

**L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie :  
Enjeux et perspectives  
The knowledge-based economy (KBE) in Algeria:  
Challenges and prospects**

**LAZREG Mohammed\***

Université de Sidi bel abbes, Algérie, m.lazreg222@yahoo.fr

**Réception :** 01/07/2022

**Acceptation:** 30/12/2022

**Publication:** 31/12/2022

**Résumé:**

L'économie fondée sur la connaissance (EFC) se situe dans un long mouvement de transformation des économies mondiales. En effet, l'importance croissante de l'économie du savoir connue également sous le nom d'économie fondée sur la connaissance (EFC) dans le processus de croissance et le développement des pays n'est plus à démontrer. Dans le cadre de notre papier, nous tenterons de mettre en exergue deux objectifs centraux: D'une part mettre en lumière que l'EFC constitue la principale clé d'entrée dans le monde du développement économique et social, d'autre part mettre en relief que l'émergence de l'EFC en Algérie nécessite de mettre en œuvre des leviers fondamentaux, entre autres : développer la culture de la recherche, mettre les jalons nécessaires pour des relations efficaces entre l'université et l'entreprise, valoriser les ressources humaines et mettre en place les outils adéquats pour une bonne gouvernance.

**Mots clés :** Economie fondée sur la connaissance (EFC) ; Recherche et développement ; Relation université-entreprise ; Ressources humaines ; Bonne gouvernance.

**JEL Classification Codes :** O15 ; L10.

**Abstract:**

The knowledge-based economy (KBE) is part of a long movement of transformation of world economies. Indeed, the growing importance of the knowledge economy also known as the knowledge-based economy (EFC) in the process of growth and development of countries is well established. Within the framework of our paper, we will try to highlight two central objectives: On the one hand to highlight that the EFC constitutes the principal key of entry in the world of the economic and social development, on the other hand to put in relief that the emergence of the EFC in Algeria requires the implementation of fundamental levers, among others: developing the culture of research, setting the necessary milestones for efficient relations between the university and the company, valuing the resources and put in place the appropriate tools for good governance.

**Keywords :** Knowledge-Based Economy (KFE); Research and development ; University-business relationship; Human resources ; Good governance.

**JEL Classification Codes :** O15 ; L10.

---

\*Auteur correspondant

## 1- Introduction :

(Berras- Brahmi, 2004) souligne que l'économie fondée sur la connaissance décrit à la fois une discipline de l'économie et un phénomène dont l'objet de recherche est la production de richesse par l'usage de la connaissance. Certains auteurs utilisent l'expression « économie de la connaissance » quand ils se réfèrent à la discipline et économie fondée sur la connaissance pour décrire le phénomène. L'importance croissante de l'économie du savoir connue également sous le nom d'économie fondée sur la connaissance (EFC) dans le processus de croissance et le développement des Etats n'est plus à démontrer.

(Le Bas, 2004) indique que dans les économies contemporaines, les connaissances et leurs applications constituent la ressource déterminante, la racine même de croissance économique et de la compétitivité. Pour (Lamiri, 2013) l'économie de la connaissance comprend des pans entiers des activités d'un pays: la formation de longue durée et de recyclage, les technologies de l'information et de la communication, la recherche et développement, l'innovation, la communication, les industries de l'expertise et du conseil etc.

(Djeflat, 2006) note que la production de biens et services fait appel à une masse de connaissances de plus en plus importante qui devient une source principale de création de richesse. La compétitivité des entreprises dépend pour une large partie de cette capacité à mobiliser la connaissance qui est devenue un actif immatériel, une autre forme de richesse.

(Fontanel, 2005) indique que l'économie mondiale d'aujourd'hui subit un profond changement, avec le passage d'unités physiques de production aux unités fondées sur la connaissance, d'un système de sociétés des économies nationales à des formes de production centrées sur la technologie et requérant des marchés globaux. La technologie est le nouvel outil des économies dynamiques et compétitives, celle qui fonde le travail et l'emploi, qui crée ou non les marchés, qui supposent la mise en place d'une main d'œuvre très qualifiée.

L'économie mondiale a changé. En quelques années, une nouvelle composante s'est imposée comme un moteur déterminant de la croissance des économies : l'immatériel qui est une richesse abstraite. C'est désormais la capacité à innover, à créer des concepts et à produire des idées qui est devenu l'avantage compétitif essentiel. Formation, recherche et innovation, c'est sur ces critères que seront désormais classés les pays ((Berras- Brahmi, 2004). Au capital matériel a succédé le capital immatériel ou le capital des talents, de la connaissance et du savoir. Les pouvoirs publics et les opérateurs économiques en Algérie doivent prendre en considération la combinaison et l'articulation des capitaux, du savoir et du capital humain que dépend, désormais la construction des avantages compétitifs progressivement substitués ou ajoutés aux avantages comparatifs naturels. Les pouvoirs publics sont appelés, en tant que puissance publique, à jouer un rôle incitatif dans la promotion et le soutien du développement des relations entreprises- recherche en Algérie .La mise en place de structures de planification et de prospective, de veille technologique s'impose également, dans la mesure où elles sont à l'EFC ce que les plans de bataille sont aux états major. (Djeflat, 2014) note que les politiques publiques de par le monde sont de plus en plus orientées et focalisées sur l'EFC. (Khelassi, 2010) met en relief que chaque structure (entreprise, établissement public, association) cherche l'avantage décisif lui permettant d'améliorer sa compétitivité et augmenter ses richesses. Au cœur de cet impératif, la gestion de la connaissance est vitale car elle permet d'accroître les performances, d'élargir les marchés, d'innover de manière déterminante, de recruter stratégiquement et de transmettre le savoir.

## Problématique :

Une question centrale est au cœur de la problématique de notre article :

- Quels sont les principaux leviers à mettre en œuvre pour une émergence de l'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie ?

Pour résoudre cette problématique, nous avons émis l'hypothèse principale suivante :

## **L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives**

Il existe plusieurs mesures fondamentales à mettre en œuvre pour une émergence de l'EFC en Algérie, les paragraphes ci-dessus mettent en évidence les mesures en question :

- ***L'émergence de la culture de la recherche et développement en Algérie*** : L'importance de ce levier n'est plus à démontrer. Il constitue un vecteur important pour les pays qui souhaitent accroître leur croissance et un développement économique.
- ***La valorisation des ressources humaines*** : La fonction ressources humaines est aujourd'hui incontournable, car le concept de compétences a été placé au cœur de la problématique de la création de valeur dans les organisations.
- ***La recherche et développement*** : En effet, à l'instar des pays Occidentaux qui ont réussi à asseoir un développement économique. Nous considérons que l'une des clés pour une émergence économique en Algérie, il y a lieu de faire prévaloir le développement de la recherche, car l'innovation constitue le fer de lance du développement économique d'une nation.
- ***Un partenariat efficient entre l'université et l'entreprise*** : Le partenariat université-entreprise doit se manifester dans tous les domaines, entre autres : la recherche et développement. Le monde évolue rapidement, l'université algérienne doit s'adapter à cette évolution et rester en contact permanent avec le monde socio-économique qui l'entoure au niveau national et international et ce, pour une adéquation totale entre le programme enseigné et le monde du travail pour former des ressources humaines qualifiées.
- ***Le développement du système de veille et de l'intelligence économique*** : la culture de la veille et de l'intelligence économique dans toutes les institutions algériennes et notamment au sein de l'entreprise et de l'université algérienne est indispensable. L'intelligence économique s'identifie à la démarche stratégique d'aide à la décision qui constitue une réponse au défi de la révolution économique marquée par la mondialisation des échanges et l'émergence de l'économie de l'information. Aussi, confrontées à l'intensification et à la diversification de toutes les formes de concurrence, l'entreprise voit ses fonctions essentielles complétées, voire remises en causes par de nouvelles fonctions : veille sous toutes ses formes (technologique, informationnelle, stratégique) et l'intelligence économique.
- ***La bonne gouvernance*** : Les institutions internationales recommandent aux pays en développement d'appliquer les principes de la bonne gouvernance pour s'assurer un développement équitable et réel. Les pays développés se fixent des objectifs visant une amélioration continue de leur gouvernance.
- ***Le développement de la technologie de l'information et de la communication (TIC)*** : Les TIC constituent un paramètre important pour la résurgence de l'EFC en Algérie. L'intensification des TIC en Algérie est nécessaire pour les besoins professionnels. Aussi, une réforme profonde est à mettre en œuvre pour le développement des TIC en Algérie.

### **2- L'émergence de la culture de la recherche : Levier d'action pour un développement de l'économie fondée sur la connaissance en Algérie**

(Stiglitz, 2010) met en évidence que l'innovation est une source de compétitivité pour l'entreprise. Certains des plus grands succès des Etats-Unis d'internet à la biotechnologie moderne sont issus de recherches financées par l'Etat, en général dans les universités publiques ou à but non lucratif. La production scientifique est le fait d'institution spécialisée telles les universités, centre de recherches, fondations, laboratoires de recherche... mais aussi des firmes qui ne peuvent plus se permettre de dépendre totalement de l'extérieur pour les alimenter en innovations (Kheladi, 2012). A ce titre, (Mekideche, 2008) note que les dépenses de recherche d'aujourd'hui sont les investissements de demain et la valeur produite d'après-demain avec les emplois qui vont avec.

#### **2.1. L'importance de la recherche et développement :**

C'est au travers de cette activité que se diffuse le progrès technique, source de développement et de progrès de sociétés contemporaines. La rupture technologique qui vient d'intervenir sous l'effet de la révolution du numérique et de celle de la biotechnologie est née de la recherche et développement (R-D) mais influence profondément son avenir. La recherche et développement est le processus rationnel qui assure le passage de la connaissance à la réalisation technique. L'aboutissement du processus de recherche et développement modifie profondément l'orientation de l'entreprise, sa position dans un environnement concurrentiel, c'est-à-dire sa stratégie. **(Bensalhi, 2012)** note dans ce cadre que les chiffres publiés par les institutions comme l'OCDE, le FMI, la banque mondiale, le total des investissements consacrés en matière de recherche et développement dans le monde se situe pour 2012 autour de 1402 milliards de dollars : les USA se prévalent de la première place avec 436 milliards de dollars, dont 280 milliards de dollars injectés par le secteur privé. La Chine a réussi à se placer à la deuxième place, avec 199 milliards de dollars.

## **2.2. Quelques spécificités ayant trait à l'innovation :**

L'innovation ne veut pas dire que nous inventons tous les jours un brevet. Il s'agit d'innover au niveau managérial, au niveau des produits à mettre sur le marché, de l'organisation de la gestion des ressources humaines etc...

## **2.3. La contribution de l'immatériel : vecteur d'une résurgence de l'économie de la connaissance**

### **2.3.1. Les sources des indices de l'économie de la connaissance au Maghreb :**

Les chiffres montrent que les investissements en R-D (recherche et développement) par rapport au PIB ont fait des progrès notables dans la sous-région et notamment en Tunisie, au Maroc, et en Algérie où les 1% sont atteints.

**Tableau 1 :** indices de l'économie de la connaissance au Maghreb

<b>Indices</b>	<b>Algérie</b>	<b>Tunisie</b>	<b>Maroc</b>	<b>Mauritanie</b>
<b>Régime d'incitation</b>	2,18	4,04	3,12	3,64
<b>Innovation</b>	3,59	4,65	3,75	2,24
<b>Education</b>	3,66	4,08	1,95	0,89
<b>Information (TIC)</b>	3,46	4,48	4,37	2,68

**Source :** Djeflat A (2014) : L'intégration économique Maghrébine : Un destin obligé ; Ouvrage collectif sous la direction de A. Mebtoul et Camille Sari. Editons Anwar El Maarifa, p 435.

## **3- La valorisation des ressources humaines : vecteur primordial de l'EFC en Algérie**

La qualité des ressources humaines représente un atout considérable pour une économie fondée sur la connaissance (EFC) et son insertion dans le marché mondial. Parler des ressources humaines ; ce n'est pas considérer que les hommes sont des ressources ; mais que les hommes ont des ressources. Le développement des talents, la formation, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, la gestion des carrières et de la mobilité, deviennent des domaines majeurs d'expertise des DRH (Directeurs des ressources humaines) **(Peretti. JM, 2015)**. Le développement des ressources humaines en Algérie constitue un impératif majeur et doit permettre de disposer d'individus compétents et qualifiés au bon poste pour espérer une émergence de l'EFC dans notre pays.

### **3.1. L'impact de l'économie fondée sur la connaissance(EFC) sur les ressources humaines :**

La mission principale de la gestion des ressources humaines, est de disposer d'un potentiel humain, qui soit impliqué dans la performance et l'efficacité de l'organisation **(Khat A, Semaoune**

## **L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives**

**K, Bekhedda K ,2017).** Aussi, pour faire face à des défis nouveaux, les politiques et les pratiques RH (ressources humaines) se sont profondément renouvelés. La gestion des ressources humaines doit permettre à l'organisation de disposer d'individus compétents et qualifiés au bon poste (**Alary A-M , Laloup I, Sroussi A ,2010**). Le capital humain est un moteur fondamental de la croissance économique. L'investissement dans le capital humain s'est en effet avéré déterminant pour la création de conditions favorables à la promotion d'une croissance économique durable et de l'emploi (**Rezig A. ,2006**) . Les deux facteurs clés de succès de réussite des entreprises et des nations demeurent l'intelligence humaine et l'information (**Lamiri A ,2013**) .

### **3.2. Le pilotage des compétences : le cœur des ressources humaines**

Les compétences sont au cœur de la gestion des ressources humaines (**Darbelet M., Izard L., et Scaramuzza M. ,2011**). Pour qu'elles puissent devenir un véritable levier de performance et d'innovations, l'entreprise doit non seulement en dresser l'inventaire ; mais elle doit surtout faire en sorte d'anticiper les mutations à venir pour s'adapter à toute forme de changement (**Buck JY ,2014**) . Le pilotage des compétences constitue le cœur de toute la stratégie du management des ressources humaines. L'idée souvent avancée de stratégies des ressources humaines est naturelle, voire inévitable. Raisonner en termes de stratégies des ressources humaines ; c'est poser comme stratégiques, ou essentiels ; les choix de long terme effectués à l'égard de ses divers salariés par l'entreprise (**Gazier B, 2015**) .

### **3.3. Les compétences : levier social de performances et d'innovations**

Un autre pan de la littérature en management stratégique s'est demandé pourquoi des entreprises qui relèvent pourtant d'un même secteur d'activité ne sont pas égales en termes d'efficacité et de performance ? L'explication organisationnelle que fournit la théorie des ressources est fondée sur l'idée que ce sont les caractéristiques internes de l'entreprise qui sont seules susceptibles de rendre compte de ces réussites différenciées. La gestion des connaissances est une source possible d'obtention d'un avantage concurrentiel durable pour une entreprise; Cela suppose dans un premier temps de montrer que la connaissance peut être analysée comme une ressource. Cette approche d'ordre économique doit s'enrichir ensuite d'une approche plus organisationnelle pour montrer que les connaissances ainsi détenues peuvent favoriser la coordination interne et par la même contribuer par leur mise en cohérence à la création de valeur pour les clients (**Pallas V, Labaki R ,2005**) . La contribution de la gestion des ressources humaines à la compétitivité de l'entreprise est une problématique de recherche explorée de manière récurrente dans le champ des sciences économiques et du management en Algérie (**Lamiri A ,2013**) . Le développement des ressources humaines en Algérie constitue un chantier vital pour une émergence de l'EFC.

### **3.4. Les Pratiques de l'économie de la connaissance au niveau de l'entreprise :**

Actuellement, les grandes entreprises, se mondialisent, se délocalisent, s'externalisent. Nous sommes entrés dans une économie de savoir dans laquelle la carte de la réussite économique se dessine autour de la compétence. L'amélioration des performances par le développement des ressources humaines s'avère donc un impératif majeur pour les entreprises algériennes pour une diversification économique. La théorie du capital humain part du constat que la richesse produite, n'est que partiellement fonction des grandes variables classiques que sont le capital et le travail. Cependant, différents économistes, ayant ensuite ajouté l'influence des actifs immatériels, qu'il s'agisse du potentiel de recherche et développement ou plus globalement des compétences détenues au sein de l'entreprise. L'entreprise considérée dans son sens large est appelée à vivre une importante transition ; le passage de l'ère de production de masse et de l'économie de marché à celle des sociétés de connaissances fondées sur l'information et la communication. C'est un changement complet de paradigme qui va effectuer tous les aspects de son fonctionnement (**Lacono G. ,2004**) . Les mutations technologiques concernent toutes les branches d'activité et les fonctions de l'entreprise. Les conséquences en matière d'emploi ; de compétences, de condition de travail et d'aménagement des

temps, de formation, de motivation et de rémunération sont considérables (**Peretti JM., 2013**). Aussi, maintenir en permanence une adéquation qualitative et de condition de travail et d'aménagement des temps, de formation, de motivation et de rémunération sont considérable. Maintenir en permanence une adéquation qualitative et quantitative de l'emploi implique une approche dynamique, une veille technologique ; un suivi de l'employabilité de chacun ; une gestion préventive ; un effort permanent de qualification et de requalification du personnel en place ; le développement de la mobilité et de nouveaux recrutements dans le cadre d'une gestion proactives des compétences. Les constats suivants en Algérie sont mis en évidence (**Djeflat A ,2014**) :

- La relation entre la PME et l'université a de tout temps été difficile et est loin d'être étroite et soutenue ;
- La PME manifeste une inertie en matière d'innovation et de RD ;
- Les managers des PME ne perçoivent pas toujours l'importance de l'innovation en tant que facteur de compétitivité, d'où le manque d'intérêt pour un rapprochement avec l'université et les centres de recherche ;

La démarche recherche et développement (RD) est souvent bloqué, par manque de mesures incitatives, de financements appropriés et eu égard aux difficultés de commercialisation des résultats

#### **4- La recherche et développement en Algérie : Levier de pilotage pour un développement de l'EFC**

Les chiffres publiés par les institutions comme l'OCDE, le FMI, la banque mondiale, le total des investissements consacrés en matière de recherche et développement dans le monde se situe pour 2012 autour de 1402 milliards de dollars : les USA se prévalent de la première place avec 436 milliards de dollars, dont 280 milliards de dollars injectés par le secteur privé. La chine a réussi à se placer à la deuxième place, avec 199 milliards de dollars. C'est au travers de cette activité que se diffuse le progrès technique, source de développement et de progrès de sociétés contemporaines. La rupture technologique qui vient d'intervenir sous l'effet de la révolution du numérique et de celle de la biotechnologie est née de la recherche et développement (R-D) mais influence profondément son avenir (**Bensalhi M ,2012**). La recherche et développement est le processus rationnel qui assure le passage de la connaissance à la réalisation technique. L'aboutissement du processus de recherche et développement modifie profondément l'orientation de l'entreprise, sa position dans un environnement concurrentiel, c'est-à-dire sa stratégie. A ce titre, les dépenses de recherche d'aujourd'hui sont les investissements de demain et la valeur produite d'après-demain avec les emplois qui vont avec (**Mekideche M ,2008**). La richesse des nations se fonde de plus en plus sur le savoir et les qualifications de leur force de travail. Toute stratégie de recherche et développement s'appuie sur l'analyse des informations scientifiques et techniques dont l'entreprise a besoin pour sauvegarder, optimiser et enrichir son patrimoine immatériel (**Bernaoui R ,2016**).

##### **4.1. L'innovation : une nécessité vitale afin de promouvoir l'EFC en Algérie**

La philosophie de la recherche scientifique et de développement technologique, tend de plus en plus vers la promotion de l'innovation et la recherche utile pour la société. Elle s'adapte aux nécessités multidimensionnelles de la société pour parer à ses besoins, voire en créer d'autres pour les satisfaire ultérieurement et atteindre l'élan indispensable aux différentes étapes de l'évolution humaine. Cela fait déjà un demi-siècle que les économistes tiennent pour acquis que l'innovation et par conséquent la connaissance scientifique et technologique, est le moteur de la croissance et de la compétitivité (**Kheladi M ,2012**). La mise en avant de facteurs clefs de compétitivité industrielle, au premier rang desquels se trouve la capacité d'innovation par la recherche et développement (R-D) constitue l'enjeu de la politique des pôles de compétitivité (**Bouchagha S, 2016**) . L'innovation ne veut pas dire que nous inventons tous les jours un brevet. Il s'agit d'innover au niveau managérial, au niveau des produits à mettre sur le marché, de l'organisation de la gestion des ressources humaines et dans tous les domaines susceptibles d'apporter une valeur ajoutée au pays (**Khelfaoui H, 1997**).

## **L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives**

### **4.2. Le système national d'innovation (SNI) : un modèle possible pour l'Algérie dans le cadre de l'EFC**

Le rapport entre les conquêtes de la science et de la technologie et la croissance économique a été établi de longue date, mais le cheminement n'est pas toujours prévisible. L'évaluation de l'efficacité d'ensemble du système national d'innovation (SNI) d'une nation est plus significative. Elle décrit le processus par lequel les concepts intellectuels s'acheminent- vers leur commercialisation, au bénéfice d'une économie nationale. Selon une étude mondiale commanditée par le conseil national du renseignement américain auprès d'experts scientifiques, les USA peuvent se prévaloir aujourd'hui d'un système d'innovation plus fort que ceux de la chine et de l'inde. D'après cette étude, neuf facteurs peuvent contribuer à un SNI moderne : la fluidité des capitaux, la flexibilité de la main d'œuvre, la réceptivité du gouvernement au monde des affaires, les technologies de l'information et de la communication, les infrastructures de développement du secteur privé, les dispositifs juridiques de protection des droits de propriété intellectuelle, la disponibilité du capital scientifique et humain, les talents de marketing et une culture qui encourage la créativité (**Adler D ,2009**). La production scientifique est le fait d'institution spécialisée telles les universités, centre de recherches, fondations, laboratoires de recherche... mais aussi des firmes qui ne peuvent plus se permettre de dépendre totalement de l'extérieur pour les alimenter en innovations (**Kheladi M ,2012**).

### **4.3. L'innovation : sources d'avantages concurrentiels**

L'innovation est un facteur de progrès économique. Son importance se mesure à la vitesse de l'ampleur des progrès réalisés. La robotique a transfiguré l'appareil productif industriel... ces innovations majeures concoctées, sous la loi de la concurrence, dans les laboratoires de recherche-développement des entreprises ne peuvent apparaître que dans les sociétés humaines, culturellement, portés vers la créativité, toujours en quête d'un mieux être collectif, sans limite (**Sari M ,2002**). L'avantage compétitif est avant tout le fruit de l'amélioration, de l'innovation et du changement. Les entreprises acquièrent un avantage sur leurs concurrents internationaux parce qu'elles découvrent un nouveau terrain de compétition ou parce qu'elles trouvent une approche nouvelle des formes de concurrence traditionnelles (**Porter ME, 1997**). Pour que le savoir soit diffusé librement ; l'Etat doit assumer la responsabilité de financer sa production. C'est pourquoi il joue un rôle fondamental dans la promotion de la connaissance et de l'innovation (**Stiglitz. E.J ,2010**). Le rôle de l'innovation dans le développement et notamment ses effets sur la compétitivité sont remarquables et servent d'indice dans la prise de décision des investissements et dans l'installation des entreprises. Son apport est déterminant pour l'évolution de la croissance, l'amélioration de la productivité et la présentation de nouveaux produits. La maîtrise des technologies de l'information et de la communication et le recours aux réseaux sociaux, permettront en effet à cette nouvelle génération de managers, de prendre rapidement connaissance des outils et techniques de gestion les plus performants qu'ils sauront mettre en service de leurs sociétés (**Grim M, 2012**). Bien plus que le capitalisme mondialisé ou l'internationalisme prolétarien, c'est la révolution des communications et des facilités de déplacement à travers le monde qui a facilité la diffusion plus rapide du savoir (**Corm. G. ,2013**).

### **4.4. La recherche scientifique et l'innovation : Quelques exemples**

L'analyse de données chiffrées fournies à travers la direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique (DGRSDT) dans ses rapports d'activité 2017-2018.

#### **4.4.1. Etat des publications :**

Ce tableau fait ressortir l'état des publications concernant certains pays dont l'Algérie.

**Tableau n°2 : Etat des publications**

<b>Pays</b>	<b>Documents</b>	<b>Population</b>	<b>Nombre de publication</b>	<b>Nombre de chercheurs</b>	<b>Nombre de chercheurs</b>	<b>Nombre de pub</b>

## LAZREG Mohammed

			par million habitants	par million habitants		par cherch eur
<b>Switzerland</b>	43031	8476005	5076	3131	26538	1,62
<b>Singapore</b>	19992	5708844	3501	2551	14563	1,37
<b>France</b>	112796	64979548	1735	4100	266416	0,42
<b>Iran</b>	49572	81162788	610	947	76861	0,64
<b>Tunisie</b>	7692	11532127	667	1787	20607	0,37
<b>Turkey</b>	44173	80745020	547	2300	185713	0,23
<b>Egypte</b>	18109	97553151	185	680	66336	0,27
<b>Maroc</b>	5694	35739580	159	910	32523	0,17
Algérie	6377	40606052	157	480	19832	0,33

**Source :** DGRST année 2018 cité par (Beddi, Boumediene, 2018).

L'apport de la communauté des chercheurs se mesure par le nombre de publications par chercheur. Pour l'Algérie, il est de l'ordre de 0,33 toutes disciplines confondues. Si l'on rapporte l'effectif des chercheurs au nombre de personnes actives, la France, 8,5 chercheurs pour mille actifs, se place derrière le Japon (10,0%) et les USA (9,1%). En Algérie, il atteint les 1,2%. Notre pays demeure ainsi en deçà de la moyenne universelle en la matière, qui est de 1080 chercheurs par million d'habitants (Beddi N, Boumedienne M, 2018).

#### 4.4.2. Les Dépenses en Recherche et Développement (% du PIB) :

Les dépenses en RD (% du PIB) sont mises en relief ci-dessous concernant plusieurs pays développés et ce, pour les exercices 2010, 2011 et 2012.

**Tableau n°3 : Dépenses en Recherche et Développement (% du PIB)**

Pays	2010	2011	2012
Suisse	*	*	*
Singapour	2.05	2.23	2.10
Finlande	3.90	3.80	3.55
Allemagne	2.80	2.89	2.92
Etats-Unis	2.74	2.76	2.79
Suède	3.39	3.39	3.41
Japon	3.25	3.39	*
Royaume-Uni	1.77	1.78	1.72
Danemark	3,00	2,98	2,98
France	2,24	2,25	2,26
Corée du Sud	3,74	4,04	*

**Source :** BIRD 2013, cité par Beddi, Boumediene, 2018.

Les deux auteurs mettent en évidence que les pays les plus compétitifs, sont aussi les pays qui réservent une grande part de leur budget au secteur Recherche et Développement. Un pourcentage

## L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives

élevé de leur PIB est dépensé dans le domaine de la Recherche ; dès lors, leur haut niveau d'innovation est parfaitement expliqué.

### 4.4.3. Les Dépenses en Recherche et Développement (% du PIB) ayant trait à quelques Pays Africains :

Nous présentons ci-dessous quelques informations relatives aux dépenses en RD de certains pays Africains.

**Tableau n°4 : Dépenses en Recherche et Développement (% du PIB) ayant trait à quelques Pays Africains**

Pays	2010	2011	2012
Afrique du Sud	0,76	*	*
Algérie	*	*	*
Botswana	*	*	*
Egypte	0,40	0,43	*
Kenya	0,98	*	*
Maroc	0,73	*	*
Ruanda	*	*	*
Tunisie	*	*	*
Zambie	*	*	*

**Source :** BIRD 2013, cité par Beddi, Boumediene, 2018

Le tableau ci-dessus met en évidence les informations suivantes :

- la part affectée au secteur de la Recherche et Développement (RD) reste faible dans les pays Africains. Seul le Kenya réserve presque 1% du PIB pour la RD ;
- Quelques pays : Afrique du Sud et Maroc, par exemple atteignent 0,7 % ;
- Les autres (la majorité des pays Africains) n'ont même pas fourni les données, durant ces 3 dernières années. Négligence, méconnaissance ou indifférence pour la RD ? Pour la plupart de ces pays, le pourcentage atteint moins de 0,4 % du PIB. Il semble donc que la RD ne soit pas la première préoccupation des pays Africains. Leur retard dans l'innovation s'explique largement par la faiblesse du taux (par rapport au PIB) octroyé à la RD (**Beddi N, Boumedienne M ,2018**).

A l'instar des pays Occidentaux qui ont réussi à asseoir un développement économique. Nous considérons en effet, que l'une des clés pour une émergence économique en Algérie, il y a lieu de faire prévaloir le développement de la recherche, car l'innovation constitue le fer de lance du développement économique d'une nation. Aussi, une synergie dans ce domaine entre l'université et l'entreprise s'avère indispensable en Algérie (Terfaya N ,2004).

### 5- Un partenariat efficient entre l'université et l'entreprise : source d'émergence de L'EFC en Algérie

Dans les économies contemporaines, les connaissances et leurs applications constituent la ressource déterminante, la racine même de croissance économique et de la compétitivité (**Le Bas ,2004**) . L'université et l'entreprise algérienne se méconnaissent et s'ignorent au prétexte infondé qu'elles se suffisent elles-mêmes ; qu'elles n'ont nullement besoin l'une de l'autre. Cette attitude est

négative et s'inscrit en faux contre la logique de l'échange mutuellement bénéfique et de la complémentarité que postulent les lois qui régissent l'économie de marché (**Rouadjia A, 2018**).

### **5.1. Quelques formes possibles de coopération entre l'université et l'entreprise en Algérie :**

La formation universitaire en Algérie révèle l'absence de la dimension pratique indispensable à la préparation de l'entrée dans la vie professionnelle. Ce handicap que connaissent les filières de formation assurées par l'université algérienne provient aussi bien du caractère théorique des programmes que de la difficulté pour l'étudiant de bénéficier de stages efficaces dans le milieu du travail (**Bendiaabdellah M, Mekamcha M, Soufi M, 1996**).

#### **5.1.1. Les stages au sein de l'entreprise : source de rapprochement entre l'université et l'entreprise**

Les relations entre l'université et l'entreprise doivent être fondées par un partenariat contractuel et régies par des paramètres. Nous tenterons d'indiquer les solutions possibles pour une efficience des stages au sein de l'entreprise :

- Mise en place d'une structure spécialisée d'aide à la recherche de stages pour les étudiants au sein de l'université ; Création de commissions mixtes université-entreprise afin de mettre en relief les vrais besoins des entreprises ;
- Implication des entreprises dans l'accueil des stagiaires avec Co-encadrement et évaluation de l'activité du stagiaire qui doit être prise en compte dans la notation en vue de l'obtention des diplômes ; Création de centres de recherches mixtes (entreprises-université) et prévenir les innovations technologiques par une intervention en terme de veille ;
- Faire participer les managers d'entreprises dans les conseils scientifiques et pédagogiques pour une relation université-entreprise ;
- Adéquation entre les demandes des entreprises et les étudiants à travers le développement des visites guidées dans les laboratoires universitaires pour les entreprises afin de créer une synergie université-entreprise ; et organisation de visites d'entreprises pour les étudiants ;

L'entreprise est un ensemble de processus qui met en interaction plusieurs activités pour générer une valeur ajoutée et créer des richesses. Les processus doivent être gérés convenablement pour assurer la performance de l'entreprise : c'est le système de management général de l'entreprise. La pertinence de ce système préfigure l'efficacité du système de management de la qualité de l'entreprise (**Ouaret A, 2009**). A cet effet, les pouvoirs publics doivent s'attaquer aux véritables priorités : le développement humain, la modernisation technologique et managériale et le financement de l'économie productive ; le partenariat entreprise-université s'avère indispensable dans ce cadre.

### **5.2. Un système d'enseignement supérieur de qualité : Élément clé de l'EFC**

Dans ce cadre, une stratégie doit être mise en œuvre pour permettre à ce secteur d'être à la hauteur. Aucune stratégie industrielle, financière, agricole, ou autre ne sera efficace avec un enseignement supérieur qui n'est pas aux normes internationales. L'intelligence humaine est la première source d'émergence de développement des nations, c'est grâce aux capacités intellectuelles des américains que les USA sont devenus la première puissance du monde. Aussi ; les pouvoirs publics doivent prendre en compte le secteur de l'enseignement supérieur, car sans un enseignement de qualité mondiale, le développement est impossible (**Lamiri A, 2013**). En Algérie, l'analyse de la situation actuelle du système éducatif signale d'importantes réussites, mais aussi un certain nombre de défis à relever. Parmi ces dernières on peut citer : la faiblesse du rendement des institutions éducatives ; La prédominance de l'aspect quantitatif dans les programmes scolaires ; La faiblesse des acquis des élèves ; La centralisation de la gestion du système éducatif ; Le manque de professionnalisme et l'absence d'une culture de l'évaluation en Algérie (**Djeflat A, 2014**). Il ya lieu d'entreprendre des réformes, aussi nous considérons que nous devons commencer par l'université

## L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives

pour son rôle multiplicateur et moderniser ses partenariats, ses programmes, ses politiques de recyclage et de développement des compétences en ingénierie pédagogique. La formation professionnelle a besoin d'une stratégie qui colle mieux avec les besoins réels de l'économie d'un pays. L'éducation a besoin de se remettre en cause : créer les outils de son management, de sa modernisation et de ses recyclages. Les entreprises doivent être plus fortement incitées à qualifier leurs membres. Le progrès technique est lié au progrès scientifique, or celui-ci fait l'objet d'une production qui, tant dans les centres de recherche publics et les universités que dans les fondations privées ou les entreprises, mobilise un nombre croissant de personnes. Une économie qui investit beaucoup dans la recherche a plus de chance d'obtenir une forte croissance économique que celle qui y investit fort peu (Biales M, Leurion R, Rivaud JL ,2007). En Algérie, La plupart des diplômés de l'enseignement supérieur n'ont tout simplement pas les profils recherchés par les employeurs. La relation formation-emploi est très insuffisante. L'architecture globale du système d'éducation-formation et son mode de gouvernance doivent être revus dans cette perspective (Benachenhou A ,2015).

### 5.3. Les statistiques mises en relief par la Direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique (DGRST) :

La DGRST en 2018 a mis en lumière des statistiques que nous reproduisons dans ce tableau.

**Tableau n°5 :** Quelques statistiques mises en relief par la Direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique (DGRST)

Grandes Familles	Nombre de Laboratoires	Nombre de chercheurs	Nombre d'enseignants chercheurs	Nombre de Doctorants Dans les laboratoires	Nombre d'inscrit en doctorat
Sciences Humaines et sociales	525	16761	11933	4828	
Sciences Dures	915	32243	21690	10553	
Autres		4583	1103	3308	
<b>Total</b>	<b>1440</b>	<b>53587</b>	<b>34726</b>	<b>18861</b>	<b>59074</b>

**Source:** DGRSDT 2018 cité par Beddi, Boumediene, 2018

Les statistiques en question situent le nombre de laboratoires, le nombre de chercheurs, le nombre d'enseignants chercheurs, le nombre de doctorants dans les laboratoires et le nombre d'inscrit en thèse de doctorat. Un des indicateurs qui mesure une économie basée sur le savoir et la connaissance est le nombre de publication par million d'habitants. Dans ce cadre et selon la DGRST pour l'année 2018 et à titre d'exemple :

- Le nombre de publications par million d'habitants en France s'élève à : 1735.
- Le nombre de publications par million d'habitants en Turquie s'élève à : 547.
- Le nombre de publications par millions d'habitants à Singapour s'élève à : 3501.
- Le nombre de publications par million d'habitants en Suisse s'élève à : 5076.
- Le nombre de publications par million d'habitants en Algérie s'élève à : 157.

Comparativement aux pays cités ci-dessus l'Algérie demeure loin des standards internationaux avec 157 publications pour un million d'habitants (Beddi N, Boumedienne M ,2018).

### 5.4. L'exemple Chinois :

Dans une contribution à l'Economie Liberté, l'auteur (**Seigher S, 2012**) met en exergue l'exemple Chinois dans ce domaine, que nous tenterons d'ailleurs de résumer : Coïncidant avec les réformes économiques lancées à la fin des années 80, la Chine a connu une véritable explosion d'initiatives qui ont totalement transformé son système de formation en Gestion. La Chine disposait d'un système d'enseignement ultra centralisé, peu tourné vers les besoins de l'économie. A partir des années 90, dans le sillage des grandes réformes entreprises par Deng Xiao Ping, la Chine a décidé de modifier profondément son système d'enseignement supérieur. La ligne directrice de ces réformes a consisté à adapter le système d'enseignement supérieur aux besoins de l'économie chinoise, engagée elle-même dans des réformes majeures. Quatre grands principes émergent dans les transformations engagées par les Chinois :

- Abandon du système monolithique qui caractérisait l'organisation et le statut des universités : A la place d'un modèle unique, appliqué à l'ensemble des universités, on a vu surgir progressivement plusieurs modèles. L'un des modèles a consisté à ériger des universités d'excellence (élites universitaires) destinées à rivaliser avec les meilleures universités du monde ;
- Une plus grande autonomie qui permet aux universités de lancer des initiatives correspondant mieux à leurs besoins ;
- Introduction progressive du financement de l'enseignement par les étudiants : compte tenu du nombre des universités, la question de leur financement devenait cruciale. Dans ce cadre, les pouvoirs publics sont appelés, en tant que puissance publique, à jouer un rôle incitatif dans la promotion et le soutien de développement des relations entreprises-recherche. Aussi, la promotion compétitive du secteur productif ne saurait être assurée en l'absence d'un plan d'actions à moyen et long terme conçu par les entreprises, dûment validé par les pouvoirs publics et la communauté scientifique et universitaire aux fins de soutien financier public d'une part et d'accompagnement scientifique d'autre part. Aussi, nous considérons que les entreprises algériennes sont appelées à investir davantage dans l'acquisition du savoir technologique et la recherche appliquée, en ayant recours aux capacités existantes dans les centres de recherche et les universités. La relation université-entreprise en Algérie doit s'inscrire en droite ligne dans cette optique, plusieurs auteurs ont mis en évidence la relation en question (Benyelles H K, Tchouar K, 2017). Le partenariat entre l'université et l'entreprise est nécessaire pour une émergence de l'EFC en Algérie, il doit se manifester dans tous les domaines, entre autres : la recherche et développement. Cette prise de conscience dénote l'importance de la relation qui devrait exister entre l'université et le monde du travail. Le monde évolue rapidement ; les techniques managériales, la technologie aussi. Dans ce cadre, nous pensons que l'université doit s'adapter à cette évolution et rester en contact permanent avec le monde socioéconomique qui l'entoure au niveau national et international et ce, pour une adéquation totale entre le programme enseigné et le monde du travail pour former des ressources humaines qualifiées. Cette initiative est primordiale à notre sens et ce, pour affronter la mondialisation (**Zerroki W, Grari Y, 2017**).

## **6- Veille et intelligence économique : Instruments pour un développement de l'EFC en Algérie**

Les observateurs économiques s'accordent à reconnaître qu'une nouvelle révolution économique est en marche et qu'elle est fondée sur l'information et la connaissance. L'intelligence économique est une fonction originale, elle est une culture et un mode d'action. Elle peut être définie comme l'ensemble des actions de recherche, de traitement, de diffusion et de protection de l'information utile aux différents acteurs économiques. Ces acteurs sont conçus comme un système global destiné à inspirer la stratégie de la direction générale de l'entreprise. La veille constitue un véritable instrument de décision et une force pour les entreprises dans la mesure où elle traduit une redoutable capacité à anticiper l'avenir (**Rouach D, 2015**). L'intelligence économique constitue un outil de management au service de la stratégie qui permet par l'analyse de la problématique, de la

## **L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives**

définition des besoins, la recherche ; le traitement et l'exploitation d'informations. Dans ce cadre, il serait judicieux de prévoir la création d'un organe central qui sera chargé d'élaborer ; à la lumière des exigences mouvantes de l'économie mondiale, des outils, des méthodes ; des analyses, des scénarios dans les domaines jugés prioritaires dans la gouvernance et du développement durable tant au niveau de l'Etat, qu'au niveau de l'entreprise algérienne. L'information est d'abord une production de richesse, celle du savoir dans un milieu concurrentiel. L'intelligence économique propose de s'approprier tous les renseignements utiles concernant l'environnement et les savoirs et savoir-faire des entreprises. Le possesseur de l'information peut mieux informer sa décision et la rendre plus rigoureuse, plus cohérente, plus pertinente au regard de ses objectifs (**Fontanel M, Fontanel J, 2013**). Face à la mondialisation, la généralisation de technologies de l'information et de la communication et l'accélération des échanges économiques, les entreprises sont confrontées à une situation d'incertitudes sur l'évolution de leur environnement. D'où l'importance de mettre en place l'outil intelligence économique dans les PME (**Benyelles H K, Tchouar K, 2017**). Dans ce cadre, des relations efficaces entre l'université et l'entreprise s'avèrent indispensables en Algérie.

Toute stratégie de recherche et développement s'appuie sur l'analyse des informations scientifiques et techniques dont l'entreprise a besoin pour sauvegarder, optimiser et enrichir son patrimoine immatériel (**Bernaoui R, 2016**). Aussi, l'intelligence économique constitue un outil de management au service de la stratégie qui permet par l'analyse de la problématique, de la définition des besoins, la recherche ; le traitement et l'exploitation d'informations. Dans ce cadre, il serait judicieux de prévoir la création d'un organe central en Algérie qui sera chargé d'élaborer ; à la lumière des exigences mouvantes de l'économie mondiale, des outils, des méthodes ; des analyses, des scénarios dans les domaines jugés prioritaires dans la gouvernance et du développement durable tant au niveau de l'Etat, qu'au niveau de l'entreprise algérienne.

### **7- La bonne gouvernance : source d'émergence de l'EFC en Algérie**

La gouvernance repose sur trois principes fondamentaux ; la démocratisation des processus, la compétence des agents en charge et la confiance. C'est la concrétisation de ces principes dans un Etat qui peut créer un environnement favorable à d'éventuelles améliorations dans la gestion des organisations et de leurs performances (**El Moghrebi S, Khat A, 2017**). La bonne gouvernance suppose un esprit créateur afin de s'adapter à toutes les réalités, même celles qui se présentent dans les conditions les plus pénibles (**Beddi N, Boumedienne M, 2018**). Il existe plusieurs formes de gouvernance : la gouvernance politique, la gouvernance administrative ; la gouvernance économique et financière, la gouvernance des entreprises. L'interaction entre toutes ces composantes de la gouvernance conduit vers la cohésion sociale durable, facteur de développement économique et social soutenable que l'on peut évaluer par le renforcement du sentiment d'appartenance des individus à une collectivité, par leur insertion dans la vie économique et sociale de la cité et par leur degré de participation à la décision collective (**Okamba E, 2010**). En management on affirme que le bon Dieu est le meilleur démocrate parce qu'il a distribué équitablement l'intelligence au sein des peuples. Mais l'organisation et la gouvernance des Etats font toute la différence, Ainsi, lorsque nous avons un Etat organisé, avec des institutions administrées rationnellement par les meilleures compétences, nous sommes en présence d'un dragon économique. Lorsque les institutions de l'Etat sont désarticulées, gérées intuitivement, sans les processus d'intelligence et de cohérence, alors nous sommes en présence d'un Etat inefficace et destructeur au lieu d'être créateur de richesses. Schumpeter, le célèbre économiste a bien compris la relation entre l'efficacité de l'Etat et l'efficacité de la relance économique (**Lamiri A, (2013)**).

#### **7.1. Une bonne gouvernance au sein de l'université : condition sine qua non pour une valorisation et un développement des compétences**

Pour parvenir à un consensus normatif sur un modèle de gouvernance impliquerait d'obtenir un consensus sur la définition des objectifs organisationnels (**Hirigoyen G, Poulain-Rehm. T, 2017**).

L'enjeu de la gouvernance existe dans la création de valeur (Stevenot AG, 2016). La nécessité d'une bonne gouvernance a été mise en exergue en Algérie à maintes reprises par différents auteurs (Mouhoubi S ,1998). Une feuille de route délimitant le cadre et les principes d'une bonne gouvernance entre l'université et l'entreprise s'avère primordiale.

### **8- Technologies de l'information et de la communication (TIC) : outil prépondérant dans le développement de l'EFC**

L'explosion des TIC a conduit l'entreprise à faire face à la complexité d'enrichir les connaissances et de faciliter la communication. Toute entreprise a besoin, pour s'informer, décider et gérer, d'échanger et de traiter des informations de plus en plus volumineuses. Pour assurer sa pérennité et son efficacité, elle doit collecter, regrouper, traiter et diffuser l'information (Khiat A, Semaoune K, Bekhedda K ,2017). A ce propos, les TIC ont un impact positif important sur les entreprises. L'information a touché tous les domaines de production, de gestion, de prise de décisions et les activités de service. La puissance technologique confère un pouvoir fantastique aux pays qui la détiennent (Mouhoubi S ,2011). Le domaine d'application des technologies de l'information s'est considérablement étendu. La diffusion des NTIC a entraîné d'importantes évolutions organisationnelles : intégration des activités ; tendance à l'aplatissement de la structure d'organisation ; évolution de la répartition des pouvoirs ; développement de la décentralisation et de l'autonomie ; développement des réseaux d'entreprises. Avec les TIC, l'EFC a rencontré une base technologique appropriée entraînant une consolidation mutuelle entre l'essor des activités intensives et la diffusion des nouvelles technologies (Berras-Brahmi D ,2012). Les TIC ont un impact sur l'économie car elles permettent des gains de productivité dans le domaine du traitement, du stockage et de l'échange d'informations. Elles favorisent l'émergence et la croissance de nouvelles industries (multimédia, commerce électronique, industries de réseaux, téléphonie...) (Steinmuller WE, 2002). Les progrès technologiques générés par les efforts de recherche et le rôle croissant des TIC en tant que supports à la transition vers l'économie du savoir font que la réorganisation mondiale des industries se caractérise par la formation de pôles numériques à travers le monde ou technopoles qui sont définie selon l'IRMC (Institut de recherche sur le Maghreb contemporain) comme étant des sites délimités et aménagés pour accueillir les acteurs de l'innovation technologique (Khiat A ,2004).

Nous considérons, que l'intensification des TIC en Algérie est nécessaire pour les besoins professionnels. Aussi, une réforme profonde est à mettre en œuvre pour le développement des TIC en Algérie.

### **9- Conclusion :**

Notre conclusion sera articulée autour des points suivants : synthèse des principaux résultats, apports de la recherche.

Une stratégie globale pour une émergence de l'EFC en Algérie est nécessaire, la stratégie en question doit tenir compte des spécificités du pays et devrait contribuer et promouvoir l'entrée de l'Algérie dans l'ère de l'EFC. Aussi, elle nécessite de devenir un objectif primordial qui touche les différents domaines qui ont été mis en exergue dans notre papier. Il s'agit des principales mesures à mettre en œuvre afin de permettre une émergence de l'EFC en Algérie en l'occurrence : une valorisation des ressources humaines, la recherche et développement, un partenariat efficient entre l'université et l'entreprise, un système de veille et de l'intelligence économique, la bonne gouvernance et le développement des TIC.

La connaissance demeure le facteur clé de la puissance économique d'un pays. La dimension de l'EFC devra être intégrée très en amont à la politique de l'éducation et de la formation. Les pouvoirs publics en Algérie sont appelés, en tant que puissance publique, à jouer un rôle incitatif dans la promotion et le soutien du développement des relations entreprises- institutions-recherche et ce, pour une émergence de l'EFC en Algérie.

## **L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie : Enjeux et perspectives**

Nous pensons que notre article a modestement contribué d'un point de vue scientifique et pratique :

- A mettre en relief un état des connaissances sur certaines mesures fondamentales à mettre en œuvre pour une émergence de l'EFC en Algérie ;
- A faire connaître une certaine bibliographie dans le domaine afférent à l'EFC ;
- A mettre en lumière l'importance de l'EFC comme un levier d'action important pour un développement économique en Algérie.
- Enfin, à mettre en évidence que l'Algérie est confronté à des défis majeurs. La poursuite et la réussite des réformes impliquent un environnement favorable : La montée des industries du savoir, l'importance économique de la recherche, les nouvelles techniques et formation, le programme EUREKA : accord Européen sur les technologies nouvelles devraient nous mettre en garde sur les enjeux qui dessinent le monde d'aujourd'hui, Faut-il encore que nous nous inscrivons dans les thèses du retard de la croissance, être dans l'éternelle transition en vue de rattraper ? De rattraper quoi ? Tant les retards sont nombreux (**Khiat A ,2004**).

### **10- Bibliographiques et références:**

- 1. Adler A (2009)** : le nouveau rapport de la CIA, comment sera le monde en 2025 ? Editions Robert Laffont, Paris
- 2. Alary A-M , Laloup I, Sroussi A (2010)**, Management des organisations, Berti Editions, Alger.
- 3. Bellon B, Ben Youssef A, M'Henni H**, nouvelles technologies et management dans les pays du sud méditerranéen, Revue Française de gestion N°166, 2006.
- 4. Beddi N, Boumedienne M (2018)**, Le secteur public entre l'innovation et le développement public. Colloque international du 27 au 28 Novembre 2018. Université de Blida 2. Proceeding coordonné par le Dr Mouhajibia Nacéra.
- 5. Berras-Brahimi D (2012)** : Les TIC, fondement de l'émergence de l'économie fondée sur la connaissance. Ouvrage collectif coordonnée par Assya Khiat. Editions Dar El Al Adib, Oran
- 6. Bensalhi M (2012)** : Le monde en crise. Les dérives de la finance. Casbah Editions.
- 7. Bensalhi M (2012)**, Les dérives de la finance, Le monde en crise, Editions Casbah, Alger
- 8. Beddi N, Boumedienne M, (2018)**, Le secteur public entre l'innovation et le développement public. Colloque international du 27 au 28 Novembre 2018. Université de Blida 2. Proceeding coordonné par le Dr Mouhajibia Nacéra, p. 669.
- 9. Bendiaabdellah M, Mekamcha M, Soufi M (1996)**, Réflexion sur une perspective des rapports université-entreprise économiques. Ouvrage collectif. Conférence nationale sur le management de l'entreprise en économie de marché, OPU, Alger.
- 10. Benachenhou A (2015)**, L'Algérie : sortir de la crise ; Editions El Diwan, Alger.
- 11. Benyelles H K, Tchouar K**, L'intelligence économique au service de la stratégie de l'entreprise, Revue Mecas, Université de Tlemcen, N° 14, juin 2017.
- 12. Bernaoui R (2016)**: Veille et intelligence économique, Alger, Editions OPU.
- 13. Biales M, Leurion R, Rivaud JL (2007)** : L'essentiel de l'économie, Editions Berti, Alger.
- 14. Buck JY (2014)**, Des ressources humaines aux ressources de l'excellence, Editions Afnor, Paris.
- 15. Darbelet M., Izard L., et Scaramuzza M. (2011)**, L'essentiel du management, Editions Berti, Alger.
- 16. Djeflat A (2014)** : L'intégration économique Maghrébine : un destin obligé. Ouvrage collectif sous la direction d'A Mebtoul et Camille Sari. Editions Anwar El Maarifa.
- 17. Djeflat A (2006)** : L'économie fondée sur la connaissance. Collection Maghtech. Editions Dar El Adib; Oran.
- 18. El Moghrebi S, Khiat A (2017)**, Une bonne gouvernance pour une GRH basée sur la compétence dans la fonction publique. Ouvrage collectif : La Confiance au cœur de la GRH. Coordonné par le Pr Khiat Assya. Editions El Adib, Oran.
- 19. Fontanel, J (2005)** : Géo économie de la globalisation, OPU, Alger.

20. **Fontanel M, Fontanel J (2013)**, *Entrepreneuriat. PME durables et réseaux sociaux*, Ouvrage collectif sous la direction de Levy-Tadjine T, Su Zhan ; Editions L'Harmattan ; Paris.
21. **Gazier B. (2015)**, *Les stratégies des ressources humaines*, Editions la Découverte, Paris.
22. **Grim M(2012)**, *Entrepreneurs, Pouvoir et société en Algérie*, Editions Casbah, Alger.
23. **Corm. G. (2013)**, *Le nouveau gouvernement du monde*, Editions Apic, Alger.
24. **Khiat A, Semaoune K, Benkhedda K (2017)** : *Impact d'un système de gestion de carrière sur la compétitivité des entreprises*. Editions El Adib ; Oran.
25. **Hirigoyen G, Poulain-Rehm. T**, *Approche comparative des modèles de gouvernance*, Revue Française des sciences de gestion N° 265/2017, Paris.
26. **Le Bas (2004)** : *L'économie fondée sur la connaissance, question au projet Européen*. Editions Economica, Paris.
27. **Mouhoubi S (2011)** : *Les choix de l'Algérie : le passé toujours présent*. OPU ; Alger.
28. **Mouhoubi S (1998)** : *L'Algérie à l'épreuve des réformes économiques*, OPU, Alger.
29. **Mekideche M (2008)**: *L'économie algérienne à la croisée des chemins* , Editions Dahlab, Alger.
30. **Khelfaoui H**, *Nouveaux modes d'acquisition de savoir, l'entreprise algérienne face au défi de la science*. Les cahiers du CREAD 41-3- 1997.
31. **Kheladi M (2012)** : *Le développement local*, OPU, Alger.
32. **Khelassi R (2010)** : *l'économie d'entreprise contemporaine*, Houna Editions, Alger.
33. **Khiat A (2004)** , *Economie de la connaissance en Algérie : Entre perspectives et réalités*. Ouvrage collectif intitulé : *Gestion des ressources humaines*, coordonné par Assya Khiat. Edition Dar El Adib, Oran.
34. **Okamba E (2010)** : *La gouvernance : Une affaire de société*, Edition L'Harmattan, Paris.
35. **Ouaret A (2009)**, *Les dirigeants face à la performance de leurs entreprises*, Editions Alger Livres, Alger.
36. **Mekideche M (2008)**, *L'économie algérienne à la croisée des chemins*, Editions Dahlab, Alger.
37. **Mouhoubi S (2011)** , *Les choix de l'Algérie, Le passé toujours présent*, OPU, Alger.
38. **Lacono G. (2004)**, *Gestion des ressources humaines*, Edition Economica, Paris.
39. **Lamiri A (2013)** : *La décennie de la dernière chance. Emergence ou déchéance de l'économie algérienne ?* Editions Casbah, Alger
40. **Perreti JM (2013)** : *ouvrage collectif : un état de la fonction ressources humaines dans le contexte algérien (la preface) Coordonné par le professeur Assya Khiat*. Editions Dar El Adib, Oran.
41. **Rouadjia A (2018)**: *Repenser le partenariat université-entreprise*, El Watan économie, Mars, 2018.
42. **Rezig A (2006)** : *Algérie-Bresil - Corée du Sud. Trois expériences de développement*, Editions OPU, Alger.
43. **Sari M (2002)** : *Algérie horizon 2020, Vers une autonomie économique minimale*, Edition El Maaref, Alger.
44. **Stevenot AG**, *Conflits entre investissement et dirigeants : Une analyse en termes de gouvernance cognitive*, Revue Française de gestion N°52/2016 ; Paris.
45. **Steinmuller WE**, *Les économies fondées sur le savoir, leurs liens avec les TIC*, Revue internationale des sciences sociales, 2002.
46. **Stiglitz J E (2010)** : *Le triomphe de la cupidité*. Editions LLL ; Paris.
47. **Pallas V, Labaki R (2005)**, *Management de la banque : risques, client, organisation*, Ouvrage coordonné par E Lamarque, Edition Pearson Education, France.
48. **Peretti. JM (2015)**, *Un état des ressources humaines dans le contexte algérien*, Ouvrage coordonné par le professeur Assya Khiat, Editions Dar El Adib, Oran.
49. **Peretti JM. (2013)**, *Gestion des ressources humaines*, Édition Vuibert, Paris.
50. **Rezig A. (2006)**, *Algérie, Brésil, Corée du Sud : trois expériences de développement*, Edition OPU, Alger.
51. **Rouadjia A (2018)**, *Repenser le partenariat université-entreprise*, El Watan économie, 18 Mars, 2018.
52. **Rouach D (2015)**, *La veille technologique et l'intelligence économique*, Editions ITCIS, Alger.

**L'économie fondée sur la connaissance (EFC) en Algérie :  
Enjeux et perspectives**

**53. Terfaya N (2004)**, Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques. Editions Houma, Alger.

**54. Zerrouki W, Grari Y**, L'université entrepreneuriale en Algérie : Cas des étudiants de Tlemcen, Revue Mecas, Université de Tlemcen N°14 juin 2017.