

L'économie de la connaissance :l'apport des théories cognitives de la firme

*Dr .Melbouci Leila **

*M. Souki Hakima ***

Université de Tizi Ouzou – Algérie

ملخص:

منذ التسعينات، نشهد ظهور أو تكوين اقتصاد المعرفة الذي تركز على دراسة الآليات التي تحكم إنتاج، نشر وامتلاك المعرفة. هذا الفرع أو التكوين هو على قيد الإنشاء، و لم يكتمل بعد أساسه النظري.

الهدف من هذا المقال هو تسليط الضوء على التحليل المقدم من طرف نظريات المعرفة للمؤسسات لإيضاح كيف يتم استغلال المعرفة من طرف هذه المؤسسات كسلاح لمقاومة المنافسة الشديدة في الأسواق، ومساهماتها في إثراء و تطوير التكوين للاقتصاد المعرفة.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، الإنتاج، نظريات المعرفة، المنافسة

Introduction :

D'un point de vue général, la connaissance est une fraction de ce que les gens savent ou sont susceptibles de savoir, a priori il n'appartient pas à l'économiste de la définir. Cependant, la science économique s'y intéresse dans la mesure où elle participe à expliquer plusieurs dimensions liées au fonctionnement du marché et au système de production. L'importance de la connaissance dans la dynamique économique est suffisamment reconnue pour que de nombreux économistes s'en soient saisis. Des arguments montrant le lien connaissance, innovation et croissance sont largement défendus. En effet, la dynamique de la connaissance et à l'origine de celle de l'innovation à travers principalement l'éducation, la recherche-développement et l'apprentissage. Cela justifie la considération de la

* *Maître de conférences B, membre du laboratoire LAMOD, Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou.- Algérie*

** *Maître Assistante A., membre du laboratoire LAMOD, Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou.- Algérie souki_hakima@yahoo.fr*

connaissance comme un objet économique. De ce fait on assiste à la formation d'une économie de la connaissance, à savoir d'une sous-discipline de la science économique spécialisée dans l'étude des mécanismes régissant la production, la diffusion et l'appropriation des connaissances. Cette sous-discipline est en construction, elle n'a pas encore un socle théorique achevé. De nombreuses théories contribuent pour bâtir cette nouvelle discipline sur des fondements scientifiques harmonieux. Les théories cognitives de la firme ont été d'un apport considérable pour baliser les contours de cette jeune discipline. Pour les porteurs de ces théories, la création de valeur dépend en priorité de l'identité et des compétences de la firme. La spécificité de cette dernière est liée à sa capacité de créer de la connaissance et, ainsi, d'être rentable de façon durable. On qualifie l'approche cognitive de l'entreprise comme un ensemble constitué par les théories de la firme fondées sur les ressources et les compétences d'une part et par les théories évolutionnistes d'autre part. Le fonctionnement de la firme est basé sur une conception des comportements qui diffère singulièrement de celle que partagent les approches dites contractuelles¹. On assiste donc à une profonde rupture paradigmatique. Dans ce cadre, comment explique-t-on ce passage à une nouvelle ère économique nécessitant de nouveaux outils d'analyse ? Comment les théories de la cognition de la firme ont expliqué l'intérêt croissant à la connaissance porté par les entreprises et quelles sont leurs contributions à la formation de l'économie de la connaissance ?

Nos hypothèses reposent sur l'idée que le passage du capitalisme industriel au capitalisme cognitif² s'explique par la place dominante et croissante du capital immatériel dans la valorisation de l'entreprise. Les outils d'analyse propre à l'économie industrielle (le modèle structure-comportement-performance et les outils de la théorie des jeux) ne sont plus adaptés à une économie basée sur les connaissances. En outre, les théories cognitives ont pu dessiner les

¹ La firme s'analyse comme un système particulier de relations contractuelles. La firme est un «nœud de contrats» entre individus.

² Dans cet article, les arguments portant sur les différences conceptuelles entre le capitalisme cognitif et l'économie de la connaissance ne sont pas évoqués (voir Vercellone, 2008 et Rullani, 2000).

contours d'une nouvelle discipline relevant de l'économie et montrer l'intérêt de l'immatériel en l'occurrence la connaissance dans l'étude de la performance de l'entreprise.

Cet article est structurée en deux points, le premier met en exergue les particularités de l'économie de la connaissance et ce qui la différencie de l'économie fondée sur la connaissance et du capitalisme industriel, le second traite des théories cognitives de la firme.

1) L'économie de la connaissance : quelles spécificités ?

Avant tout, la distinction entre l'économie de la connaissance en tant que discipline et l'économie de la connaissance en tant que phénomène s'impose. Bien que la terminologie française qualifiant ces deux concepts est encore ambiguë, la langue anglaise en distingue deux notions : le *Knowledge Economics* concerne la branche des sciences économiques consacrée à l'analyse de la nature, du comportement et de l'impact économique de la connaissance, le *Knowledge Economy* fait référence à une phase récente que traverse les économies développées et avec elles le capitalisme où la connaissance occupe une place prépondérante.

L'économie de la connaissance qualifiée de phénomène, communément appelée « l'économie fondée sur la connaissance (EFC) », est une des étapes dans l'évolution du système économique contemporain. Foray et Landevall (2000) considèrent l'EFC comme une catégorie de l'économie de la croissance basée sur la primauté de la connaissance sur les autres facteurs de production. Cette économie serait caractérisée par une phase d'innovation radicale au sens de Schumpeter concernant non seulement de nouvelles technologies mais aussi des transformations organisationnelles des firmes (innovation organisationnelle) et des marchés (innovation marché) , ainsi que des modes de régulation.

L'analyse historique de la connaissance et sa contribution à la croissance économique soulèvent un certain nombre de questions liées à la réalité et la temporalité de ce phénomène. On est donc amené à se demander s'il résulte d'un effet de mode ou d'un changement effectif de la considération donnée au savoir. Les conclusions de certains économistes se penchent vers la deuxième proposition : en 1957, Solow a montré que la connaissance en économie mérite toutes les intentions, puisque le changement

technique constitue le moteur de 7/8 de la dérivée seconde de la croissance de long terme. Les travaux de Rubin M., Huber M. et Taylor (1986) montrent que la part d'activité de secteurs dit « intenses en connaissances » est croissante dans le PIB. Les critères illustrant ce passage à l'économie fondée sur la connaissance sont : l'intensification du rôle économique de la connaissance, transformation du comportement économique de la connaissance (le passage d'un bien économique non rival et non excluable à un bien économique club³) et l'impact direct de la connaissance sur la croissance. Cependant, cette vision est à nuancer. En effet, le problème de mesure de la connaissance se pose avec acuité. Plusieurs outils⁴ sont proposés pour tenter de mesurer le capital intangible dans l'entreprise sans aucun consensus.

L'étude de la connaissance n'est pas aussi récente que le prétendent les économistes contemporains. L'importance de la connaissance dans la littérature économique a débuté au 18^{ème} siècle. C'est à partir des années 50 que se développe l'étude de la connaissance au tant qu'objet économique. De ce fait, la connaissance est passée d'une phase de préoccupation à une phase d'étude. David Hum est probablement le premier à s'intéresser à la connaissance comme objet économique en publiant un article en 1752 faisant le lien entre le développement économique et la connaissance. A. Smith, dans son livre « la recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations», a introduit implicitement le rôle de la connaissance dans la spécialisation horizontale. Il affirme que l'industrie est soutenue par la connaissance qui est inséparable de l'éducation. Il ajoute que l'entreprise peut créer un monopole

³ Un bien public est un bien ou un service qui est dans une certaine mesure : - *Non rival* : la consommation d'une personne ne diminue pas la disponibilité du bien pour les autres consommateurs potentiels - *Non exclusif* : il est impossible (ou au moins difficile/coûteux) d'interdire la consommation du bien à un consommateur non-payeur. Un bien de club est un type particulier de bien collectif dont la consommation respecte le principe de non-rivalité mais qui a la possibilité d'être rendu excluable.

⁴ Dudezer A « La valeur des connaissances en entreprise : recherche sur la conception de méthodes opératoires d'évaluation des connaissances en organisation » thèse de doctorat, école centrale Paris 2003.

économique en ayant un monopole de la connaissance. Il affirme également l'importance de ce qu'on appelle actuellement le transfert technologique et donc le transfert de la connaissance. Malthus a, quant à lui, fait un lien entre la productivité agricole et la connaissance détenue par les agriculteurs. Il a également établi un lien entre la possibilité de trouver un emploi et les connaissances dont disposent les ménages. John Stuart Mill affirme que, pour résoudre le problème de l'état stationnaire (stagnation de la productivité des facteurs de production), il faudrait améliorer l'état de la connaissance dans l'entreprise.

En dépit de cette préoccupation ancienne, l'économie classique et préclassique n'a pas étudié formellement l'importance économique de la connaissance. L'économie classique a considéré implicitement la connaissance, un capital intangible, comme étant incorporée dans les facteurs de production Travail et Capital.

Malgré l'intérêt porté à la connaissance par les auteurs cités précédemment, le mérite du pionnier revient à Alfred Marchal, qui en 1890, a fait de la connaissance un sujet économique central dans l'analyse économique. Cette phrase l'illustre sans aucune ambiguïté « *knowledge is our most powerful factor of production* ».

La pensée néoclassique, avec les travaux de Marshall, a remarqué toutefois que l'incorporation totale de l'impact économique de la connaissance dans les facteurs de production traditionnels était imparfaite, et que la connaissance déterminait d'autres variables que ceux-ci, comme l'organisation de la production. Les fonctions de production néoclassiques ont ainsi inclus le niveau technologique comme paramètre.

L'économie qu'on peut qualifier de 'post industrielle' ou 'post fordiste' est marquée par de nombreuses transformations et ruptures la modifiant en profondeur. Le capitalisme industriel a montré ses limites. Le progrès et l'accumulation du capital se basant sur le capital matériel et le perfectionnement de l'organisation du travail sont remplacés par la connaissance, la créativité et l'information. La régulation est fondée sur des comportements orientés vers la nouveauté et les brevets. C. Vercellone (2003) va plus loin en rattachant l'accumulation du capital à la transformation de la connaissance en marchandise fictive. Pour E. Rullani (2000), ce qui différencie le capitalisme industriel du capitalisme cognitif c'est que

l'analyse cognitive n'incorpore pas la connaissance dans le travail et la machine, ni dans l'organisation mais dans les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC). Ces nouvelles technologies ont permis la circulation des connaissances en les rendant diffuses et en autonomisant la sphère de la production de la connaissance. En effet, l'économie de la connaissance en tant que science met en exergue le rôle central des nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC). Elles ont amplifié le processus de transformation des relations entre la sphère de la production de connaissances et l'accumulation du capital. Il est vrai que la digitalisation a permis la circulation des connaissances (scientifiques, techniques, culturelles, artistiques) à travers des réseaux désincorporées de tout support matériel (machine ou homme). Le sens de cette "non-incorporation" est donné par Corsani (2003, P.1) : « la sphère de la production de connaissances s'autonomise par rapport à la production industrielle, en ce sens que le rapport de subordination qui avait caractérisé le capitalisme industriel, à savoir, un rapport de subordination de la sphère de la connaissance à celle de la production de marchandises, est renversé ». Au delà de cette autonomisation de la production de la connaissance, on assiste à une révolution dans le régime de la propriété intellectuelle et dans la propriété en général. La logique industrielle de la répétition fondée sur le travail de reproduction s'épuise. La tendance est donc de breveter les idées au lieu de breveter les applications tout en rallongeant la durée des brevets d'une part et la multiplication des licences de copyleft⁵ d'autre part.

Les pionniers ayant permis à l'économie de la connaissance d'émerger au tant que discipline sont Denison et Machlup (1962). Lucas, Romer et Phelps ont, dans la cadre de la théorie de la croissance endogène⁶, assimilé la croissance économique à l'accumulation de quatre facteurs principaux : le capital physique, la technologie, le capital humain et le capital public. L'économie de la

⁵ Copyleft consiste à donner le libre accès à toute œuvre en la mettant dans le domaine public sans droit d'auteur.

⁶ Théorie de la croissance expliquant la croissance des économies selon des facteurs endogènes à son évolution. Dans la croissance endogène, le progrès technique est le facteur clé de la croissance.

connaissance en tant que discipline s'occupe de la gestion de la connaissance en l'occurrence sa création, son accumulation, sa diffusion ainsi que sa protection.

Les transformations des fondements économiques qui caractérisent l'économie de la connaissance ont affecté la théorie économique y compris les théories microéconomiques relatives à l'entreprise. Celles-ci se consacrent davantage à la connaissance, innovation ainsi que les nouvelles technologies d'information et de communication. Certaines de ces questions relèvent des théories cognitives de la firme en l'occurrence les théories fondées sur les ressources et les compétences et les théories évolutionnistes.

2) Les théories cognitives de la firme :

La conception cognitive de la firme est née dans un contexte de forte concurrence où les théories de l'économie industrielle avaient des difficultés à expliquer les différences de comportement et de création de valeur par les entreprises notamment celles qui relient les performances de la firme aux performances du secteur (Porter M.) et les théories dites contractuelles. Dans ce cadre, l'avantage concurrentiel durable est conditionné par la spécificité des ressources détenues qui relèvent davantage du domaine de l'intangible que du tangible. Cette nouvelle conception de la firme s'inscrit dans une nouvelle discipline appelée « l'économie cognitive » concept utilisé par Walliser (2000). Egidi et Rizzello, en 2003, la définissent comme une perspective interdisciplinaire pour l'étude des procédures humaines de résolution des problèmes, des choix, de l'élaboration de décisions et du changement pour expliquer la nature et l'évolution des institutions et organisations économiques dans un contexte caractérisé par l'incertitude structurelle. Ainsi les réflexions menées sur les organisations changent d'orientation en portant sur la connaissance, l'apprentissage et les compétences. Ce courant cognitif va donner un élan pour poser les premiers fondements d'une nouvelle sous-discipline nommée « économie de la connaissance ». Pour l'illustrer, on développera dans le point qui suit les arguments défendus par « les cognitivistes » pour redéfinir l'entreprise dans une économie basée sur la connaissance en apportant des réponses à la question posée qui est celle de savoir pourquoi certaines firmes ont des performances supérieures. Vu la largesse des ramifications des

théories cognitives (voir Ben Dhaou, 2006), on s'est limité aux précurseurs et aux pères fondateurs.

2.1) Les théories fondées sur les ressources et les compétences :

L'approche par les ressources et les compétences considère que la prise de décision au sein d'une firme ne dépend pas d'une allocation optimale de ressources acquises sur le marché mais des compétences de ses salariés, existantes et construites au cours de l'activité de la firme. L'entreprise n'est plus conçue pour traiter l'information mais comme une organisation apprenante où les compétences organisationnelles seraient source d'avantage concurrentiel. Les principes fondateurs de cette théorie sont élaborés par les contributions de trois auteurs qui sont considérés comme les pères fondateurs à savoir Selznik, Penrose et Demsetz. Les deux premiers auteurs se sont intéressés à l'aspect dynamique des ressources en se focalisant sur la problématique du maintien de l'avantage concurrentiel à long terme, quant au troisième, il s'est attaché à une analyse statique en précisant les propriétés que devrait posséder une ressource pour qu'elle permette l'obtention d'un avantage concurrentiel.

Dans son ouvrage publié en 1959, Penrose E. a initié la théorie basée sur les ressources (RBV). Celle-ci connaît un réel essor avec l'article de Wernerfelt (1984), et une vulgarisation avec celui de Barney (1991). Wernerfelt (1984), en introduisant l'idée qu'il convient de se focaliser sur les ressources d'une firme afin d'expliquer sa performance, a donné une piste à de nombreux chercheurs (Rumelt, 1984 ; Barney, 1986, 1991 ; Dierickx et Cool, 1989. Barney, 1991) qui ont étudié les caractéristiques des ressources pouvant contribuer à l'obtention d'un avantage concurrentiel durable. En se basant sur l'hypothèse selon laquelle dans une industrie les ressources sont détenues différemment entre les firmes et qu'elles ne peuvent pas être transférées sans générer de frais, Barney a spécifié certaines caractéristiques propres à ces ressources. Ainsi, les ressources qui sont à la fois rares c'est-à-dire qu'elles ne sont pas détenues par un grand nombre de concurrents et ayant de la valeur, peuvent être source d'un avantage concurrentiel. Si ces ressources sont inimitables, non substituables et non transférables, elles peuvent être à l'origine d'un avantage concurrentiel durable. La valeur d'une ressource est déterminée par

la capacité qu'elle a à saisir les opportunités et / ou de neutraliser les menaces provenant de l'environnement. L'inimitabilité d'une ressource est expliquée par Barney (1991) en introduisant la notion 'd'ambiguïté causale' qui désigne le fait que les ressources qui procurent à une firme un avantage concurrentiel durable ne soient pas identifiables. Les ressources non substituables et non transférables sont celles qui n'ont pas d'équivalents sur le marché.

La théorie des ressources et des compétences a permis le développement de différentes approches permettant d'explorer des concepts fondamentaux tels que la connaissance et la compétence. On distingue l'approche par les connaissances (*Knowledge-Based View*) l'approche par les capacités dynamiques (*Dynamic Capabilities*) et l'approche par les compétences (*Competence- Based Management*). Ce foisonnement ne doit pas apparaître comme source de confusion mais plutôt comme une richesse.

Selznik (1957) est à l'origine de la notion des compétences distinctives qui renvoient aux activités dans lesquelles l'entreprise excelle par rapport à ses concurrents et qui constituent sa base de croissance. Ainsi, ces compétences clés, une fois repérées, doivent être exploitées et accumulées afin d'avoir plus d'expérience possible.

Penrose quant à elle s'est intéressée à l'origine de la croissance de la firme. Le comportement de celle-ci sur le marché ainsi que sa croissance sont déterminés par l'ensemble des ressources détenues. Les connaissances et l'apprentissage des gestionnaires doivent en assurer la meilleure utilisation pour tirer le plus d'avantage possible.

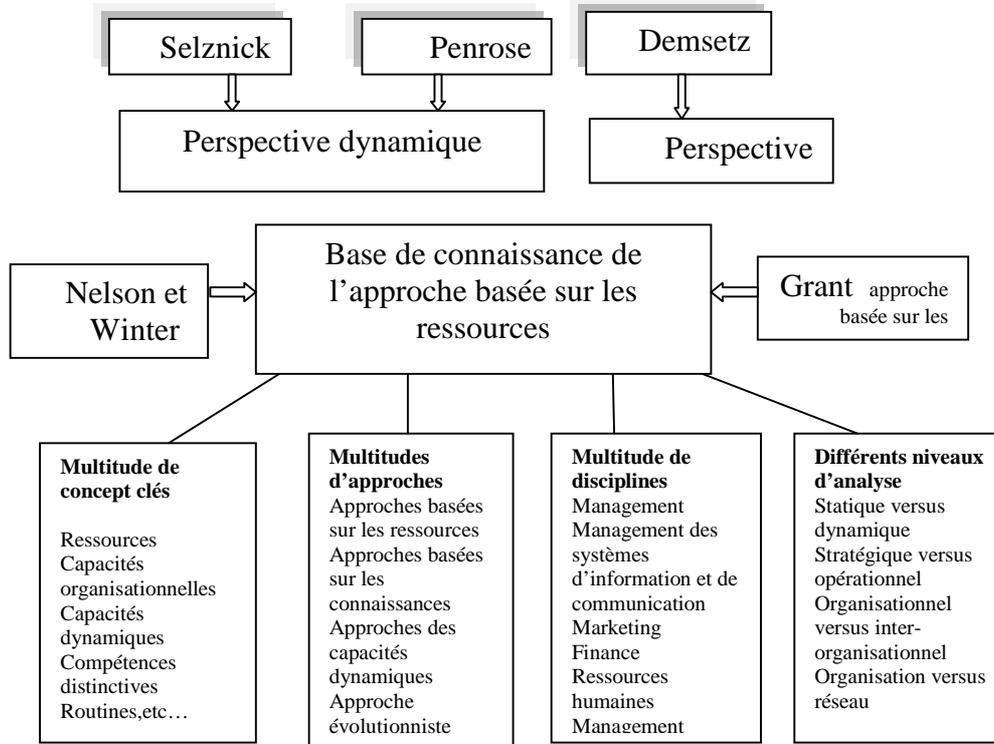
L'approche long-termiste de Demsetz (cité par Tinél 2002) a enrichi cette théorie. En effet, il pose les fondements de l'analyse des conditions de maintien à long terme de l'avantage concurrentiel en remettant en cause l'approche 'structure-comportement-performance'⁷. Pour faire perdurer un avantage concurrentiel, l'entreprise devrait privilégier certaines compétences clés et grâce à leur maîtrise, elle pourrait avoir de l'avance par rapport aux concurrents.

⁷ Selon le paradigme traditionnel 'structure-comportement-performrance', les caractéristiques structurelles du marché orientent les comportements des entreprises qui impactent leurs performances.

Porter (1991) a critiqué la théorie de ressource based view (RBV) car le succès d'une entreprise ne se base pas uniquement sur l'analyse de ses ressources (analyse rétrospective) or que l'environnement joue un rôle important dans la détermination de la valeur d'un actif. Lorsque les concurrents arrivent à changer les conditions de l'avantage concurrentiel en leur faveur, la firme risque de se retrouver avec des ressources inutiles et sans aucune valeur.

Le schéma qui suit résume les principaux axes de développement de l'approche basée sur les compétences. Trois approches feront l'objet de plus amples explications à savoir l'approche par les connaissances, l'approche basée sur les capacités dynamiques et les capacités organisationnelles et l'approche par les compétences.

Les axes de développement de l'approche basée sur les ressources et les compétences.



Source : Laurent L et al. (2007)

L'approche par les connaissances se focalise sur un type particulier des ressources : 'la connaissance'. Spender et Grant, ayant coordonné les travaux sur la théorie de la connaissance (Knowledge based view KBV), se proposent d'introduire une nouvelle vision de la firme en la définissant comme étant une organisation qui possède la capacité d'intégrer et de coordonner les connaissances et à en créer de nouvelles. En posant de nouveaux postulats, la théorie de la connaissance prend son envol et se considère comme complémentaire à la théorie des ressources. Ces postulats portent sur les raisons d'existence de la firme et la définition de ses frontières. Celle-ci est constituée d'individus qui combinent la connaissance de manière plus efficace que le marché dans lequel elle s'insère. Le niveau de cette efficacité délimite les frontières de l'entreprise. Les défenseurs de la théorie basée sur la connaissance (KBV) soutiennent l'idée que la connaissance pourrait être source d'avantage concurrentiel. En effet, Barney (1991) relie la compétitivité de la firme seulement aux connaissances tacites et spécifiques, du moment qu'elles empêchent la diffusion des connaissances de la firme et déjouent les efforts des concurrents à les imiter. Néanmoins, les barrières à l'imitation expliquent la pérennité d'un avantage compétitif seulement au cas où l'imitation est le meilleur moyen pour les concurrents de réduire l'écart de performance.

Pour Besson (2003), identifier l'avantage compétitif est équivalent à identifier les processus de gestion de connaissance et d'apprentissage à l'intérieur de la firme. Cela passe par la mesure de sa performance cognitive. Le transfert du savoir entre les membres de l'entreprise doit se faire sans entraves. Le facteur humain influence le processus de diffusion et de réception et donc l'intégration et le transfert des savoirs. Cependant, diffuser les connaissances tacites rencontre certaines difficultés. Pour y remédier, il s'avère nécessaire de les codifier. Almeida et Grant (1998) observent que les modes de transfert de connaissances les plus riches sont ceux qui impliquent un échange oral, qui permettent non seulement de répondre à une question, mais aussi d'explorer tout l'environnement non explicite de celle-ci. Le choix du mode de transfert doit donc être le plus en adéquation possible avec la connaissance échangée, et les caractéristiques de l'émetteur et du récepteur afin d'assurer la réussite du transfert, et de manière

indirecte, de la compétitivité de la firme. Celle-ci dépend aussi de la capacité des firmes à accéder et intégrer des savoirs hors de leurs frontières.

Deux approches complémentaires sont distinguées au sein de l'approche KBV : la première, développée par Conner et Prahalad, Grant entre autres, met en avant l'intégration et la coordination des connaissances individuelles comme rôles principaux de la firme. La valeur des connaissances est plus grande que celle des autres ressources étant donné qu'elle permet l'utilisation optimale de tout type de ressource. La deuxième approche défendue par Nonaka et Spender, considère la firme comme une entité de création de connaissances. Les connaissances et la manière dont les organisations les utilisent doivent changer constamment. De ce fait, les connaissances que la firme utilise ne sont ni données ni pré-existantes mais créées : les connaissances de la firme sont continuellement renouvelées.

Les approches basées sur les capacités dynamiques et les capacités organisationnelles se développent à partir des années 1990 pour combler les lacunes de l'approche basée sur les ressources (RBV) considérée comme portée sur une analyse statique. Les capacités dynamiques comme son nom l'indique se basent sur l'évolution des ressources et compétences. En effet, selon Teece et al. (1997) les capacités dynamiques constituent l'aptitude d'une firme à intégrer, construire et reconfigurer les compétences internes et externes en réponse aux changements rapides de l'environnement. Dans le contexte actuel d'ouverture et de forte concurrence, cette approche prend de plus en plus d'importance pour expliquer la nécessité d'adaptation des entreprises à la diversité des sources de changements. Pour ce faire, elles doivent reconfigurer sans cesse leurs ressources et leurs compétences. Il s'agit donc d'une capacité de l'organisation à changer.

Selon Winter (2003), les capacités dynamiques permettent d'apporter des changements aux produits et au processus de production selon l'échelle géographique et les clients servis. Cependant, l'auteur insiste sur l'idée que les capacités dynamiques se distinguent des autres sources de changements où l'entreprise serait contrainte de s'adapter sans aucune préparation préalable à une situation qui urge. Ainsi, la différence entre l'adaptation à une

situation de force majeure et les capacités dynamiques est que la première s'improvise alors que les capacités dynamiques nécessitent que l'organisation soit préparée au préalable au changement. Dans ce sillage, Josserand (2007, p.97) indique que « la capacité à recombinaison des ressources de manière dynamique ne s'improvise pas, elle est elle-même le fruit d'une dynamique apprenante ».

Les capacités organisationnelles quant à elles désignent la mobilisation des ressources, des compétences et des connaissances en les mettant en action sans les définir au préalable. Collis (1994) a établi une typologie des capacités organisationnelles se composant de trois principales catégories : la capacité à réaliser les activités fonctionnelles de base (distribution, marketing...), la capacité à réaliser l'amélioration de ces activités et enfin la plus importante qui est liée aux améliorations dynamiques de la stratégie qui permettent de reconnaître la valeur intrinsèque d'autres ressources ou de développer une nouvelle stratégie. St-Amant et Renard (2007,p.23) proposent une définition de synthèse de la notion de capacité organisationnelle : l'habileté ou l'aptitude de l'organisation pour réaliser ses activités productives de manière efficiente et efficace par le déploiement, la combinaison et la coordination de ses ressources et compétences à travers différents processus créateurs de valeur, selon les objectifs qu'elle avait définis précédemment.

La troisième approche qui émane de la théorie des ressources est celle fondée sur les compétences. Les différents travaux faits sur les compétences ont en commun de considérer la firme comme un « dépositaire de connaissances » ou comme un « processeur de connaissances » (Weinstein et Azoulay, 2000). L'approche par les compétences à un fondement clés à savoir l'importance donnée aux facteurs non marchands. La théorisation de la firme fondée sur les compétences implique l'hypothèse selon laquelle, parmi les diverses ressources que mobilise une firme, les connaissances et les compétences ont une place privilégiée. C'est la détention de compétences spécifiques, non acquise sur le marché, qui explique les différences de performances entre firmes. Le travail humain est un actif spécifique, il ne peut être traité comme un facteur de production passif qu'il suffit d'acheter sur le marché. La production repose sur les capacités propres des individus et la possibilité de leur mobilisation par l'organisation. Par conséquent, les conditions des

apprentissages sont posées avec acuité dans l'entreprise. L'approche par les compétences se préoccupe également des conditions de la coordination des différents savoirs apportés par les salariés. Les connaissances nécessaires à la production étant dispersées entre différents individus, le problème central de la production est d'assurer la coordination d'individus détenant des connaissances différentes.

Les études faites sur les compétences font émerger deux grandes catégories de compétences ; les connaissances et compétences technologiques développées par Prahalad et Hamel, ainsi que par Patel et Pavitt dans divers travaux et les compétences entrepreneuriales ou managériales mises en avant par Chandler. Les compétences technologiques désignent les ressources technologiques à valeur ajoutée, rares et difficiles à imiter qui permettent à l'organisation d'obtenir un avantage compétitif. Les compétences organisationnelles « désignent l'efficacité des 'procédures de résolution de problème' dans des domaines d'application spécifiés ; la capacité à utiliser et appliquer des connaissances, à maîtriser des technologies et des méthodes de production ; la maîtrise des méthodes de gestion ; l'intelligence des marchés et de la demande... » (Weinstein et Azoulay, 2000,p.134). Elles sont considérées comme les compétences clés dans la détermination des performances d'une firme. Les analyses sur les rapports entre compétences et avantage concurrentiel conduisent à mettre en avant les notions de « core competence » (Prahalad et Hamel, 1990) ou de « core capabilities » (Leonard, 1995). Pour caractériser ces compétences clés, la théorie évolutionniste fait référence aux compétences dynamiques et aux compétences « combinatoires ». Ces concepts seront étudiés ultérieurement. En outre, la distinction entre « compétences fondamentales » (basic capabilities) propres au secteur et la formation de « compétences distinctives » propres à la firme s'impose. Les conditions de formation des compétences fondamentales et des compétences distinctives sont sensiblement différentes : les premières naissent de la standardisation des procédures et formes organisationnelles (le management par la qualité totale, organisation par projets, ...), elles mettent en exergue des formes de formation et diffusion des connaissances organisationnelles ; les secondes sont la résultante du processus d'apprentissage long et interne à la firme et de la formation de compétences et de procédures spécifiques.

2.2) La théorie évolutionniste :

Les questions qui préoccupent les évolutionnistes tournent autour de la diversité des firmes et la logique de leur évolution et leur transformation. La firme évolutionniste est considérée comme une entité dotée de compétences individuelles et collectives mémorisées dans les routines et qui s'accroissent par le phénomène de l'apprentissage. Elle est étudiée à travers quatre paramètres à savoir : l'apprentissage et routine ; évolution et contrainte du sentier ; sélection et environnement et les compétences foncières.

L'évolutionnisme se focalise principalement sur le progrès technique et la dynamique d'accumulation du savoir et son articulation avec les autres dimensions, notamment organisationnelles et institutionnelles. La théorie évolutionniste postule que la dynamique d'innovation est en relation étroite avec le processus d'accumulation du savoir. La dynamique sectorielle est appréhendée en termes de changement technique et d'innovation. La technologie peut être assimilée à un ensemble du savoir sur la technique mettant en jeu des connaissances hétérogènes. Ainsi, elle est composée d'une part de savoir aisément transmissible, applicable, notamment parce que codifiable ; d'autre part de savoir spécifique à des individus, des organisations ou des applications particulières, ce qui renvoie au caractère tacite (non exprimable en mots) de la connaissance.

L'économie évolutionniste a fondé son analyse autour des notions utilisées par le biologiste Charles Darwin à savoir la variation, la sélection et l'hérédité. Elle découle des modèles de croissance macroéconomiques développés par Nelson et Winter (1982) qui considère le marché comme un environnement sélectif des firmes. Les gènes qui se traduisent par les caractéristiques de la firme et qui se transmettent de période en période sont les routines. Tant que l'environnement est stable et les résultats obtenus sont satisfaisants, les décisions prises par l'entreprise relèveront de routines. Ces routines, se traduisant par des savoir faire des individus, permettent également à l'entreprise de survivre dans un environnement changeant.

La structure des modèles évolutionnistes est fondée sur le schéma qui suit : un ensemble d'entreprises dont la principale différence est la performance interne de la firme en termes de coût

unitaire de production sont en concurrence pour la vente d'un bien homogène sur un marché. Ces différences de performance traduisent les différences de technologies, de compétences et de routines. Les entreprises dont le coût unitaire de production est inférieur au prix moyen du marché dégagent des profits qui vont leur permettre d'augmenter leur production.

Par ailleurs, pour analyser les situations concurrentielles, le principe de la sélection de l'environnement prime au détriment des choix des firmes et de leurs influences sur la concurrence. Contrairement à la vision néoclassique qui confère à l'environnement la capacité d'éliminer toute entreprise qui ne cherche pas à maximiser son profit, la théorie évolutionniste le considère comme étant sélectif. La sélection est un processus qui fonctionne selon trois facteurs: l'entrée de nouvelles entreprises disposant chacune de leurs ressources propres, l'élimination des firmes non profitables et les modifications de l'importance relative des technologies rentables disponibles. Nelson et Winter pour leur part (1982, p.263) ont distingué quatre propriétés de l'environnement sélectif d'une innovation : la nature des coûts et bénéfices relatifs à l'adoption d'une innovation par rapport à une autre ; les préférences des consommateurs, les normes et les réglementations en vigueur ; la relation entre le profit et ses conséquences sur les unités organisationnelles en termes d'expansion ou de contraction et la nature de l'apprentissage par les organisations des conditions du succès d'une innovation.

Le problème central de cette théorie est de comprendre les conditions de formation, d'évolution et de transformation des connaissances et compétences des firmes, d'où l'importance donnée aux compétences dynamiques : l'essentiel pour comprendre les propriétés et les performances des firmes se situe dans les propriétés des dynamiques d'accumulation de connaissances, et en particulier sur les aspects d'irréversibilité et de dépendance de sentier. En effet, la technologie suivrait des trajectoires et le chemin emprunté possède une propriété importante : un pas effectué conditionne le pas suivant, et certains pas particuliers conditionnent l'ensemble du développement futur ; ces derniers sont désignés comme irréversibles. La dépendance de sentier (*path-dependency*) caractérise le conditionnement temporel des développements technologiques le

long des trajectoires. D'autres compétences ont un effet de taille sur la transformation et l'évolution en l'occurrence les compétences foncières développées par Teece (1988). Il les considère comme « un ensemble des compétences technologiques différenciées, d'actifs complémentaires et de routine qui constituent la base des capacités concurrentielles d'une entreprise dans une activité particulière ». Dans un environnement de plus en plus instable, les compétences combinatoires sont requises. Elles ne consistent pas en une simple addition de l'ensemble des savoirs, savoir faire et savoir être mais en leur combinaison qui signifie savoir sélectionner et mobiliser des ressources et surtout savoir les organiser pour faire face aux événements et aux problèmes imprévus.

En somme, le point commun des approches présentées ci-dessus réside dans le fait que c'est le savoir qui fonde la firme, la justifie et permet de rendre compte de sa nature et de la diversité de ses formes, et qu'elle est le lieu de la gestion et de la production de connaissances et compétences spécifiques. Ainsi avec ces approches, on considère l'entreprise comme un «*noeud de compétences*» et la connaissance comme un facteur de production qui prime sur les autres facteurs. Celle-ci est la caractéristique principale de l'économie de la connaissance.

Conclusion

La thèse d'une nouvelle ère économique qui aurait pris toute sa dimension dans la dernière décennie du XX^{ème} siècle a des retombées sur celle de la firme conçue comme une entité caractérisée par ses compétences spécifiques et ses capacités d'innovation. Pour de nombreux économistes, la période récente de l'histoire économique serait marquée par des mutations radicales qui changeraient la nature du fonctionnement de l'économie. Cette nouvelle phase qualifiée d'« économie fondée sur la connaissance », d'« économie du savoir » ou encore de « capitalisme cognitif » serait caractérisée par une phase d'innovation radicale au sens de Schumpeter impliquant non seulement de nouvelles technologies mais aussi de profondes transformations organisationnelles des firmes et des marchés, ainsi que des modes de régulation.

Les transformations dans l'organisation générale de l'économie n'ont pas manqué d'affecter la théorie économique y compris la micro-économie consacrée au thème de l'entreprise. Il

n'est donc pas si surprenant de constater que des phénomènes observables comme l'accélération du rythme des innovations, la généralisation et la diffusion des technologies de l'information et de la communication, la montée des qualifications requises par le système productif et les mutations du marché financier ont fait l'objet de nouvelles réflexions dans le cadre des théories de la firme. Dans ce cadre, tout un courant de pensée relevant de l'économie cognitive se trouve au centre des débats sur les questions de compétitivité et de performance. Les théories qu'on qualifie de cognitive considèrent que les firmes doivent être analysées comme des répertoires de connaissances productives, la façon dont les individus et les organisations développent des connaissances et les processus d'apprentissages qui les fondent.

Les théories cognitives ont permis de fournir une série d'outils intellectuels à l'économie de la connaissance pour analyser les faits nouveaux spécifiques à cette discipline afin de tirer des conclusions correctes. Elles ont redéfini la vision portée à l'entreprise en la considérant comme volontariste en ayant la possibilité de se construire elle-même un avantage concurrentiel grâce à ces compétences contrairement à la vision déterministe qui rattache l'avantage concurrentiel au positionnement de l'entreprise dans le marché dans lequel elle évolue. L'approche cognitive de la firme considère celle-ci comme une somme d'individus qui la compose où l'importance est donnée aux interactions entre individu et non aux structures.

La plupart des analyses mettent fortement l'accent sur le fait que les capacités d'une firme sont fortement conditionnées par son histoire, par la nature de ses apprentissages passés qui ont façonné sa « base de connaissances », inscrite dans ses structures. Une des questions centrales concernant cette nouvelle analyse de la firme est de savoir comment peut se faire le partage entre continuité et changement, dans quelle mesure une firme est contrainte par son histoire, jusqu'à quel point elle peut renouveler ses compétences. La question est ainsi de savoir si l'apprentissage organisationnel renforce les modèles de décision existant ou les oriente pour s'adapter au changement. Cette problématique a constitué et constitue encore le centre d'intérêt de nouvelle recherche en management des entreprises.

Bibliographie

- Barney J.B., "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, vol. 17, n° 1, 1991, p. 99-120
- Besson Dominique *et al.*, « Discours sur les compétences organisationnelles et individuelles » *Revue française de gestion*, 2003/4 no 145, p. 69-91.
- Clévenot M. et Douyère D. « pour la critique de l'économie de la connaissance comme vecteur du développement, interaction entre les institutions, la connaissance et les IDE dans le développement » communication présentée lors du colloque international « économie de la connaissance et développement » XXIV journée du développement de l'association Tiers monde.
- Collis D.J., "How valuable are organizational capabilities?", *Strategic Management Journal*, 15, (Winter special issue), 1994, 143-152.
- Dieuaide P., Paulre B., Vercelonne C. « le capitalisme cognitif » journées d'étude MATISSE, Université de Paris I. Non daté.
- Dutraive V., « Économie fondée sur la connaissance et théories récentes de la firme : une lecture veblénienne », *Revue d'économie industrielle*, 124 | 4e trimestre 2008.
- Dudezer A « La valeur des connaissances en entreprise : recherche sur la conception de méthodes opératoires d'évaluation des connaissances en organisation » thèse de doctorat, école centrale Paris 2003.
- Egidi M., Rizzello S., « Cognitive Economics: Foundations and Historical Evolution », in Egidi M., Rizzello S. (Eds.), *Cognitive Economics*, the International Library of Critical Writings in Economics, Edward Elgar, Cheltenham, 2003.
- Foray D., « L'économie de la connaissance », Paris, Ed La Découverte, Repères, 2000 n° 302.
- Grant R.M., "The Knowledge-Based View of the Firm: Implications for Management Practice", *Long Range Planning*, Oxford, Vol 30, n°3, pp450-454.
- Josserand E., "Le pilotage des réseaux: Fondements des capacités dynamiques de l'entreprise", *Revue Française de Gestion*, 2007 n°170: 95-102.
- Laroche Hervé et Nioche Jean-Pierre, « L'approche cognitive de la stratégie d'entreprise », *Revue française de gestion*, 2006/1 no 160, p. 81-105

- Nelson R.R., et Winter S.G., “an evolutionary theory of economic change” the Belknap press of Harvard university press Cambridge, Massachsetts and London, England, 1982.
- Penrose E., “The theory of the growth of the firm”, 3rd edition, Oxford University Press Oxford, MA, 1995.
- Paulre B. « Enjeux et dilemmes de l'économie cognitive » Matisse – I.Sy.S. U.M.R. Université Paris 1 – C.N.R.S. N° 8595.
- Prahalad C.K., Hamel G., “The core competence of the corporation”, *Harvard Business Review*, vol. 69, 1990, p. 79-91.
- Renard L.,St Amant. G., Ben Dhaou S., “ proposition de classification de l'approche basee sur les ressources » ASAC 2006, BANFF, ALBERTA.
- Renard L.,St Amant. G., Ben Dhaou S., « présentation critique de l'approche basée sur les ressources » ACFAS, 2007.
- Rullani E « Le capitalisme cognitif : du déjà vu ? » *Multitudes*, 2000/2 n° 2, p. 87-94.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in Administration*, Harper & Row, New York.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A., “Dynamic capabilities and strategic management” *Strategic Management Journal*, 1997, 18(7): 509-533.
- Tinel B ‘Que reste-t-il de la contribution d'Alchian et Demsetz à la théorie de l'entreprise ?’ Cahiers d'économie Politique / Papers in Political Econom, 2004 (n° 46)
- Vercellone C., « La These Du Capitalisme Cognitif : Une Mise En Perspective Historique Et Theorique » in Colletis G. et Paulré P. (coord.) *Les nouveaux horizons du capitalisme, Pouvoirs, valeurs temps*, Economica, Paris, pp. 71-95, 2008
- Winter S.G., “Understanding dynamic capabilities”, *Strategic Management Journal*, 2003, pp. 991-995.
- Wernerfelt B., “A resource based view of the firm”, *Strategic Management Journal*, 1984,pp. 171-180.
- Walliser B., « L'économie cognitive », ed Economica, Paris, 2000.
- Weinstein O., Azoulay N., « Les compétences de la firme. » *Revue d'économie industrielle*. Vol. 93. 4e trimestre 2000.pp. 117-15