

## Le concept du capital immatériel : l'ambiguïté d'une terminologie

**DAANOUNE Rachid**

Enseignant chercheur à l'École Nationale de Commerce et de Gestion-Tanger (MAROC)

Email : [mailto:r\\_daanoue@yahoo.fr](mailto:r_daanoue@yahoo.fr)

**ELARFAOUI Marouane**

Doctorant à l'École Nationale de Commerce et de Gestion -Tanger (MAROC)

Email : [marouane.elarfaoui@gmail.com](mailto:marouane.elarfaoui@gmail.com)

### Résumé

La thématique de recherche relative au capital immatériel est encore à un stade embryonnaire. Il n'existe toujours pas un construit scientifique établi. Du point de vue conceptuel, le capital immatériel est un terme qui englobe une multitude de désignations que certains chercheurs considèrent qu'ils ne signifient pas forcément la même chose bien que d'autres pensent le contraire. Il semble, en outre, y avoir une inadéquation entre les définitions et les classifications d'une part, et les situations concrètes auxquelles les entreprises sont confrontées, d'autre part. Le présent article tente de mettre la lumière sur l'état de l'art du capital immatériel en tant que discipline scientifique du point de vue théorique, conceptuel, définitionnel et de classification. Cette notion qui remonte aux années 20, son évolution sera évoquée pour éclaircir les problématiques actuelles.

**Mots clés :** Capital immatériel, genèse, conceptualisation, définition, classification.

## The concept of intangible capital: the ambiguity of a terminology

### Abstract:

The thematic of research on intellectual capital still in primary stage. There's still no scientific base settled. In conceptual view, the intangible capital includes a lot of designations that some researchers consider they don't have the same meaning. Moreover, it seems to be an adequacy the definitions and the classification, and also between the concrete situations which face companies. This article will attempt to shed light on the state of the art of intangible capital as a scientific discipline from a conceptual, definitional, classification and theorization points of view. The evolution of this notion, dating back to the 20's, will be discussed to clarify the current problems.

**Key words:** Intellectual capital, Genesis, Conceptualization, Definition, Classification.

## Introduction

L'avènement du capital immatériel par rapport au capital physique est ancien et remonterait, pour certains auteurs, aux années 1920<sup>1</sup>. Depuis les années 1980, la dynamique de la croissance et de la création de valeur repose avant tout sur des éléments immatériels : savoirs, connaissances, nouvelles idées, contacts, modalités d'organisation...

Les entreprises ont déjà largement basculé dans ce nouveau modèle. Il suffit de décomposer les coûts de fabrication de nombreux produits pour s'apercevoir que la part des éléments matériels (matières premières, amortissement des équipements industriels) ne cesse de se réduire au profit de charges immatérielles (marketing, services...). *Bounfour* (2000) affirme que d'une manière générale, les biens et équipements physiques tendent à voir leur importance se réduire par rapport à l'ensemble des activités immatérielles au sein des entreprises.

Plusieurs facteurs expliquent cette évolution. D'abord, nos économies sont passées d'une logique de reproduction à une logique d'innovation, dans laquelle il est nécessaire d'innover, toujours plus et toujours plus vite, pour continuer à croître. Deuxième rupture : la révolution technologique constatée en matière d'information et de communication, qui constitue à la fois le moteur et la conséquence des changements en cours. Enfin, l'augmentation régulière de la part du secteur des services contribue également à dématérialiser de plus en plus notre économie. Deux autres tendances lourdes des économies développées – la mondialisation et la financiarisation – facilitent le recentrage des entreprises sur les activités les plus créatrices de valeur, c'est-à-dire les activités immatérielles.

Les investissements immatériels semblent alors avoir pris une place prépondérante dans la vie des entreprises contemporaines. Ce constat est d'autant plus confirmé par les différentes approches théoriques qui ont été avancées tant dans la littérature économique que managériale apportant de fortes argumentations quant au rôle des intangibles dans la vie économique des entreprises.

Néanmoins, Kaufmann & Schneider (2004)<sup>2</sup> ont effectué un travail de recherche sur les principales publications depuis 1997 concernant le capital immatériel, ils ont déclaré que la revue de la littérature montre clairement que la plupart des publications dans ce domaine manquent encore de fondement théorique. Le présent article se focalise sur les ambiguïtés auxquelles se heurte le capital immatériel en tant que discipline scientifique du point de vue terminologique, définitionnel et de classification.

## I- L'IMMATÉRIEL DANS LES THEORIES CONTEMPORAINES DE LA CROISSANCE

La montée de la modélisation de la croissance économique a commencé après des réactions face aux différentes limites du modèle néoclassique qui a conduit par conséquent de nombreux chercheurs à proposer des solutions alternatives. *Paul Romer* (1986) a développé la théorie de la croissance endogène, selon laquelle la croissance économique sur le long terme n'est pas le résultat d'un progrès technologique exogène, mais se produit par les externalités générées par l'accumulation de capital qui compensent des rendements décroissants.

---

<sup>1</sup> M. Abramovitz et P. David, Technological change and the rise of intangible investments: the US economy's growth-path in the twentieth century in *Employment and growth in the knowledge-based economy*, Documents OCDE, 1996.

<sup>2</sup> Lutz Kaufmann, Yvonne Schneider, (2004): "Intangibles: A synthesis of current research", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 Iss: 3, pp.366 - 388

## 1. L'immatériel dans la théorie néoclassique de la croissance

### Vision classique des facteurs explicatifs de la croissance économique Cobb-Douglas (1928)

Les origines du capital immatériel remontent au début du 20<sup>ème</sup> siècle. *Joseph Schumpeter*<sup>3</sup>1939 souligne l'importance de l'innovation pour la croissance qui se manifeste par la réduction des coûts, la création de nouveaux marchés et les gains de productivité. L'entrepreneur doit innover pour échapper à la concurrence et bénéficier d'une rente temporaire, le temps que la concurrence le rattrape en l'imitant. Ses innovations sont protégées temporairement par des brevets, qu'il met lui-même en œuvre ou qu'il vend sous forme de licence<sup>4</sup>.

En 1928 La fonction de *Cobb-Douglas*<sup>5</sup> constitue le point de départ de l'analyse économique des facteurs de la croissance économique. L'économiste américain *C.W. Cobb* aidé par le mathématicien *P. Douglas* ont tenté de chercher la relation existant entre la production globale de la nation et les facteurs de production utilisés, le stock de capital et la force de travail employé.

### Le progrès technique incorporé dans le facteur travail : Solow (1956)

La théorie néoclassique, considérant que la croissance se manifeste à travers l'accumulation du capital et que le capital est rémunéré à sa productivité marginale, ne peut pas expliquer une croissance durable, puisque le rendement et la contribution du capital diminuent jusqu'à l'annulation au fur et à mesure que le capital s'accumule, et l'incitation à investir s'en trouve sérieusement affectée. De ce fait, le modèle de base de *Solow* (1956)<sup>6</sup> ne peut être considéré comme représentatif d'une théorie de croissance qu'en présence de facteurs exogènes. Ce modèle qui est considéré comme une étape importante dans la genèse de la notion de l'immatériel et qui prend en considération un troisième facteur ; il s'agit de progrès technique autonome (productivité de la main-d'œuvre et de l'équipement) qui permet d'accroître la production nationale. Ainsi l'accumulation du capital résulte directement du progrès technique exogène, lequel constitue la seule source de croissance.

### Le processus d'apprentissage : Arrow (1962)

Dans les années 1960, *Schultz* (1961), *Becker* (1962), *Mincer* (1969) et *Nelson et Phelps* (1966)<sup>7</sup> soulignaient la grande importance de « l'investissement dans les personnes ». En 1962, aux Etats-Unis, *E. Denison* a introduit, pour la première fois, l'éducation de manière à refléter l'amélioration du facteur travail et par transitivité, la hausse de sa productivité dans le temps. Pour l'essentiel, l'idée était que l'éducation constitue le principal investissement en capital humain et de ce fait, l'introduire dans la fonction de production permettait de prendre en compte la variation de la qualité du facteur travail.<sup>8</sup>

<sup>3</sup>SCHUMPETER J. A., 1942, *Capitalisme, Socialisme et Démocratie*, éd. Française Payot, Paris.

<sup>4</sup>Cet auteur identifie cinq types d'innovation : les produits nouveaux, les procédés, les marchés (débouchés), les sources de matières premières nouvelles, et les changements dans l'organisation des entreprises.

<sup>5</sup> La fonction de Cobb-Douglas est une fonction largement utilisée en économie pour représenter le lien qui existe entre intrant et extrant. Cette fonction a été proposée et testée économétriquement par l'économiste américain Paul Douglas et le mathématicien américain Charles Cobb en 1928.

<sup>6</sup>SOLOW R., 1956, «A Contribution to the Theory of Economic Growth», *Quartely Journal of Economics*, 70, pp. 65-94.

<sup>7</sup> 13 Jess Benhabib et Mark Spiegel (1994) ont prolongé les travaux de Nelson et Phelps en développant l'idée que des travailleurs plus éduqués innoveront plus rapidement.

<sup>8</sup> Levi Mario (1968):La croissance des nations. In: Politique étrangère N°6 - 33e année pp. 607-623.

Les travaux des années suivantes pilotés par Arrow (1962)<sup>9</sup> mettent l'accent sur le processus d'apprentissage qui se traduit par un meilleur savoir-faire productif. Cet auteur avait constaté dans ce modèle que le progrès technique paraît comme une fonction du niveau d'activité et non pas comme un bien libre, puisque plus l'on produit, plus l'on découvre ou invente et plus l'on est ainsi capable de produire.

Les trois modèles précédents sont apparus durant les années de croissance, ce qui nous permet de dire que l'immatériel, en tant que phénomène économique, s'est manifesté, via ses effets sur les performances des entreprises et des pays, bien avant le premier choc pétrolier, et notamment aux Etats-Unis. Même si son évolution n'est devenue clairement sensible qu'à partir de cet événement. L'intensité de l'effort dans l'immatériel à partir de cette date, avec l'hypothèse de rationalité des acteurs économiques, a incité les chercheurs à s'interroger sur l'impact de ces efforts sur la croissance des entreprises et des nations.

## 2. L'immatériel dans les théories de la croissance endogène

Les années 80 ont connu l'émergence des théories sur la Recherche-Développement (R&D) et la diffusion progressive des innovations technologiques. De nombreuses tentatives d'explication et de prédiction de la croissance à long terme, qui coïncidaient avec l'émergence du phénomène immatériel ont été mises en œuvre<sup>10</sup>. De nouvelles théories de croissance ont été élaborées: les théories de la croissance endogène issues principalement des travaux de Romer<sup>11</sup> (1986, 1987, 1990)<sup>12</sup> et Lucas (1988), en surmontant les restrictions du progrès technologique, implicites dans le modèle de Solow, mettent l'accent sur l'accumulation du capital humain comme source déterminante de la croissance économique.

Ces derniers se sont inspirés des recherches de Robert Lucas (1988) qui fut le premier à considérer l'accumulation de capital humain comme une source décisive de croissance endogène. Pour lui l'éducation catalyse l'accumulation du capital humain que détient la main-d'œuvre, ce qui stimule la productivité du travail et accélère la croissance économique.

Romer(1986) a confirmé que la production nécessite non seulement les facteurs traditionnels tels que le capital et le travail, mais aussi des compétences (capital humain, recherche et innovation technologique, division croissante du travail, investissements en organisation, réorganisation liée au progrès technique, et capital structurel ou organisationnel). Les théories des années 80 tentent d'expliquer et de formaliser les effets de la variable considérée longtemps comme exogène: le progrès technique (Brynjolfsson, Hitt et Yang, 2002. Mankiw) et suggèrent toutefois que les autorités publiques pourraient assurer une croissance positive à long terme en déployant une politique de soutien à l'éducation qui maintiendrait positif le taux d'accumulation du capital humain (Aghion et Howitt, 2009).

La croissance est alors expliquée par l'accumulation de quatre facteurs principaux : le capital physique, la technologie, le capital humain et le capital public. Le rythme d'accumulation de ces variables dépend de choix économiques, c'est pourquoi on parle de théories de la croissance endogène.

<sup>9</sup>ARROW K., 1962, «The Economic Implication of Learning by Doing», *Review of Economic Studies*, n° 29 [2], pp. 155-173.

<sup>10</sup>Romer P., 1986 sous le titre «*Increasing Returns and Long-Run Growth*», *Journal of Political Economy*, vol. 94, pp.1002-1037. On doit l'expression croissance endogène à cet économiste américain et de Lucas R., 1988, «*On the Mechanics of Economic Development*», *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, pp. 3-42.

<sup>11</sup>ROMER, Paul (1990), « *Endogenous technical change* », in *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 5.

<sup>12</sup>Yassine Louzzani. « *Immatériel et performances des entreprises : Cas des entreprises industrielles en France sur la période 1994-1998* ». Business Administration. Université des Sciences Sociales - Toulouse I, 2004

### 3. La synthèse des travaux sur l'immatériels

Le rôle de la technologie et de la connaissance comme les principaux moteurs de la croissance se sont renforcés (Romer 1986, Ikonen 1999, Fritsch 2002, Yoo 2003, Ang 2009, et Ishise Sawada 2009). Les travaux poursuivis par Grossman et Helpman (1991), Aghion et Howitt (1992), Barro et Sala-i-Martin (1995) ont affirmé que le progrès technique résulte d'un objectif fixé en recherche-développement, activité récompensée selon Schumpeter (1934) par la détention d'une forme de pouvoir monopolistique ex-post. Barro et Sala-i-Martin (1998) ont examiné un large éventail de facteurs institutionnels et organisationnels qui influencent la croissance. Tandis que d'autres chercheurs ont également étudié les facteurs sociologiques (capital social) Ishise 2009, l'innovation (Fritsch 2002 et Czarnitzki 2008) et la valeur ajoutée des efforts (Ang 2009).

Dans ce cadre, Abramovitz (1994) a suggéré que la réussite économique ne dépendait pas uniquement des compétences individuelles, mais aussi sur les organisations du secteur privé et public ainsi que sur l'environnement sociétal plus large, y compris les relations internationales. Lall (1992) a souligné que l'avantage technologique national est constitué par les compétences techniques et générales, les R & D, les brevets, la qualification technique du personnel, la prise de décision politique et des institutions pérennes.

Ces modèles ont été relancés dernièrement grâce à l'intégration de nouvelles variables explicatives (régime politique, démocratie...), de nouvelles relations (dépassement de la croissance trop restrictive afin d'intégrer les analyses en termes de développement, IDH<sup>13</sup> de (Armatya Sen) et du principe de convergence conditionnelle (Barro). Ainsi alors que l'analyse des découvertes renvoie au rythme du progrès technologique dans les économies de pointe, l'étude de la diffusion de ces découvertes renvoie à la manière dont les économies suiveuses se partageront par imitation ces découvertes (possibilité de convergence proche du modèle néoclassique car l'imitation coûte moins cher que l'innovation).

Au fil des ans, de nombreuses études ont été menées (Mankiw 1992<sup>14</sup>; Islam 1995; Ikonen 1999, Poliment 2007) sur le capital social (Ishise 2006)<sup>15</sup>, l'innovation (Fritsch 2002 Czarnitzki 2008), la R & D (Abdih 2008) et les efforts de la valeur ajoutée (Ang 2009). Otto Toivanen et Lotta Väänänen (2013)<sup>16</sup> ont cherché à déterminer si l'éducation stimulait l'innovation. De cette manière, leurs travaux éclairent l'un des canaux par lesquels l'accumulation de capital humain influence la dynamique de la croissance économique. Leur analyse se concentre sur la formation en ingénierie en Finlande, d'une part, car les brevets d'invention sont généralement déposés par des ingénieurs et, d'autre part, parce que la Finlande se distingue des autres économies avancées par sa proportion élevée d'ingénieurs.

Selon Stahle, P., Stahle, S, & Lin, C. (2015), ont élaboré une récapitulation sur les courants de recherche sur le capital immatériel. Selon eux, les vingt dernières années ont vu émerger trois courants de recherche distinctes. Il s'agit de :

Le premier courant : (afférent au capital humain) : a été principalement axé sur les facteurs individuels et les éléments qui les renforcent (le savoir-faire technologique, les innovations et le

<sup>13</sup> IDH : Indice de Développement Humain.

<sup>14</sup> Romer D. et Weil. D.N. (1992): "A contribution to the empirics of economic growth", Harvard College and the Massachusetts Institute of Technology, in The Quarterly Journal of Economics

<sup>15</sup> Hirokazu Ishise & Yasuyuki Sawada (2006): "Aggregate Returns to Social Capital: Estimates Based on the Augmented Augmented-Solow Model" CIRJE F-Series CIRJE-F-413, CIRJE, Faculty of Economics, University of Tokyo.

<sup>16</sup> Otto Toivanen and Lotta Väänänen (2014): «Education and Invention», CEPR Discussion Paper. 8537, August.

développement de produits) et de leurs impacts sur la productivité, (Romer 1986, Ikonen 1999, Fritsch 2002, Yoo 2003, Ang 2009, IshiseSawada 2009).

Le deuxième courant : est le cadre de la comptabilité nationale (Corrado 2005, Aghion et Howitt 2007, Hulten 2008)<sup>17</sup>, initié par le modèle de Corrado, Hulten et Sichel, Corrado et al., 2009).<sup>18</sup> Ces auteurs considèrent un certain nombre de dépenses « incorporelles » qu'il convient de traiter comme des investissements, plutôt que comme des consommations intermédiaires, pour une meilleure description et analyse des économies modernes dont la croissance et les performances sont de plus en plus fondées sur ces investissements. Ils présentent ensuite les premières évaluations de ces investissements incorporels pour les États-Unis, en les classant en trois grandes catégories : Logiciels-Bases de données, Études techniques-R&D et Formation-Organisation-Publicité.

Le troisième courant : de recherche a été engendré en Suède dans les années 1990. L'objectif de cette ligne de recherche est focalisé sur la définition, la modélisation et l'évaluation des actifs incorporels (Sveiby 1997 et 1998; Edvinsson et Malone 1997; Andriessen 2004, 2008, Navarro 2011, IUS 2012, KAM 2012).

Toutes ces approches ont considérablement fait progresser la mesure de la productivité. Cependant, les analyses de l'impact du capital immatériel sur la productivité ont eu tendance à rester assez étroitement ciblées, abordant généralement seulement une variable qualitative à la fois. Le défi reste encore de la façon de tenir compte de tous les principaux facteurs qualitatifs ou intangibles lors de la mesure de la productivité.

La taxonomie de trois types de capital : humain, organisationnel et relationnel a été appliquée à la plupart des mesures. Cette dernière a été initialement présentée par Karl-Erik Sveiby en 1986<sup>19</sup>. Cependant, la problématique terminologique n'est pas aussi simple qu'il y paraît. La deuxième partie de ce travail essaiera de disséquer ce point.

## II- LE CAPITAL IMMATERIEL : CONCEPTS ET DEFINITIONS

La définition des immatériels pour une entreprise pose des problèmes aigus : d'une part parce qu'elle englobe différentes notions ; d'autre part parce qu'elle soulève à nouveau la querelle entre la comptabilité et la gestion. D'ailleurs, il est courant qu'on observe des incohérences dans la terminologie et dans l'appréhension des différents concepts utilisés. Il n'existe pas à l'heure actuelle de définition très précise et communément admise des notions d'investissements et d'actifs immatériels. Cette hétérogénéité des conceptions disponibles engendre des complications supplémentaires qui viennent ralentir la compréhension et l'analyse des immatériels.

Nous allons, dans ce point, passer en revue les différentes définitions ainsi que les classifications issues de la littérature afin de mieux comprendre ce sujet.

### 1. Le capital immatériel : un débat conceptuel

Le concept « d'immatériel » est délicat à saisir de part sa nature et l'hétérogénéité des domaines qu'il couvre. Pour définir ce concept on se heurte à deux genres de problèmes. D'abord le concept

<sup>17</sup>Aghion, Ph., & Howitt, P., (1992): « *A model of growth through creative destruction* », in *Econometrica*, vol. 60, n° 2.

<sup>18</sup>Carol Corrado, Charles Hulten, and Daniel Sichel (2004): "*Measuring Capital and Technology: an Expanded Framework*", Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, D.C.

<sup>19</sup> Karl-Erik Sveiby Knowledge Management publié en 1990.

lui-même : ce dernier est souvent confondu avec les notions « d'incorporel<sup>20</sup> » et « d'intellectuel<sup>21</sup> ». La distinction entre ces deux notions n'est d'ailleurs pas clairement établie. Ensuite l'abord des « immatériels » dans la littérature : différentes notions sont souvent utilisées (dépenses, investissement, actif, capital...).

*Avril et Dumont* (2006) confirment que "le terme incorporel a une filiation comptable, c'est-à-dire que l'on peut le retrouver dans le bilan de l'entreprise : les immobilisations incorporelles, qui comprennent généralement les biens immatériels acquis, comme les brevets, les marques et les logiciels ainsi que certains éléments générés en interne tels que la R&D (sous certaines conditions). En conséquence, une proportion significative des éléments immatériels de l'entreprise n'est pas ou peu reconnue dans les états financiers comme les marques, les titres de journaux et de magazines, les notices, les listes de clients générés en interne et autres éléments similaires en substance"<sup>22</sup>.

Par contre, Le qualificatif "intellectuel" renvoie d'avantage à des approches managériales et sociologiques que comptables et économiques. *Caspar et Afriat* (1988) avancent que l'investissement intellectuel est la mise en œuvre d'une pensée globale centrée sur l'introduction de l'intelligence dans les différents processus de l'entreprise. *Stewart* (1997) définit le capital intellectuel comme étant « la connaissance, l'information, la propriété intellectuelle et l'expérience dont une entreprise peut se servir pour créer de la valeur ». Selon l'auteur, le capital intellectuel de l'entreprise se limite aux connaissances et aux compétences des salariés.

*Bounfour* (1998) confirme que « les analystes orientés vers l'innovation et plus généralement la stratégie privilégient les notions d'investissements intellectuels, d'investissements en intelligence (*Afriat* 1992) ou d'investissements immatériels ».

Bien que les trois termes soient souvent employés comme des synonymes, nous remarquons que le champ de « l'immatériel » est plus large et recouvre celui de l'incorporel (approche comptable et normative) et de l'intellectuel (approche gestionnaire fondée sur les connaissances ou la dimension humaine).

## 2. Définitions du capital immatériel : une prédominance comptable

La fin des années quatre-vingt et les années quatre-vingt-dix a donné lieu à plusieurs tentatives de définitions des investissements immatériels. Bien qu'elles constituent des apports théoriques importants, ces différentes définitions sont souvent trop générales et peinent à fournir des critères clairs d'identification de l'investissement immatériel. *Goldfinger* (1994) confirme que les difficultés de définition reflètent le caractère foisonnant des immatériels. En effet, les frontières sont mouvantes et le chevauchement entre les activités est fréquent. L'absence d'une définition universellement reconnue reflète la diversité des caractéristiques des immatériels et la complexité de leurs effets.

En adoptant une méthode chronologique, la définition de *Smith et Parr* (1989) sera citée en premier, les deux auteurs ont retenu une définition visant à définir les actifs immatériels comme étant : « tous les éléments d'une entreprise qui existent après que les actifs corporels et monétaires aient été

<sup>20</sup> L'utilisation du terme incorporel fait référence à un vocable comptable : les immobilisations incorporelles sont définies d'une manière soustractive (des immobilisations autres que corporelles ou financières).

<sup>21</sup> Le qualificatif intellectuel relève davantage d'une approche philosophique et sociologique que comptable et économique. « *L'investissement intellectuel est la mise en œuvre d'une pensée globale qui misedélibérément sur l'introduction de l'intelligence dans les différents processus de l'entreprise..* » *Caspar et Afriat* (1988). Ce terme reste éloigné des problématiques en économie et gestion et rarement utilisé dans ce genre de recherche.

<sup>22</sup> IASB, 2004, IAS 38 §63.

*identifiés ; Ce sont les éléments qui, après le capital circulant et les actifs fixes permettent d'exercer l'activité et contribuent à la capacité bénéficiaire de l'entreprise »<sup>23</sup>.*

Ce genre de définition a été retenu par plusieurs auteurs. *Belkaoui*, (1992) définit l'actif immatériel comme étant « *la partie de la valeur d'une entreprise non justifiée par ces actifs corporels. Ce sont des actifs non physiques qui résultent de droits légaux ou contractuels et qui sont susceptibles de dégager des revenus futures* ». L'auteur distingue deux types d'actifs intangibles<sup>24</sup> : - les actifs intangibles identifiables (tel que les brevets); - les actifs intangibles non identifiables (tel que le Goodwill).

*Stewart*, (1991)<sup>25</sup> indique que le capital intellectuel « *est tout ce qui ne peut pas être touché, mais peut faire gagner de l'argent pour l'entreprise* ». Il le décompose en trois volets: capital humain, capital structurel et, in fine, capital relationnel. Il englobe tout ce qui relève de la connaissance, l'information, la propriété intellectuelle, l'expérience qui peut être mise à profit pour créer de la richesse.

*Boisselier* (1993) s'arrête sur la définition du capital technique « *l'ensemble des biens matériels, qui sont utilisés dans les détours de production et augmentent la productivité du travail humain* ». Cette aptitude du capital à accroître la productivité du travail humain justifie à elle seule l'intégration des immatériels (comme la R&D) dans la sphère du capital. Le capital technique serait, selon *Boisselier*, « *l'ensemble des biens matériels et immatériels, qui sont utilisés dans les détours de production et augmentent la productivité du travail humain* ».

*Sondhi et Fried* (1994) ont défini la valeur du capital immatériel d'une entreprise. Ce dernier constitue « *la valeur résiduelle constatée lors d'une acquisition et qui correspond à la partie de la valeur d'achat non attribuée aux actifs corporels* ».

En 1998 L'OCDE retient trois caractéristiques des actifs immatériels: « *absence de substance physique, capacité de générer un profit économique, possibilité d'appropriation et de négociation par l'entreprise* ».

En 1999, l'OCDE revoit cette première définition en admettant que « *le capital intellectuel est défini comme la valeur économique de deux catégories d'actifs immatériels (intangibles assets) : le capital organisationnel (structurel) et le capital humain* ». Cette deuxième définition s'enrichit pas deux notions : le capital organisationnel et le capital humain, le capital relationnel n'y figure toujours pas.

La même année *Edvinsson & Malone* (1999)<sup>26</sup> définissent le capital intellectuel comme étant « *les relations avec les clients et les partenaires, les efforts d'innovation, l'infrastructure de l'entreprise et les connaissances et les compétences des membres de l'organisation* ». Certains chercheurs estiment que cette définition est la plus proche de la complétude.

De même, *Sullivan*, (1999) indique que le capital intellectuel consiste en « *la connaissance qui peut être convertie en bénéfices futurs et comprend des ressources telles que les idées, les inventions, les*

<sup>23</sup>Smith Gordon V et Parr Russel L (1989), « we define intangible assets as all the elements of a business enterprise that exist after monetary and tangible assets are identified. They are elements, after working capital and fixed assets, that make the business work and contribute to the earning power of the enterprise »

<sup>24</sup> Terme anglo-saxon utilisé pour englober au même temps les actifs et investissements immatériels.

<sup>25</sup>Stewart, T. (1997) Intellectual Capital: The New Wealth Of Organizations. Nicholas Brealey Publishing, Business Digest, New York

<sup>26</sup>Edvinsson L., Malone M.S., Mazars Audit (1999), Le capital immatériel de l'entreprise : identification, mesure, management, Editions Maxima.

*technologies, les dessins, les processus et les programmes d'information* ». Cette définition occulte le capital humain.

Lev (2001)<sup>27</sup> estime que « *les ressources immatérielles sont celles qui peuvent générer de la valeur à l'avenir sans être sous forme physique ou financière* ».

Rechtman (2001) mentionne la définition de la Financial Accounting Standards Board (FASB), et celle de l'International Accounting Standards Board (IASB) qui définissent l'actif comme étant « *un avantage économique futur probable obtenu ou contrôlé par une entité particulière à la suite de transactions ou d'événements passés* ».

Une définition similaire, mais en se référant aux actifs incorporels est donnée par (Bouteiller, 2002), où ils sont définis « *comme des actifs résultant d'événements passés et possèdent trois attributs principaux: ils sont non physiques dans la nature, ils sont capables de produire avenir économique bénéfiques nets, et ils sont protégés légalement par un droit ou de fait* ».

L'International Federation of Accountants estime que le capital immatériel « *comporte trois volets. Le capital humain renvoyant aux attributs des personnes: intelligence, savoir-faire, créativité. Le capital relationnel se référant aux éléments détenus par l'entreprise: propriété intellectuelle, systèmes, processus, bases de données, culture. Et le capital organisationnel, ayant trait aux relations externes avec les parties prenantes: clients, fournisseurs, partenaires, réseaux, régulateurs* ». Les actifs immatériels ne se réduisent plus à la R&D, brevets et marques.

Le Financial Accounting Standards Board définit l'actif immatériel comme « *un ensemble de profits futurs probable contrôlé ou produit par une entité particulière au sein de l'entreprise suite à des transactions ou événements passés*».

La norme IAS 38<sup>28</sup> définit une immobilisation incorporelle comme « *un actif non monétaire identifiable sans substance physique, détenu en vue de son utilisation pour la production ou la fourniture de biens ou de services, pour une location à des tiers ou à des fins administratives* ».

Une nouvelle étape en 2008, l'OCDE considère que le champ d'application des actifs intellectuels a évolué vers un concept plus large qui comprend « *les ressources et capacités humaines, les moyens structurels (bases de données, technologie, habitudes et culture) et le capital « relationnel » (concepts et processus organisationnels, réseaux de clients et de fournisseurs, par exemple)* ».

Pour sa part P. Vernimmen(2010) le définit comme suit: « *Ensemble des compétences, des techniques ou des pratiques possédées par une entreprise qui lui permettent d'obtenir une rentabilité supérieure à la rentabilité minimale exigée par ses pourvoyeurs de fonds. Ce capital immatériel n'a souvent aucune valeur comptable et le goodwill a souvent été utilisé pour l'évaluer et corriger ainsi la valeur patrimoniale d'une entreprise très rentable* ».

Fustec et al. (2011) donne une autre définition « *Le capital immatériel d'une entreprise, c'est toute sa richesse cachée qui permettra de générer de la rentabilité future et qu'on ne lit pas dans les comptes* ».

---

<sup>27</sup> Baruch Lev (2001): "Intangibles: Management, Measurement, and Reporting"

<sup>28</sup>IAS 38 (2003): International Accounting Standards 38 'Intangible Assets', in: International Financial Reporting Standards 2003, International Accounting Standards Board, London.

Lönnqvist, Mettänen, (2002), ont défini les actifs incorporels comme « *des sources non-matérielles de création de valeur d'une entreprise, sur la base des capacités des employés, des ressources des organisations, le mode de fonctionnement et les relations avec les actionnaires* ».

Lev 2005<sup>29</sup> définit les immobilisations incorporelles ou le capital intellectuel comme étant des « *sources non-physiques de valeur (droits à des prestations futures) générés par l'innovation (la découverte), des designs uniques, organisationnelles ou des pratiques de ressources humaines* ».

La synthèse de l'analyse de contenu de l'ensemble de ces définitions montre la grande diversité synonyme à un flou définitionnel. Cependant, la plupart des définitions semblent s'accorder sur le fait que les actifs immatériels présentent trois caractéristiques principales :

▪ Ils sont considérés comme des sources de probables avantages économiques futurs
▪ Ils n'ont pas de substance physique
▪ Dans une certaine mesure, ils peuvent être conservés et commercialisés par une entreprise.

Les définitions ont tendance à inclure désormais, en outre des R-D, des brevets, des logiciels et des marques commerciales, des attributs économiques comme *la capacité de créer des connaissances, les droits d'accès aux technologies, la capacité d'exploiter les informations, les procédures et processus d'exploitation, les compétences des équipes dirigeantes à mettre en œuvre une stratégie, ainsi que la capacité d'innovation*.

Une autre approche de nature analytique consiste à définir l'immatériel à partir de ses composantes (Bounfour, 1998). Cette approche a été adoptée par de nombreuses institutions et auteurs. Lorsque nous cherchons à les classer, nous sommes rapidement confrontés à leur extrême diversité. Il existe donc de nombreuses classifications des actifs immatériels en raison du caractère récent de la réflexion sur le sujet.

Dans ce qui suit, nous présenterons plusieurs classifications du capital immatériel adoptant chacune une approche différente.

### III- CAPITAL IMMATERIEL : CLASSIFICATIONS

Les classifications<sup>30</sup> sont un « outil heuristique », une « aide de construction » pour l'interprétation et la compréhension (Gröjer 2001) et doit avoir un but (Rosling 1978). Qu'en est-il de la classification des actifs immatériels ? A l'instar des difficultés de conceptualisation et de définition, ils se heurtent à un problème de classification.

Walker(2009) affirma qu'il est difficile de trouver un objectif déclaré pour la classification des actifs incorporels. Toutefois, un seul but semble être valable est celui relatif à des fins de gestion. Afin de gérer avec succès, il faut rendre visible et de mettre des étiquettes sur différentes ressources ; une façon de le faire est de les catégoriser (Kaufman & Schneider, 2004)<sup>31</sup>. Dans une revue de la littérature réalisée par Kaufmann & Schneider (2004), il a été conclu que « *comme il n'existe pas une définition généralement acceptée, de même, il n'existe pas une la classification généralement acceptée* ». (Gröjer 2001) de sa part affirme qu'il n'y a pas eu une telle tentative de définir et d'identifier toutes les ressources intangibles systématiquement. A cause des nombreuses approches

<sup>29</sup> Lev B., (2005): « *Intangible Assets: concepts and measurements* », New York University, USA.

<sup>30</sup> Les chercheurs qui ont travaillé sur les questions de la classification en termes de méthodologie et de logique par exemple Bowker / Star 2002, Gröjer, 2001, Carr 1992, and Thompson 1983.

<sup>31</sup> Lutz Kaufmann, Yvonne Schneider, (2004) "Intangibles: A synthesis of current research", Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 Iss: 3, pp.366 - 388

n'y a toujours pas de clarté sur une définition générale des actifs incorporels et des critères pour l'identification des différents types.

A ce sujet un courant croissant dans la littérature s'est intéressé à la classification des immatériels de l'entreprise. Les premiers travaux privilégient l'aspect comptable et se basent sur une démarche additive : il s'agit d'énumérer un certain nombre d'éléments répondant à des critères prédéfinis et qui constituent les composantes d'une dépense, d'un investissement ou d'un actif immatériel.

Ainsi l'INSEE classe les dépenses immatérielles en : R&D, formation professionnelle, dépenses commerciales (publicité), logiciels, transferts techniques et autres investissements immatériels (droits audiovisuels, etc.). *Caspar et Afriat* (1988) adoptent la même démarche en rajoutant aux quatre premières composantes, les dépenses en organisation, les dépenses dans les systèmes d'information et les dépenses stratégiques.

En 1992, L'OCDE a entrepris un travail, qui a été considéré comme une synthèse de la littérature existante. Ce travail privilégie la considération des immatériels sous l'angle de l'investissement ; notamment pour l'ensemble des revenus futurs qu'ils sont sensés générer. Quatre catégories d'investissement ont été énumérées :

- **investissements immatériels pour l'innovation** : ils se trouvent en amont du processus d'innovation. Ils développent les connaissances et compétences de base, nécessaires à l'introduction de nouveaux produits et procédés. Ces investissements comprennent : la R&D, les acquisitions en technologie, la conception, l'ingénierie et les activités d'observation et d'exploitation ;
- **investissements immatériels qualifiants** : investissements en ressources humaines, structure informationnelle, structure organisationnelle ;
- **études des marchés** : exploration, croissance et organisation ;
- **logiciels** : notamment intégrés dans un équipement.

De leur côté, *Hendriksen et Van Breda* (1992), ont développé une classification intégrant les actifs et investissements immatériels (encore appelé intangibles). Cf. tableau ci-dessous.

**Tableau 1** : Classification des immatériels selon *Hendriksen et Van Breda* (1992).

Actifs immatériels traditionnels	Charges différées
Nom de marque	Promotion et publicité
Droits d'auteurs	Droits d'auteurs
Clauses de non-concurrence	Dépenses en informatique
Franchises	Coûts d'assurance de la dette
Intérêts futurs	Coûts légaux
Goodwill	Recherches en marketing
Licences	Dépenses organisationnelles
Droits opérationnels	Dépenses de réorganisation
Brevets	Réparations

Secret professionnel	Dépenses en R&D
Marques	Dépenses d'entrée
Nom commercial	Dépenses de formation

Source : Hendriksen et Van Breda (1992)

*Hammerer* (1996), *Werner, Hammerer et Schwarz* (1998) ont fortement critiqué les précédentes tentatives de classifications des actifs immatériels, notamment celles développées par l'OCDE en 1992. Les auteurs soulignent l'échec de ces méthodes à différencier les actifs physiques des actifs immatériels et mettent en avant la « pauvreté » des concepts théoriques existants.

Leurs travaux, et biens d'autres encore, s'accordent à dire que l'attribution ou non, du qualificatif « investissement » ou « actif » à l'immatériel, est insuffisante pour classer la partie incorporelle de l'entreprise. Il serait plus judicieux de se concentrer sur leur composition sans se soucier de leur appellation, qui renvoi à des problématiques comptables.

La classification développée par *Hammerer* (1996) est basée sur la théorie évolutionniste. Elle a été utilisée pour illustrer les investissements physiques et immatériels à chaque étape d'un cycle de vie de produit.

Ce travail a été complété par celui de *Werner, Hammerer et Schwarz* (1998). Ces derniers proposent une classification en sept composantes principales : R&D ; niveau d'étude et formation ; software ; marketing ; exploration minière ; licences, marques et droits d'auteurs et Brevets. Cette classification peut être étendue en ajoutant les composantes suivantes : l'organisation de l'entreprise ; design et ingénierie ; développement et utilisation de bases de données ; encouragement de l'innovation ; amélioration des ressources humaines (hors formation).

**Tableau 2** : classification du capital immatériel selon *Werner, Hammerer et Schwarz* (1998)

	Savoir-faire technologique	Compétence	Capital externe
Etape Stratégique	Recherches Niveau d'éducation Technologies Brevets	Niveau d'éducation Administration Connaissance du marché	Relations avec les clients Publicité
Etape Opérationnelle	Licences Logiciels	Logiciels technologiques	Administration de l'entreprise

Source : *Werner, Hammerer et Schwarz* (1998)

De son côté, *Bounfour* (1998) propose une classification fonctionnelle des immatériels de l'entreprise. S'appuyant sur l'organisation du processus d'allocation des ressources, deux types de fonctions sont identifiés : des fonctions valeur et des fonctions ressource. Chacune comprend une ou plusieurs composantes de l'immatériel.

Les fonctions-valeur englobent :

- La R&D
- La production
- La logistique au sens large, y compris la logistique informationnelle (traitement, stockage et transport de l'information),
- La commercialisation-distribution (réseaux, canaux de distribution...),
- La communication, dont l'objet est d'affirmer l'image externe de l'entreprise.

Les fonctions-ressource incluent trois types de ressources : informationnelles, humaines et financières. L'auteur précise que « *l'approche proposée ici consiste donc à considérer les composantes de l'immatériel soit par rapport à une fonction (cas des services informatiques pour la logistique informationnelle), soit de manière transfonctionnelle, lorsque celle-ci « traversent » l'ensemble des fonctions, ou tout au moins ne peuvent être dédiées à l'une d'entre elles (cas du conseil juridique, des services comptables ou du conseil en management) ».*

**Tableau 3** : Investissements immatériels et fonctions :

<b>Recherche et développement</b>
-R&D -Brevets, licences -Designs et nom de marque
<b>Production</b>
-Accroissement de la capacité des systèmes de production -Amélioration de la qualité des systèmes de production -Recherche de sources de production externes compétitives
<b>Logistique</b>
-Amélioration des systèmes et capacités d'achat -Accroissement de la capacité des systèmes d'information -Amélioration de la qualité et de la productivité des systèmes d'information
<b>Commercialisation, Distribution et communication</b>
-Recherche de marché -Publicité -Marketing directe -Communication d'entreprise
<b>Ressources humaines, organisation, compétences</b>
-Formation et développement de ressources humaines -Restriction et développement organisationnel -Développement de compétence et de capacité spécifiques
<b>Qualité des outputs</b>
-Qualité des outputs (produits, services) -Différenciation des outputs
<b>Services de soutien transfonctionnels</b>
-Services de soutien transfonctionnels (fusions acquisitions, services juridiques, services de conseil, services comptables, etc.)

*Source : Bounfour (1998, p.25)*

Une logique de dépassement de la problématique comptable s'est de plus en plus fait sentir chez les gestionnaires. Ces derniers, conscients des insuffisances de l'outil comptable (absence d'une reconnaissance des dépenses en immatériels, incohérences dans la terminologie et dans les procédures d'enregistrement...) se sont concentrés sur de nouveaux aspects des immatériels essentiellement axés sur le stock de savoir dans les organisations productives. Avec ces travaux, la notion de capital immatériel a émergé dans la littérature.

Le centre de recherche à la « Stern School of business » de l'université de New York (*Canibano et al.* 1999) a proposé une classification plus détaillée du capital immatériel. Elle reprend les caractéristiques de chaque composante et montre leur intérêt pour l'entreprise. Cette définition est résumée dans le Tableau suivant :

**Tableau 4** : Classification du capital immatériel selon la Stern School of business :

<p><b>Goodwill :</b></p> <p>Relations privilégiées avec le gouvernement, des conventions de non concurrence</p> <p><b>Capital intellectuel :</b></p> <p>Secret professionnel, développement interne de programme informatique,</p> <p>Propriété intellectuelle (brevets, marques, copyrights ...)</p> <p><b>Le reflet de la marque :</b></p> <p>Capacité de la marque d'entreprise à attirer la demande</p> <p>Les actions marketing : Exemple ; publicité</p> <p><b>Capital humain</b></p> <p>relations de travail, formation, leadership, capacité de l'entreprise à attirer des personnes de talents</p> <p><b>Réadaptation organisationnelle</b></p> <p><b>Propriétés</b></p> <p><b>Franchises, licences</b></p> <p><b>Capital client</b></p> <p>grand compte</p> <p>satisfaction de la clientèle</p> <p><b>Accords de distribution</b></p>
---

*Source: Stern School of business (1999)*

Lev 2005<sup>32</sup> affirme que l'ampleur des actifs incorporels peut être saisie par leur catégorisation en tant que produit/services, la relation client, ressources humaines et le capital organisationnel. Malgré cela, il y a beaucoup de propositions pour la classification des actifs incorporels.(Lev 2001) les a classés en quatre (04) groupes :

▪ <b>Découverte / apprentissage</b> ; ex R & D
▪ <b>En relation avec les clients</b> : ex marques, marques de commerce, des canaux de distribution
▪ <b>Les ressources humaines</b> ; ex. éducation, formation et systèmes de rémunération
▪ <b>Organisation du capital ; conception de l'organisation structurelle, les processus d'affaires, de la culture d'entreprise unique</b>

La classification adoptée par Wyatt (2008)est la suivante:

<b>Les ressources technologiques</b>
1. Les dépenses en R & D et les propriétés intellectuelles connexes
<b>Les ressources humaines</b>
2. Capital humain
<b>La production de ressources</b>
3. La publicité, les marques et la propriété intellectuelle connexe
4. La fidélisation de la clientèle
5. L'avantage concurrentiel
6. Le Goodwill

ArtsbergMehtiyeva2010 affirme que la classification des composantes du capital immatériel est plus raffinée dans la comptabilité financière. Ceci est lié à un objectif clair relié à l'information des utilisateurs externes ou à des fins de mesure ou pour des considérations fiscales. Pour qu'une classification soit utile et précise, il ne devrait pas y avoir des chevauchements entre les différentes catégories. La classification de la *Financial Accounting Standards Board (FASB)*<sup>33</sup>. FASB a suggéré la classification suivante:

- Les actifs basés sur la technologie
- Les actifs basés sur les clients
- Les actifs basés sur le marché
- Les actifs basés sur la force du travail
- Les actifs basés sur les contrats
- Les actifs basés sur l'organisation
- Les actifs basés sur le fondement législatif

En s'inspirant de certains chercheurs comme (Glaser / Strauss 1967)à propos des analyses comparatives issues de la théorie empirique et en se basant sur la méthode logico-déductive, Diefenbach a entrepris la tentative d'identifier et de classer les actifs incorporels, qui ont des

<sup>32</sup> Lev B., (2005): « Intangible Assets: Concepts and Measurements », New York University, USA

<sup>33</sup>Le Comité a été créé en 1973, en remplacement du Comité pour les principes comptables (Accounting Principles Board) et du Comité de la procédure comptable de l'Institut américain des comptables publics certifiés. Le FASB a pour mission d'établir et d'améliorer les normes de comptabilité et d'information financière pour l'orientation et l'éducation du public, y compris les émetteurs, auditeurs et utilisateurs d'informations financières.

attributs en commun et peuvent être regroupé. Selon lui, le système catégoriel qu'il a créé est basé sur un processus logico-déductif. Il a identifié, en combinant trois attributs<sup>34</sup> 6 catégories<sup>35</sup>.

**Tableau 5** : Classification des immatériels selon *Diefenbach* (2005).

<b>Première catégorie :</b>	<u>Les qualités personnelles</u> : connaissances tacites et comprenant les qualifications, les expériences, les compétences et capacités d'un individu - les sentiments individuels et les valeurs, les espoirs et objectifs - la santé, le bien-être - la main-d'œuvre - la compétence individuelle d'évaluer, de décider, d'agir et de se comporter- la personnalité - les diplômes officiels (juridiquement protégé).
<b>Deuxième catégorie :</b>	<u>Les qualités partagées avec d'autres personnes</u> : les relations personnelles/informelles, les normes sociales, les sentiments et les traditions, les aspects réglementaires non contractuels par exemple confiance, l'engagement, l'engagement, les attentes, les obligations, les compétences sociales (capacité pour le discours, les conflits et la coopération), puissance et réputation basée sur des caractéristiques personnelles;
<b>Troisième catégorie :</b>	<u>Attributs qui peuvent être partagés entre deux personnes et plus</u> : la langue, les traditions et le patrimoine culturels, le trait national la culture d'entreprise, le climat de travail, des règles informelles, les normes sociales, les valeurs, les règles, le droit..etc
<b>Quatrième catégorie:</b>	Rôle, position sociale, pouvoir, statuts et l'influence reliée à la position Droits et devoirs
<b>Cinquième catégorie:</b>	Données (symboles, signes), l'information - connaissances explicites - propriété intellectuelle (nom et logo de la société, marques, dessins, formules, logiciels, droits d'auteur, les brevets, les licences, les domaines quota, Internet, Portails, aspects contractuellement réglementaires de relations formelles entre les parties
<b>Sixième catégorie :</b>	Infrastructure (hiérarchies, gouvernement, la planification, de l'information, la communication, la coordination, l'administration et les structures de contrôle et des processus, des chaînes d'approvisionnement et les distributions) immatériels - savoir organisationnel et des capacités intégrées dans les technologies et les modèles - connaissances incorporées dans les produits transformés ou produits

De leur côté, *Sveiby et Mazars* (2000) ont proposé une définition du capital immatériel spécifique aux entreprises de la nouvelle économie. Les auteurs retiennent (i) le capital marque et le capital client ; (ii) le capital structurel interne, ce dernier traduit l'efficacité de l'organisation ; (iii) le capital humain qui regroupe les talents de l'entreprise et exprime sa capacité à attirer et fidéliser les compétences, à développer son savoir-faire et à améliorer son innovation.

Les auteurs soutiennent l'importance de ce capital pour les entreprises de la nouvelle économie et insistent sur le côté savoir-faire pour l'enrichir et le développer. Ce côté savoir-faire a également été

<sup>34</sup> Les trois attributs sont : le premier est lié à un individu en particulier, le deuxième est situé dans deux ou plusieurs personnes le troisième est la transférabilité.

<sup>35</sup>Diefenbach Thomas (2005) : "*Intangible resources - a categorical System of Knowledge and other Intangible Assets*"

développé par d'autres auteurs. Ces derniers proposent des indicateurs qui peuvent rendre compte de sa valeur (*Saint-Onge, 1996 ; Teece, 1998 ; Bassi et Hackett, 1997*).

Le travail le plus abouti est sans doute celui *Edvinsson & Malone (1997)*. Les auteurs ont défini le capital immatériel en partant de l'expérience vécue par le groupe SKANDIA au sein duquel une direction « Capital Immatériel » a été créée.

Ce groupe a cherché un outil de communication adapté au capital immatériel. Cet outil s'est matérialisé par le développement d'un navigateur composé d'indicateurs destinés à évaluer les composantes du capital immatériel. Selon ces auteurs, le capital immatériel peut essentiellement prendre trois formes.

---

**Le capital humain** : il s'agit de toutes les capacités individuelles, les connaissances, le talent et l'expérience des employés et des dirigeants de l'entreprise. C'est aussi l'apport dont bénéficie l'entreprise grâce aux nouvelles connaissances qu'acquière les dirigeants. C'est encore, la créativité et l'innovation de l'organisation (l'apport d'idées nouvelles et leur mise en œuvre).

---

**Le capital structurel** : c'est l'ensemble des systèmes d'organisation de l'entreprise notamment ceux qui transforment et stockent le savoir. Le capital structurel comprend des facteurs comme la qualité et la disponibilité des technologies de l'information, de ses bases de données, de ses concepts organisationnels et de sa documentation. Le capital structurel regroupe aussi des éléments plus traditionnels liés à la propriété intellectuelle (brevets, marques déposées ...) Les auteurs composent le capital structurel en trois catégories :

---

**Le capital organisationnel** (regroupe les investissements réalisés par l'entreprise en systèmes, en outils et modes de fonctionnement pour accélérer la circulation des connaissances au sein de l'entreprise),

---

**Le capital d'innovation** (les résultats de l'innovation sous forme de licences commerciales, de droits de propriété intellectuelle : brevets marques ...) et

---

**Le capital de process** (c'est une forme de savoir pratique mis au service de la création continue de valeur

---

**Le capital client** : cette variable a été intégrée, dans un modèle du groupe SKANDIA, dans le capital structurel. Cette variable peut être considérée comme une variable à part du fait que les relations d'une société avec ses clients diffèrent de celles qu'elle entretient avec ses salariés et ses partenaires.

---

Néanmoins, (*Kaufmann & Schneider, 2004*) qualifient cette classification d'abstraite et de très généraliste. Ce qu'il en faut en déduire, c'est qu'il y a un travail de fond qui doit être entrepris dans ce domaine. La diversité des classifications démontre qu'un grand effort de normalisation doit être effectué.

#### IV- CAPITAL IMMATERIEL : UN DEDALE EPISTEMOLOGIQUE

Afin de faire une lecture de scientificité relative à la thématique du capital immatériel, il a été jugé opportun de faire un parallélisme avec la démarche épistémologique. Il est à rappeler que cette dernière peut ainsi porter sur plusieurs aspects : les modes de production de la connaissance, les fondements de cette connaissance, la dynamique de cette production, sa validation, son organisation et sa progression. En empruntant la pensée de *Kuhn (1962)* dans sa logique des révolutions scientifiques, cette thématique de recherche est toujours en phase de *pré-science*.

*Astolfi*,<sup>36</sup> en empruntant à *Bachelard*,<sup>37</sup> a effectué un travail sur les obstacles épistémologiques<sup>38</sup>. Bachelard relève une dizaine d'obstacles épistémologiques : l'expérience première, la connaissance générale, l'obstacle verbal, la connaissance pragmatique, l'obstacle substantialiste, le réalisme, l'obstacle animiste, le mythe de la digestion, la libido et enfin la connaissance quantitative. Pour le besoin de cet article, nous allons juste emprunter les obstacles qui nous paraissent utiles pour notre recherche.

Le premier des obstacles est « l'expérience première », c'est-à-dire l'expérience non accompagnée d'esprit critique et d'interrogation ; les impressions générées par nos sens et nos expériences quotidiennes sont autant de freins à une véritable compréhension de l'objet de notre recherche. L'obstacle de l'expérience première consiste à s'attacher aux aspects impressionnants d'un phénomène, ce qui évite d'en saisir les aspects importants du point de vue de la connaissance. Il est suggéré que la thématique de recherche relative au capital immatériel est toujours à cette phase d'« expérience première » qui n'a pas eu le temps de murir. L'euphorie qui règne autour ce concept, qui frôle la magie, occulte les problématiques relatives à mise en œuvre des assises scientifiques.

Le deuxième obstacle épistémologique est relatif à la « connaissance générale », laquelle nuit à l'émergence de concepts précis. La connaissance générale consiste à généraliser trop vite, ce qui fait perdre de vue les caractéristiques essentielles d'un phénomène. *Astolfi* donne l'exemple du terme « coagulation », sous lequel ont été rassemblés des phénomènes aussi divers que la coagulation du sang, la solidification des métaux fondus et la congélation de l'eau. Un auteur en vient même à affirmer en 1780, dans un livre intitulé « *De l'origine du monde et de la Terre en particulier* », que « *les animaux proviennent d'une matière liquide, qui devient solide par une sorte de coagulation* ». Donc le parallélisme avec le capital immatériel est aussi significatif puisque la terminologie utilisée est toujours générique.<sup>39</sup>

## Conclusion

D'après ce qui précède, on peut faire la déduction que le capital immatériel en tant que science et notamment par rapport aux axes conceptuels, définitionnels et de classification est caractérisé par une certaine parcimonie dans le domaine de la recherche, qui est resté encore embryonnaire. Aucun consensus n'a été arrêté à ce jour autour des concepts, des définitions ou de la classification. Cependant, les objectifs se rejoignent : les gestionnaires des entreprises, les analystes du marché, les comptables, les actionnaires et les investisseurs ont besoin de savoir comment ces actifs incorporels sont gérés, comment ils sont qualifiés pour pouvoir les évaluer.

Une terminologie précise et une identification claire des composantes du capital immatériel ne contribuent pas seulement à une meilleure compréhension, mais aussi à une meilleure gestion des affaires personnelles, organisationnelles et sociétales. La demande des arguments plus solides et une méthodologie rigoureuse et une normalisation consensuelle dans ce nouveau domaine de connaissance est de plus en plus exponentielle. Le travail qui a été réalisé, jusqu'à, maintenant doit être soutenu par des méthodologies en profondeur et basée sur des données empiriques.

<sup>36</sup> Universitaire français, spécialiste de la didactique des sciences en empruntant Bachelard dans son oeuvre : « *L'erreur, un outil pour enseigner : Cinq caractéristiques de l'obstacle épistémologique* ».

<sup>37</sup> La formation de l'esprit scientifique

<sup>38</sup> L'obstacle épistémologique est un concept inventé par le philosophe Gaston Bachelard dans *La formation de l'esprit scientifique* en 1938, désignant ce qui vient se placer entre le désir de connaître du scientifique et l'objet qu'il étudie. Cet obstacle l'induit en erreur quant à ce qu'il croit pouvoir savoir du phénomène en question. Il est pour Bachelard interne à l'acte de connaître puisque c'est l'esprit qui imagine des explications aux choses.

<sup>39</sup> D'autres obstacles peuvent être cités, mais dans ce travail de recherche nous nous contentons de ces deux.

**Bibliographie :**

ABRAMOVITZ, M. DAVID (1996), « *Technological change and the rise of intangible investments: the us economy's growth-path in the twentieth century* », *employment and growth in the knowledge-based* », Economy, paris:OCDE.

Aghion, Ph., & Howitt, P., (1992): « *A model of growth through creative destruction* », in *Econometrica*, vol. 60, n° 2.

ARROW, K. (1962), « *The economic implications of learning by doing* », *Review of economic studies*, 28, 155- 73.

ARTSBERG K. AND MEHTIYEVA N. (june 2010), « *A literature review on intangible assets: critical questions for standard setters* », School of economics and management, lund university.

BARUCH LEV (2005), « *Intangible assets: concepts and measurments* », New york university.

BOUNFOUR A., (1998), « *Investissements immatériels: définition et mesure, une approche fonctionnelle* », in *Performances et comptabilité, Actes du 19e congrès de l'AFC*, vol. 1, (14, 15, 16) mai, pp. 395-419.

C. BESSIEUX-OLLIER, MONIQUE L. et ELISABETH W. (2006), « *Le capital humain : approche comptable versus approche managériale* », *Revue internationale sur le travail et la société*.

CAROL C., CHARLES H., AND SICHELD. (2006), « *Intangible capital and economic growth* », Finance and economics discussion series divisions of research & statistics and monetary affairs federal reserve board, washington, d.c.april 2006.

COMMISSION EUROPEENNE, Rapport Meritum (2001), « *Measuring Intangibles to understand and improve innovation* », *Management project* ».

CORINNE BESSIEUX-OLLIER WALLISER E. (2010), « *Le capital immatériel: identification, mesure et pilotage* », Lavoisier, paris.

CORRADO C., HASKEL J., JONA LASIGNIO, ETIOMMI M. (2012), « *Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results* ».

CORRADO C., HULTEN C., SICHEL D., (2004), « *Measuring Capital and Technology: an Expanded Framework* », Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, D.C.

Diefenbach Thomas (2005): «Intangible resources - a categorical System of Knowledge and other Intangible Assets».

EDVINSON. AND MALONE, a. (1997), « *Intellectual capital* », Harper business, new york.

EDVINSSON L., MALONE M.S., Mazars Audit (1999), « *Le capital immatériel de l'entreprise : identification, mesure, management* », Editions Maxima.

Fustec, A., & Marois, B. (2011). *Valoriser le capital immatériel de l'entreprise: Clients-Capital humain-*

Brevets-Marques-Système d'informations-Organisation-Partenaires. Editions Eyrolles.

GRÖJER, J.-E. (2001), « *Intangibles and accounting classifications* », in search of a classification strategy, *Accounting, Organizations and Society*, 26 (2001), 695 - 713.

GROSSMAN, G.M. AND HELPMAN, E. (1991), « *Innovation and growth in the global economy* », Cambridge: mit press

Hirokazulshise & Yasuyuki Sawada (2006): « *Aggregate Returns to Social Capital: Estimates Based on the Augmented Augmented-Solow Model* » CIRJE F-Series CIRJE-F-413, CIRJE, Faculty of Economics, University of Tokyo.

KATEB I. (2012), « Les déterminants de la stratégie de communication sur le capital immatériel : utilité financière versus légitimité », Université de la Manouba ISCAE.

LEV B. (2005), « *Intangible Assets: Concepts and Measurements* », Encyclopedia of Social Measurement, Els, evier Inc., Vol. 2, pp.299-305.

Levi Mario (1968) : La croissance des nations. In : Politique étrangère N°6 - 33e année pp. 607-623

LUTZ K. AND YVONNE S. (2004), « *Intangibles a synthesis of current research* », Journal of intellectual capital vol. 5 no. 3, 2004 pp. 366-388.

MAURICE L. PIERRE J. (16 mars 2006), « l'économie de l'immatériel la croissance de demain », Rapport de la commission sur l'économie de l'immatériel.

MUSSENBAUM M. (2003), « *Juste valeur et actifs incorporels* », Revue d'économie financière, (2003), pp. 71-86.

OCDE (2006), « Actif immatériel et création de la valeur », Rapport du conseil de l'OCDE au niveau ministériel.

PIERRE-ALAIN M. (1993), « *Les théories contemporaines de la croissance* », Observations et diagnostics économiques n° 45 (numero special) /juin 1993.

PIRJO STAHLE STEN STAHLE CAROL Y.Y. LIN (2015), « *Intangibles and national economic wealth – a new perspective on how they are linked* », Journal of intellectual capital vol. 16 no. 1, 2015 pp. 20-57.

Romer D. et Weil. D.N. (1992):«A contribution to the empirics of economic growth», Harvard College and the Massachusetts Institute ofTechnology, in The Quarterly Journal of Economics

ROMER, Paul (1990), « *Endogenous technical change* », in Journal of Political Economy, vol. 98, n° 5.

SADOK H., FAHMI Y., BEN JABEUR S., TAGHZOUTI A., (2014), « *La perception du capital immatériel par le marché financier Marocain : une étude exploratoire* », IPAG Business School.

SCHUMPETER J. A., (1942), « Capitalisme, Socialisme et Démocratie », éd. FrançaisePayot, Paris.

SOLOW R., (1956), «A Contribution to the Theory of Economic Growth», Quartely Journal of Economics, 70, pp. 65-94.

STAHLE, P., STAHLE, S, & LIN, C. (2015), « Intangibles and national economic wealth - a new perspective on how they are linked», *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 16 Iss: 1.

Stewart, T. (1997) «Intellectual Capital: The New Wealth Of Organizations». Nicholas Brealey Publishing, Business Digest, New York

Toivanen O. and LottaVäänänen (2014): «*Education and Invention*», CEPR Discussion Paper. 8537, August.

Vernimmen, P. (2010) "Finance d'entreprise." Dalloz

YASSINE LOUZZANI (juin 2004), « Immatériel et performances des entreprises cas des entreprises industrielles en France sur la période 1994-1998 », L'université Toulouse.

YOSRA BEJAR (aout 2006), « Perception du capital immatériel par le marché financier français », Université paris dauphine Edogest dauphine recherches en management (cereg).

ZVI GRILICHES (1998), « *R&D and productivity: the econometric Evidence* », University of chicago press