

Colloque international « Connaissance ou finance ? L'innovation »
LAB.RII – Université du Littoral Côte d'Opale
26 – 30 septembre 2006

Innovation, connaissance et organisation de l'industrie : le paradoxe de l'entrepreneur

*Edouard BARREIRO & Joël Thomas RAVIX**

Université de Nice – Sophia Antipolis
GREDEG (CNRS - UNSA)

(Version provisoire)

L'entrepreneur est traditionnellement considéré, dans l'analyse économique, comme la figure centrale du processus d'innovation qui caractérise les économies modernes. S'inscrivant le plus souvent en rupture avec la théorie économique standard, cette perspective a été principalement élaborée par la tradition évolutionniste pour expliquer, à travers le rôle de la connaissance, le lien entre innovation et développement économique. Toutefois cette approche de la fonction de l'entrepreneur, qui s'inspire directement des analyses de Schumpeter (1934, 1942), vient le plus souvent en masquer une autre, celle de Marshall, qui, en s'appuyant sur une conception différente de la connaissance, permet au contraire d'établir que le principe de connexion entre innovation et développement économique passe par le rôle de l'entrepreneur dans l'organisation de l'industrie.

Deux raisons principales expliquent cette situation. La première tient à la lecture, dominante, de l'œuvre de Marshall qui schématiquement oppose le Marshall néo-classique des *Principes*, celui de la théorie de l'offre et de la demande et de l'équilibre partiel, au Marshall évolutionniste, mais aussi plus empiriste, de *Industry and Trade*. Si la première de ces deux interprétations reste défendable en dépit de son caractère partiel, la seconde est paradoxalement plus dommageable. Elle a pour conséquence de faire de Marshall un simple précurseur d'un courant qui doit à d'autres ses principaux concepts et développements théoriques, puisque ses

* edouard.barreiro@gredeg.cnrs.fr joel.ravix@gredeg.cnrs.fr

écrits ne contiennent en définitive que quelques références métaphoriques aux principes évolutionnistes. La deuxième raison tient à la manière dont on interprète habituellement l'analyse marshallienne de l'organisation. Soit l'organisation est traitée comme un quatrième facteur de production ; soit elle est conçue comme intervenant à trois niveaux différents : celui de la firme, celui de l'industrie et celui de la nation. Or, ce type d'interprétation masque, d'une part, le fait que pour Marshall « l'organisation aide la connaissance », et que « la connaissance est notre moyen de production le plus puissant » (Marshall, 1920, p. 115) ; d'autre part, le fait que Marshall ne distingue pas différents « niveaux » d'organisation correspondant à des degrés distincts d'abstraction ou d'agrégation des réalités industrielles, mais au contraire différentes « formes » d'organisation qui se situent toutes sur un même plan : celui de l'organisation de la production. Pour Marshall en effet, l'organisation de la production présente deux dimensions : l'une relative à la firme, qu'il qualifie d'organisation « interne », l'autre relative aux relations interentreprises ou à l'industrie, qu'il qualifie d'organisation « externe ». Si la première dimension lui sert à expliquer la naissance des rendements croissants, la seconde lui permet de concevoir les potentialités des rendements croissants à venir. Tout le problème est alors de savoir comment s'articulent ces deux dimensions.

Marshall envisage en fait deux solutions pour résoudre ce problème. La première est la plus connue, elle repose sur le concept de firme représentative, mais aussi sur le recours à la distinction entre économies internes et économies externes. Cette tentative conduit cependant à une impasse parce que Marshall ne parvient pas « concilier » son approche statique de la valeur et sa conception dynamique du développement industriel (Thomas, 1991, Quéré et Ravix, 1998). La deuxième solution, bien que plus floue, est néanmoins repérable dans la manière dont Marshall analyse le rôle du « manufacturier » ou de « l'entrepreneur » (Loasby, 1986). En effet, dans ses *Principes*, il insiste sur le fait que ce dernier, « doit avoir, dans son rôle de marchand et d'organisateur de la production, une connaissance étendue des choses qui concernent son activité » (Marshall, 1920, p. 248). Dans cette connaissance étendue, Marshall range le pouvoir « d'anticiper », « de voir où il y a une opportunité », « d'améliorer les conditions de production » (*ibid.*). En matérialisant ainsi la fonction économique de la connaissance dans le rôle de l'entrepreneur, Marshall ouvre une perspective analytique originale susceptible d'expliquer le lien conceptuel entre innovation et organisation industrielle. En effet, l'intérêt de cette nouvelle perspective est de montrer que l'innovation n'est pas indépendante de l'action de produire et que

pour parvenir à analyser la première et ses incidences, il est nécessaire de pouvoir appréhender la seconde, c'est-à-dire de théoriser la fonction économique de l'entrepreneur.

Nous nous proposons de montrer dans ce qui suit que la piste de recherche ouverte par Marshall a été en partie explorée par Frank H. Knight (1921), avec son concept d'entrepreneur organique, mais que, pour expliquer la nature de la firme, Ronald H. Coase (1937) introduit une bifurcation analytique conduisant à vider de tout contenu la fonction économique de l'entrepreneur. C'est ce résultat que nous qualifierons de paradoxe de l'entrepreneur. Au contraire, George B. Richardson (1960) renoue avec la perspective marshallienne en restaurant un lien entre connaissance et organisation de la production, qui ne peut être envisagé sans l'action de l'entrepreneur. Mais c'est Edith T. Penrose qui arrive véritablement à lever de paradoxe en parvenant simultanément à concevoir la firme comme une institution et à donner à l'action de l'entrepreneur un statut théorique précis. Ce sont ces différentes étapes que nous allons préciser.

1. Frank H. Knight et l'entrepreneur organique

Pour Knight, « le problème de l'incertitude en économie provient du caractère orienté vers l'avenir du processus économique lui-même » (Knight, 1921, p. 237). Ce caractère particulier est lié au fait que « la production de biens nécessite du temps ». Plus précisément, l'incertitude découle de deux phénomènes : d'une part, les décisions productives doivent être estimées avant d'être réalisées et il est impossible d'en prévoir avec certitude les résultats ; d'autre part, les besoins à satisfaire sont des besoins futurs et leur prédiction est également incertaine. Il en résulte donc que « le producteur doit estimer (1) la demande future qu'il s'efforce de satisfaire et (2) les résultats futurs de ses opérations pour tenter de satisfaire cette demande » (*ibid.*, p. 238).

Knight développe l'idée selon laquelle l'activité économique est dirigée par « une classe sociale particulière, les hommes d'affaires, (...) qui sont au sens strict les producteurs, tandis que la grande masse de la population leur fournissent simplement des services productifs, en plaçant leur personne et leur propriété à la disposition de cette classe ». Mais la fonction de l'entrepreneur ne se limite pas à organiser et diriger la production, car « l'entrepreneur garantit aussi à ceux qui lui fournissent des services productifs une rémunération fixe » (*ibid.*, p. 271). Cette contrepartie est la condition nécessaire venant garantir que l'entrepreneur pourra effectivement diriger la production. En effet, « avec une nature humaine telle que nous la connaissons, il serait irréalisable ou bien peu fréquent qu'un individu se porte garant vis-à-vis

d'un autre du résultat précis de ses actions sans que lui soit accordé le pouvoir de diriger son travail. Et d'un autre côté, la seconde personne ne se placerait pas sous la direction de la première sans une telle garantie » (*ibid.*, p. 270).

Cependant, le rôle de l'entrepreneur ne se définit pas uniquement à partir de la spécificité que présente le profit par rapport aux autres formes de revenus. Il s'inscrit dans une perspective plus globale cherchant à expliquer comment le rôle économique de l'entrepreneur émerge d'une transformation des conditions générales de fonctionnement de l'activité économique. Pour mettre en évidence cette démarche, il est nécessaire de la replacer dans le cadre général de ce qu'on peut appeler la « philosophie » de Knight. En effet, « la manière la plus correcte d'approcher la philosophie de Knight est de rappeler la distinction qu'il fait constamment entre les conceptions mécanique et organique (biologique). La pensée mécanique conçoit le comportement humain et les institutions comme statiques, comme des entités semblables à des machines, tandis que la pensée organique évoque les notions de changement et de processus » (Langlois et Cosgel, 1993, p. 458).

Cette distinction permet de comprendre pourquoi Knight s'interroge longuement sur le rôle de la connaissance et sur « la relation entre connaissance et comportement ». En particulier, il insiste sur l'idée que « si tous les changements devaient se réaliser en accord avec des lois invariables et universellement connues, ils pourraient être prévus sur une période indéfinie avant leur occurrence » et, en conséquence, « ils ne bouleverseraient pas la parfaite répartition des valeurs entre les différents agents et le profit (ou la perte) n'existerait pas ». Il peut alors en déduire que « c'est notre connaissance imparfaite du futur, en raison du changement et non le changement en tant que tel, qui est crucial » (*ibid.*, p. 198). Le fait important pour Knight n'est donc pas qu'il se produise, ou qu'il puisse se produire, des changements dans le processus économique, mais que nous soyons dans l'impossibilité de connaître les événements à venir. Toutefois, si notre ignorance du futur était radicale, nous serions dans une situation fort peu différente de celle dans laquelle tous les événements passés, présents et à venir sont parfaitement connus. En effet, dans une telle situation d'incertitude complète, personne ne pourrait anticiper quoi que ce soit et il n'y aurait ni entrepreneur ni profit. Au contraire, en supposant que certains événements sont susceptibles de se reproduire de manière aléatoire, avec « une régularité suffisante pour être dans une large mesure prévisibles », alors le principe d'anticipation acquiert une signification. « De là la justification et la nécessité de séparer, nous dit Knight, les effets du

changement des effets de l'ignorance du futur » (*ibid.*, p. 198). Cette distinction conceptuelle permet de comprendre pourquoi certains agents prennent le risque de formuler des anticipations, alors même qu'il est impossible de connaître les événements futurs. En effet, « bien que l'homme d'affaires ne puisse pas connaître à l'avance le résultat de ce qu'il entreprend à titre individuel, il peut fonctionner et fonder ses offres concurrentielles sur une pré-connaissance précise du futur s'il peut disposer d'une connaissance quantitative de la probabilité de chaque revenu possible » (*ibid.*, pp. 198-199).

Cependant, si Knight associe la fonction de l'entrepreneur à la gestion de l'incertitude, il écarte néanmoins l'interprétation consistant à assimiler cette fonction à celle d'un spéculateur¹. L'activité de spéculation n'est pas spécifique à l'entrepreneur puisque d'autres agents l'exercent également comme les rentiers ou les assureurs. En revanche l'entrepreneur est bien le seul qui prenne en charge le risque particulier qui résulte de la temporalité de la production. De même, il rejette l'idée que l'entrepreneur se limiterait à jouer un rôle de coordination, essentiellement technique, parce qu'il considère que celui-ci est caractéristique d'un monde dont le fonctionnement serait purement mécanique. En effet, « avec une absence totale d'incertitude, chaque individu étant en possession d'une connaissance parfaite de la situation, il n'y aurait aucune place pour quoi que ce soit qui ressemble à la responsabilité de direction ou au contrôle de l'activité productive ». Dans un tel monde, nous dit Knight, « le flux de matières premières et de services productifs vers le consommateur serait entièrement automatique ». La mise en place d'un tel système automatisé ne serait en définitive que « le résultat d'un long processus d'expérimentation, mené à bien uniquement par des méthodes d'essais et erreurs ». Ce monde mécanique n'exclue pas la présence « de dirigeants, d'intendants, etc., dans le but de coordonner les activités des individus » (*ibid.*, p. 267), mais ces derniers ne sont que « de simples travailleurs, remplissant une fonction purement routinière, sans responsabilité d'aucune sorte » (*ibid.*, p. 268).

En revanche, l'introduction de l'incertitude modifie radicalement la situation puisque maintenant, « le problème ou la fonction principale est de décider que faire et comment le faire » (*ibid.*). Dans ces conditions, la production ne peut plus être confiée à de simples exécutants qui se chargeraient de coordonner mécaniquement les moyens de production. La fonction du producteur se complexifie pour deux raisons : d'une part, « les biens sont produits pour un marché, sur la

¹ Cette interprétation est en particulier développée par Thomas N. Carver (1904), dans le prolongement des analyses de Marshall.

base de prédictions entièrement impersonnelles, et non pour répondre à la volonté des producteurs eux-mêmes. Le producteur prend la responsabilité de la prévision des désirs du consommateur » ; d'autre part, « le travail de prévision et en même temps une grande partie de la direction et du contrôle technologique de la production sont encore davantage concentrés sur une très étroite classe de producteurs » (*ibid.*). Ces deux raisons viennent justifier pour Knight l'apparition d'un nouvel acteur : l'entrepreneur, dont la présence est rendue indispensable par le fait que « lorsque l'incertitude existe et que la tâche de décider que faire et comment le faire l'emporte sur celle de l'exécution, l'organisation interne des groupes productifs n'est plus un problème indifférent ou une question de détail technique ». L'organisation de la production ne pouvant plus se faire sur un mode mécanique ou routinier, une transformation complète de la fonction du producteur s'impose. Cette métamorphose prend pour Knight la forme d'une véritable mutation biologique. Puisque « la centralisation de cette fonction de décision et de contrôle est impérative, un processus de "céphalisation", tel que celui qui se produit dans l'évolution de la vie organique, est inévitable, pour les mêmes raisons que dans le cas de l'évolution biologique » (*ibid.*, pp. 268-269).

Ce processus, qui donne naissance à la figure de « l'entrepreneur organique » (Quéré et Ravix, 1997), prend sa source dans les deux principaux moyens qui, selon Knight, sont mis en action pour tenter de réduire l'incertitude. Il s'agit d'une part de la « consolidation », qui s'appuie sur le principe général de la loi des grands nombres, et d'autre part de la « spécialisation », qui consiste à sélectionner les plus compétents pour prendre en charge l'incertitude. Or pour Knight, « la consolidation et la spécialisation sont intimement associées » parce qu'elles dépendent d'une caractéristique de la nature humaine qui veut que « les hommes diffèrent dans leurs capacités de perception et d'inférence pour former des jugements corrects sur le cours futur des événements qui composent leur environnement » (*ibid.*, p. 241). Cependant, comme ces capacités peuvent s'acquérir par l'expérience, Knight reconnaît que « la connaissance est plus un problème d'apprentissage que d'exercice d'un jugement absolu ». Mais le point important à souligner est que « l'apprentissage requière du temps, et dans le temps la situation concernée, aussi bien que celui qui apprend, subissent un changement » (*ibid.*, p. 243). Il en résulte que l'émergence de l'entrepreneur organique prend bien la forme d'un processus endogène, mais aussi cumulatif, pour deux raisons : la première est que « la "spécialisation" de la prise en charge de l'incertitude entre les mains des entrepreneurs implique aussi davantage de consolidation » ; la seconde est

« étroitement associée aux changements intervenant dans les méthodes de production qui (a) accroissent la durée du processus de production et augmentent également l'incertitude afférente, et (b) incitent les producteurs à former de larges groupes travaillant ensemble dans un même établissement ou une entreprise productive, rendant ainsi nécessaire une concentration du contrôle » (*ibid.*, p. 245).

2. Ronald H. Coase et l'éviction de l'entrepreneur

En cherchant à faire émerger la firme du marché, Coase est contraint d'abandonner la perspective développée par Knight pour assimiler l'entrepreneur à un simple coordinateur ; ce qui revient à lui contester toute véritable spécificité. En effet, son objectif est de montrer « qu'il est possible de donner une définition réaliste de la firme » et qu'une telle définition peut être construite en mobilisant « deux des plus puissants instruments d'analyse économique, développés par Marshall : l'idée de marge et celle de substitution, lesquelles, combinées, aboutissent à l'idée de substitution à la marge » (Coase, 1937, p. 134). Le Marshall auquel Coase fait référence est bien évidemment celui du Livre V des *Principes* qui explique comment la répartition des ressources se réalise par le biais du système de prix. Il n'est donc pas étonnant qu'il considère que « Marshall fait de l'organisation un quatrième facteur de production » (*ibid.*, p. 136).

En adoptant ce point de vue, Coase détourne en partie le débat de son époque sur le rôle de l'entrepreneur pour en faire un problème de compatibilité entre deux modes alternatifs d'allocation des ressources. Son objectif est en effet de « combler ce qui apparaît comme une lacune, dans la théorie économique, entre l'hypothèse (fondée sur certaines raisons) d'une répartition des ressources par le biais du mécanisme des prix, et l'hypothèse (fondée sur d'autres raisons) d'une allocation des ressources par l'entrepreneur coordinateur ». En attribuant ainsi à l'entrepreneur la même fonction que le marché, Coase peut se fixer comme tâche de « tenter de découvrir pourquoi la firme émerge finalement dans une économie d'échanges spécialisés » (*ibid.*, p. 138). Il s'agit donc bien de construire une analyse comparée de deux institutions : le marché d'un côté, la firme de l'autre, qui sont concurrentes puisqu'elles sont sensées remplir la même fonction, mais aussi alternatives puisqu'elles ne mobilisent pas des mécanismes identiques. En effet, dans le cas du marché, l'allocation se réalise par le système de prix ; dans celui de la firme l'allocation se fait sous l'autorité de l'entrepreneur.

La solution proposée par Coase pour résoudre ce problème est à la fois simple et bien connue. Elle consiste à se placer dans le cadre d'une situation d'information imparfaite pour justifier la présence de coûts de transaction liée à la recherche de l'information pertinente et à la réalisation des contrats. Toute son argumentation se résume alors dans l'idée « qu'il existe un coût de fonctionnement d'un marché et qu'en créant une organisation et en permettant à une autorité (un entrepreneur) de répartir les ressources, certains coûts peuvent être évités » (*ibid.*, p. 141). En retenant l'idée que l'incertitude porte uniquement sur la mise en place et la réalisation des transactions, Coase se démarque de l'analyse de F. Knight (1921). S'il reconnaît en effet comme ce dernier que « sans l'existence d'une incertitude, il paraît improbable qu'une firme puisse apparaître », il précise immédiatement que « ceux qui, à l'instar de Knight, font du "mode de paiement" la marque distinctive de la firme (...) introduisent une question sans rapport avec le problème en cause » (*ibid.*, p. 142).

Le problème en question est celui de la taille de la firme, ou encore celui de ses frontières, c'est-à-dire du partage du travail de coordination entre la firme et le marché, qui est traité par Coase en faisant appel au principe des « rendements décroissants de la direction ». Il s'agit donc bien d'un problème essentiellement statique de répartition d'un ensemble de transactions entre deux institutions différentes qui ne peut être résolu que par la définition d'une règle de partage. La solution adoptée consiste à considérer que « l'organisation » des transactions au sein de la firme engendre également des coûts qui sont croissants. Dès lors, « une entreprise tendra à s'agrandir jusqu'à ce que les coûts d'organisation des transactions supplémentaires en son sein deviennent égaux aux coûts de réalisation de ces mêmes transactions par le biais d'un échange sur le marché, ou aux coûts d'organisation dans une autre entreprise » (*ibid.*, p. 145). Coase peut alors en conclure que : « Quand nous étudions dans quelle mesure une entreprise peut s'étendre, le principe du marginalisme fonctionne sans heurt » et, il ajoute, « à la marge, les coûts de réalisation dans l'entreprise seront équivalents tant aux coûts d'organisation dans une autre firme qu'à ceux impliqués par une opération qu'on laisse "s'effectuer" par le truchement du système de prix » (*ibid.*, p. 156).

La firme émerge donc du marché et a pour fonction de diriger l'affectation des ressources à un coût inférieur ou égal à celui du marché. Cette spécificité semble suffisante à Coase pour justifier le rôle de l'entrepreneur puisqu'il affirme que son analyse « semble clarifier également la relation entre l'initiative ou l'esprit d'entreprise et la direction », qui constituent pour lui les deux

fonctions « que l'entrepreneur combine généralement » (*ibid.*, p. 157). Pourtant, il considère que ces deux fonctions obéissent à un seul est même déterminant qui reste le système de prix. En effet, « les initiatives supposent des prévisions et se diffusent grâce au système de prix par la passation de nouveaux contrats » et, de la même manière, « les dirigeants ne réagissent convenablement qu'aux changements de prix, par un remaniement des facteurs de production sous leur contrôle » (*ibid.*). Il en résulte donc que l'entrepreneur ne se distingue pas des autres agents de l'économie puisque, comme eux, il n'obéit qu'aux seuls signaux du marché.

Cette éviction de l'entrepreneur est d'autant plus nette que l'analyse de Coase est menée en termes d'équilibre statique et que, dans un tel cadre il devient difficile de comprendre ce que peut être la fonction d'initiative de l'entrepreneur. En effet, comme le remarque George B. Richardson (1960), même dans le cadre d'une information parfaite, « il est impossible de supposer que l'existence d'un profit général potentiel puisse automatiquement créer des opportunités de profit particulier pour les entrepreneurs individuels ». En effet, précise Richardson, « avant qu'un entrepreneur particulier soit prêt à investir dans la production d'une marchandise, il devra s'assurer que le volume de l'offre planifiée par les producteurs concurrents, qui perçoivent la même opportunité, ne sera pas trop important au point d'engorger le marché, transformant ainsi les anticipations de profit en réalisation de pertes ». Mais ajoute Richardson, « comment, dans un marché parfait, où tous les producteurs sont libres d'agir en réponse à une opportunité de profit, cette assurance peut-elle lui être fournie ? Et cependant sans cette assurance, les entrepreneurs n'investiraient pas et l'offre ne pourrait être accrue ; un profit général potentiel, qui est connu de tous et également exploitable par tous, est pour cette raison disponible pour personne en particulier » (Richardson, 1960, p. 14). Ce paradoxe, qui tient au fait que la concurrence empêche les agents de communiquer entre eux, peut parfaitement être étendu à une situation d'incertitude. Dans ce cas en effet, non seulement l'entrepreneur n'a toujours aucun moyen de savoir si l'opportunité qu'il croit avoir trouver ne l'a pas été également par d'autres, mais en plus cette opportunité de profit peut se révéler fautive. Le paradoxe s'en trouve même renforcé puisque l'incertitude, sensée justifier le rôle de l'entrepreneur, rend impossible toute action de sa part.

Bien que Coase évoque l'idée que les « facteurs dynamiques » exercent une influence importante sur les coûts d'organisations et sur les coûts du marché, son analyse reste fondamentalement statique parce qu'il assimile en permanence l'idée de coordination à celle

d'allocation. En revanche, si on retient la suggestion de Mark Casson selon laquelle « la coordination est un concept dynamique, par opposition à l'allocation qui est un concept statique », alors l'entrepreneur peut apparaître puisque « le concept de coordination traduit le fait que l'entrepreneur est un agent du changement : il n'est pas simplement concerné par la perpétuation de l'allocation des ressources existantes, mais par son amélioration » (Casson, 1982, p. 24). Toutefois, une telle perspective conduit non seulement à abandonner l'interprétation traditionnelle de l'idée de coordination, mais aussi à quitter le cadre statique de l'analyse coasienne.

3. George B. Richardson et l'organisation de la production

Richardson, prend le contre-pied de Coase en soulignant qu'il est nécessaire de s'écarter des hypothèses de la « théorie des prix concurrentiels » (Richardson, 1956, p. 118). Ces dernières seraient erronées dans la mesure où elles suggèrent que les individus sont en mesure de réaliser de manière indépendante leurs plans d'investissement à partir d'une information complète contenu dans les prix. Or, « il est clair qu'aucun individu ne peut prendre de décision uniquement sur la base d'informations primaires [prix, préférences, etc.]. Il ne peut, par exemple, choisir d'investir dans une direction sans un minimum de connaissances sur les plans d'offre des concurrents. En d'autres termes, le fait que les opportunités de profit ouvertes à un vendeur dépendent des actions des autres est l'essence d'un système concurrentiel » (Richardson, 1959, p. 230).

Pour sécuriser ses plans d'investissement l'entrepreneur a donc besoin d'une connaissance étendu de son environnement. En effet, la profitabilité de ses projets est fonction de deux types de conditions : les « conditions de marché », c'est-à-dire les actions projetées par les autres acteurs du système (les consommateurs, les concurrents, les fournisseurs, etc.) et les conditions techniques qui caractérisent les possibilités de production créées par l'état actuel de la technologie. Selon les conditions concernées on parlera alors de « l'information de marché » et de « l'information technique ». Même si toutes les entreprises sont indépendantes, ces deux types d'informations sont d'une importance primordiale, car leurs activités n'en demeurent pas moins reliées. Par conséquent, « chaque investissement ne sera profitable que si, tout d'abord, le volume d'investissement concurrentiel n'excède pas une limite critique déterminée par le volume de la demande, puis, que le volume d'investissement complémentaire atteigne un niveau minimum »

(Richardson, 1960. p. 31). Précisons que les investissements sont concurrents lorsque la profitabilité d'un investissement est réduite par l'existence d'un autre investissement. Il est donc nécessaire pour les entreprises de connaître les investissements réalisés par les concurrents. Cette information de marché ne sera disponible que de manière *ex post*, c'est-à-dire une fois ces investissements devenus effectifs. Les investissements sont complémentaires lorsque, entrepris simultanément, leur profitabilité combinée est supérieure à ce qu'elle aurait été s'ils avaient été menés de manière autonome. Richardson ajoute que cette complémentarité peut se traduire par la baisse du coût d'un investissement lorsqu'un autre investissement est mis en place mais également par l'augmentation de la demande pour un bien lorsqu'un autre bien est disponible.

La capacité d'une firme à tirer profit d'une nouvelle opportunité est donc fonction de l'aptitude de l'entrepreneur à mobiliser l'information adéquate. Cette dernière n'est pas libre et peut difficilement être obtenue par la simple observation des actions des autres acteurs. C'est dans ce sens que l'entrepreneur a une connaissance imparfaite de son environnement. Cette connaissance, définie par Richardson de manière assez générale, est la représentation que l'entrepreneur a du monde qui l'entoure, compte tenu des informations dont il dispose, de ses croyances, mais également des connaissances des autres acteurs du système. « La connaissance dans un monde tel que nous le connaissons, n'est ni centralisée, ni certaine, mais dispersée dans une forme subjective et conflictuelle, parmi un grand nombre d'esprits » (Richardson, 1953, p. 136)

Pour structurer sa connaissance l'entrepreneur est alors contraint d'organiser un réseau informationnel que Richardson nomme « des connexions de marchés » et qui correspond parfaitement à l'idée d'organisation externe de l'entreprise évoquée par Marshall. Il existe en effet pour lui plusieurs formes de connexions. Tout d'abord, celles établies avec les clients, « elles peuvent s'étendre du simple conservatisme jusqu'à l'autre extrême : avec des contrats formels ou des arrangements d'exclusivité rigides » (Richardson, 1960, p. 63). Ensuite les relations établies avec les concurrents, celles-ci peuvent prendre la forme de cartels, d'arrangements pour le partage du marché ou d'un accord tacite pour ne pas se concurrencer trop durement. Il existe également des connexions entre des firmes ayant des productions complémentaires puisque la profitabilité d'un investissement est dépendante des modalités d'obtention des inputs et indirectement des investissements réalisés par d'autres entreprises. Pour Richardson, en effet, « le type de complémentarités qui existe entre les applications des

ressources à l'intérieur d'une firme existe également entre les applications des ressources entre différentes firmes » (*ibid.* p. 73). Enfin, la complémentarité entre plusieurs lignes de production implique que les investissements soient simultanés et coordonnés, ce qui se traduit par une collusion implicite. Pour illustrer ce cas, Richardson donne l'exemple de la fabrique de canettes de jus de fruit. Il n'y a aucune raison en effet pour que l'industrie des jus de fruit, qui anticipe une augmentation de la demande, n'informe pas de ses intentions celle des canettes. Certains entrepreneurs peuvent ainsi être informés des opportunités de profit existantes dans chaque industrie complémentaire de la leur. Ils peuvent également savoir que d'autres entreprises, relevant industries complémentaires, partagent leurs informations.

Les connexions de marché constituent des modes de coordination directs, à la fois verticaux et horizontaux permettant à l'entrepreneur de sécuriser ses débouchés. Il s'agit pour l'entrepreneur non seulement d'assurer la coordination des investissements complémentaires mais également la compatibilité des investissements concurrents avec ses propres plans d'investissements. Les connexions de marchés « servent à accroître la quantité d'informations de marché dans une économie décentralisée, ou en d'autres termes, à accroître la prédictibilité de l'environnement "entrepreneurial" » (*ibid.* p. 68)

Il existe dans le système économique un ensemble de liens, qu'ils soient implicites ou explicites, entre les différents acteurs du système. Il ne s'agit pas seulement d'adapter des quantités produites aux quantités demandées mais également d'harmoniser de manière qualitative les échanges verticaux entre entreprises. Ce type d'accord, constitue un mode de coordination spécifique, alternatif à la firme et au marché, qui émerge de manière autonome. Il prend en compte tout un ensemble de relations qui sont traditionnellement ignorées par la théorie de la firme. En effet, la coordination qualitative est un mode de coordination différent de la firme et du marché parce qu'elle implique une mise en complémentarité des plans de production des différentes entreprises. Ce type d'accord ne saurait être une simple entente implicite. Il se déroule dans un cadre formel et se caractérise par un échange d'informations et de connaissances. Il paraît alors évident que les efforts de coordination, qui demande une variation qualitative, font converger les relations interentreprises vers des accords de coopération. L'essence de ces accords de coopération réside dans le fait que « les firmes se mettent d'accord pour harmoniser leur plan de manière *ex ante* » (Richardson, 1972, p. 895), c'est-à-dire avant la réalisation effective de leur production respective.

Richardson prolonge ainsi l'approche de la dynamique industrielle de Marshall en mettant en évidence le rôle de l'entrepreneur dans l'organisation externe de la production. Cependant, cette dernière dépend étroitement des stratégies individuelles des firmes, de la manière dont les entrepreneurs fondent leurs choix productifs et déploient en conséquence leurs ressources.

4. Edith T. Penrose et l'action de l'entrepreneur

L'analyse de la croissance de la firme de Penrose est plus connue que son analyse du rôle de l'entrepreneur. Pourtant, comme nous allons pouvoir le vérifier, la première ne peut se concevoir sans la seconde. En effet, pour Penrose, la spécificité de la firme réside dans le fait qu'elle est « l'unité fondamentale de l'organisation de la production » et c'est parce qu'elle remplit cette fonction particulière qu'elle peut être considérée comme « une institution complexe, (...), qui exerce un grand nombre d'activités diverses, qui fonctionne comme un centre de décisions importantes, influencées par les comportements variés et imprévisibles de l'homme » (Penrose, 1959, p. 9). En abordant la question de la firme à partir de la production et non de l'échange, Penrose se démarque de Coase (*cf.* Ravix, 2002) et peut montrer que celle-ci présente une double dimension : d'une part, elle est une institution qui a pour fonction de réaliser la production ; d'autre part, comme cette fonction nécessite la prise de décisions, la firme présente également une dimension comportementale qui relève de l'action de l'entrepreneur.

Ainsi, la dimension institutionnelle est importante pour justifier la spécificité de la firme par rapport au marché : « la différence essentielle entre l'activité économique à l'intérieur de la firme et l'activité économique sur le "marché" est que la première a pour cadre une organisation administrative, ce qui n'est pas le cas de la seconde » (*ibid.*). Toutefois, Penrose ne s'arrête pas à la notion de direction, caractéristique de l'organisation administrative, car si cette dimension permet d'établir une distinction entre organisation et marché, elle n'est pas propre aux firmes puisqu'elle se retrouve pour d'autres formes d'organisations socio-économiques. Ceci explique pourquoi Penrose insiste sur le fait que la firme est « quelque chose de plus qu'une unité administrative ; elle est également un ensemble de ressources productives, dont l'utilisation pour différents usages et dans le cours du temps est déterminée par une décision administrative » (*ibid.*, p. 24). En accordant au problème de la mise en œuvre de la production un rôle essentiel, Penrose peut établir une distinction supplémentaire entre les ressources productives et les services rendus par ces ressources. Ainsi, « à strictement parler, ce ne sont jamais les ressources

elles-mêmes qui constituent les “inputs” du processus productif, mais seulement les services que ces ressources peuvent rendre ». Pour Penrose, « la distinction importante entre les ressources et les services n’est pas dans leur caractère plus ou moins durable ; elle réside au contraire dans le fait que les ressources consistent dans un ensemble de services potentiels et peuvent, pour l’essentiel, être définies indépendamment de leur utilisation; tandis que les services ne peuvent pas être définis ainsi, le mot même de “service” impliquant une fonction, une activité » (*ibid.*, p. 25).

Penrose s’appuie sur cette distinction pour écarter la notion de facteur de production au profit de celle de « potentiel productif ». Cette notion ne désigne pas l’ensemble des moyens matériels dont dispose la firme à un moment donné, mais correspond à la deuxième dimension de la firme distinguée par Penrose. En effet, le potentiel productif de la firme, en regroupant « toutes les possibilités de production dont les “entrepreneurs” ont connaissance et dont ils peuvent tirer avantage » (*ibid.*, p. 31), permet de rendre compte de la dimension comportementale de la firme, de son action consistant à entreprendre, qui vient compléter sa dimension institutionnelle. Penrose rapproche cette seconde dimension du concept d’entrepreneurship qui, même s’il se présente comme un concept « fuyant » parce qu’il est étroitement associé « au tempérament et aux qualités personnelles des individus » (*ibid.*, p. 33), reste néanmoins un élément essentiel pour comprendre le processus de croissance des firmes. La notion de potentiel productif est donc traitée par Penrose comme « une prédisposition psychologique des individus à saisir leur chance dans l’espoir d’un gain et, en particulier, à consacrer des efforts et des ressources à une activité spéculative » (*ibid.*, p. 33). Cependant, cette prédisposition n’a rien à voir avec la qualité des anticipations ou des calculs effectués par les entrepreneurs, elle correspond tout simplement à « la décision d’entreprendre ces calculs » (*ibid.*).

En effet, Penrose considère que « les prévisions d’une firme – la manière dont elle interprète son “environnement” – sont autant fonction de ses ressources internes que des qualités personnelles de l’entrepreneur » (E. Penrose, 1959, p. 41). Ce constat lui permet d’établir, au sein de son concept de « potentiel productif », une distinction entre le potentiel « objectif » de la firme, exprimant ce qu’elle est capable de réaliser ou encore ses compétences, et son potentiel « subjectif », correspondant à ce que la firme « pense pouvoir accomplir » (*ibid.*). Si le potentiel objectif renvoie aux ressources internes et à l’activité de la firme, en revanche son potentiel subjectif désigne la manière dont la firme interprète son environnement.

Or, Penrose précise que « ce sont les “prévisions” et non les “faits objectifs” qui déterminent de façon immédiate le comportement d’une firme » (*ibid.*, p. 41). Elle reprend en effet l’idée de K. Boulding (1956), selon laquelle il n’existe pas de faits objectifs mais uniquement des images subjectivement construites à partir de l’interprétation des informations provenant de l’environnement. « En d’autres termes, au lieu de commencer avec l’environnement objectif de la firme et avec l’information que cet environnement génère – sous la forme, par exemple, de prix de marché, de demandes de marché, d’activités des concurrents, etc. – Penrose part du monde mental des planificateurs qui sont situés dans le contexte de leur propre firme et de ses services productifs spécifiques » (M. Fransman, 1994, p. 743). En effet, les seuls phénomènes objectifs sont les événements passés sur lesquels la firme n’a plus de prise en raison de leur irréversibilité, tandis que les prévisions des firmes reposent sur des éventualités qui, par nature, ne se sont pas encore réalisées. Il en résulte que, en agissant, « non seulement les firmes modifient les conditions environnementales pour assurer le succès de leurs actions, mais elles savent aussi, ce qui est plus important encore, qu’elles peuvent les modifier et que l’environnement n’est pas indépendant de leurs propres activités » (*ibid.*, p. 42).

En adoptant ce point de vue, l’analyse de Penrose évite la critique de Richardson et peut fournir une explication satisfaisante du comportement entrepreneurial. Dans son approche en effet, l’incertitude ne bloque pas l’action de l’entrepreneur puisque celui-ci va au contraire chercher à transformer son environnement pour en tirer avantage. Cette explication repose cependant sur une conception du risque et de l’incertitude légèrement différente de celle de Knight. Comme l’environnement de l’entrepreneur ne saurait constituer une donnée objective, il en résulte que « l’incertitude a trait au degré de confiance de l’entrepreneur dans ses estimations ou ses prévisions ; le risque, au contraire, a trait aux conséquences possibles d’une action, et plus particulièrement à la perte qui peut résulter d’une action quelconque » (*ibid.*). Cette opposition découle de l’idée que la prise de décision ne porte pas sur les diverses éventualités qui sont susceptibles de se réaliser, mais bien sur la manière dont le décideur interprète ces éventualités. Le risque n’est donc pas attaché à la probabilité de réalisation d’un événement aléatoire, il est fonction des capacités matérielles de la firme à l’assumer. Dans ces conditions, les possibilités d’action de l’entrepreneur ne sont pas directement liées aux risques inhérents à son environnement, mais dépendent directement de ses ressources et à ses compétences. On comprend alors pourquoi l’action de l’entrepreneur passe nécessairement par la création et le

développement d'une entreprise.

Dès lors que l'on admet avec Penrose « la nature essentiellement subjective de la demande du point de vue de la firme » (*ibid.*, p.80), il devient possible de considérer que l'entrepreneur ne conçoit pas « la demande comme une “donnée”, mais plutôt comme quelque chose sur quoi il doit pouvoir exercer son action » (*ibid.*). En d'autres termes, le marché n'est pas extérieur à la firme, il se présente comme le prolongement normal de son activité. Il s'identifie aux opérations commerciales mises en œuvre par la firme puisque « la “demande” dont se préoccupe un entrepreneur lorsqu'il élabore ses plans de production n'est ni plus ni moins que ses propres idées sur ce qu'il pourra vendre à différents prix avec différents degrés d'effort de promotion » (*ibid.*, p. 81). Plus précisément, Penrose considère que pour répondre à cette demande qu'il perçoit de manière subjective, l'entrepreneur construit des « domaines de spécialisation » qui traduisent à la fois l'organisation interne et externe de la firme. Cette notion de domaines de spécialisation comprend en effet deux éléments différents mais étroitement complémentaires : d'une part, celui de « bases de production », couvrant l'ensemble des moyens et des compétences techniques mobilisées par l'entreprise pour produire ; d'autre part, celui de « zones de marché », correspondant aux différents groupes de clients que l'entreprise espère atteindre au moyen de politiques commerciales particulières (*ibid.*, pp. 109-110). La notion de domaines de spécialisation vient compléter celle de potentiel productif. Ces deux notions ne sont donc respectivement que la concrétisation de la dimension institutionnelle et de la dimension comportementale de la firme.

Conclusion

Le problème posé par Coase n'est pas celui que Knight se proposait de résoudre une vingtaine d'années plutôt, comme le confirme les points de vue divergents que ces deux auteurs ont de l'incertitude. Le premier retient une conception étroite de l'incertitude, prenant la forme d'une information imparfaite sur l'ensemble des états du monde. En dépit de son caractère statique, elle est suffisante pour justifier que les transactions organisées au sein de la firme ou sur le marché sont plus ou moins coûteuses et pour expliquer l'émergence de la firme comme une institution coordinatrice au même titre que le marché. Chez le second, l'incertitude prend une autre dimension. Elle est fondamentalement liée au caractère temporel de la production et au fait que le processus économique est lui-même soumis à des changements. Ce faisant, Knight

prolonge la vision marshallienne, en évitant le paradoxe de l'entrepreneur rencontré par Coase, mais en laissant de côté le problème de la place de la connaissance dans l'organisation institutionnelle de la production qui est au contraire développé par Richardson.

La bifurcation analytique introduite par Coase conduit à une éviction du rôle de l'entrepreneur. Ce résultat est d'autant plus paradoxal que la tentative de Knight, visant à attribuer à l'entrepreneur la fonction de garantir un revenu fixe aux agents économiques qui ne souhaitent pas courir de risque, avait pour objectif d'expliquer la dimension productive du rôle de l'entrepreneur. Or, cette fonction n'est pas en elle-même d'une grande utilité pour justifier le rôle de l'entrepreneur puisqu'elle se présente au mieux comme le résultat et non comme la cause de son action. C'est parce que l'entrepreneur met en œuvre la production qu'il est conduit à verser des revenus fixes aux salariés et aux capitalistes et non l'inverse. Interprétée en ce sens la critique formulée par Coase à l'égard de Knight est pertinente : le fait de verser des revenus fixes à certaines catégories d'agents n'est pas suffisant pour spécifier la fonction de l'entrepreneur.

Inversement, en écartant le problème de la fonction de l'entrepreneur pour se concentrer sur celui de la nature de la firme, Coase parvient à définir la plus simple des divisions institutionnelles du travail de coordination entre la firme et le marché. Bien que ce partage dichotomique s'inscrive dans un environnement incertain, il reste purement statique et ne laisse donc aucune place à l'action de l'entrepreneur. Au contraire, en plaçant l'accent sur la fonction productive des firmes et en considérant comme Richardson que l'information est essentiellement subjective, Penrose parvient à expliquer que les firmes agissent parce que « l'environnement n'est pas une chose "extérieure", fixée et immuable, mais peut être lui-même manipulé par les firmes pour servir leurs propres objectifs » (Penrose, 1995, p. XIII). En adoptant cette conception très particulière de l'environnement, Penrose complète les analyses de Richardson en démontrant que les possibilités d'action de la firme sont étroitement liées à son organisation interne et externe, c'est-à-dire à son potentiel productif et à ses domaines de spécialisation qui sont, l'un et l'autre, le résultat de son expérience accumulée. C'est en ce sens qu'elle peut affirmer que « l'une des hypothèses fondamentale de la théorie de la croissance de la firme est que "l'histoire compte" » (*ibid.*). Cette expérience accumulée, qui découle de l'activité passée des firmes, se manifeste « par des changements dans les connaissances acquises et par des modifications dans les aptitudes à utiliser les connaissances ». En effet, pour modifier son domaine de spécialisation, chaque firme est contrainte d'acquérir de nouvelles connaissances pour créer de nouvelles

compétences et « cet élargissement des connaissances entraîne non seulement des modifications du potentiel productif de la firme indépendamment des changements de l'environnement, mais contribue également à renforcer la "spécificité" du potentiel de chaque firme » (Penrose, 1959, p. 52-53). Ce processus, en expliquant comment la connaissance agit sur la production et comment l'organisation aide la connaissance, peut alors servir de soubassement analytique pour comprendre l'organisation institutionnelle de la production au sens de Marshall.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOULDING, Kenneth E. (1956), *The Image*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- CARVER, Thomas Nixon (1904), *La répartition des richesses*, M. Giard et E. Brière, Paris, 1912.
- CASSON, Mark (1982), *The Entrepreneur*, Martin Robertson, Oxford.
- COASE, Ronald H. (1937), "The Nature of the Firm", traduction française dans *Revue Française d'Economie*, Vol. II, n°1, 1987.
- FRANSMAN, Martin (1994), "Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm", *Industrial and Corporate Change*, vol. 3, n°3.
- KNIGHT, Frank H. (1921), *Risk, Uncertainty and Profit*, Reprints of The London School of Economics and Political Science, London, 1948.
- LANGLOIS, Richard N & COSGEL, Metin M. (1993), "Frank Knight on risk, uncertainty and the firm: A new interpretation", *Economic Inquiry*, Vol. XXXI, July.
- LOASBY, Brian J. (1986), "Marshall's economics of progress", *Journal of Economic Studies*, Vol. 13, n°5.
- MARSHALL, Alfred (1920), *Principles of Political Economy*, 8th edition, Macmillan, London, 1979.
- PENROSE, Edith T (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell, Oxford.
- PENROSE, Edith T (1995), *The Theory of the Growth of the Firm*, 3rd edition, Oxford University Press, Oxford.
- QUERE, Michel et RAVIX Jacques-Laurent (1997), "Le chercheur entrepreneur dans la dynamique des relations science-industrie", in B. Guilhon, P. Huard, M. Orillard, J.B. Zimmermann (éd.), *Economie de la connaissance et organisations*, L'Harmattan, Paris.
- QUÉRÉ, Michel et RAVIX Joël Thomas (1998), "Alfred Marshall and territorial organization of industry", in M. Bellet and C. L'Harmet (eds.), *Industry, Space and Competition*, Edward Elgar, Cheltenham.

- RAVIX, Joël Thomas (2002), “ Edith T. Penrose and Ronald H. Coase on the nature of the firme and the nature of industry ”, in Christos Pitelis (ed.), *The Growth of the Firm, The Legacy of Edith Penrose*, Oxford, Oxford University Press.
- RICHARDSON, G.B, (1956), “ Demand and supply reconsidered ”, *Oxford Economic Papers*, Vol. 8, pp.113-26.
- RICHARDSON, G.B. (1959), “ Equilibrium, expectations and information ”, *The Economic Journal*, Vol. 69, pp. 223-37.
- RICHARDSON, George B. (1960), *Information and Investment*, Clarendon Press, Oxford, 1990.
- RICHARDSON, George B. (1972), “ The organisation of Industry ”, *The Economic Journal*, vol. 82, n°327, September.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1942), *Capitalism, Socialism and Democracy*, George Allen and Unwin, London.
- THOMAS, B. (1991), “ Alfred Marshall on Economic Biology ”, *Review of Political Economy*, vol. 3, n°1.