

## Innovation, c'est quoi au juste ?

### Innovation, what is it exactly?

**Hanaa Benchrifa, (Enseignante-Chercheuse)**  
*Laboratoire de recherche en Performance Economique et Logistique*  
*FSJES Mohammedia.*  
*Université Hassan II de Casablanca*

<b>Adresse de correspondance :</b>	Faculté des sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Mohammedia Route de Rabat, Bd Hassan II BP 145, CP :20650 Université Hassan II Maroc (Mohammedia) CP : 20650 benchrifa_hanaa@hotmail.com
<b>Déclaration de divulgation :</b>	L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
<b>Conflit d'intérêts :</b>	L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.
<b>Citer cet article</b>	Benchrifa, H. (2021). Innovation, c'est quoi au juste?. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 2(5), 538-551. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5527906">https://doi.org/10.5281/zenodo.5527906</a>
<b>Licence</b>	<b>Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND</b>

**DOI: 10.5281/zenodo.5527906**  
**Received:** August 26, 2021

**Published online:** September 28, 2021

## Innovation, c'est quoi au juste ?

### Résumé :

Dans un environnement économique fortement concurrentiel, les entreprises sont fréquemment conduites à agir et à réagir de plus en plus vite en inventant de nouvelles formes et modalités de création de valeur. Dans un tel contexte, l'innovation reste l'une des solutions les plus sûres. Les organisations de toutes tailles sont conscientes du rôle que joue l'innovation dans leur croissance, leur développement et leur survie. En fait, la littérature a toujours accordé une connotation positive à l'innovation, en admettant que la différence entre ce qui est créé et ce qui est détruit génère un solde positif sur le plan économique et social. Le concept de l'innovation a fait l'objet de plusieurs approximations qui peuvent provoquer certaines confusions chez les chercheurs. Dans une perspective d'unification des recherches, cet article a pour objectif de démystifier le concept de l'innovation. L'innovation est souvent confondue à des termes tels que la créativité, l'invention et la découverte scientifique qui sont considérés comme synonymes. Ce caractère polysémique du concept nécessite donc une mise en perspective de ses différentes approches afin d'enlever toute ambiguïté et définir c'est quoi au juste l'innovation. Il s'agit de clarifier et rectifier les cinq confusions liées au concept de l'innovation : La première idée fautive reçue est celle qui considère que l'innovation est équivalente à l'invention. La seconde idée fautive suppose que l'innovation est synonyme de la créativité. La troisième confusion indique que l'innovation repose seulement sur les avancées technologiques. La quatrième confusion suppose que l'innovation est le fruit du hasard et une brusque illumination. La dernière idée fautive porte sur le fait que l'innovation dépend seulement de l'entrepreneur qui est considéré comme son champion.

**Mots clés :** Innovation, créativité, invention, technologie, processus, démocratisation

**Classification JEL :** O3

**Type de l'article :** Article théorique.

### Abstract:

In a highly competitive economic environment, companies are frequently forced to act and react more and more quickly by inventing new forms and methods of value creation. In this context, innovation remains one of the safest solutions. Organizations of all sizes are aware of the role innovation plays in their growth, development and survival. In fact, the literature has always given a positive connotation to innovation, admitting that the difference between what is created and what is destroyed generates a positive balance on the economic and social level. The concept of innovation has been the subject of several approximations that can cause some confusion among researchers. In a perspective of unifying research, this article aims to demystify the concept of innovation. Innovation is often confused with terms such as creativity, invention and scientific discovery, which are considered synonymous. This polysemic character of the concept requires a perspective of its different approaches in order to remove any ambiguity and define what exactly is innovation. The aim is to clarify and rectify the five confusions linked to the concept of innovation: The first misconception is that innovation is equivalent to invention. The second misconception assumes that innovation is synonymous with creativity. The third misconception is that innovation is based solely on technological advances. The fourth misconception assumes that innovation is the result of chance and sudden enlightenment. The last misconception is that innovation depends only on the entrepreneur who is considered its champion.

**Keywords:** Innovation, creativity, invention, technology, process, democratization

**JEL Classification:** O3

**Paper type:** Theoretical Research

## 1. Introduction

Le concept de l'innovation jouit d'une connotation positive vu qu'il s'oppose à tout ce qui est archaïque et traditionnel. D'ailleurs, un grand nombre de définitions existe et s'articule autour d'une caractéristique commune qui est la nouveauté. Van de Ven (1986) définit l'innovation comme « une nouvelle idée, qui peut être une recombinaison de vieilles idées, un schéma qui remet en question l'organisation établie, une formule ou une approche originale qui est perçue comme nouvelle par les individus concernés » (Le Roy, 2012 :p4).

Le concept de l'innovation a été popularisé par l'économiste autrichien Joseph Schumpeter (1934) qui demeure l'auteur de référence. Il présentait une formule paradoxale de l'innovation qui est la destruction créatrice. En fait, l'innovation est à la fois porteuse de création et constitue un vecteur de progrès économique. Mais, elle est aussi destructrice, car elle fait disparaître des produits existants, anéantit des parts de marchés établies, rend obsolètes certaines compétences, annule des emplois et dissout l'ordre établi.

La définition de l'innovation intègre le développement et la mise en œuvre de nouvelles idées. Cependant, le concept de l'innovation est souvent confondu à des termes tels que la créativité, l'invention et la découverte scientifique qui sont considérés comme synonyme. Ce caractère polysémique du concept nécessite une mise en perspective de ses différentes approches afin d'enlever toute ambiguïté. D'ailleurs, l'objectif de cet article est de démystifier le concept tout en se basant sur les confusions qui y sont relatives. Il s'agit en premier de présenter la différence entre invention et innovation. En second lieu, on va différencier ce qui relève de la créativité et ce qui relève de l'innovation. Il vient la troisième confusion qui lie toujours l'innovation à la technologie, alors qu'il existe une variété de typologies d'innovation. Puis nous allons présenter l'innovation comme étant un processus de management volontariste et elle ne peut en aucun cas être le fruit du hasard. La dernière confusion s'intéresse au fait que l'innovation est l'apanage d'une seule personne, généralement l'entrepreneur. Nous allons présenter l'évolution des modèles d'innovation pour déduire que l'innovation est l'affaire de tous, au sein de l'entreprise et au-delà de ses frontières.

## 2. L'innovation n'est pas l'invention

Schumpeter (1934) définit le concept de l'innovation comme étant synonyme de changement technique qui déclenche les cycles économiques. D'ailleurs, il fait la distinction entre invention et innovation en précisant que « la réalisation d'une invention et la mise en pratique de l'innovation correspondante sont, économiquement et sociologiquement, deux choses entièrement différentes » (Schumpeter, 1939: p85). Dans le même sens, Loilier et Tellier (2013) indiquent que : « L'invention est une opération mentale abstraite qui consiste à créer un lien entre deux éléments n'en comptant pas habituellement, donc, l'agencement en une structure nouvelle d'éléments préexistants ». En fait, les deux notions sont radicalement dissociées : l'invention signifie une production de connaissances scientifiques nouvelles considérée insensible au contexte économique et social, alors que l'innovation se situe nettement dans l'espace économique. Autrement dit, l'innovation est l'intégration de l'invention sur un marché grâce à l'entrepreneur (Morvan (1991) cité par (Romon, 2003)). Cette définition reste logique vu que l'invention n'implique que son inventeur, qui n'a pas toujours réussi à avoir une reconnaissance sociale, dont les projets sont toujours difficiles à financer (Makhtari, 2012) et elle reste exogène à son espace économique.

## 3. L'innovation n'est pas la créativité

La question de mise en œuvre permet de différencier ce qui relève de la créativité et ce qui relève de l'innovation. « *La créativité est partout où on l'interroge sur la production et la pensée humaine, mais elle reste partiellement insaisissable quant à sa nature et aux moteurs qui l'animent* » (Mumford & Gustafon, 1988 cité par (Auger, 2009 :p105)). Les travaux de

recherche sur la créativité se basent sur une variété d'approches, ce qui rend par conséquent difficile la définition du concept. L'étude comparative de ces définitions fait ressortir certains éléments clés nécessaires à la définition de la créativité. On cite, entre autres l'importance des facteurs psychologiques et physiologiques des acteurs : en premier lieu, la créativité est un trait mental qui peut être quantifié et mesuré. Il s'agit d'une constellation de traits de personnalité illustrés par des personnes qui, lorsqu'on leur donne une certaine liberté, s'engagent dans le processus créatif<sup>1</sup>(Amabile,1988). Elle réside dans cette « capacité mentale à associer des éléments pour former de nouvelles combinaisons qui ont une valeur scientifique, esthétique, sociale et technique ». Il s'agit d'une combinaison de l'intelligence et de la personnalité. Dans la même mouvance, Barbier et Viala (2013) soulignent que la créativité résulte de l'interaction de la connaissance, l'intelligence, l'expérience, l'effort, l'intérêt et l'enthousiasme, elle est également la combinaison de flexibilité, originalité et sensibilité pour trouver des idées (Jones ,1972). Dans un second lieu, la créativité est définie comme étant un processus qui nécessite une implication technique, affective, cognitive et émotionnelle. Auger (2009 : p. 106) définit la créativité comme étant « un processus cognitif apte à être étudié lorsque les individus s'engagent dans la résolution de problèmes créatifs ou dans une pensée créative ». En ce sens, Amabile (1988) propose une séquence d'étapes non déterminées partant de la présentation du problème, la collecte d'informations et de ressources, la production de produits ou de réponses aux problèmes, la validation de la réponse jusqu'à l'évaluation du résultat (succès, échec et progrès). D'autres chercheurs comme Finke, Ward et Smith (1992) et Lubbart (1999) proposent un mouvement cyclique de va-et-vient entre les phases génératrices et exploratrices (Lelorieux, 2010).En troisième lieu, les chercheurs se sont accordés sur une caractéristique fondamentale pour définir le concept qui est la nouveauté de la solution proposée par rapport à un problème particulier ou la surprise provoquée par les résultats (Auger, 2009). Dans ce sens, on entend par la créativité n'importe quel acte ou idée ou produit qui change un domaine existant ou qui transforme un domaine existant dans un nouveau domaine ((Csikszentmihalyi, 1996) cité par (Barbier et Viala, 2013)). Elle est souvent liée à l'imagination et à la capacité individuelle à produire une nouveauté. Amabile (1988), quant à lui, définit la créativité comme une production d'idées nouvelles, originales et utiles par un individu ou un groupe d'individus travaillant ensemble. En ce sens, la créativité a été définie selon un autre aspect, celui de la conformité ou l'adéquation-applicabilité de la nouvelle solution (Barbier et Viala, 2013). La créativité demeure une activité strictement inhérente à son contexte social et culturel et ne peut pas être étudiée en dehors du contexte. Koestler (1967) (cité par Mnisri et Nagati, 2012) affirme que le créateur ne crée pas quelque chose à partir du néant, il découvre, mélange, combine, synthétise des faits, des idées, des facultés et des techniques qui sont déjà existants. En outre, on trouve des auteurs qui prennent en compte d'autres aspects, en définissant la créativité comme le produit créatif, le processus créatif et l'environnement où se déroule l'acte de création ((Mooney, 1963) cité par Mnisri et Nagati, 2012). Il s'agit bien du résultat de l'interaction entre plusieurs éléments tels que l'intelligence, la connaissance, l'effort et l'enthousiasme (Walters, 1965 cité par ibid). Dans ce sens, Mackinon (1965) (cité par ibid) stipule que créer c'est savoir trouver une réponse ou une idée neuve (ou pour le moins statistiquement) non fréquente qui doit jusqu'à un certain point s'adapter à la réalité.

Revenons à la question de distinction entre le concept de la créativité et de l'innovation, la littérature a montré que ces deux concepts ne sont pas du même ordre. La créativité est le précurseur de l'innovation, elle est perçue comme la matière première de l'innovation [1].

Dans ce sens, Auger (2009) établit une distinction majeure entre le concept de la créativité et l'innovation en se basant sur quatre points comme suit :

---

<sup>1</sup>Traduction libre de « constellation of personality and intellectual traits shown by individuals who, when given a measure of free rein, spend significant amounts of time engaged in the creative process»

- **Objet :** La plupart des chercheurs distinguent deux étapes composant le processus d'innovation : l'initiation et la mise en œuvre (Rogers, 1954 ; Staw, 1990 ; Van de Ven, 1986 ; Amabile & al., 1990 ; Woodman & al., 1993). La créativité correspond à la première étape celle de l'initiation, de perception des problèmes, de rassemblement d'information, de mobilisation des ressources conduisant à la sélection des idées (West & Farr, 1989). Alors que l'innovation présente l'étape de la mise en œuvre généralisée des idées et de leur diffusion (West et Farr, 1989).
- **Lieu d'apparition :** L'innovation agit dans un environnement social, tandis que le niveau d'apparition de la créativité est limité à quelques individus : « Alors que la créativité dépend des individus ou des petits groupes, l'innovation est produite par l'organisation, dont le succès dépend de facteurs internes et externes comme par exemple les ressources internes, la hiérarchie, le positionnement concurrentiel de l'organisation » (Damanpour & al. 1984).
- **Les acteurs :** Les générateurs d'idées ont une expertise limitée à certains domaines, apprécient la conceptualisation, l'abstraction des idées, identifient de nouvelles et différentes manières de faire les choses et ont tendance à travailler seuls. Tandis que, les champions de l'innovation ont un large champ d'intérêt, ils sont plus appliqués et en relation avec l'environnement social. Ainsi, la grande majorité des individus et psychologies liées à la création des idées est peu compatible avec ceux engagés dans la mise en œuvre et la diffusion de cette idée. S'ajoute que la créativité individuelle serait liée à une intelligence du domaine, de la spécialité, tandis que l'innovation ferait appel à une intelligence sociale du contexte (Ford, 1996).
- **Le rapport à la profitabilité économique :** Auger (2009) affirme que le rapport à la profitabilité économique permet une meilleure distinction entre les deux concepts étudiés. En premier, les travaux d'Amabile (1988, 1990) montrent que les personnalités créatives sont peu attachées à la recherche du gain. De même, la créativité est un processus cognitif tandis que l'innovation est un processus social, elle est portée par une forte motivation intrinsèque par opposition à la motivation extrinsèque des innovations (King, 1995).

À travers cette mise en perspective, nous pouvons déduire que le concept d'innovation et les concepts y associés (principalement créativité et invention) partagent une caractérisation commune qui est la nouveauté. Cette caractéristique constitue le premier élément qu'il faut tenir en compte pour définir le concept de l'innovation. En outre, la production d'idées créatives demeure la matière première pour la mise en œuvre d'innovations réussies au sein de l'organisation. Le concept de l'innovation reste un concept complexe qui prend différentes formes. Pour mieux définir le concept, il est indispensable de mettre également l'accent sur les différentes typologies de l'innovation.

#### **4. L'innovation n'est pas la technologie**

On associe souvent l'innovation à la technologie. L'innovation technologique s'effectue au niveau des laboratoires de R&D et peut se mesurer par le nombre de brevets déposés par une entreprise. Par contre, il existe de nombreuses typologies proposées pour définir le concept de l'innovation et ses différentes formes. Deux critères ont été retenus pour distinguer les différentes typologies, à savoir :

1. Le niveau de localisation ou d'application dans l'entreprise
2. Le niveau de l'intensité technique de la novation ou le degré de changement

La première typologie consiste à retenir la nature de l'innovation ou le critère de visibilité par le client. Cette typologie prend appui et réfère à la définition de J. Schumpeter (1934) qui a proposé une typologie d'innovations selon les cinq variantes suivantes:

- L'introduction d'un nouveau produit ou l'amélioration qualitative ;
- L'introduction de nouvelles méthodes de production ;
- L'ouverture de nouveaux marchés ;
- Le développement de nouvelles sources d'approvisionnement en biens de production ;
- Les évolutions de l'organisation industrielle.

D'ailleurs, le manuel d'Oslo élaboré par l'OCDE (2005) s'est inspiré de cette classification pour présenter quatre types d'innovation comme décrit ci-après :

L'innovation de produit correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau dont les caractéristiques ou les utilisations prévues présentent des différences significatives par rapport à celles antérieurement produites ou encore d'un produit dont les performances sont sensiblement augmentées ou améliorées. Cette innovation peut faire intervenir des technologies radicalement nouvelles, ou reposer sur l'association de technologies existantes dans de nouvelles applications, ou encore découler de la mise à profit de nouvelles connaissances. L'objectif donc est d'offrir un nouveau produit différent de celui de la concurrence.

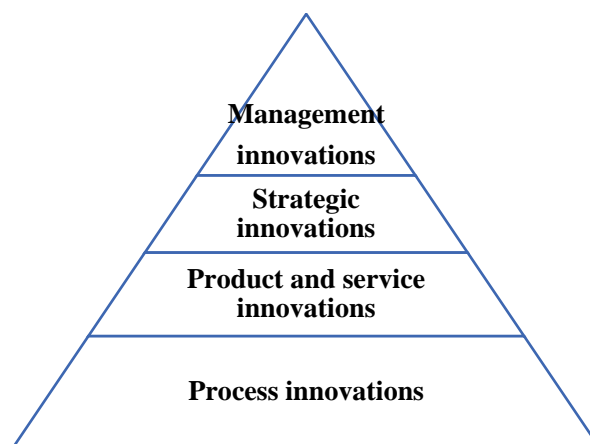
L'innovation de procédé concerne la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans le domaine des techniques, le matériel et/ou le logiciel pour diminuer les coûts unitaires de production ou de distribution ou améliorer la qualité, voire les deux.

L'innovation de commercialisation consiste en la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs et de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit. Une telle innovation envisage la satisfaction des besoins des consommateurs, l'ouverture sur de nouveaux marchés ou le positionnement remanié d'un produit.

L'innovation d'organisation repose sur la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme. Elle vise l'efficacité organisationnelle en améliorant ou en renforçant les capacités internes de l'entreprise (méthodes de gestion, systèmes d'information, répartition et contrôle du travail) et la réduction des coûts administratifs ou ceux de transaction.

En s'interrogeant sur la capacité des innovations produites ou procédés à créer un avantage compétitif durable dans un monde où la circulation des idées, des techniques et des capitaux s'accélère rapidement, Hamel et Breen(2007) (cité par (Le Roy, 2012) ont introduit un nouveau concept celui de l'innovation managériale qui s'installe au haut de la pyramide d'innovation (Le Roy, 2012) (Figure n°1).

**Figure 1:** *La pyramide de l'innovation*



Source : Hamel et Breen, 2007 cité par (Le Roy, 2012 : p7)

Le concept d'innovation managériale est le fruit d'interaction entre trois éléments :



- Les innovations orientées connaissances qui correspondent aux techniques managériales ;
- Les innovations orientées relations qui s'adressent aux relations comme une nouvelle structure décentralisée, la constitution d'équipe projet, de réseau de formateurs, etc. Elles décrivent une forme d'organisation particulière entre les acteurs ;
- Les innovations mixtes : ce sont des innovations managériales qui sont simultanément relatives aux relations entre acteurs et aux connaissances produites.

L'innovation de procédés constitue la base de la pyramide et correspond à l'excellence opérationnelle ou à un modèle économique particulièrement innovant (ex : performance des systèmes d'information, sous-traitance, délocalisation), mais qui reste facilement identifiable de la part des concurrents. En second lieu vient l'innovation de produits et services qui présente un levier important pour la croissance de l'organisation. Cependant, elle ne peut garantir qu'un avantage compétitif de courte durée vu qu'elle est souvent imitée. Il suffit d'évoquer la réussite de l'Ipod d'Apple, aujourd'hui, il est concurrencé par des produits similaires fabriqués par Samsung et Toshiba. En troisième lieu, l'innovation stratégique est la capacité à reconcevoir le modèle industriel existant de manière à créer une nouvelle valeur pour les clients, les concurrents de mauvais pied et de produire de nouvelles richesses pour toutes les parties prenantes<sup>2</sup>. Elle correspond à une rupture qui s'exprime par la création permanente d'alternatives non prévisibles et perturbe par conséquent la concurrence. On cite le modèle économique de Dell qui consiste à s'affranchir de canaux de distribution, à tirer profit d'une utilisation très fine des TIC dans la gestion de ses ordres de production et de ses relations-fournisseurs et, enfin, à mettre en place une logique de production modulaire. Au sommet de la pyramide, l'innovation managériale est définie comme l'invention et l'implémentation d'une pratique, d'un processus, d'une structure ou d'une technique de management qui est nouvelle au regard de l'état de la connaissance. Par conséquent, elle contribue à l'atteinte des objectifs de l'organisation (Birkinshaw et al. Hamel (2007) (cité par (Le Roy, 2012) considère l'innovation managériale comme le seul type d'innovation qui modifie en profondeur le fonctionnement de l'ensemble de l'entreprise et peut même susciter une rupture durable. L'innovation managériale offre un avantage concurrentiel puissant en comparaison avec l'innovation technologique et les innovations stratégiques qui sont souvent imitées par les concurrents. Les exemples de low-costs dans le secteur aérien ou les offres discount des fournisseurs d'accès à internet illustrent de manière exemplaire ce phénomène.

En fait, l'innovation managériale peut s'observer par la mise en place de structures innovantes selon trois niveaux :

- Au niveau organisationnel à travers l'existence de mécanismes incitatifs qui favorisent l'initiative de la promotion interne.
- Au niveau du processus décisionnel par une définition précise des responsabilités et par la mise en place de circuits courts et réactifs.
- Au niveau du métier à travers la capacité créatrice de l'entreprise qui se traduit par la capacité des dirigeants à anticiper les évolutions de leur métier sur un terme plus long que les autres.

La seconde typologie repose sur le degré de changement qu'elle entraîne dans l'entreprise et le degré de leur impact sur le marché ou sur la technologie. Freeman et Perez (1988) ont distingué deux types d'innovation comme décrits ci-après :

- Innovation radicale : Elle cherche à développer de nouvelles sources de valeur que les firmes elles-mêmes ne connaissent pas entièrement. Il s'agit d'un événement de grande ampleur qui intervient de façon discontinue (Badillo, 2013). Cette innovation repose sur le développement de technologies dites génériques et qui peuvent affecter l'organisation

---

<sup>2</sup> Traduction libre « IS is the capacity to reconceive the existing industry model in ways that create new value for customers, wrong foot competitors, and produce new wealth for all stakeholders » (Roy, 2005: p.7)

du travail et créer des changements profonds dans un grand nombre d'activités. Celle-ci nécessite des connaissances et des savoir-faire nouveaux et que l'entreprise accorde plus d'importance aux activités d'exploration. Elle est issue le plus souvent des activités de R&D.

- Innovation incrémentale : Innovation progressive de petite ampleur réalisée dans un cadre technique défini et qui provoquent des changements mineurs. Elle s'adresse aux besoins manifestes des procédés de productions actuelles ou des consommateurs. Elle concerne l'introduction par l'entreprise d'améliorations de produits existants ou d'équipement et de composants novateurs qu'elle n'aurait pas mis au point elle-même. Les entreprises ayant recours à ce type d'innovation font relativement peu de recherche en interne (Rahmouni, 2011). L'innovation incrémentale repose sur l'expérience collective de l'entreprise et sur le dynamisme des individus de l'organisation.

Dans le même sens, Davila et al (2006) proposent une matrice d'innovation (Loilier et Tellier, 2013) (figure 2) qui rejoint la même typologie indiquée auparavant. Ils insistent que l'innovation radicale et l'innovation incrémentale se basent sur l'intensité du changement technologique provoqué. Alors qu'ils introduisent un changement qui est lié au business model. Dans ce cas, on parle de l'innovation de rupture qui consiste en l'intégration d'une nouvelle technologie et elle va rendre obsolètes les modèles économiques déjà existants. D'ailleurs, Sarazin (2019) distingue trois formes de l'innovation de rupture : (1) Innovation de sens qui cible des clients existants qui achetaient déjà les produits traditionnels, mais en changeant le sens des produits, (2) Nouveau marché qui crée un marché qui n'existait pas, donc la cible sera les non clients qui n'utilisaient pas les solutions existantes et (3) Rupture par le bas qui crée un produit simplifié et moins cher.

**Figure 2:** *Quatre types d'innovation en fonction de l'intensité du changement provoqué*

		Modèle d'affaires	
		Existant	Nouveau
Technologie	Nouvelle	Innovation radicale	Innovation de rupture
	Existante	Innovation incrémentale	Innovation de perturbation

*Source : cité par (Loilier et Tellier, 2013:p.30)*

Selon cette seconde typologie reposant sur le degré du changement, on peut énoncer que l'innovation peut correspondre à une nouveauté, mais à différents degrés. L'innovation peut impliquer des changements radicaux en créant une rupture avec l'existant comme elle peut engendrer des améliorations progressives, et ce, dans le souci de mieux répondre aux attentes des clients.

## **5.L'innovation n'est pas du hasard**

Pour certains, l'émergence d'idées innovantes ressemble à ce qu'a vécu Newton sous son pommier. L'innovation n'est pas une brusque illumination et ce n'est pas le fruit du hasard. Au contraire, c'est un processus de management volontariste. Comme disait Louis Pasteur le hasard ne favorise que les esprits préparés. En présence de cette panoplie de modèles et de typologies de l'innovation cités ci-dessus, des conseils communément adoptés peuvent être inutiles. Hansen et Birkinshaw (2007) partent du constat suivant qu'il n'y a pas une solution universelle pour les organisations qui souhaitent améliorer leur capacité à générer, à développer et à diffuser de nouvelles idées. Les managers doivent avoir une vue complète sur les efforts



octroyés en termes d'innovation, identifier les faiblesses et faire adapter leurs pratiques en innovation pour répondre aux lacunes. À l'instar de ces différentes interprétations, le manuel d'Oslo élaboré par l'OCDE adopte une approche processus pour définir le concept devenu une référence pour expliquer le terme « innovation » et sa place dans l'économie, il s'agit de « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures »(OCDE, 2005).

Hansen et Birkinshaw (2007) ont mené une étude sur cinq grands projets appartenant à des multinationales de renommée et ont développé un nouveau concept qui est la « chaîne de valeur de l'innovation ». Ce dernier présente l'innovation comme étant un processus séquentiel qui se décline en trois phases :

**L'identification de l'opportunité** : Il s'agit de la reconnaissance des opportunités soit en interne ou en externe qui présuppose deux conditions : l'acquisition d'un comportement orienté vers la recherche d'informations et la disposition d'un esprit alerte permettant la perception de l'opportunité.

**L'évaluation** suppose une capacité de jugement et une aptitude de communication et de prise de décision pour évaluer la pertinence et la faisabilité de cette opportunité déjà identifiée.

**L'exploitation** concerne la mobilisation et la recherche de ressources complémentaires en termes de temps, d'attention et de financement. Cette étape nécessite un sens de créativité, de persévérance et d'adaptation pour mener à bien son projet.

Quant au modèle évolutionniste, il indique que l'innovation est un processus non linéaire et dynamique. Il est composé de plusieurs phases d'appropriation de ressources (ressources financières et humaines, capital intellectuel) et de modalités de gestion (humaines, financières, stratégiques, commerciales...) (Makhtari, 2012). Nous pouvons déduire que l'approche processus est liée au concept de l'innovation, que ce soit un processus séquentiel linéaire ou un processus dynamique et non linéaire.

## 6.L'innovation n'est pas l'apanage de quelqu'un

L'innovation est l'affaire de tous, au sein de la firme et au-delà de ses frontières. Pour mieux expliquer notre idée, nous allons remonter à l'évolution des modèles de l'innovation.

En tant que source de croissance, les modèles de l'innovation ont été développés dans différentes disciplines (économie, sociologie, management, sciences de l'information et communication...) et ont connu une réelle évolution, en passant du modèle mécanique linéaire au modèle systémique interactif.

À la suite de la Deuxième Guerre mondiale, le monde a connu une expansion industrielle rapide avec l'apparition de nouvelles industries basées sur les opportunités technologiques.

Le modèle de technology push (figure n°3) a été le modèle dominant de l'innovation pendant la plus grande partie du XXe siècle et qui présente la première génération du processus d'innovation. C'est un modèle linéaire, car il considère que l'innovation est avant tout le résultat de la science et de la technologie. Ce processus commence par la découverte scientifique suivie par l'invention, la fabrication, la technologie, pour obtenir à la fin du processus un nouveau produit, service, procédé. En d'autres termes, l'innovation émerge d'un flux unidirectionnel qui tire son origine dans la science et les activités de recherche et de développement et son point final réside dans une application commerciale.

Tout au long du XXe siècle, l'approche Schumpétérienne de l'innovation s'est imposée, ou tout au moins une approche simplifiée de l'analyse de Schumpeter mettant l'accent sur les aspects technologiques des innovations a vu le jour (Badillo, 2013). À juger de ce modèle, les nouveaux produits ou nouveaux services sont conçus et développés dans les départements de recherche et de développement (*Ibid*).

**Figure 3:** *Modèle «technology push»*



*Source:* (Rothwell, 1994:p.8)

Les travaux de Schumpeter (1934) considéraient que l'entrepreneur et les ingénieurs du département R&D sont seuls acteurs de l'innovation et agents du changement.

Dans les années 80, le modèle de « technology push » évolue et différentes versions néo-schumpetriennes ou issues de la théorie de l'évolution sont apparues. Cette période a connu une diversification de la demande sur le marché ce qui constitue un facteur déclencheur du processus d'innovation, d'où l'émergence du second courant d'approche mécanique qui remonte à Schmockler (1966) (cité par (Rothwell, 1994). Ce modèle met l'accent sur les opportunités du marché et sur les besoins du client. Le marché présente donc la source essentielle des idées pour diriger la recherche et le développement. Jacob Schmockler (1966)(cité par (Rothwell, 1994)a développé un modèle de l'innovation appelé « demand pull » ou « market pull » (figure n°4). Cette théorie affirme la souveraineté du consommateur. Ce modèle met l'accent sur les opportunités du marché et les besoins du client. Le marché constitue la source essentielle des idées pour diriger la recherche et le développement. Il est en quelque sorte symétrique à la théorie schumpetérienne, en étant toujours mécanique et linéaire. Mais il a ouvert la voie, notamment, au modèle interactif de l'innovation.

**Figure 4:** *Modèle demand pull*



*Source:* (Rothwell,1994: p.9)

Vers la fin des années 1970 et 1980, l'émergence d'approches non mécaniques et interactives introduites par Roy Rothwell et Walter Zegveld (1982) (cité par Badillo, 2013) combine les modèles du « technology push » et du « demand pull ».

Sur ce modèle, on assiste à des effets de feed-back entre la logique de l'offre, déterminée par la technologie, et la logique de la demande, impulsée par les consommateurs.

La différence entre ce modèle et les anciens modèles fait qu'il n'y a pas un chemin principal d'activité dans le processus d'innovation. Lequel processus peut prendre des chemins différents. Par ailleurs, ce modèle prépare l'émergence de modèles plus récents d'innovation comme les modèles de réseaux ou les modèles ouverts de l'innovation.

Dès lors, un nouvel esprit émerge en faisant appel à ce genre de modèles et bien à d'autres modèles relativement développés comme le modèle de cluster (Porter), de système d'innovation (Freeman) ou d'écosystème (Badillo, 2013). Au cours de ces dernières décennies, on trouve que les approches se sont de plus en plus éloignées des modèles linéaires et mécaniques de l'innovation avec des perspectives interdisciplinaires. Dans ce sens, Granstrand et Holgersson (2020 :p.3) proposent une définition synthétisant les différents aspects autour de l'écosystème de l'innovation : « l'ensemble évolutif d'acteurs, d'activités et d'artefacts ainsi que les institutions et les relations , y compris les relations de complémentarité et de substitution, qui demeurent important pour aboutir à la performance d'innovation d'un acteur ou d'une population d'acteurs »<sup>3</sup>. Cette définition semble être complète et raisonne d'une manière

<sup>3</sup> Traduction libre de « Innovation ecosystem is the evolving set of actors, activities and artifacts, and the institutions and relations including complementary and substitute relations, that are important for the innovative performance of an actor or a population of actors »

systémique puisqu'elle rassemble les quatre principaux composants nécessaires à l'innovation. Il s'agit des acteurs, des activités, des artefacts<sup>4</sup> et des institutions qui agissent ensemble d'une manière collaborative et compétitive.

S'ajoute le paradigme de l'Open innovation, introduit par Chesbrough (2003), qui met l'accent sur les liens entre les entreprises contribuant à l'innovation. Ce paradigme est considéré comme l'antithèse du modèle du technology push et il indique que les idées viennent à la fois de l'extérieur et de l'intérieur (ibid). Badillo (2013 : p.30) affirme que « *l'Open innovation consiste en l'utilisation de flux de connaissances entrants et sortants de l'entreprise afin d'accélérer l'innovation interne et élargir les marchés pour l'utilisation externe de l'innovation. L'open innovation est un paradigme qui suppose que les firmes peuvent et doivent utiliser des idées externes aussi bien que des idées internes, des chemins internes et externes vers le marché, tandis qu'elle cherche à faire avancer leurs technologies* ». Ce paradigme se base sur certains postulats : (1) le partage et la collaboration entre les différents acteurs économiques, (2) la multiplication des parties prenantes dans le processus d'innovation, (3) l'engagement des entreprises dans des réseaux et des communautés de connaissances au-delà de ses frontières (Pillon, 2021).

Actuellement, on assiste à la démocratisation de l'innovation. Cette tendance est à l'opposé de la logique Schumpétérienne qui indique que seuls les entrepreneurs sont au cœur du processus d'innovation et sont les initiateurs du changement (Von Hippel, 2005)

En résumé, Tanev et al (2011) ont présenté trois grands paradigmes actuels relatifs à l'innovation :

- *Innovation d'usage (user driver innovation) consiste en l'implication des experts et des utilisateurs au niveau de certaines étapes du processus d'innovation.*
- *Innovation ouverte (open innovation) consiste en l'implication d'un grand nombre d'acteurs, parmi les entreprises, universités, organisations de R&D publics ou privés.*
- *Co-création de valeur (value co-creation) : Il s'agit de déterminer comment les clients et les utilisateurs peuvent être impliqués activement dans le design et le développement personnalisé des produits, services et expériences<sup>5</sup>*

## 7. Conclusion

Les développements qui précèdent portent sur le concept de l'innovation. Un concept qui fait l'objet de plusieurs approximations, chose qui peut créer certaines confusions aux chercheurs. Dans un premier lieu, nous avons identifié les particularités de ce concept par rapport aux concepts souvent reliés comme la créativité et l'invention. Dans un second lieu, nous avons présenté les différentes typologies de l'innovation et les modèles y afférents. Pour répondre à notre question de départ : « L'innovation : C'est quoi au juste ? », la définition que nous retenons doit impérativement prendre en compte certains éléments qui se retrouvent dans la majorité des définitions (Tableau 1). Le premier élément, comme déjà souligné, concerne la nouveauté et l'originalité vis-à-vis de l'existant. Le second élément porte sur l'approche « processus » qui désigne ce transfert d'une idée novatrice à une nouvelle pratique intégrée sur un marché. Le dernier élément se focalise sur la variété des innovations (typologies d'innovations). À la lumière de ces propos, nous retenons la définition suivante de l'innovation : « l'innovation est la production ou l'adoption, l'assimilation et l'exploitation d'une nouveauté porteuse de valeur ajoutée pour les sphères économiques et sociales ; la revitalisation et l'élargissement des gammes de produits ; services et marchés ; le développement de nouvelles méthodes de production ; et l'implémentation d'un nouveau système de management » (Puech, 2014: p.44). L'innovation impose aux organisations de sortir des routines afin d'instaurer le

---

<sup>4</sup> Granstrand et Holgersson (2020) désignent par artefacts, les produits, services, ressources tangibles et intangibles, ressources technologiques et non technologiques.

<sup>5</sup> Traduction libre

changement, ceci nécessite une volonté stratégique et organisationnelle pour accompagner les activités d'innovation au sein des entreprises. Étant donné qu'aujourd'hui l'innovation devient un atout considérable pour survivre dans un environnement assez chaotique et incertain et pour sortir des sentiers battus, plusieurs questions d'ordre managérial et pratique s'imposent : Il s'agit en premier, de prendre conscience de l'émergence et l'importance du métier du directeur de l'innovation et du changement ou le CTO (Chief Transformation Officer). En second lieu, il faut s'interroger sur la manière pour faire évoluer la mission et les activités de ce poste. En fait, le poste du CTO est au croisement de plusieurs postes : Directeur R&D, Directeur des système d'information, IT manager, DRH ..., ce qui laisse certaines entreprises à penser à l'utilité voire même la légitimité de créer un tel poste. La particularité de ce poste c'est qu'il doit porter deux casquettes : il doit adopter un comportement proactif et donc une posture purement stratégique, d'un côté. Mais d'un autre côté, il doit produire un résultat concret et mesurable. En plus, il doit jouer le rôle de catalyseur puisqu'il doit repérer en premier les champions de l'innovation au niveau de l'entreprise, et mettre en place en parallèle un système de veille externe. L'objectif de cette mise en relation sera de provoquer un changement qui permettra à l'entreprise d'être plus performante. On a bien compris que l'innovation tire sa force plus des connaissances que des personnes. Avec le développement du paradigme de l'open innovation, innovation participative, ainsi le développement des outils de stockage des connaissances (moteurs de recherche, algorithmes, logiciels, Crowdsourcing...) les entreprises sont face au défi relatif à la masse croissante des connaissances. La question qui se pose dans ce sens, comment tirer le meilleur parti de cette masse de connaissances qui sera utile pour la mise en place d'une innovation. Les questionnements proposés auparavant constituent des perspectives prometteuses pour les prochaines recherches autour de l'innovation.

**Tableau 1:** Synthèses des principales études relatives au concept de l'innovation (*Construction personnelle*)

Nouveauté	Schumpeter (1934) Damanpour et Evan, (1984) (Basso, 2005) OCDE (2005) (Crossan & Apaydin, 2010) (Le Roy, 2012)
Processus	Van de Ven (1986) Amabile (1988) OCDE (2005) Hansen et Birkinshaw (2007) Auger (2009) Makhtari (2012)
Variété de l'innovation	Schumpeter (1934) Freeman et Perez (1988) OCDE (2005) Davila et al. (2006) Hamel et Breen (2007) Le Roy (2012) Loilier et Tellier (2013) Sarazin (2019)

*Source : Auteurs*

## Références

- (1) Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in organizational behavior*, 10(1), 123-167.
- (2) Auger, P. (2009). Créativité et innovation : distinction conceptuelle et implications organisationnelles. *Gestion 2000*, 26(2).

- (3) Badillo Patrick-Yves. (2013). Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Emetteur » au modèle communicationnel. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2013/1 n°14/1, p.19-34.
- (4) Barbier, J.-Y., & Viala, C. (2013). Les apports de l'intrapreneuriat à la modélisation de la créativité organisationnelle. *Humanisme et Entreprise*, 313(3), 65.
- (5) Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. J. (2008). Management innovation. *Academy of management Review*, 33(4), 825-845.
- (6) Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.
- (7) Davila, E. Shelton,(2006). Making Innovation Work, How to Manage It, Measure It, And Profit From It.Freeman, C., & Perez, C. (1988). Structural crises of adjustment: business cycles. Technical change and economic theory. Londres: Pinter.
- (8) Granstrand, O., & Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90, 102098.
- (9) Hansen, M. T., & Birkinshaw, J. (2007). The innovation value chain. *Harvard business review*, 85(6), 121.
- (10) Le Roy F., Robert M. & Giuliani P. 2012. Quels liens entre l'innovation technologique et managériale? Pour une distinction entre l'innovation produit et l'innovation procédé. **Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS)**, Juin 4-6, Lille, France.
- (11) Lelorieux, O. (2010). Innovation organisationnelle et créativité. Consulté dans le site :[http://centremagellan.univ-lyon3.fr/fr/articles/263\\_575.pdf](http://centremagellan.univ-lyon3.fr/fr/articles/263_575.pdf), 24/08/2010, p.2.
- (12) Loilier, T., & Tellier, A. (2013). Gestion de l'innovation : comprendre le processus d'innovation pour le piloter. Éditions EMS.
- (13) MAKHTARI Mohamed (2012) - Le management de l'innovation au sein des Pôles de Compétitivité : une approche par l'industrie du capital risque - Thèse de Doctorat à l'Université du Sud Toulon-Var, Discipline : Gestion.
- (14) Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological review*, 69(3), 220.
- (15) Mnisri, K. & Nagati, H. (2012). Une étude exploratoire de la créativité dans les organisations. *Question(s) de management*, 1,(2), 37-57. doi:10.3917/qdm.122.0037.
- (16) OCDE, E. (2005). La mesure des activités scientifiques et technologiques, Manuel d'Oslo, Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation.
- (17) Pillon, E. (2021). *Expliquer l'adoption des pratiques d'innovation ouverte des PME par les caractéristiques stratégiques, organisationnelles et environnementales* (Doctoral dissertation, Normandie).
- (18) Puech, L. (2014). *Processus intrapreneurial: entre temps alloué et temps autosaisi* (Doctoral dissertation, Conservatoire national des arts et métiers-CNAM).
- (19) RAHMOUNI Mohieddine (2011) - *Déterminants du comportement d'innovation des entreprises en Tunisie* - Thèse de Doctorat à l'Université Montesquieu-Bordeaux IV, Discipline : Economie.
- (20) Romon, F. (2003). Le management de l'innovation. Essai de modélisation dans une perspective systémique (Doctoral dissertation, Ecole Centrale Paris).
- (21) Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation innovation process. *International marketing review*, 11(1), 7-31.
- (22) Sarazin, B. (2019). *Innovation de rupture: guide pour disrupter votre marché*. Éditions EMS.



- (23) Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (Vol. 55). Transaction publishers.
- (24) Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles* (Vol. 1, pp. 161-74). New York: McGraw-Hill.
- (25) Tanev, S., Knudsen, M. P., Bisgaard, T., & Thomsen, M. S. (2011). Innovation Policy Development and the Emergence of New Innovation Paradigms. *Technology Innovation Management Review*, 1(2).
- (26) Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management science*, 32(5), 590-607.
- (27) Von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. MIT press.