemale.

Introduction à l'économie de Marx, n° 114, Pierre Salama
et Tran Hai Hac.

Introduction à l'histoire de la France au xx^e siècle, n° 285,
Christophe Prochasson.

Introduction à la comptabilité d'entreprise, n° 191,
Michel Capron
et Michèle Lacombe-Saboly.

Introduction à la macroéconomie, n° 344,
Anne Épaulard et
Aude Pommeret.

Introduction à la microéconomie, n° 106,
Gilles Rotillon.

Introduction à la philosophie politique, n° 197,
Christian Ruby.

Introduction au droit, n° 156,
Michèle Bonnechère.

Introduction aux Cultural Studies, n° 363, Armand
Mattelart et Érik Neveu.

Introduction aux sciences de la communication, n° 245,
Daniel Bougnoux.

Introduction aux théories économiques, n° 262,
Françoise Dubœuf.

Investisseurs institutionnels (Les), n° 388, Aurélie
Boubel et Fabrice Pansard.

Islam (L'), n° 82,
Anne-Marie Delcambre.

Jeunes (Les), n° 27,
Olivier Galland.

Jeunes et l'emploi (Les),
n° 365, Florence Lefresne.

Judaïsme (Le), n° 203,
Régine Azria.

Lexique de sciences économiques et sociales,
n° 202, Jean-Paul Piriou.

Libéralisme de Hayek (Le),
n° 310, Gilles Dostaler.

Macroéconomie. Investissement (L'), n° 278,
Patrick Villieu.

Macroéconomie. Consommation et épargne,
n° 215, Patrick Villieu.

Macroéconomie financière :
1. **Finance, croissance et cycles**, n° 307,
2. **Crises financières et régulation monétaire**,
n° 308, Michel Aglietta.

Management de projet (Le),
n° 377, Gilles Garel.

Management de la qualité (Le), n° 315, Michel Weill.

Management international (Le), n° 237,
Isabelle Huault.

Marchés du travail en Europe (Les), n° 291, IRES.

Marchés financiers internationaux (Les),
n° 396, André Cartapanis.

Mathématiques des modèles dynamiques, n° 325,
Sophie Jallais.

Médias en France (Les),
n° 374, Jean-Marie Charon.

Méthode en sociologie (La),
n° 194,
Jean-Claude Combessie.

Méthodes de l'intervention psychosociologique (Les),
n° 347, Gérard Mendel
et Jean-Luc Prades.

Méthodes en sociologie (Les) : l'observation, n° 234,
Henri Peretz.

Métiers de l'hôpital (Les),
n° 218,
Christian Chevandier.

Microéconomie des marchés du travail, n° 354, Pierre
Cahuc, André Zylberberg.

Mobilité sociale (La), n° 99,
Dominique Merllié
et Jean Prévot.

Modèles productifs (Les),
n° 298, Robert Boyer
et Michel Freyssenet.

Modernisation des entreprises (La), n° 152,
Danièle Linhart.

Mondialisation de la culture (La), n° 260,
Jean-Pierre Warnier.

Mondialisation de l'économie (La) :
1. **Genèse**, n° 198,
2. **Problèmes**, n° 199,
Jacques Adda.

Mondialisation et l'emploi (La), n° 343,
Jean-Marie Cardebat.

Monnaie et ses mécanismes (La), n° 295,
Dominique Plihon.

Multinationales globales (Les),
n° 187, Wladimir Andreff.

Notion de culture dans les sciences sociales (La),
n° 205, Denys Cuche.

Nouveau capitalisme (Le),
n° 370, Dominique Plihon.

Nouvelle constitution européenne (La), n° 380,
Jacques Ziller.

Nouvelle économie (La),
n° 303, Patrick Artus.

Nouvelle économie chinoise (La), n° 144,
Françoise Lemoine.

Nouvelle histoire économique de la France contemporaine :
1. **L'économie préindustrielle (1750-1840)**,
n° 125, Jean-Pierre Daviet.
2. **L'industrialisation (1830-1914)**, n° 78,
Patrick Verley.
3. **L'économie libérale à l'épreuve (1914-1948)**,
n° 232, Alain Leménorel.
4. **L'économie ouverte (1948-1990)**, n° 79,
André Gueslin.

Nouvelle microéconomie (La), n° 126, Pierre Cahuc.

Nouvelle théorie du commerce international (La), n° 211,
Michel Rainelli.

Nouvelles théories de la croissance (Les), n° 161,
Dominique Guellec
et Pierre Ralle.

Nouvelles théories du marché du travail (Les), n° 107, Anne Perrot.

ONG (Les), n° 386, Philippe Ryfman.

ONU (L'), n° 145, Maurice Bertrand.

Organisation mondiale du commerce (L'), n° 193, Michel Rainelli.

Outils de la décision stratégique (Les) :
1 : Avant 1980, n° 162,
2 : Depuis 1980, n° 163, José Allouche et Géraldine Schmidt.

Personnes âgées (Les), n° 224, Pascal Pochet.

Philosophie de Marx (La), n° 124, Étienne Balibar.

Pierre Mendès France, n° 157, Jean-Louis Rizzo.

Politique de la concurrence (La), n° 339, Emmanuel Combe.

Politique de la famille (La), n° 352, Jacques Commaille, Pierre Strobel et Michel Villac.

Politiques de l'emploi et du marché du travail (Les), n° 373, DARES.

Politique étrangère de la France depuis 1945 (La), n° 217, Frédéric Bozo.

Politique financière de l'entreprise (La), n° 183, Christian Pierrat.

Population française (La), n° 75, Jacques Vallin.

Population mondiale (La), n° 45, Jacques Vallin.

Postcommunisme en Europe (Le), n° 266, François Bafoil.

Presse des jeunes (La), n° 334, Jean-Marie Charon.

Presse magazine (La), n° 264, Jean-Marie Charon.

Presse quotidienne (La), n° 188, Jean-Marie Charon.

Protection sociale (La), n° 72, Numa Murard.

Protectionnisme (Le), n° 322, Bernard Guillochon.

Protectants en France depuis 1789 (Les), n° 273, Rémi Fabre.

Psychanalyse (La), n° 168, Catherine Desprats-Péquignot.

Quel avenir pour nos retraites ?, n° 289, Gaël Dupont et Henri Sterdyniak.

Question nationale au XIX^e siècle (La), n° 214, Patrick Cabanel.

Régime de Vichy (Le), n° 206, Marc Olivier Baruch.

Régime politique de la V^e République (Le), n° 253, Bastien François.

Régimes politiques (Les), n° 244, Arlette Heymann-Doat.

Régionalisation de l'économie mondiale (La), n° 288, Jean-Marc Siroën.

Revenu minimum garanti (Le), n° 98, Chantal Euzéby.

Revenus en France (Les), n° 69, Yves Chassard et Pierre Concialdi.

Santé des Français (La), n° 330, Haut comité de la santé publique.

Sciences de l'éducation (Les), n° 129, Éric Plaisance et Gérard Vergnaud.

Sexualité en France (La), n° 221, Maryse Jaspard.

Société du risque (La), n° 321, Patrick Peretti Watel.

Socio-économie des services, n° 369, Jean Gadrey.

Sociologie de Durkheim (La), n° 154, Philippe Steiner.

Sociologie de Georg Simmel (La), n° 311, Frédéric Vandenberghe.

Sociologie de l'architecture, n° 314, Florent Champy.

Sociologie de l'art, n° 328, Nathalie Heinich.

Sociologie de l'éducation, n° 169, Marlaine Cacouault et Françoise Cœurard.

Sociologie de l'emploi, n° 132, Margaret Maruani et Emmanuèle Reynaud.

Sociologie de l'immigration, n° 364, Andrea Rea et Maryse Tripier.

Sociologie de l'organisation sportive, n° 281, William Gasparini.

Sociologie de la bourgeoisie, n° 294, Michel Pinçon et Monique Pinçon-Charlot.

Sociologie de la consommation, n° 319, Nicolas Herpin.

Sociologie de la lecture, n° 376, Chantal Horellou-Lafarge et Monique Segré.

Sociologie de la négociation, n° 350, Reynald Bourque et Christian Thuderoz.

Sociologie de la prison, n° 318, Philippe Combessie.

Sociologie de Marx (La), n° 173, Jean-Pierre Durand.

Sociologie de Norbert Elias (La), n° 233, Nathalie Heinich.

Sociologie des cadres, n° 290, Paul Bouffartigue et Charles Gadea.

Sociologie des entreprises, n° 210, Christian Thuderoz.

Sociologie des mouvements sociaux, n° 207, Erik Neveu.

Sociologie des organisations, n° 249, Lusin Bagla.

Sociologie des publics, n° 366, Jean-Pierre Esquenazi.

Sociologie des relations internationales, n° 335, Guillaume Devin.

Sociologie des relations professionnelles, n° 186, Michel Lallement.

Sociologie des réseaux sociaux, n° 398, Pierre Mercklé.

Sociologie des syndicats, n° 304, Dominique Andolfatto et Dominique Labbé.

Sociologie du chômage (La), n° 179, Didier Demazière.

Sociologie du conseil en management, n° 368, Michel Villette.

Stagisme du droit, n° 282, Évelyne Séverin.

Sociologie du journalisme, n° 313, Erik Neveu.

Sociologie du sida, n° 355,
Claude Thiaudière.

Sociologie du sport, n° 164,
Jacques Defrance.

Sociologie du travail (La),
n° 257, Sabine Erbès-Seguin.

Sociologie économique (La),
n° 274, Philippe Steiner.

**Sociologie historique du
politique**, n° 209,
Yves Déloye.

Sociologie de la ville, n° 331,
Yankel Fijalkow.

**Sociologie et anthropologie
de Marcel Mauss**, n° 360,
Camille Tarot.

Sondages d'opinion (Les),
n° 38, Hélène Meynaud
et Denis Duclos.

**Stratégies des ressources
humaines (Les)**, n° 137,
Bernard Gazier.

**Syndicalisme en France
depuis 1945 (Le)**, n° 143,
René Mouriaux.

Syndicalisme enseignant (Le),
n° 212, Bertrand Geay.

Système éducatif (Le), n° 131,
Maria Vasconcellos.

**Système monétaire
international (Le)**, n° 97,
Michel Lelart.

Taux de change (Les), n° 103,
Dominique Plihon.

Taux d'intérêt (Les), n° 251,
A. Bénassy-Quéré, L. Boone
et V. Coudert.

Taxe Tobin (La), n° 337,
Yves Jegourel.

Tests d'intelligence (Les),
n° 229, Michel Huteau
et Jacques Lautrey.

Théorie de la décision (La),
n° 120, Robert Kast.

Théorie de la régulation (La),
n° 395, Robert Boyer.

**Théories économiques du
développement (Les)**,
n° 108, Elsa Assidon.

**Théorie économique
néoclassique (La) :**
1. Microéconomie, n° 275,
2. Macroéconomie, n° 276,
Bernard Guerrien.

Théories de la monnaie (Les),
n° 226, Anne Lavigne
et Jean-Paul Pollin.

**Théories de la République
(Les)**, n° 399, Serge Audier.

**Théories des crises
économiques (Les)**, n° 56,
Bernard Rosier
et Pierre Dockès.

Théories du salaire (Les),
n° 138, Bénédicte Reynaud.

**Théories sociologiques de la
famille (Les)**, n° 236,
Catherine Cicchelli-
Pugeault
et Vincenzo Cicchelli.

**Travail des enfants dans le
monde (Le)**, n° 265,
Bénédicte Manier.

Travail et emploi des femmes,
n° 287, Margaret Maruani.

Travailleurs sociaux (Les),
n° 23, Jacques Ion
et Bertrand Ravon.

Union européenne (L'),
n° 170,
Jacques Léonard
et Christian Hen.

Urbanisme (L'), n° 96,
Jean-François Tribillon.

Dictionnaires

R E P È R E S

Dictionnaire de gestion,
Élie Cohen.

**Dictionnaire d'analyse
économique, microéconomie,
macroéconomie, théorie des
jeux, etc.**, Bernard Guerrien.

Guides

R E P È R E S

L'art de la thèse, *Comment
préparer et rédiger une thèse de
doctorat, un mémoire de DEA
ou de maîtrise ou tout autre
travail universitaire*,
Michel Beaud.

Les ficelles du métier.
*Comment conduire sa
recherche en sciences sociales*,
Howard S. Becker.

**Guide des méthodes de
l'archéologie**, Jean-Paul
Demoule, François Giligny,
Anne Lehoërff,
Alain Schnapp.

Guide du stage en entreprise,
Michel Villette.

**Guide de l'enquête de
terrain**, Stéphane Beaud,
Florence Weber.

Manuel de journalisme. *Écrire
pour le journal*, Yves Agnès.

**Voir, comprendre, analyser
les images**,
Laurent Gervereau.

Manuels

R E P È R E S

Analyse macroéconomique 1.

Analyse macroéconomique 2.
17 auteurs sous la direction
de Jean-Olivier Hairault.

**Une histoire de la
comptabilité nationale**,
André Vanoli.



Composition Facompo, Lisieux (Calvados)

Achevé d'imprimer en octobre 2004 sur les presses de l'imprimerie
Europe Media Duplication à Lassay-les-Châteaux (Mayenne)
Dépôt légal : octobre 2004

Imprimé en France