

L'ALCHIMIE DE LA COMPÉTENCE

[Thomas Durand](#)

Lavoisier | « [Revue française de gestion](#) »

2006/1 n° 160 | pages 261 à 292

ISSN 0338-4551

DOI 10.3166/rfg.160.261-292

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2006-1-page-261.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Lavoisier.

© Lavoisier. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.



Thomas Durand

L'alchimie de la compétence*

L'entreprise s'efforce aujourd'hui de transformer des actifs et des ressources en profit à travers des compétences spécifiques. Elle met ainsi en œuvre une nouvelle alchimie de la compétence. Apportant des définitions claires et opérationnelles de ce concept, souvent utilisé de façon confuse dans la littérature en gestion, l'auteur propose ici un modèle de la compétence articulé autour de trois dimensions qui relèvent de la connaissance (les savoirs), des pratiques (les savoir-faire) et des attitudes (le savoir être). Et il inclut dans ce modèle non seulement les processus de management mais aussi la structure organisationnelle, la décision stratégique et l'identité.

Lors de l'offensive allemande de 1914, von Kluck était le général placé à la tête de la première armée allemande. Il connaissait parfaitement sa mission et savait pertinemment comment l'accomplir en amenant son armée à travers la Belgique, pour atteindre Lille et ensuite débouler vers le sud en contournant Paris par l'ouest et en enveloppant ce faisant tous les corps d'armée français et britanniques. Le schéma

* Article publié dans la Revue française de gestion (n° 127, 2000).

d'ensemble imaginé par von Schlieffen pour l'état-major allemand consistait en effet en un immense mouvement de faux, axé en gros autour de Belfort. Ce vaste mouvement d'enveloppement nécessitait d'aligner les réserves dès le premier engagement et de faire avancer à marche forcée l'armée chargée de « faire l'extérieur », c'est-à-dire celle devant parcourir le chemin le plus long de ce mouvement qui balayerait le nord de la France. La pointe de cette faux était constituée de l'armée de Kluck. Or, constatant le repli massif des armées françaises vers le sud-est, von Kluck crut pouvoir sortir comme le grand vainqueur de l'offensive. Persuadé de réussir, avec sa seule armée, à anéantir les Français en retraite, il décida de passer outre aux ordres reçus et de foncer vers le sud, mais en passant cette fois-ci à l'est de la capitale, ignorant en cela le concept global d'enveloppement et par là même prêtant son flanc à l'armée de Paris dirigée par Gallieni. Ce dernier, chargé de défendre Paris avec une troupe limitée à sa plus simple expression, comprit l'erreur de Kluck et obtint de Joffre l'autorisation d'attaquer le flanc ouest de l'armée allemande ainsi prise au piège. Par manque de savoir être, c'est-à-dire par ambition personnelle et soif de triomphe, von Kluck, qui avait refusé pendant trois jours de donner signe de vie à son état major afin de pouvoir mener à bien sa folle entreprise, détruisit *ipso facto* le « grand plan » allemand, pourtant construit sur une vision stratégique révolutionnaire et des savoir-faire bien établis. Le savoir être, qui fit défaut à von Kluck en cette occasion, ne constitue-t-il pas en fait un élément de ce que nous appelons « compétence » ?

Le présent article vise à tenter de creuser ce que recouvre la notion de compétence. À notre sens, la littérature en management stratégique est restée trop en retrait ou trop vague et confuse sur cette question. Certaines tentatives de décomposition, de classification ou de définition ont certes eu lieu, mais elles nous semblent insuffisantes et incomplètes. En outre, les chercheurs paraissent éprouver des difficultés à articuler leurs concepts respectifs autour de définitions stables, et les praticiens que nous rencontrons ont le plus grand mal à identifier ce que recouvre le concept de compétence dans la réalité de leur organisation. Nous insistons pourtant pour rappeler qu'une théorie, si elle veut être utile, doit pouvoir s'appuyer sur une base solide et claire de définitions et de classifications. C'est là une condition essentielle de sa propre cohérence mais aussi de sa falsification. Sans effort de mise en relation des concepts théoriques avec la réalité managériale, point de validation empirique possible.

Ce texte est essentiellement conceptuel dans sa forme et dans son contenu. Toutefois, pour le rendre moins aride, nous avons choisi de l'illustrer abondamment, d'une part en recourant à des figures tentant de visualiser les points-clés développés, et, d'autre part, en nous appuyant sur de courts exemples ou analogies. Dans les deux cas, ces illustrations pourront paraître caricaturales. Les métaphores pourront paraître en particulier constituer des raccourcis discutables. Il nous semble pourtant utile d'y recourir pour clarifier notre propos, en soulignant toutefois le caractère purement illustratif de ces ajouts qui ne sauraient valoir argument scientifique.

La section I, ci-après, vise à remettre en perspective la théorie de la compétence actuellement en émergence dans le champ du management stratégique, en particulier dans le contexte de la théorie basée sur la ressource. La section II est consacrée à une récapitulation des différentes dimensions de la notion de compétence telles qu'elles sont identifiées dans la littérature en management stratégique. Deux typologies préliminaires des compétences sont également présentées afin de clarifier le contenu et les limites du concept tel qu'il va être retenu ici. De la même façon, la section III traite de la question de la création et de l'accumulation de compétences à travers le thème de l'apprentissage. Sur cette base, la section IV propose alors une perspective révisée de la notion de compétence à travers un référentiel issu de travaux de recherche en sciences de l'éducation. Ce référentiel est construit autour de trois dimensions que sont la connaissance, la pratique et les attitudes (savoir, savoir-faire, savoir être). C'est dans ce cadre que sont alors discutés les concepts de vision en stratégie, le déploiement coordonné des compétences, l'idée de « savoir quoi » et « savoir pourquoi », ainsi que les compétences suivant chacune des trois dimensions du référentiel proposé, mais suivant aussi les interactions entre ces trois dimensions. Une brève synthèse clôt cet article. Les sections II et III peuvent être considérées comme génératrices des « briques de base » à partir desquelles nous proposons la reconstruction d'un modèle de la compétence dans la section IV.

I. – De la compétence en management stratégique

Reprenons brièvement les étapes qui, en management stratégique, nous amènent au concept de compétence. L'impressionnante contribution de Porter (1980) a permis de considérablement clarifier l'analyse stratégique de l'entreprise, au moins dans son volet extérieur. Cet apport de l'économie industrielle a conduit à proposer une vision structurée du positionnement de la firme face à sa concurrence et aux diverses forces qui s'exercent sur elle. Cette approche a été critiquée mais continue à être utile. La seconde contribution notable de Porter (1985), construite autour de la chaîne des valeurs ajoutées, visait à traiter de l'intérieur de la boîte noire de l'entreprise et non plus seulement de l'analyse de son environnement concurrentiel. Or cet apport-ci a, nous semble-t-il, eu moins de résonance parmi les praticiens. Une des raisons principales de ce moindre intérêt tient probablement aux difficultés d'utilisation du concept de chaîne de la valeur dans la pratique.

Une voie alternative et finalement plus féconde, celle de la perspective basée sur les ressources, a été ouverte au même moment, c'est-à-dire au milieu des années 80, mais avec initialement moins de visibilité, car son intérêt a sans doute été masqué à ce moment-là par le succès initial et la réputation de Porter.

Issue des travaux de Penrose (1959), cette nouvelle perspective étudiée par Wernerfelt (1984), Rumelt (1984), Barney (1986 a et b) ou Collis (1991) rappelait que le

développement de la firme ne dépend pas seulement de son positionnement externe et du jeu des forces auquel elle est soumise, mais qu'une bonne part de son succès dépend aussi des ressources qu'elle a à sa disposition et qu'elle mobilise à sa façon au service de son offre pour ses clients. Cette approche a par la suite été enrichie. Celle basée sur la ressource a progressivement laissé place à une approche fondée sur la connaissance (Conner et Prahalad, 1996 ; Kogut et Zander, 1996). Toutefois, ces travaux conservent clairement l'objectif que se sont assigné les économistes industriels, celui d'expliquer pourquoi les firmes existent, de préciser leur rôle et de décrire leur valeur ajoutée face aux mécanismes de marché. Les concepts d'identité, d'apprentissage collectif et de connaissance accumulée servent alors à justifier l'existence des firmes, symbolisées par les hiérarchies de la théorie des coûts de transaction. Au sein des hiérarchies, les individus acceptent d'abandonner une capacité d'opportunisme (celle dont ils disposent quand ils opèrent sur les marchés) pour pouvoir « appartenir » à la hiérarchie, c'est-à-dire à l'entreprise (ou à son réseau) et à ses savoirs organisationnels. Grant (1996) poursuit cette logique pour souligner que la spécificité de l'entreprise réside dans sa capacité à intégrer et à recombinaison des savoirs distincts. En d'autres termes, comme le suggèrent Amit et Schoemaker (1993), le cœur de la théorie de la ressource est non seulement de constater une dotation différente des entreprises en actifs et ressources, mais surtout de souligner comment des capacités organisationnelles distinctes permettront à certaines de construire des avantages concurrentiels significatifs et durables, au moins sous certaines conditions.

Paradoxalement, cette approche n'a connu son véritable succès parmi les praticiens qu'avec l'article de Prahalad et Hamel (1990) sur les compétences-clés. C'est d'ailleurs ce que souligne Wernerfeld (1995). Sans réel fondement empirique ni théorique, la contribution de Prahalad et Hamel a eu pourtant le mérite de mettre en avant l'idée essentielle de la théorie fondée sur la ressource – à savoir qu'une combinaison spécifique de ressources rares peut faire la différence – tout en rendant le concept à la fois plus opérationnel (au moins en apparence) et directement accessible aux managers. En outre, Prahalad et Hamel ont fort justement suggéré de repenser la stratégie non plus en termes de SBU (*Strategic Business Unit*) et de découpage organisationnel adapté au management, mais bien plutôt en termes de construction et de valorisation de compétences-clés, transversales aux SBU. Le succès a été foudroyant.

Dans la foulée, une série de travaux a visé à construire une théorie de la stratégie fondée sur la compétence. Le terme de compétence est alors entendu comme englobant *a priori* les actifs et les ressources, mais aussi les différentes formes de connaissances et de pratiques maîtrisées par l'entreprise. Hamel et Heene (1994), Sanchez, Heene et Thomas (1996) ainsi que Heene et Sanchez (1997) et Sanchez et

Heene (1997) ont de cette façon progressivement tenté d'élaborer un cadre théorique cohérent.

Trois approches théoriques successives et emboîtées apparaissent ainsi : l'approche originelle basée sur la ressource, d'abord, son extension naturelle fondée sur la connaissance, ensuite, et, enfin, la théorie encore émergente dite de la compétence, qui selon nous dépasse ce que proposait la théorie de la ressource en apportant une dimension supplémentaire essentielle. Le présent article est précisément consacré à cet apport.

La logique sous-jacente à ces trois perspectives reste cependant fondamentalement la même : l'entreprise mobilise des actifs et des ressources auxquels elle a accès et les combine au service de son offre et de ses clients, en faisant appel à des connaissances et des processus organisationnels qui lui sont propres. Certaines des compétences ainsi déployées sont suffisamment spécifiques pour être considérées comme clés, c'est-à-dire qu'elles allient des ressources et des savoir-faire sous une forme et d'une façon telles qu'elles constituent un avantage concurrentiel significatif et durable face aux concurrents.

Rappelons que pour être clés au sens de Prahalad et Hamel (1990), les compétences doivent d'abord être difficiles à imiter, ensuite apporter une réelle valeur ajoutée aux clients, et enfin alimenter une diversité d'offre sur des marchés différents. L'idée même de compétence-clé vient des recombinaisons de compétences qui permettent à l'entreprise de concevoir, fabriquer et distribuer des produits et services différents pour des clients sur divers marchés. C'est ce qu'évoquent Segal-Horn et McGee (1997) lorsqu'ils introduisent l'idée de « bundles », c'est-à-dire de recombinaison de ressources et de compétences. Ils insistent aussi sur la notion de boucles d'apprentissage dynamique, à l'œuvre aussi bien à l'intérieur de l'organisation qu'entre l'entreprise et son environnement.

Si la logique sous-jacente est la même pour les trois approches théoriques évoquées ici, la théorie de la compétence permet selon nous une avancée significative. En effet, nous choisissons d'accepter le commentaire de Porter (1991), selon lequel tout actif ou ressource tangible est par nature identifiable et donc achetable, c'est-à-dire imitable et donc non clé : l'avantage concurrentiel potentiellement associé à cet actif ou à cette ressource ne saurait être durable. Nous n'y voyons pas, pour notre part, un rejet paradigmatique de la théorie basée sur la ressource, mais bien plutôt une incitation supplémentaire à faire évoluer cette approche vers une théorie de la connaissance, et plus encore de la compétence. En d'autres termes, si les ressources tangibles ne peuvent guère, sauf exception, satisfaire au critère de non-imitabilité, c'est ailleurs qu'il faut aller chercher des sources d'avantage concurrentiel. Les projecteurs des chercheurs doivent donc se tourner vers cet ailleurs, vers ce que nous appellerons ici l'alchimie organisationnelle. C'est ce que proposaient déjà indirectement les tenants

de la théorie basée sur la ressource, mais il nous faut aller plus loin pour cerner ce que recouvre cet intangible organisationnel. En d'autres termes, il nous faut définir le concept de compétence. Soit la compétence s'apparente à la notion de ressource et la théorie de la ressource se suffit à elle-même, soit le concept de compétence apporte une dimension complémentaire à l'analyse et il nous faut alors préciser en quoi. C'est là notre objectif.

II. – Quelques dimensions du concept de compétence

La littérature identifie de nombreuses décompositions du concept de compétence. Certaines sont plus spécifiquement reliées à la notion de connaissance ou de savoir, d'autres relèvent plutôt des ressources et des actifs. Nous choisissons néanmoins de présenter ici ces contributions comme si elles avaient toutes été proposées en relation avec la notion de compétence, terme que nous retenons pour l'instant dans son acception large et générique.

1. Des distinctions classiques

La dualité savoir explicite/savoir tacite a été fréquemment identifiée dans la littérature (Nonaka et Hirotaka, 1995). L'apprentissage organisationnel ou encore la technologie sont réputés être en partie tacites, c'est-à-dire enfouis dans les routines et les processus formels et informels de l'organisation.

Cette première distinction est toutefois fondamentalement remise en cause si l'on accepte d'adopter la perspective de von Krogh et Roos (1995) qui, à travers le concept d'autopoiesis, suggèrent que, par essence, la connaissance ne peut être transmise et reconnue que dans l'interaction. Par là même, les capacités d'énonciation de celui qui s'exprime, d'une part, et les limites cognitives de celui qui écoute, d'autre part, vont inévitablement conduire à une réception distordue de la connaissance initialement portée. En cela, concluent von Krogh et Roos, la connaissance est inévitablement pour une bonne part tacite, à un degré qui varie selon les capacités d'énonciation, d'écoute et d'interprétation des uns et des autres.

D'une façon similaire, la distinction individuel/collectif constitue un autre défi épistémologique du management. Schneider et Angelmar (1993) ou Durand, Mounoud et Ramanantsoa (1996) soulignent combien cette difficulté pèse sur les approches dites cognitives en management stratégique. Hedlund et Nonaka (1992) ont d'ailleurs proposé de combiner ces deux premières décompositions pour comparer les dynamiques du savoir telles qu'elles seraient gérées respectivement par les firmes japonaises et occidentales. Ils identifient différents processus-clés à l'œuvre dans ces organisations :

– l'articulation (vision occidentale consistant à vouloir faire expliciter l'implicite) ou au contraire l'internalisation (consistant pour les Japonais à chercher à protéger la connaissance en tentant de l'enfouir dans l'implicite),

– l'extension (cette volonté des firmes occidentales de faire que le groupe ou l'entreprise s'approprient ce que l'individu maîtrise) et à l'opposé l'appropriation (l'optique japonaise qui considère que la meilleure façon de faire maîtriser la compétence par son organisation consiste à l'enfouir dans chacun des individus qui la composent). Cette interprétation de la perspective japonaise du management de la compétence est une illustration claire du concept d'*embeddedness*.

Moins d'attention a été portée, nous semble-t-il, à une autre distinction pourtant classique du concept de compétence, celle correspondant à la dualité cognitif/comportemental. La théorie de la compétence semble s'être jusqu'ici plus préoccupée des capacités cognitives telles que le savoir, le savoir-faire, les brevets ou les technologies que des questions de comportement des individus ou des groupes, sans parler de la culture et de l'identité d'une organisation. C'est probablement là le résultat du découplage quasi total qui prévaut entre la perspective que les chercheurs et les praticiens des ressources humaines ont de la notion de compétence face à ce que recouvre ce terme dans les travaux relevant du management stratégique.

Seuls Barney (1986b), Fiol (1991) ou Leonard-Barton (1992) nous semblent avoir indirectement traité cet aspect en abordant explicitement la culture comme un élément à prendre en compte dans une théorie de la ressource. Dépassant le seul volet cognitif de la compétence, ils suggèrent de considérer la culture comme une ressource. Avec eux, il nous semble qu'on peut avancer que le comportement et l'identitaire constituent une des dimensions importantes de la compétence. Et que certaines entreprises peuvent tirer profit de leur culture à même de fonctionner comme un levier pour le changement dans certains cas, mais aussi de représenter à l'inverse une source d'inertie considérable rendant difficiles les adaptations et les évolutions stratégiques dans d'autres cas (Durand, 1996). Ce thème est proche de la question du « désapprentissage » que nous aborderons dans la section III.

D'une certaine façon, cette question est liée à une autre dualité plus discutée, celle qui distingue les compétences positives et négatives. Il nous paraît en effet souhaitable de clairement reconnaître qu'une entreprise peut être handicapée par une ressource, un actif ou une routine qui doivent alors être clairement identifiés pour ce qu'ils sont, c'est-à-dire des formes « incompétence ». À travers un travail empirique portant sur vingt cas de développement de produits et de procédés, Léonard-Barton (1992) illustre cette idée en soulignant que les compétences-clés peuvent en fait constituer des rigidités-clés, c'est-à-dire des compétences négatives, face à des changements qui rendent obsolètes tout ou partie des accumulations d'expériences passées. Il nous semble donc essentiel qu'une théorie basée sur la compétence s'efforce

de reconnaître la valeur des différentes compétences constitutives du portefeuille de l'entreprise.

Une distinction plus classique correspond à la dualité tangible/intangible. En effet, si la théorie basée sur la ressource reconnaît le caractère tangible de certains éléments tels que les actifs (des équipements, des bâtiments ou des produits), il nous faut aussi tenir compte de ces autres catégories de compétence plus intangibles telles que, par exemple, les processus organisationnels ou encore l'identité. Comme évoqué plus haut, c'est dans ces éléments intangibles que se niche probablement l'essence même des compétences-clés. En reprenant l'argument de Porter (1991), toute ressource tangible est par nature identifiable et donc achetable, c'est-à-dire imitable et par là même non clé, au sens de Prahalad et Hamel (1990). S'il y a un avantage concurrentiel durable, c'est qu'il y a une difficulté à imiter. L'intangible des processus organisationnels, mais aussi de la culture (et d'autres éléments qu'il nous reste à identifier), nous semble dès lors une piste féconde pour caractériser le contenu réellement intéressant et stratégique du concept de compétence. C'est bien là le propos principal de cet article.

Dans cette logique, Sanchez, Heene et Thomas (1996) suggèrent de distinguer la catégorie des ressources et des actifs, d'une part, et la fonction de déploiement coordonné de ces mêmes ressources, d'autre part. « Il y a plus dans une équipe de football qu'un simple ensemble de joueurs talentueux ; il y a plus dans un plat qu'une simple juxtaposition d'ingrédients » (Durand, 1996). Le management consiste précisément à gérer des processus organisationnels qui permettent à l'entreprise d'agir en mettant en œuvre les ressources existantes tout en se dotant de nouvelles ressources et en construisant de nouveaux processus.

Une autre distinction autour du concept de compétence a trait à la dualité compétence détenue de façon intentionnelle ou au contraire contingente. Ceci rejoint la formule de Barney (1986a) : « Est-ce être compétent que d'être chanceux ? » Il cite l'exemple d'un fermier du Texas achetant des terres pour élever du bétail et y découvrant ultérieurement du pétrole. Selon lui, ce fermier n'aurait nullement construit un avantage concurrentiel dans le domaine pétrolier. Tout au plus, bénéficierait-il d'une rente. Dans la logique de Barney, la rente n'a pas été nécessairement construite ou acquise intentionnellement, et peut être purement le fruit du hasard alors qu'à l'inverse l'avantage concurrentiel doit pour sa part résulter d'une intention, c'est-à-dire d'une stratégie délibérée. C'est d'ailleurs la perspective que choisissent d'adopter Sanchez et Heene lorsqu'ils parlent d'intention stratégique comme d'un élément constitutif du concept de compétence.

Pour notre part, nous choisissons ici de remettre en cause cet argument, et de considérer que l'enjeu de la compétence reste la performance de l'entreprise, quelle que soit son origine. La chance ou le hasard peuvent avoir joué un rôle. Un actif ou une ressource, une fois exploités, vont rendre l'entreprise plus « compétente » que ses

concurrents qui ne disposent pas d'un actif ou d'une ressource similaires. Si le fermier texan n'exploite pas son champ de pétrole, il ne profite pas de son actif et il n'aura pas de rente. Si à l'inverse il l'exploite, il bénéficiera de cette acquisition chancelante et devrait selon toute logique obtenir une meilleure performance économique et financière que son voisin fermier, qui ne disposerait pas de ressources pétrolières et qui serait donc condamné à élever du bétail.

En d'autres termes, la contingence fait à nos yeux partie intégrante de cette question de la compétence, au même titre que l'intention stratégique. Ceci est clairement relié à la notion de « chemin dépendant du sentier » tel qu'il est décrit en économie industrielle (Dosi, Teece et Winter, 1991). En matière de compétence, le chemin suivi historiquement compte, puisque c'est au cours de ce processus fait d'expérimentation, d'apprentissage et de désapprentissage que s'est construite la base de compétence de l'entreprise.

Dans une perspective similaire et légèrement différente, il nous faut rappeler cette autre distinction entre compétence démontrée et compétence potentielle ou latente, c'est-à-dire dont la maîtrise, revendiquée ou non, n'a pas encore été concrétisée par une mise en œuvre. Est-il possible de considérer qu'une entreprise performante sur son marché grâce à un ensemble de compétences-clés est également compétente pour servir d'autres marchés qu'elle ne connaît pas encore, mais sur lesquels ces mêmes compétences « pourraient » être valorisées ? En d'autres termes, l'entreprise est-elle réellement compétente si elle maîtrise des compétences-clés utilisables sur des marchés inconnus de l'organisation ? Il y a souvent plus qu'un pas à franchir pour transformer une potentialité en réalité. Cette entreprise pourrait-elle être considérée comme aussi compétente qu'une autre entreprise déjà solidement établie sur ces marchés-là avec des ressources et des savoir-faire d'ores et déjà combinés pour proposer des produits et des services adaptés ? La réponse est clairement non. Les services publics d'électricité disposent d'un réel potentiel pour opérer dans les Télécoms. En effet, leur expérience les a rendus très compétents pour tirer des câbles, gérer une infrastructure et distribuer des services aux foyers. Pourtant, parmi ces sociétés d'électricité, celles qui ne sont pas encore entrées sur le marché des Télécoms sont naturellement moins compétentes que les opérateurs de Télécoms déjà en place.

2. Une première reconstruction d'une taxonomie de la compétence

Les différentes distinctions évoquées précédemment et issues de la littérature n'ont pas vocation à souligner des oppositions mais à identifier des dualités qui peuvent nous aider à tenter de clarifier ce que le concept de compétence recouvre, en caractérisant les principaux éléments. Nous avons utilisé ces différentes dimensions comme des axes de segmentation pour construire une taxonomie de la compétence (Durand, 1996) comme l'indique la figure 1. Le modèle de la compétence que nous proposerons dans la section IV reprendra d'ailleurs certains de ces aspects. Puis nous

avons également comparé cette typologie à celle proposée par Sanchez, Heene et Thomas (1996). Le résultat de cette comparaison est présenté figure 2, page suivante. Il s'agit là d'un premier effort de clarification.

Il convient de souligner à ce stade une implication essentielle de ces deux typologies somme toute assez proches : une distinction claire doit être faite à notre sens entre ce qui relève des actifs et ressources de l'entreprise et ce qui relève plus clairement des compétences portées par les individus et l'organisation, à savoir les connaissances, les processus, la culture, etc.

En d'autres termes, il y a d'un côté des éléments tangibles ou intangibles qui peuvent s'acquérir et s'échanger sans nécessairement faire appel à des transferts de ressources humaines (c'est-à-dire les « actifs et ressources élémentaires » : les équipements, les bâtiments, les produits, les logiciels, les marques, etc.), et, de l'autre, ce qui relève d'une sorte d'alchimie organisationnelle beaucoup plus intangible, *a priori* plus difficilement imitable et encore moins achetable (les savoir et savoir faire, les processus et routines, la structure organisationnelle ou l'identité).

Figure 1 ACTIFS ET RESSOURCES ET COMPÉTENCES	
<ul style="list-style-type: none"> • Actifs et ressources élémentaires <i>tangible et intangible</i> • Compétences cognitives <i>individuelles et collectives, explicites et tacites</i> • Processus organisationnels et routines <i>le déploiement coordonné des ressources selon Sanchez, Heene et Thomas (1996)</i> • Structure organisationnelle <i>peut faciliter ou entraver l'entreprise dans ses efforts d'adaptation</i> • Identité <i>peut faciliter ou entraver l'entreprise dans ses efforts d'adaptation</i> 	<p>Équipements, bâtiments, produits, logiciels, marques, etc.</p> <p>Savoir, savoir-faire, tour de main, techniques, technologies, brevets, etc.</p> <p>Les mécanismes de coordination dans l'organisation combinant les actions individuelles dans les opérations collectives.</p> <p>La structure de l'organisation dans sa double dimension interne et externe (liens aux fournisseurs et aux clients).</p> <p>Le comportement et la culture de l'entreprise. Les valeurs partagées, les rites et les tabous sont des symptômes de l'identité.</p>

Cette idée recoupe pour partie celle du déploiement coordonné des actifs, qui correspond dans la typologie de la figure 2 à des processus organisationnels. C'est bien là l'idée de compétence que proposent en fait Heene, Sanchez et Thomas (1996). Pour

eux, la compétence s'apparente essentiellement aux processus de management et aux éléments organisationnels intangibles construits autour de la connaissance et des savoir-faire individuels et collectifs.

Au passage, soulignons que ces auteurs semblent délaissier la question des opérations et nous le regrettons. À l'inverse, nous suggérons de considérer que ces mêmes opérations participent des processus organisationnels et contribuent ainsi à la fonction de déploiement coordonné des actifs et des ressources. C'est bien là ce que toute l'approche de la qualité totale n'a cessé de souligner depuis plus de quinze ans, même si Powell (1995) suggère que l'efficacité de cette approche relève moins des outils et techniques qu'elle mobilise que du style de management qu'elle induit (ce qui conduit d'ailleurs à l'idée que la démarche de la qualité totale est un exemple de ce qui peut être constitutif de la compétence).

La comparaison de la figure 2 nous conduit à suggérer que cette fonction de déploiement coordonné de ressources déborde des seuls processus organisationnels, et devrait également englober non seulement les opérations, au sens où nous venons de l'entendre, mais aussi la culture et la stratégie. En effet, il nous semble que tant la vision stratégique que la culture constituent des éléments fédérateurs (ou plus prosaïquement une forme de ciment) susceptibles de faciliter les combinaisons de ressources et d'actifs nécessitées par les différentes offres de l'entreprise. Ainsi, le concept d'alignement stratégique, qui rejoint celui de déploiement de politiques dans la terminologie de la qualité totale, vise précisément à faire partager une vision stratégique d'ensemble à travers toute l'organisation, et à décliner cette vision à tous les niveaux pour permettre d'orienter le travail de chacun et de le mettre autant que possible en phase avec le cap retenu pour l'ensemble.

En ce sens, une vision stratégique partagée et diffusée à travers les couches de l'organisation contribue au déploiement coordonné des actifs et des ressources, mobilisant les énergies et l'engagement des ressources humaines autour d'un projet commun. Un raisonnement similaire peut être tenu en ce qui concerne la culture de l'entreprise qui opère également comme un ciment organisationnel et comme un facteur de cohésion. Cette idée d'élargissement du concept de déploiement coordonné des ressources (pour aller au-delà des seuls processus organisationnels et inclure d'autres éléments comme la vision stratégique ou la culture) fera partie intégrante de notre modèle de la section IV.

Mais avant d'en venir à cette reconstruction théorique, un autre bloc préalable s'impose. Il concerne l'apprentissage. Après avoir replacé le concept de compétence dans le champ du management stratégique (section I) et avoir récapitulé différentes dimensions du concept de compétence (section II), il nous faut encore faire un détour par l'apprentissage (section III) avant de pouvoir nous tourner vers la reconstruction d'un référentiel de la compétence (section IV).

Figure 2
DÉFINITIONS ET CATÉGORIES COMPARÉES

		Logique stratégique		Intention Objectifs	- Stratégie	L'organisation
Compétence	Déploiement coordonné	Processus de management	Organisation et processus pour un déploiement coordonné des actifs	Processus efficaces		
	Ressources	Actifs	Intangibles Savoir Savoir-faire ... Tangibles Produits Équipements Bâtiments	Explicite/tacite individuel/collectif Techniques ... Marques Logiciels		- Compétences cognitives
		Les opérations			- Actifs élémentaires	
<i>Notre relecture des définitions et catégories de Sanchez, Heene et Thomas</i>					<i>Nos définitions et catégories</i>	

III. – Apprentissage, désapprentissage et valorisation de la compétence

Comme pour la section II, nous allons procéder à une brève revue de la littérature sur l'apprentissage avant d'en extraire les éléments dont nous aurons besoin pour notre modèle. Paradoxalement, la littérature consacre beaucoup plus d'attention aux mécanismes d'apprentissage qu'au stock des compétences ainsi accumulées. Nous voyons dans ce constat la difficulté qu'il y a à décrire et caractériser la compétence alors qu'il semble plus aisé d'étudier l'apprentissage. C'est bien ce qu'illustrent les aphorismes du type « je sais que je ne sais pas » ou « je ne sais pas ce que je sais »...

1. L'apprentissage

La littérature identifie classiquement plusieurs formes d'apprentissage. Arrow (1962) ou Atkinson et Stiglitz (1969) ont chacun souligné l'importance de « l'apprentissage par le faire » en ce que l'action et la pratique permettent de construire empiriquement des savoir-faire et, dans une certaine mesure, des connaissances. Pour sa part Rosenberg (1972) décrit sous le terme « d'apprentissage par l'usage » les différents mécanismes mis en œuvre lorsqu'un client utilise un nouveau produit ou service et, ce faisant, construit une connaissance et un savoir-faire autour de son usage.

Cette idée a été élargie à travers « l'apprentissage par l'interaction » de von Hippel (1976) ou Lundvall (1988). L'interaction entre l'utilisateur et le concepteur per-

met là encore de construire une base de connaissances susceptible d'aider à apporter des améliorations tout à la fois sur le produit et sur les meilleurs modes d'utilisation qu'il est possible d'en faire.

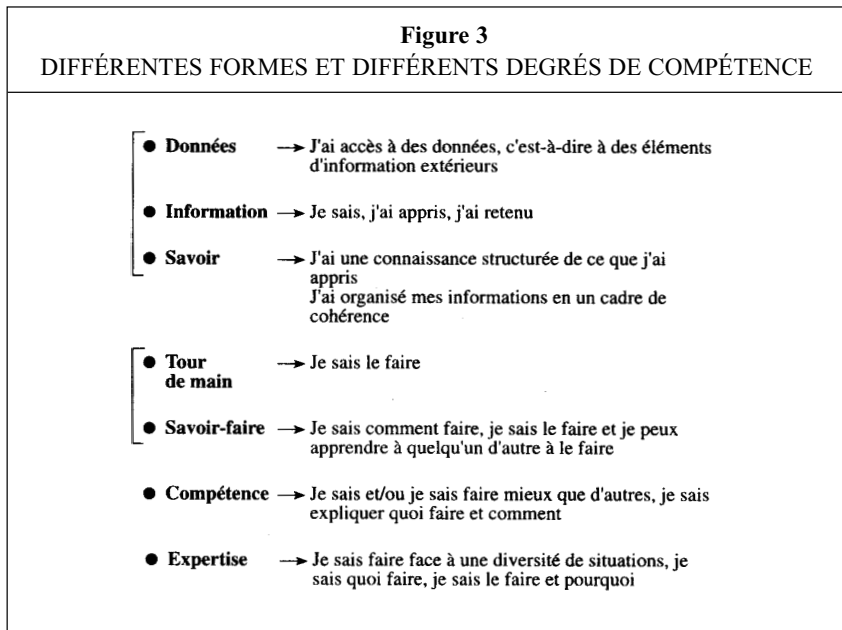
Une multitude d'autres formes d'apprentissage peut être ajoutée à cette liste. Nous en proposerons ici deux qui nous seront utiles dans la section IV. La première relève de « l'apprentissage par l'apprendre ». C'est en effet en apprenant que l'on se dote d'une capacité à apprendre plus encore. C'est d'ailleurs là le rôle reconnu de l'école que de devoir s'efforcer d'apprendre à apprendre. Le contenu des connaissances véhiculées par l'apprentissage scolaire importerait au fond moins que le processus consistant à doter les élèves d'une capacité à construire ultérieurement une base de connaissances qui soit spécifique à leurs besoins et à leurs aspirations. L'autre mécanisme d'apprentissage que nous souhaitons évoquer ici est quelque peu paradoxal puisqu'il s'agit de « l'apprentissage par le désapprendre » (Hedberg, 1981 ; Nystrom et Starbuck, 1984 ; Durand, 1992 ; McGill et Slocum, 1993 ; Rumelt, 1995 ; Montgomery, 1995 ; Bettis et Prahalad, 1995). Cet aspect est essentiel dans la mesure où, trop souvent, les individus comme les organisations sont englués dans des routines, des habitudes et des schémas de pensée qui rendent problématique toute idée de changement. D'une certaine façon et paradoxalement, l'aspect le plus difficile de l'apprentissage pour les acteurs des organisations expérimentées provient bien de la difficulté à désapprendre ce qui est désormais obsolète et qui occupe l'espace de connaissance et de savoir-faire, au point de devenir un facteur d'inertie. Cet aspect est particulièrement vrai pour ce qui concerne la dimension culturelle et comportementale. Les difficultés rencontrées par les services publics dans leurs efforts d'adaptation aux nouvelles conditions de concurrence générées par la déréglementation en offrent un bon exemple.

Une autre perspective relative à la question de l'apprentissage va nous être nécessaire. Elle concerne la distinction classique entre la formation formelle, d'une part, et ce que nous choisirons d'appeler le compagnonnage, d'autre part. La connaissance explicite et codifiée peut en effet s'enseigner dans la salle de classe. À l'inverse, les savoir-faire tacites (ou *embedded*) ne peuvent par nature faire l'objet de transferts formels et nécessitent un mécanisme d'apprentissage différent, basé plutôt sur des principes du type « observation – imitation » ou « en pratiquant à mes côtés, tu apprendras », en un mot sur du compagnonnage. Cette approche-ci s'apparente donc à la notion « d'apprentissage par le faire » évoquée précédemment. Cette idée rejoint les travaux de Piaget (1948), qui ont clairement montré que l'enfant n'apprend pas seulement par un processus de formation formelle, mais qu'il lui faut aussi faire appel aux différentes dimensions sensorielles de l'action pour accumuler tout à la fois des savoirs et des savoir-faire. En cela, les deux dimensions d'apprentissage formel et de compagnonnage ne sauraient opérer indépendamment mais apparaissent comme fortement interdépendantes. C'est ce que souligne également Senge (1990). Nous généraliserons cette idée dans notre modèle de la section IV.

2. Différentes formes et différents niveaux de compétence

Ce détour par l'apprentissage va nous permettre d'extraire une brique supplémentaire pour notre reconstruction théorique de la section IV. La figure 3 propose une liste de termes utilisés tout au long de cet article en tentant de spécifier en quoi chacun est relié au concept de compétence. Notons que si les trois premiers termes s'apparentent à la connaissance et correspondent de fait à différents niveaux ou modalités de savoir, celui de savoir faire constitue une catégorie clairement différente, parallèle à la catégorie précédente des savoirs, venant elle aussi alimenter la compétence.

Nous suggérons en outre que la connaissance se construit au fur et à mesure que les informations sont intégrées et assimilées au sein de cadres de connaissance qui assurent la cohérence et la structuration de la base de connaissances accumulées. Pourtant, la connaissance n'est pas simplement constituée des données reçues. Elle résulte d'informations qui sont reçues de l'extérieur, triées, transformées ou adaptées en fonction de la structure de connaissance préexistante. La littérature en psychologie montre que les individus ont tendance à rejeter les données extérieures qui ne correspondent pas à leur état de connaissance préalable, alors qu'à l'inverse, ils accordent une importance exagérée aux données qui viennent renforcer leurs perceptions et croyances existantes (Hogarth, 1980; Schwenck, 1984 et 1988; Barnes, 1984; Stubbart, 1989). Avec son principe de dualité du structurel, Goffman (1991) a appro-



fondi cette idée, en soulignant que si l'information alimente et structure les cadres de connaissance, à l'inverse et simultanément, la structure des cadres d'expérience existants conditionne les informations qui viennent alimenter la connaissance. Un véritable mécanisme d'accusé de réception qui permet d'accepter (certains diraient d'acter) des données extérieures pour leur accorder le statut véritable d'information, à même d'être ensuite intégrées comme un élément de connaissance. À l'autre bout du spectre, l'expertise constitue un niveau de compétence très élevé qui dépasse la seule connaissance. En effet, non seulement l'expertise relève-t-elle d'un niveau de connaissance élevé, mais elle implique aussi l'idée d'une combinaison intégrée de savoir et de savoir-faire. L'expertise suppose ainsi une maîtrise « digérée » et en quelque sorte « fusionnée » de l'état de l'art, combinant plusieurs éléments : d'une part, l'expérience du savoir faire au plus haut niveau, d'autre part, une compréhension profonde des mécanismes et des processus mis en œuvre, et, enfin, une capacité plus intuitive de diagnostic et de vision pour l'action. En cela, nous utiliserons l'idée que l'expertise dépasse et fusionne la compétence, en élevant le niveau de façon analogue à un saut quantique et en recombinaison ses différents éléments de savoir-faire et de connaissance.

En d'autres termes, nous suggérons, après Durand (1992), une succession d'étapes conduisant successivement des données extérieures à l'information puis à la connaissance et enfin à l'expertise comme illustré par la figure 4 ci-dessous.

Notons que dans une perspective proche, Huber (1991) identifiait pour sa part quatre niveaux différents : l'acquisition d'information, la distribution d'information, l'interprétation et la mémorisation organisationnelle. Nous considérons que ses premiers niveaux détaillent en quelque sorte notre processus d'accusé de réception, et que l'interprétation et la mémorisation participent de ce que nous avons nommé l'assimilation dans notre processus.

Tout ceci suggère d'ores et déjà la construction d'un modèle de la compétence autour d'au moins deux dimensions, celle de la connaissance, d'une part, et celle des savoir-faire, d'autre part. Suivant chacune de ces deux premières dimensions, un *continuum* du type « données/informations/connaissances/expertise » peut alors être envisagé. Cela constitue ainsi l'amorce de ce que sera le modèle proposé à la section IV. Toutefois, afin d'être complet dans cette section sur l'apprentissage, il nous faut consentir un ultime détour pour faire mention de la question de la valorisation de la compétence. Nous visons essentiellement à souligner l'étroite articulation entre apprentissage, désapprentissage et valorisation de la compétence.

3. Un *continuum* de valorisation/construction de la compétence

Il est difficile de traiter de la compétence sans se préoccuper de la question essentielle de sa valorisation (mobilisation-exploitation) au service de la finalité de

l'organisation. Il nous semble, pour notre part, qu'il y a d'ailleurs plus un *continuum* qu'une opposition entre valorisation et construction de compétence. La figure 5 illustre cette idée en y ajoutant l'inévitable volet du désapprentissage : en tentant de s'adapter à de nouvelles exigences du marché, l'entreprise est amenée à pivoter autour de ses compétences telles qu'elles existent, et en particulier autour des compétences-clés. Ce faisant, elle valorise sa base de compétence, et la « renforce », quitte à devoir désapprendre ce qui lui est devenu inutile ou obsolète. C'est la colonne de gauche du tableau. Notons que cette idée de pivot est proche de celle proposée par Berretta (1975) et reprise ultérieurement par Détrie et Ramanantsoa (1986).

L'entreprise peut aussi avoir à construire de nouvelles compétences, qu'elle peut soit trouver en interne dans une autre activité (grâce à une « synergie » avec un autre centre de profit de la même organisation), soit en externe (« accès en réseau » sur un mode interorganisationnel au sens de Hedlund et Nonaka, 1992). Là encore, elle devra savoir désapprendre. Enfin, « l'adaptabilité » fait référence à cette capacité que certaines entreprises ont de savoir apprendre en permanence, désapprenant périodiquement pour réapprendre à nouveau. Cette idée est reliée au concept de « compétence dynamique » proposé par Teece et Pisano (1994).

Enfin et dans le même esprit, mais en adoptant une perspective légèrement différente, il est également possible de tenter d'identifier différents niveaux dans les exigences d'adaptation du portefeuille de compétence que l'évolution des marchés ou des changements de stratégie peuvent imposer à l'entreprise. Durand et Guerra-Vieira (1997) parlent alors de comblement de « l'écart compétence ». La figure 6 illustre cette idée, en distinguant la difficulté relative que peut avoir l'entreprise à accéder à des actifs ou des ressources, d'une part, et, d'autre part, à ce que nous avons choisi de cerner comme relevant plus directement de cette alchimie des compétences, c'est-à-dire cette idée de déploiement coordonné des actifs et des ressources. Nous avançons ici qu'il est plus difficile pour l'entreprise de construire des compétences nouvelles que de maîtriser des actifs ou des ressources qui pouvaient lui faire défaut. Comme nous l'avons déjà évoqué, le critère d'imitabilité proposé par Prahalad et Hamel conduit à l'idée qu'un avantage concurrentiel ne peut être durablement fondé sur des actifs ou des ressources clairement identifiables et accessibles. À l'inverse, il faut s'attendre à trouver les plus grandes difficultés d'adaptation (apprentissage et désapprentissage) dans la complexité des mécanismes humains et organisationnels

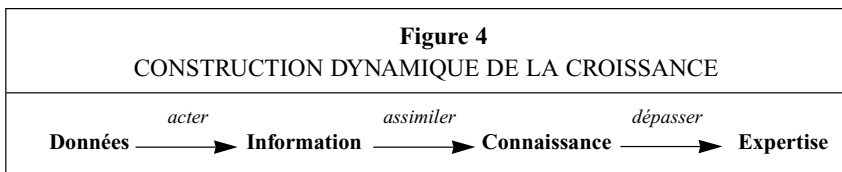


Figure 5
UN *CONTINUUM* DE VALORISATION ET DE CONSTRUCTION
DES COMPÉTENCES

Accéder à la compétence				
	Déjà détenue dans l'entreprise		Apprendre	
	<i>Même compétence nécessaire</i>	<i>Compétence détenue ailleurs dans l'entreprise</i>	<i>Compétence interorganisationnelle</i>	<i>Capacité d'apprentissage</i>
	« Renforcement »	« Synergie »	« Accès en réseau »	« Adaptabilité »
Valorisation	++++ Valorisation pure	+++ Valorisation interne	++ Valorisation externe	+ Valorisation de sa capacité d'apprentissage
Construction		adaptation +	Digestion et reconstruction ++	et construction de la compétence +++
Désapprentissage		et désapprentissage +	ainsi que désapprentissage ++	sur fond de désapprentissage +++
<i>Accès statiques à la compétence</i>			<i>Accès dynamique à la compétence</i>	

Figure 6
DIFFICULTÉ RESPECTIVE D'AJUSTEMENT DES COMPÉTENCES
ET DES RESSOURCES

		Actifs et Ressources	
		<i>déjà détenu</i>	<i>non encore détenu</i>
Compétences (Déploiement coordonné)	<i>déjà détenu</i>	Adaptation mineure (valorisation)	Écart mineur (reconstruction de la base des actifs et des ressources)
	<i>non encore détenu</i>	Écart significatif (reconstruction de la compétence)	Écart majeur (reconstruction totale)

qui prévalent dans ce que nous avons décidé de qualifier de compétence, au sens étroit du terme tel qu'il est progressivement adopté ici. C'est bien là tout l'enjeu de notre tentative d'approfondissement du concept de compétence.

Nous venons ainsi de nous doter successivement des différentes briques élémentaires que nous allons mobiliser pour construire notre référentiel de la compétence, quitte à généraliser certaines des notions recensées jusqu'ici. C'est là l'objet de la prochaine section.

IV. – Reconstruction d'un référentiel de la compétence

1. Trois dimensions génériques de la compétence : connaissance, pratique et attitudes

Nous proposons d'emprunter aux travaux de recherche sur l'éducation les trois dimensions-clés de l'apprentissage individuel, à savoir la connaissance (le savoir), la pratique (le savoir-faire) et les attitudes (le savoir être). Pestalozzi (1797) parle en fait de *head* (savoir), *hard* (savoir-faire) et *heart* (savoir être). Un des relecteurs anonymes du manuscrit du présent article a fait observer que ce référentiel correspondait à ce que les Grecs anciens désignaient par *episteme* (connaissance), *techne* (pratique) et *phronesis* (attitude). En outre, les Grecs exploraient les interactions entre ces éléments et nous aurons à faire de même.

Compte tenu de l'objectif du présent article, nous allons successivement tenter de spécifier :

- ce que nous entendons par chacune de ces différentes dimensions ;
- la dynamique d'accumulation des compétences suivant chacun de ces trois axes
- les interactions entre ces trois dimensions dont nous verrons qu'elles sont selon nous interdépendantes ;
- mais aussi les leviers que le management peut utiliser pour contribuer à construire, donner corps et valoriser ce potentiel de compétence dans ces trois dimensions.

La connaissance correspond à l'ensemble structuré des informations assimilées et intégrées dans des cadres de référence qui permettent à l'entreprise de conduire ses activités et d'opérer dans un contexte spécifique, en mobilisant pour ce faire des interprétations différentes, partielles et pour partie contradictoires. La connaissance inclut donc l'accès aux données externes, la capacité à en accuser réception pour les transformer en des éléments d'information acceptés et pour les intégrer dans les schémas préexistants, quitte à en faire évoluer non seulement le contenu mais aussi la structure, chemin faisant.

La pratique a trait à la capacité à agir d'une façon concrète selon un processus ou des objectifs prédéfinis. Ces savoir-faire n'excluent pas la connaissance, mais peu-

vent ne pas nécessiter une compréhension fondamentale des raisons pour lesquelles les tours de main et les techniques empiriques fonctionnent. Pourtant, lorsqu'ils sont mis en œuvre, ces savoir-faire ont le mérite incomparable de fonctionner et d'atteindre les objectifs recherchés. En ce sens, les savoir-faire relèvent de l'empirique et, pour partie au moins, du tacite.

Les attitudes nous semblent avoir été trop négligées dans la perspective fondée sur la ressource, comme d'ailleurs dans la théorie encore émergente de la compétence. Il nous semble possible d'entrevoir là l'influence quelque peu réductrice des économistes. Pourtant, la question du comportement et plus encore de l'identité et de la volonté constitue pour nous un aspect essentiel de la capacité d'un individu ou d'une organisation à accomplir quoi que ce soit, en un mot de sa compétence. C'est là un choix de définition. Nous considérons qu'une organisation motivée est plus compétente qu'une organisation abattue et amorphe, pourtant dotée des mêmes savoirs et savoir-faire.

Ces trois dimensions vont constituer les trois axes génériques de notre référentiel de la compétence. À titre d'illustration, alors que le profil des compétences d'un historien s'apparente pour l'essentiel à l'axe de la connaissance, l'ingénieur sera positionné dans cet espace tridimensionnel plutôt sur l'axe du savoir-faire. Selon les caricatures habituelles, le politicien sera probablement pour ce qui le concerne plutôt proche de l'axe des attitudes. Naturellement, les positionnements évoqués ici manquent quelque peu de nuances...

Ainsi, d'aucuns suggéreront, non sans quelque raison, que l'ingénieur ne manie pas seulement des savoir-faire empiriques mais dispose, et c'est heureux, d'une compréhension plus ou moins étendue de ses techniques, c'est-à-dire d'une composante de connaissance. C'est d'ailleurs bien là la distinction classique entre technique et technologie (Dussauge et Ramanantsoa, 1987). La technique relève plutôt de savoir-faire empiriques difficilement extrapolables à d'autres applications, parce que construits localement dans les spécificités d'un contexte donné sans en comprendre les mécanismes profonds et les principes scientifiques sous-jacents. À l'inverse, la technologie a le mérite de relever de processus maîtrisés, fondés sur une compréhension plus ou moins approfondie des mécanismes mis en œuvre. Ansoff (1986) souligne que c'est précisément le poids croissant des bases scientifiques de la technologie qui en permet l'extension de plus en plus rapide à d'autres applications et donc la diffusion accélérée. Notons que l'espace des compétences ainsi délimité fait apparaître d'un côté, autour de l'axe des connaissances, les formes plutôt explicites de compétence, alors que c'est autour de l'axe du savoir-faire et des attitudes que l'on peut s'attendre à trouver le plus d'éléments tacites.

Si ce référentiel a été initialement construit pour traiter de la compétence individuelle, nous proposons ici d'en étendre la portée aux compétences organisationnelles.

Il faut pour cela oser franchir une étape quelque peu risquée qui s'apparente à un saut paradigmatique.

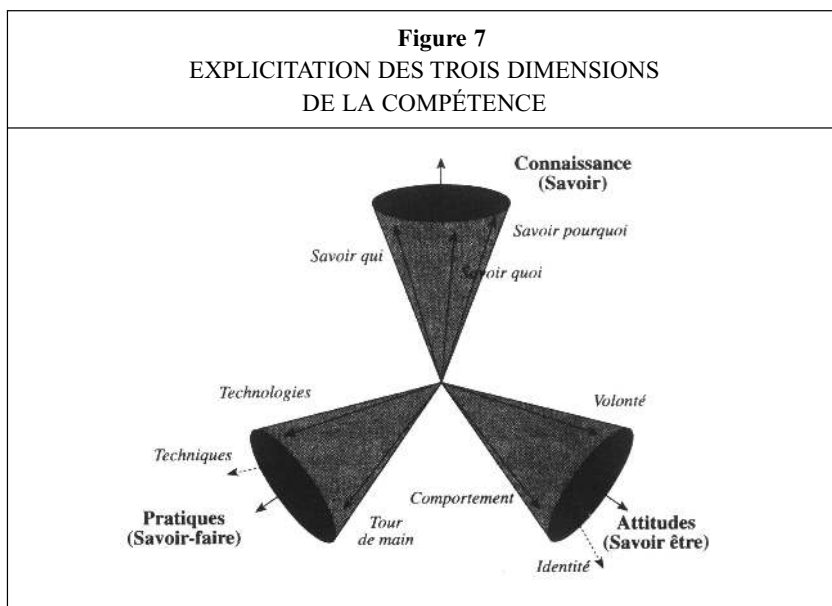
Une discussion sur un tel sujet peut être trouvée dans Durand, Mounoud et Ramantsoa (1996), lorsqu'ils proposent de recourir à l'interactionisme et à la théorie des représentations sociales (Moscovici, 1988). Ils suggèrent que c'est là une piste intéressante pour tenter de résoudre la question de la cognition individuelle/organisationnelle, c'est-à-dire pour se sortir du piège de ce que certains ont choisi d'appeler la « pensée de l'organisation », concept problématique s'il en est. Sans entrer dans un long développement qui n'aurait pas sa place ici, retenons que l'argument des représentations sociales pose que c'est dans l'interaction que se reconstruit et se révèle la connaissance et, plus largement, la compétence. La compétence existe, se façonne et s'exprime dans l'interaction (Mounoud, 1997). En outre, le jeu des interactions sociales est tout à la fois structurant de la connaissance, mais aussi structuré par celle-ci, en particulier dans une perspective sociohistorique (Goffman, 1991).

Parallèlement, la réalité de l'organisation trouve elle-même son fondement dans l'interaction, entre les acteurs qui la composent mais aussi entre ses membres et l'extérieur (Weick, 1979). L'interaction est ainsi le dénominateur commun de la compétence et de l'organisation. La compétence individuelle prend tout son sens dans l'interaction qui constitue l'essence du fait organisationnel. Dans une vision interactionniste, compétence individuelle et collective sont deux facettes d'une même réalité organisationnelle. Il devient stérile de chercher à les opposer. Le passage de l'individuel au collectif n'est plus un saut mais une lecture différente de la même réalité.

2. Approfondissement du référentiel

Il est à ce stade possible d'enrichir le référentiel ainsi introduit à partir de certains des éléments discutés précédemment (voir figure 7). La dimension des « attitudes » combine elle-même, en effet, différentes sous-dimensions telles que le comportement, la culture ou l'identité, mais aussi cette idée de volonté, c'est-à-dire d'engagement et de motivation. Ces trois sous-éléments nous semblent distincts et devraient être traités comme tels. Une illustration de l'importance du comportement organisationnel et de ses liens avec la performance est proposée par Hambrick (1989), qui discute comment le comportement des équipes des comités de direction peut conduire à deux pôles extrêmes, à savoir d'un côté la fragmentation et de l'autre la pensée unique. Il montre que ces deux extrêmes correspondent chacun à des situations d'inefficacité. Cette contribution nous renforce dans l'idée selon laquelle le comportement collectif constitue un élément de compétence, ou d'incompétence.

De la même façon, il est possible d'identifier plusieurs sous-dimensions autour de l'axe des savoir-faire. Apparaissent ainsi les notions de tours de main, de savoir-faire



individuels ou collectifs, de processus organisationnels ou de routines et de technologies. Les technologies sont au moins en partie explicables dans leur fonctionnement et modélisées. Elles sont donc plus que de simples techniques empiriques : en cela, cette sous-dimension se rapproche un peu de l'axe de la connaissance.

Pour ce qui concerne ce dernier axe, il nous faut faire appel à la distinction intéressante reprise par Sanchez (1997) qui identifie le « savoir quoi », « savoir pourquoi » et « savoir-faire ». Cette dernière composante fait directement partie de notre référentiel puisqu'elle constitue un de nos trois axes génériques. En revanche, il nous semble que les deux premières constituent deux sous-catégories de la connaissance. Le « savoir quoi » peut porter autant sur une connaissance experte des opérations que sur la stratégie et s'apparente pour partie à l'empirisme du savoir-faire avec une composante d'intuition, sans nécessairement inclure d'explication cognitive que le « savoir pourquoi » peut pour sa part offrir.

Cette catégorie du « savoir pourquoi » peut être également décomposée en deux. D'une part, il s'agit de l'expertise de celui qui peut expliquer à un opérateur expérimenté pourquoi et en quoi son tour de main et sa technique fonctionnent, et qui peut lui suggérer comment améliorer le savoir-faire correspondant. Ce premier point illustre donc comment la connaissance vient enrichir la technique pour la hisser au rang de technologie. Une deuxième sous-dimension du « savoir pourquoi » relève de

la compréhension stratégique de ce qu'il est pertinent de retenir comme voie de développement, c'est-à-dire une explication cohérente et construite de pourquoi il convient de faire ce que le « savoir quoi » suggère. En cela, il nous semble que le « savoir pourquoi » constitue un élément de compétence particulièrement sensible et important, en relation claire avec la notion de stratégie. Il convient toutefois de souligner que « savoir pourquoi » et stratégie ne sont pas équivalents. La stratégie peut ne pas être fondée sur une compréhension analytique du type « savoir pourquoi » mais relever d'une vision stratégique globale, quasi intuitive, du type « savoir quoi », comme souvent certains managers en développent, sans pour autant pouvoir les justifier. Ils savent « quoi » mais ont du mal à verbaliser analytiquement « pourquoi ». Les spécialistes du fonctionnement cérébral parlent alors d'une vision de type cerveau droit (Williams, 1986).

Au-delà de ces catégories que nous rappelle Sanchez, nous proposons d'ajouter une sous-dimension supplémentaire à l'axe du savoir, celle du « savoir qui ». Par « savoir qui », nous entendons cette connaissance précise des bons fournisseurs, des clients exigeants, des partenaires fiables ou des concurrents performants. Le « savoir qui » est naturellement influencé par le jeu des interactions, associé à l'axe des attitudes.

3. Base de compétence et leviers d'action du management

Les trois dimensions génériques de notre référentiel de compétence et les sous-catégories que nous venons d'identifier permettent selon nous de décrire la base de compétence d'une organisation. Pourtant, force est de constater que le management ne dispose pas directement de leviers pour agir sur ces trois dimensions élémentaires. Les leviers dont disposent les managers relèvent plutôt de dimensions différentes, à savoir :

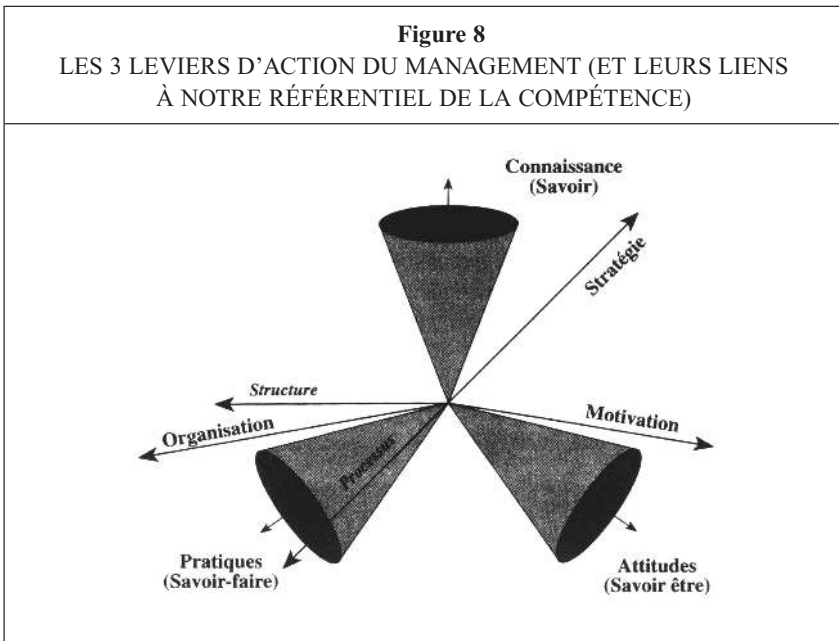
- la construction et le déploiement au sein de l'organisation d'une stratégie (qui s'apparente à l'axe des savoirs) ;
- l'organisation, dans ses deux dimensions que sont la structure organisationnelle et les processus (qui sont plutôt liés à l'axe des savoir-faire) ;
- la mobilisation, c'est-à-dire l'effort de conviction et d'entraînement pour doter l'ensemble des ressources humaines d'une volonté commune d'avancer dans le même sens (ce dernier point est donc plus directement lié avec l'axe des attitudes).

La figure 8, page suivante, illustre le positionnement de ces trois principaux leviers dont dispose le management vis-à-vis des trois dimensions élémentaires de notre référentiel de la compétence.

Cela conduit à remettre en cause l'idée simple selon laquelle le concept de compétence – au sens étroit de l'alchimie organisationnelle évoquée plus haut, c'est-à-dire du déploiement coordonné des actifs et des ressources – ne relèverait

que des processus de management et autres routines au sein de l'organisation. Nous proposons en fait d'élargir cette conception restrictive de la compétence, en ajoutant aux processus de management d'une part la structure organisationnelle, d'autre part la vision stratégique et, enfin, l'identité. Cela conduit donc à considérer quatre éléments constitutifs du ciment nécessaire au déploiement coordonné et intégré des ressources, à savoir la vision, l'identité, les processus et la structure. Notons au passage que ces quatre éléments correspondent sensiblement aux quatre facettes du tétraèdre de Stratégor (1988) : la stratégie, la structure, la décision, l'identité).

Certains pourront être surpris par cette perspective consistant à considérer que la motivation, l'engagement et la volonté des ressources humaines, mais aussi les comportements et l'identité, c'est-à-dire la culture (faite de valeurs partagées, de rites, de tabous et de croyances communes) constituent des éléments de la compétence de l'entreprise. Pourtant, ces éléments nous semblent véritablement constitutifs de la complexité organisationnelle et culturelle où se niche la réalité de la compétence. À titre d'illustration, il nous faut rappeler l'erreur pitoyable qui fut celle de Kluck et que nous avons évoquée en introduction. Le manque de savoir être de Kluck attesta au fond d'une incroyable incompetence.



4. La dynamique de la construction des compétences

Le référentiel de base proposé peut être enrichi une nouvelle fois en ce qui concerne les processus d'accumulation de compétence. D'une certaine façon, la compétence est un stock accumulé résultant d'un flux continu d'apprentissages, qui vient renforcer et élargir la base de compétence de l'entreprise. La chaîne « données → information → connaissance → expertise », telle qu'elle a été décrite précédemment en ce qui concerne l'axe de la connaissance, peut selon nous être généralisée et adaptée aux deux autres axes de notre référentiel. La figure 9 illustre le parallélisme qui prévaut dans la façon dont s'accumule la compétence suivant chacun des axes de notre référentiel. Ainsi, c'est par l'action que les tours de main et les techniques se construisent avant d'être intégrés dans des savoir-faire, qui eux-mêmes nécessitent d'être « dépassés » et « fusionnés » pour déboucher sur l'expertise. De façon similaire, c'est par l'interaction que se construisent les identités, se façonnent les comportements et se forment les volontés collectives. En se conformant, puis en adoptant ces différentes normes prévalant au sein de l'organisation, prennent ainsi forme les attitudes qui peuvent elles-mêmes ensuite être à leur tour dépassées pour s'intégrer à l'expertise.

La figure 10, page suivante, reprend cette idée et l'applique à notre référentiel de base en le détaillant. Plusieurs commentaires peuvent être formulés autour de cette figure :

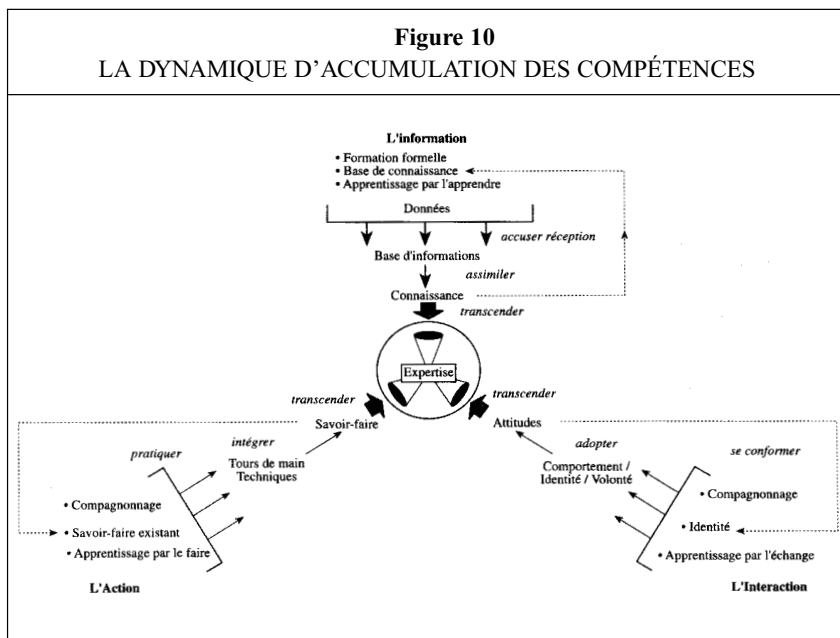
– La base de compétence préexistante, qu'il s'agisse des connaissances, des savoir-faire ou de l'identité, conditionne la façon dont le flux de compétences nou-

Figure 9 LA DYNAMIQUE DE CONSTRUCTION DES COMPÉTENCES : DIFFÉRENTES NATURES, DIFFÉRENTS NIVEAUX		
Connaissance <i>(Savoir)</i>	Pratique <i>(Savoir-faire)</i>	Attitudes <i>(Savoir être)</i>
L'information (la réception de données)	L'action	L'interaction
Base d'informations	Techniques Tours de main	Comportement Culture, Volonté
Connaissance	Savoir-faire	Attitudes
Expertise	Expertise	Expertise

velles sera ou non intégré. C'est ce que Aragon a formulé à sa façon : « Le peintre assis devant sa toile, a-t-il jamais peint ce qu'il voit ? Ce qu'il voit, son histoire le voile. » C'est bien là l'idée selon laquelle l'expérience accumulée conditionne ce que chacun retiendra d'un même apprentissage. Cette idée peut être généralisée pour les organisations selon le principe de dualité du structurel de Goffman (1991). La base de compétence installée opère ainsi tout à la fois comme un support d'acquisition de compétences nouvelles, mais aussi comme un filtre ou un biais qui limite et déforme ce qui pourra être retenu et assimilé ultérieurement.

– Si l'accumulation de connaissances résulte de l'information, c'est-à-dire d'un accès à des données externes, acceptées comme informations à travers par exemple des formations formelles et grâce à l'« apprentissage par l'apprendre », c'est le compagnonnage dans l'action qui participe d'un « apprentissage par le faire » que l'on retrouve sur l'axe du savoir-faire et c'est le compagnonnage par l'interaction et l'échange qui conditionne les comportements et l'identité. L'information, l'action et l'interaction constituent les trois moteurs de la compétence.

– En interne, l'interaction fonde l'identité et la culture de l'entreprise. En externe, elle permet de construire les images de marque et la reconnaissance du nom de l'entreprise et de ses produits et services. C'est là un point rarement mentionné : culture d'entreprise et noms de marque résultent chacun du même type de processus, l'interaction.



– Comme évoqué précédemment, l'expertise participe selon nous tout à la fois d'un saut quantique dans le niveau de compétence et d'une fusion des trois dimensions qui constituent notre référentiel. Cette fusion combine les connaissances, les savoir-faire et les attitudes en une capacité à faire face et à analyser une diversité de situations.

– Ce sont les actions concrètes (associées aux différentes formes d'apprentissage évoquées ici) qui transforment une capacité, c'est-à-dire une compétence potentielle non encore démontrée, en une compétence réelle. C'est à travers cette dynamique de la valorisation et de la construction/destruction des compétences que prend forme ce qu'une organisation parvient réellement à accomplir.

5. L'interdépendance entre nos trois dimensions génériques de la compétence

Comme évoqué précédemment, Piaget (1948) a clairement montré que la connaissance se construit chez l'enfant par l'action. En d'autres termes, l'accumulation de compétences suivant l'axe de la connaissance s'opère, dans le cas du développement de l'enfant, de façon nécessairement parallèle et interdépendante avec l'accumulation de savoir-faire.

Une autre façon d'exprimer la même idée consiste à rappeler la fragilité des savoir-faire empiriques développés par les opérateurs d'une machine sur une ligne de fabrication lorsqu'ils ne disposent pas d'une compréhension approfondie du processus qu'ils ont appris à maîtriser essentiellement par la pratique. Leur vulnérabilité est alors grande face à une évolution des technologies et à un changement des machines autour desquelles ils ont construit leur savoir-faire empirique. S'il y a peu ou pas de savoir sans action, la fragilité des savoir-faire non associés à des connaissances est patente.

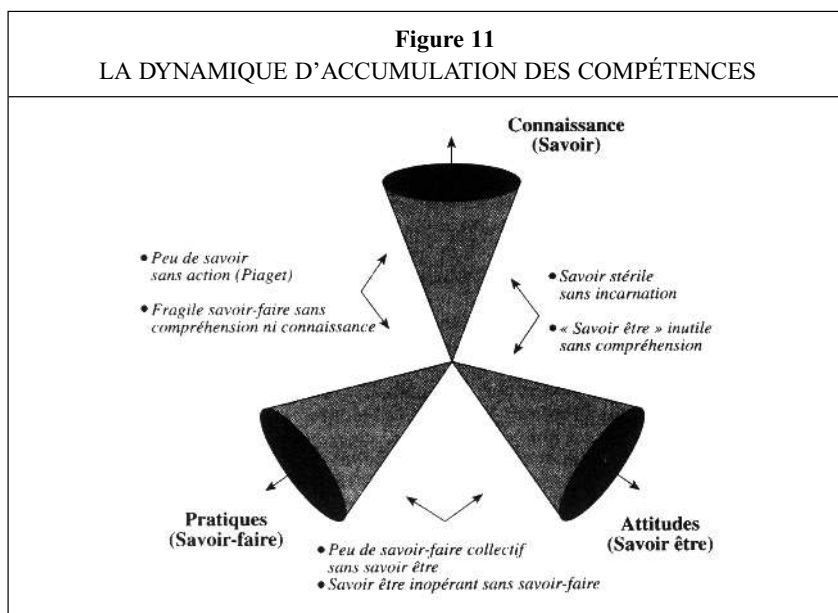
Nous proposons de généraliser cette idée aux interactions entre chacune des dimensions de notre référentiel de la compétence. Ainsi semble-t-il légitime de suggérer qu'il est peu de savoir-faire collectif sans savoir être, c'est-à-dire sans capacité à se comporter ensemble de façon productive. De la même façon, savoir être est parfaitement inopérant sans savoir-faire.

Au-delà encore, la connaissance est stérile si elle n'est pas incarnée : les savoirs ne peuvent être à notre sens véritablement mobilisés s'ils ne s'appuient pas sur des attitudes appropriées. Parallèlement, les savoirs être restent inutiles sans compréhension des enjeux, des stratégies et des processus d'action, c'est-à-dire sans connaissance. C'est cette idée d'interdépendance entre ces différentes dimensions constitutives de la compétence qui est illustrée sur la figure 11.

La question des arbitrages entre ces trois formes génériques de la compétence peut être posée. L'entreprise peut-elle choisir de centrer ses efforts d'apprentissage et d'accumulation suivant seulement une ou deux des dimensions de notre référentiel ?

C'est en quelque sorte ce que font implicitement nombre de formations supérieures qui centrent leurs enseignements sur l'axe des savoirs scientifiques pérennes, arguant que les savoir-faire, trop empiriques, seront trop vite obsolètes. Par ailleurs, peu d'effort est consacré aux attitudes (capacité au travail en groupe, apprentissage du comportement, etc.). Les projets pour l'action, le sport et les activités périscolaires pour l'interaction pallient alors la déficience des enseignements focalisés sur la formation au savoir. Dans les faits, ce sont le plus souvent les entreprises qui, accueillant les jeunes diplômés, doivent ensuite les former à la « pratique » mais aussi au « savoir être ».

Dans cet esprit, la reconnaissance du caractère interdépendant des trois dimensions génériques de notre référentiel de la compétence nous amène à considérer avec prudence l'idée d'arbitrage entre ces trois volets. Si des arbitrages doivent avoir lieu entre les différents mécanismes d'apprentissage correspondants, l'entreprise aura très probablement à se préoccuper de l'hétérogénéité des niveaux de compétence atteints sur chacun des trois axes.



Conclusion

Nous avons ainsi tout d'abord souligné le manque d'attention apporté à des définitions claires et opérationnelles du concept de compétence dans la littérature, et en particulier dans les travaux consacrés à la théorie de l'entreprise fondée sur la ressource. Nous avons ensuite rappelé les distinctions principales proposées pour décrire différentes dimensions de la compétence. Nous avons également présenté et comparé deux typologies de compétence, en soulignant l'importance de distinguer les ressources et les actifs, d'une part, la fonction de déploiement coordonné et intégré de ces mêmes ressources et actifs, d'autre part. C'est à cette dernière catégorie que nous avons choisi de limiter le concept de compétence. Nous avons ensuite repris les différentes formes d'apprentissage identifiées dans la littérature, proposé un enchaînement logique conduisant au développement de la connaissance et de l'expertise à partir des données acceptées comme informations. Nous avons également rappelé les articulations entre apprentissage, désapprentissage et valorisation des compétences.

C'est à partir de ces différentes idées utilisées comme briques de base que nous avons ensuite proposé une reconstruction d'un modèle de la compétence autour de trois dimensions génériques (savoir, savoir-faire, savoir être). Nous avons souligné l'importance de la troisième de ces dimensions, celle des attitudes, qui nous semble avoir été trop souvent négligée dans la littérature. Nous avons alors pu préciser ce que recouvre à notre sens cette alchimie organisationnelle de la compétence, qui correspond au déploiement coordonné des ressources et des actifs, à savoir non seulement les processus de management, mais aussi la structure organisationnelle et, au-delà, la vision stratégique ainsi que l'identité de l'entreprise.

Nous avons montré comment les leviers classiques d'action du management (la stratégie, la définition de l'organisation, la mobilisation des troupes) étaient indirectement reliés au référentiel ainsi obtenu. Nous avons également pu proposer une description des mécanismes de construction de la compétence suivant chacun des trois axes génériques de notre référentiel. Ceci nous a permis de souligner le rôle et l'importance de la « base installée ». Nous avons enfin suggéré que ces trois dimensions constitutives de notre référentiel sont en fait interdépendantes : des progrès réalisés le long de l'un des axes ne peuvent être obtenus sans effet sur les deux autres dimensions. L'expertise apparaît dans cette vision comme une compétence en quelque sorte sublimée, résultant de la fusion de ces trois dimensions complémentaires. Une voie de recherche prometteuse consisterait d'ailleurs à mieux comprendre les mécanismes de constitution de l'expertise. Le modèle proposé ici a précisément pour objectif de permettre des développements théoriques futurs mais aussi de faciliter la présentation et la diffusion du concept de compétence en explicitant le contenu.

Bibliographie

- Amit R., Schoemaker P. J., "Strategic Assets and Organizational Rent", *Strategic Management Journal*, n° 1, 1993, p. 33-46.
- Ansoff I., "Strategic Management of Technology", *The Journal of Business Strategy*, 1986.
- Arrow K. J., "The Economic Implications of Learning by Doing", *Review of Economic Studies*, n° 29, 1962, p. 155-173.
- Atkinson A. B., Stiglitz J. E., "A New View of Technological Change", *Economic Journal*, n° 76, 1969, p. 573-578.
- Barnes J., "Cognitive Biases and their Impact on Strategic Planning", *Strategic Management Journal*, vol. 5, 1984, p. 129-137.
- Barney J. B., "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy", *Management Science*, vol. 32, 1986 a, p. 1231-1241.
- Barney J. B., "Organizational Culture: Can it be a Source of Sustained Competitive Advantage?", *Academy of Management Review*, vol. 11, 1986b.
- Berretta V., *Politique et Stratégie de l'Entreprise*, Éditions d'Organisation, 1975.
- Bettis A. R., Prahalad C. K., "The Dominant Logic: Retrospective and Extension", *Strategic Management Journal*, vol. 16, 1995, p. 5-14.
- Carson C., *Communication personnelle à l'auteur*, 1995.
- Collis J., "A Resource-Based Analysis of Global Competition: the Case of the Bearing Industry", *Strategic Management Journal*, vol. 12, 1991, p. 49-68.
- Conner K. C., Prahalad C. K., "A Resource-Based Theory of the Firm: Knowledge Versus Opportunism", *Organization Science*, vol. 7, n° 5, septembre-octobre 1996.
- Détré J.-P., Ramanantsoa B., *Diversification: The Key Factors for Success*, Long Range Planning, vol. 19, 1986.
- DiBella A., Nevis E., Gould J., "Understanding Organizational Learning Capability", *Journal of Management Studies*, mai 1996.
- Dosi G., Teece D., Winter S., "Toward a Theory of Corporate Coherence", *Technology and the Enterprise in a Historical Perspective*, G. Dosi, R. Gianetti, P. A. Toninelli (eds), Oxford University Press, 1991.
- Durand T., "The Dynamics of Cognitive Technological Maps", *Strategic Processes*, P. Lorange, J. Roos, B. Chakravarty, A. Van de Ven, Blackwell Business, avril 1992.
- Durand T., "Strategizing Innovation: Competence Analysis in Assessing Strategic Change", *Competence-Based Strategic Management*, A. Heene, R. Sanchez (eds), John Wiley, 1997.

Durand T., Mounoud E., Ramanantsoa B., “Uncovering Strategic Assumptions: Understanding Managers’ Ability to Build Representations”, *European Management Journal*, vol. 14, n° 4, 1996, p. 389-398.

Durand T., Guerra-Vieira S., “Competence-Based Strategies When Facing Innovation. But What is Competence?”, *Strategic Discovery: competing in new arenas*, H. Thomas, D. O’Neal, R. Alvarado (eds), John Wiley & Sons Ltd., 1997.

Dussauge P., Ramanantsoa B., *Technologie et Stratégie d’Entreprise*, McGraw Hill, 1987.

Fiol M., “Managing Culture as a Competitive Resource: an Identity-Based View of Sustainable Competitive Advantage”, *Journal of Management*, vol. 17, n° 1, 1991.

Goffman E., *Les Cadres d’expérience*, Éditions de Minuit, 1991.

Grant R. M., “Prospering in Dynamically-competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration”, *Organization Science*, vol. 7, n° 4, juillet-août 1996.

Hamel G., A. Heene (eds), *Competence-Based Competition*, John Wiley, Chichester, UK, 1994.

Hambrick D., “Putting Top Managers Back into the Strategy Picture”, *Strategic Management Journal*, numéro spécial, numéro 10, été 1989, p. 5-15.

Hedberg R., “How Organizations Learn and Unlearn”, P. C. Nystrom et W. H. Starbuck (eds), “Handbook of Organizational Design”, *Oxford University Press*, 1981.

Hedlund G., Nonaka I., “The Dynamics of Knowledge”, *Strategic Processes*, P. Lorange *et al.* (eds), Wiley, 1992.

Heene A., Sanchez R. (eds), *Competence-Based Strategic Management*, Chichester, Wiley, 1997.

Kogut B., Zander U., “What Firms Do? Coordination, Identity and Learning”, *Organization Science*, vol. 7, n° 5, septembre-octobre 1996.

Leonard-Barton D., “Core Capabilities and Core Rigidities: a Paradox in Managing New Product Development”, *Strategic Management Journal*, vol. 13, 1992.

Lundvall B. A., “Innovation as an Interactive Process: from User-Producer Interaction to the National System of Innovation”, *Small Countries Facing the technical Revolution*, C. Freeman et B. A. Lundvall (eds), London, Pinter, 1996.

Marino K. E., “Developing Consensus on Firm Competencies and Capabilities”, *Academy of Management Executive*, vol. 10, n° 3, 1996, p. 4051.

McGill M. E., Slocum J. W., “Unlearning the Organization”, *Organizational Dynamics*, automne 1993, p. 67-78.

McGrath R. G., Venkatarama S., McMillan I. C., “The Advantage Chain: Antecedents to Rents from Internal Corporate Ventures”, *Journal of Business Venturing*, n° 9, 1994.

- McGrath R. G., McMillan I. C., Venkatarama S., "Defining and Developing Competence: a Strategic Process Paradigm", *Strategic Management Journal*, vol. 16, 1995.
- McGrath R. G., Tsai M-H., Venkatarama S., McMillan I. C., "Innovation, Competitive Advantage and Rent: A Model and Test", *Management Science*, vol. 42, n° 3, mars 1996.
- Montgomery C. A., "Of Diamonds and Rust: A New Look at Resources", *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm*, C. A. Montgomery (éd.), Boston, Kluwer Academic Publishers, 1995.
- Moscovici S., "Notes Towards a Description of Social Representations", *European Journal of Social Psychology*, n° 18, 1988, p. 211-250.
- Mounoud E., L'inscription sociale des discours et des représentations stratégiques dans l'industrie de l'environnement, Thèse de doctorat HEC-École centrale Paris, janvier 1997.
- Nonaka I., Hirotaka T., *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, 1995.
- Nystrom P. C., Starbuck W., "To Avoid Organizational Crises, Unlearn", *Organization Dynamics*, vol. 13, 1984.
- Penrose E., "The Theory of the Growth of the Firm", Oxford, Blackwell, 1959.
- Pestalozzi J. H., *Mes Recherches sur la marche de la nature dans l'évolution du genre humain*, Payot, Lausanne, 1994 (première édition en 1797).
- Piaget J., *la Naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Delachaux et Niestlé, 1948.
- Porter M. E., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", *The Free Press*, New York, 1980.
- Porter M. E., "Competitive Advantage", *The Free Press*, New York, 1985.
- Porter M. E., "Towards a Dynamic Theory of Strategy", *Strategic Management Journal*, vol. 12, 1991.
- Powell Th. C., "Total Quality Management as Competitive Advantage: a Review and Empirical Study", *Strategic Management Journal*, vol. 16, 1995.
- Prahalad C. K., Hamel G., "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, 1990, p. 79-91.
- Rosenberg N., *Technology and American Economic Growth*, Armouk, New York, 1972.
- Rumelt R. P., "Towards a Strategic Theory of the Firm", *Competitive Strategic Management*, R. Lamb, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, p. 556-570, 1984.
- Rumelt R. P., "Inertia and Transformation" *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm*, C. A. Montgomery (éd.), Boston, Kluwer Academic Publishers, 1995.

Sanchez R., “Managing Articulated Knowledge in Competence-Based Competition”, *Dynamics of Competence-Based Competition*, R. Sanchez, A. Heene, H. Thomas (eds), Elsevier, Londres, 1997.

Sanchez R., Heene A., “A Systems View of the Firm in Competence-Based Competition”, *Dynamics of Competence-Based Competition*, R. Sanchez, A. Heene, H. Thomas (eds), Elsevier, Londres, 1997.

Sanchez R., Heene A., Thomas H., “Towards the Theory and Practice of Competence-Based Competition”, *Dynamics of Competence-Based Competition*, R. Sanchez, A. Heene, H. Thomas (eds), Elsevier, Londres, 1996.

Schneider S., Angelmar R., “Cognition in Organizational Analysis: Who’s Minding the Store?”, *Organization Studies*, n° 14, 1993, p. 347-374.

Schwenk C., “Cognitive Simplification Processes in Strategic Decision-making”, *Strategic Management Review*, n° 5, 1984, p. 111-128.

Schwenk C., “The Cognitive Perspective on Strategic Decisionmaking”, *Journal of Management Studies*, n° 25, 1988, p. 41-55.

Segal-Horn S., McGee J., “Global Competences in Service Multinationals”, *Strategic Discovery: Competing in New Arenas*, H. Thomas, D. O’Neal, R. Alvarado (eds), John Wiley and Sons, 1997.

Senge P. M., *The Fifth Discipline*, Doubleday, New York, 1990.

Strategor, *Stratégie, structure, décision, identité. Politique générale d’entreprises*, ouvrage collectif, InterEditions, 1988, 1993.

Stubbart C., “Cognitive Science: a Missing Link in Strategic Management Research”, *Journal of Management Review*, vol. 10, 1989, p. 724-736.

Teece D. J., Pisano G., *The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction*, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1994.

von Hippel E., “The Dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process”, *Research Policy*, vol. 5, 1976.

von Krogh G., Roos J., “Conversation Management”, *European Management Journal*, vol. 13, 1995.

Weick K., *The Social Psychology of Organizing*, Addison-Wesley, MA, 1979.

Wernerfelt B., “A Resource-Based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, n° 5, 1984, p. 171-180.

Wernerfelt B., “The Resource-Based View of the Firm: Ten Years After”, *Strategic Management Journal*, vol. 16, 1995.

Williams L. V., *Deux cerveaux pour apprendre*, Éditions d’Organisation, 1986.