

L'Algérie dans l'Economie de connaissance :Quelle place ?

Bouredja Sara ¹, Touta Nawel ²

¹Doctorante en Technique Quantitative Appliqué, Université Abd EL Hamid Ibn Badis Mostaganem (Alger),

Email : bouredjasara@gmail.com

²Doctorante en fiance et management, Centre universitaire Belhadj Bouchaib Ain Temouchent (Alger),

Email : touta-nawel@hotmail.fr

Résumé :

L'économie de connaissance et de la recherche et d'innovation, et l'utilisation du savoir peut créer une force majeure dans l'économie, et fournir une source de richesse pour les pays.

La position de l'Algérie par rapport à l'économie de connaissance démontre une faible croissance basée sur une étude des deux indices KI et KEI, toutes ces indices montrent que l'Algérie doit développer ces efforts dans ce domaine, et que l'état doit jouer le rôle d'orchestre dans sa vision de l'économie de connaissance.

Mots-clés : Economie de la connaissance (EFC) ; TIC ; Algérie ; MENA ; KAM ; KI ; KEI.

Codes de classification Jel : D83 ; B22 ; N77 ; O55.

Abstract:

The economy of knowledge and research and innovation, and use of knowledge can create a major force in the economy and provide a source of wealth for the country.

The position of Algeria in relation to the knowledge economy shows little growth based on a study of the two indices KI and KEI, all these indices show that Algeria has to develop these efforts in this area, and the state must act as a conductor in this vision of the knowledge economy.

Keys words: Knowledge economy (EOK), ICT, ALGERIA, MENA, KAM, KI, KEI.

Jel classification : D83 ; B22 ; N77 ; O55.

1. INTRODUCTION

Le patrimoine de connaissances de l'humanité s'est profondément renforcé au cours des dernières décennies, faisant entrer le monde dans une nouvelle ère : l'ère des économies fondées sur la connaissance (EFC). L'économie qui se dessine est désignée par l'expression "Economie fondée sur la connaissance" où la connaissance y est source de richesse pour tous les secteurs et agents. En effet l'EFC se définit alors comme un stade du capitalisme où se généraliserait un modèle productif particulier organisé autour des complémentarités organisationnelles et technologiques entre les TIC, le capital humain des agents susceptibles d'utiliser ces technologies et une organisation réactive de la firme qui permettrait la pleine utilisation du potentiel de productivité des deux premiers éléments.

Dès son indépendance, l'Algérie a adopté une stratégie développement fondée sur l'industrialisation de l'économie. L'objectif étant d'arriver à un stade de développement comparable à celui des pays développés et de réaliser une indépendance économique et technologique. La conjoncture de l'époque paraissait favorable à une telle initiative. Cependant, après près de trois décennies d'exercice, le bilan n'est pas aussi ambitieux et encourageant. Par défaut, l'appropriation de la technologie par des formules contractuelles n'a pas permis la constitution d'un savoir-faire algérien pour entreprendre convenablement le processus d'industrialisation. Désormais, l'économie algérienne est toujours au stade de pays consommateur de technologie. La crise des années 80 démasque la réalité de l'économie algérienne. Le programme d'ajustement structurel lancé en 1994 a produit des effets positifs mais insuffisants puisque les croissances sont toujours fragiles et tributaires de l'évolution des prix des hydrocarbures, de plus il n'a débouché sur une amélioration de l'emploi, la productivité demeure toujours faible et le niveau de vie des algériens.

Sur le plan externe, les mutations actuelles affectant les économies instaurent un système concurrentiel fondé sur la recherche et l'innovation. L'attractivité des investissements est de plus en plus affectée par le potentiel humain non seulement qualifié mais aussi spécialisé pour entreprendre des activités de recherche et d'innovation. L'ouverture de

plus en plus poussée des économies (accords d'associations, espaces intégrés, l'adhésion à l'OMC) nécessite une mobilisation d'un portefeuille de connaissance similaire à celui des concurrents au moins, alors pourquoi l'Algérie note un recule dans le domaine du savoir par rapport aux autres pays Mena sans ce rendre que l'économie compte que l'économie est fondée sur la connaissance ?

L'objectif de cet article est de proposer une analyse sur l'économie Algérienne dans le cadre de l'économie de connaissance d'où il est structurer de la manière suivante, nous décrivant dans La première partie les principaux éléments de l'économie de la connaissance, la 2ème partie porte une réflexion sur le positionnement de l'Algérie dans le cadre de l'économie fondée sur la connaissance basée sur une comparaison entre l'Algérie et les autres pays de la région MENA portée sur les quatre piliers de l'économie de la connaissance, la dernière partie précède nos conclusion.

2. L'économie de la connaissance : Conception Théorique

2.1 L'économie de la connaissance : Quelle Définition ?

La société industrielle de la période d'après-guerre fondée sur la production et les biens matériels a évolué vers une société de services. Après l'apparition et le développement des secteurs de services, une autre mutation profonde est en train de s'opérer et qui se manifeste par le fait que l'économie mondiale est en train de basculer de l'activité de main d'œuvre vers l'activité intellectuelle (société de l'information), et grâce à un choc et d'une relation étroite entre une tendance relative à l'accroissement de la part du capital intangible et la diffusion des TIC. C'est une économie fondée sur la connaissance qui a apparue et elle a commencé à se développer. 1

Lorsqu'on parle d'économie de la connaissance, il faut d'abord la distinguer de la nouvelle économie, de l'économie de la recherche et de l'économie de l'innovation. Le terme « nouvelle économie » est utilisé pour décrire le fonctionnement de l'économie américaine et en particulier la partie liée aux industries de l'information et de la communication (TIC). En

effet, au cours de la décennie 90, les États- Unis a enregistré une accélération de la croissance de son PIB par habitant, qui tire l'essentiel de ses gains de la productivité des TIC. L'utilisation des TIC aux Etats-Unis a permis de réduire le chômage et l'inflation et d'entraîner des changements organisationnels au niveau des entreprises. Ces technologies ont pour effet d'intensifier les flux d'information dans l'industrie, dans la distribution, dans la finance, dans l'éducation, dans les loisirs. Ces éléments résument les caractéristiques de la nouvelle économie.

L'OCDE définit les « économies fondées sur la connaissance » comme « les économies qui reposent directement sur la production, la diffusion et l'utilisation du savoir et de l'information»². L'OCDE considère que la croissance de l'économie est le produit de l'investissement et des industries intensives en connaissances -la connaissance désignée ici est la connaissance technologique-, et l'utilisation d'une main-d'œuvre hautement qualifiée .Le comité économique de l'APEC (Asia-Pacific Economic Co-operation) élargit cette définition en affirmant que « la production, distribution et l'usage de connaissance est le principal conducteur d'augmentation, création de la richesse et emploi à travers toutes les industries»³. Selon cette approche, toutes les branches de l'économie peuvent participer à la création de la richesse .Le comité affirme que « la connaissance exigée par la société basée sur la connaissance est plus large que connaissance purement technologique ;par exemple elle inclut la connaissance culturelle, sociale et directoriale»⁴.

Pour Foray, les économies fondées sur la connaissance sont des économies qui résultent d'un choc, entre d'une part, une tendance séculaire relative à l'accroissement de la part du capital intangible (éducation et formation.) et, d'autre part, l'irruption et la diffusion spectaculaires des technologies de l'information et de la communication»⁵. Cette définition considère l'économie actuelle comme le résultat de deux «tendances longues» qui sont l'augmentation des ressources consacrées à la production et à la transmission des connaissances et l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Pour Lundvall, l'économie fondée sur la connaissance est considérée: «ni une économie de marché pure, ni une économie planifiée ; c'est une économie qui est et qui doit être, une économie mixte au sens fondamental. Dans une telle économie, le secteur public et ses politiques jouent un rôle important. Toutefois, ses institutions de base, les entreprises et les marchés, sont mixtes. Ses marchés sont constitués d'habitudes, de règles et de normes et ils sont organisés pour la communication et l'échange d'information qualitative auquel il n'est pas possible de donner un prix. Ses entreprises montrent une diversité de formes organisationnelles qui influencent la communication entre les différentes personnes et services. Ses institutions en perpétuelle évolution créent un environnement pour des processus d'apprentissage interactif en produisant (interactive Learning-by-producing) et d'apprentissage interactif en cherchant (interactive Learning-by-searching), qui sont les principaux mécanismes de recombinaison et d'introduction de la connaissance au sein de l'économie»⁶.

De ces définitions, on peut énumérer quelques traits caractéristiques de l'économie fondée sur la connaissance (EFC) : 7

- Dans l'EFC, non seulement on produit de plus en plus de connaissances, mais on en utilise aussi de plus en plus ;
- L'innovation n'est pas cependant considérée comme l'unique apanage des services de R&D des grandes firmes. Elle est le résultat d'interactions plusieurs acteurs.
- Elle est le résultat d'une massification de l'utilisation des nouvelles technologies particulièrement les TIC.

Cependant, l'inflation terminologique, qui entoure l'expression « économie fondée sur la connaissance » traduit la difficulté à cerner réellement le phénomène.

On retrouve des expressions qui semblent avoir la même signification. Or une différence existe selon l'emploi du terme : économie fondée sur la connaissance, société fondée sur la connaissance ou société de l'information. Passer de l'expression « économie fondée sur la connaissance » à l'expression « société de la connaissance » signifie qu'au-delà de la seule activité économique, c'est toute l'organisation de la société qui est concernée par la croissance. De

plus, quand on parle de société de la connaissance plutôt que de société de l'information, c'est pour mettre l'accent sur de nouvelles dimensions : le savoir, l'apprentissage, la culture, la construction de la connaissance à travers le travail. La société de l'information reflète la tendance grandissante de la codification de la connaissance et repose sur les progrès technologiques.

2.2 Les approches complémentaires de l'économie de la connaissance

La question du rôle nouveau joué par la connaissance conduit à distinguer trois approches complémentaires de l'économie de la connaissance :8

- l'approche centrée sur l'innovation,
- l'approche centrée sur le mode de production du savoir,
- l'approche centrée sur les externalités de connaissance.

▪ L'approche centrée sur l'innovation

Selon cette première approche, l'entrée dans l'économie de la connaissance se caractérise par une accélération du rythme des innovations. Un régime d'innovation permanente s'est substitué au régime traditionnel fondé sur des périodes brèves d'innovations radicales et des périodes plus longues d'exploitation et d'améliorations incrémentales des nouveaux produits et procédés.

Cette approche se révèle difficile à valider car le rythme tout comme l'intensité de l'innovation est délicats à mesurer. Le manque de recul peut conduire à considérer la période actuelle comme exceptionnelle, alors qu'elle peut simplement correspondre à une période de turbulence, caractéristique des phases d'ajustement à un nouveau régime de croissance. Toutefois, la capacité à innover apparaît clairement comme un critère de compétitivité déterminant dans les économies contemporaines.

▪ L'approche centrée sur le mode de production de la connaissance

Selon cette deuxième approche, l'entrée dans l'économie du savoir se caractérise par un changement dans le mode de production de la connaissance ; celui-ci est de plus en plus collectivement distribué.

Le caractère plus collectif de la production de la connaissance concerne à la fois l'organisation interne des entreprises et les relations des entreprises avec leurs partenaires externes. Au niveau intra-entreprise, on voit se multiplier les « entreprises apprenantes », dont le trait dominant est le décloisonnement entre les activités de recherche et les activités de production. L'objectif poursuivi est de favoriser les liens entre les processus formels de recherche, qui ont notamment lieu dans les laboratoires de R&D, et les processus d'apprentissage, qui donnent lieu à de la création de savoir comme produit-joint des activités de production. Au niveau inter-organisationnel, le réseau devient le modèle dominant d'organisation. On assiste à une intensification des interactions et des relations de coopération autour de la production de connaissance entre diverses organisations et institutions.

▪ **L'approche centrée sur les externalités de connaissance**

La troisième approche caractérise l'entrée dans l'économie du savoir par une croissance massive des externalités de connaissance. Comme on l'a vu, ces externalités tiennent en particulier au caractère difficilement contrôlable des connaissances codifiées, qui sont manipulables comme de l'information, alors que les connaissances tacites sont quant à elles peu transférables. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) renforcent les externalités de connaissance car elles permettent une baisse des coûts de codification, de transmission et de stockage des connaissances, tout en autorisant de réaliser ces opérations pour des savoirs de plus en plus complexes.

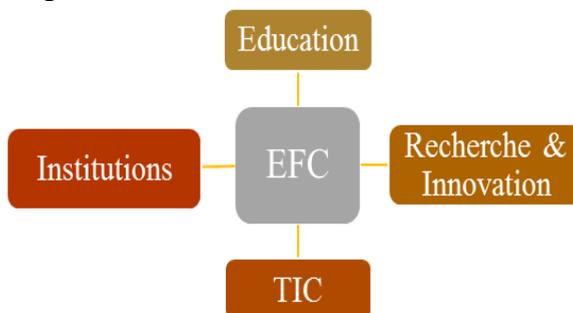
➤ La Banque Mondiale propose un schéma structuré en quatre pôles ou « piliers » de l'EFC.⁹

Table 1. Les quatre piliers de l'économie de la connaissance

Piliers de la connaissance	Variables de base
Indication économique et régime institutionnel	-Barrières tarifaires et non-tarifaires -Droits de propriété -Réglementation
Education et ressources humaines	-Alphabétisation des adultes -Inscription dans le secondaire - Inscription dans le supérieur
Système d'innovation (SNI)	-Nombre de chercheurs en recherche et développement(R&D) par million d'habitants- Nombre de brevets octroyés par l'us Patent and Trademark Office(USPTO) par million d'habitants. -Articles publiés dans les journaux et techniques par million d'habitants
Infrastructures d'information	-Téléphones par 1000 habitants -Ordinateurs par 1000 habitants -Utilisateurs d'internet par 10000 habitants

Source : WDI. (2002).

Fig.1. Les quatre piliers interconnectés de l'économie de la connaissance



Source : Djeflat, (2006). L'économie fondée sur la connaissance, Ed. Dar EL Adib, Es-Senia Oran, p39.

3. L'Algérie dans le cadre de l'économie de la connaissance

Après avoir présentés les conceptions de l'EFC, nous allons en ce qui suit approfondir notre réflexion en examinant la position de l'Algérie dans le cadre de l'économie de la connaissance.

3.1 L'Algérie dans les indices de l'économie de la connaissance (KEI) et (KI)

Pour évaluer la position des pays dans le cadre l'économie fondée sur la connaissance, l'institut de Banque Mondiale (WBI) a développé une base de données couvrant 100 pays et 69 variables. L'approche de WBI consiste à classer les pays par rapport à des indicateurs synthétiques de la connaissance. Ces derniers composent :10

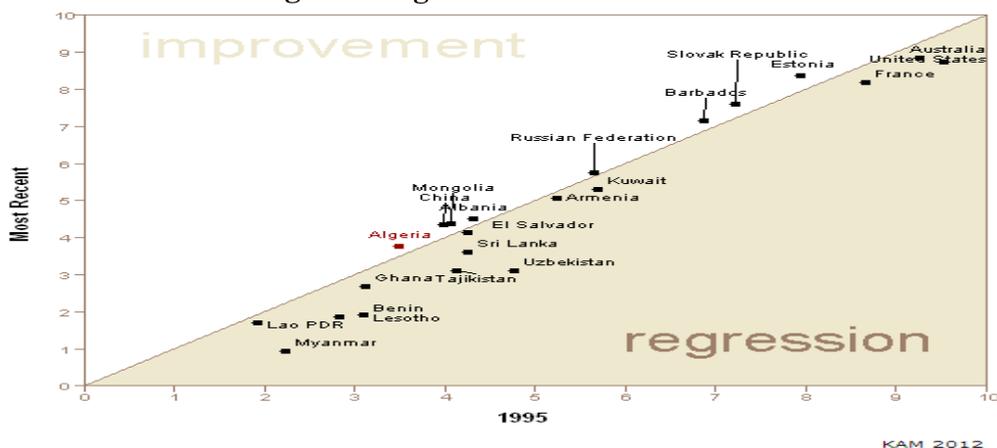
- le KEI (Knowledge Economy Index) ou l'indice de l'économie de la connaissance évalué à partir d'un indicateur synthétique ;
- le KAM (Knowledge Assessment Methodology) établi à partir d'une série de 14 indicateurs permettant une évaluation globale de l'état d'avancement de l'EFC dans un pays.

3.1.1 L'indice KEI pour l'Algérie

L'indice de l'économie de la connaissance (KEI) est calculé sur la base de la moyenne des scores de performances d'un pays ou d'une région sur tous les quatre piliers de l'économie de la connaissance: le régime d'incitation économique, l'éducation, l'innovation et technologies de l'information et de la communication.

D'après la Banque Mondiale l'Algérie occupe une faible position dans le KEI par rapport au reste du monde (fig.2). Cet index est proche de tourne au tour de 4 sur 10 pour l'Algérie. Il est relativement proche de ceux des pays tels que le Tadjikistan, le Ghana, Sri Lanka. Cependant, l'Algérie se positionne au-dessus de la diagonale ce qui signifie qu'elle sa position s'est améliorée dans pendant les deux périodes. En effet, le KEI de l'Algérie s'est amélioré de 2.85 à 3.79 entre 2000-2012. Cette évolution est loin de celle de la Jordanie (4.94-5.58) et de Kuwait (5.33-6.71).

Fig.2. L'Algérie dans l'indice KEI

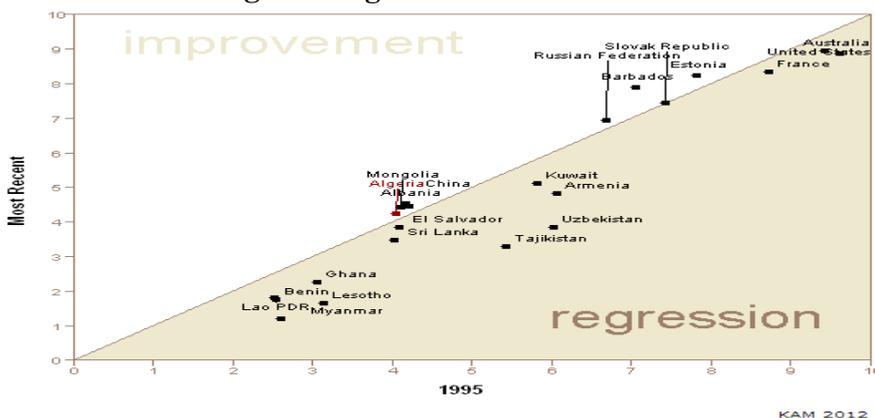


Source : WDI, (http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp)

Le KI (knowledge index) est la moyenne simple des performances d'un pays ou d'une région dans les trois piliers de l'économie fondée sur la connaissance: l'éducation, l'innovation et les technologies de l'information et de la communication.

La même conclusion pour l'Algérie en termes de l'indice de KI (fig.3). En effet, l'indice KI de l'Algérie est compris entre 4 et 5. Dans cet intervalle, se situent des pays tels que le Sri Lanka, El Salvador et Mongolie. L'Algérie se positionne légèrement au-dessus de la diagonale ce qui signifie qu'elle ses performances en termes de KI ne sont pas beaucoup améliorées.

Fig.3. L'Algérie dans l'indice KI

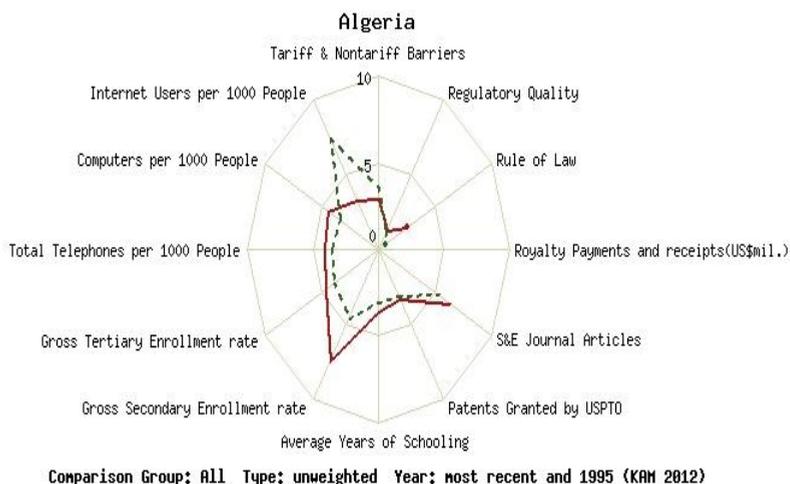


Source : WDI, (http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page7.asp)

3.1.2 L'Algérie dans la méthodologie du KAM

Le KAM (Knowledge Assessment Methodology) fournit une vue d'ensemble d'un pays ou d'une région en termes de chacun des 4 piliers de l'EFC. Il inclut 14 variables standards: deux variables d'exécution et 12 variables de la connaissance, avec 3 variables représentant chacun des 4 piliers de l'économie de la connaissance.

Fig.4. La toile relative aux piliers de l'économie de la connaissance en Algérie



Source : WDI, (http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page2.asp)

Les comparaisons pour les 13 variables de base du KAM sont faites pendant l'année 1995 ou pour la période la plus récente. L'examen de l'évolution de la toile relative aux piliers de l'économie de la connaissance permet de constater qu'il y a d'une manière générale une amélioration assez importante de l'évolution dans le sens de l'EFC (Fig.4).

Cependant, cette amélioration reste insuffisante. L'Algérie est en deçà de la moyenne des performances réalisées par la région du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord (MENA).

Une vue plus détaillée des scores obtenus pour l'Algérie confirme certaines tendances déjà examinées. Les scores n'évoluent pas sur la même cadence c'est-à-dire que l'évolution est trop lente de certains piliers par rapport à d'autres. Ce qui risque de réduire les effets d'externalités 11. En effet :

- Une évolution très remarquable en matière d'infrastructure des TIC mais insuffisante par rapport au potentiel existant ;
- Un quasi-stagnation dans l'évolution des barrières tarifaires et non tarifaires, de droit de propriété et de Brevets octroyés par le bureau US des patents (USPTO).

Table.2. Les variations du variables KAM

Variables KAM	Recent date		2000	
	actual	Normalized	actual	normalized
Economic performance				
Annual GDP Growth %, 2005-2009	2.80	3.13	3.60	5.82
Humandevlopment index,2010	0.86	4.44	0.70	3.59
Economic Régime				
Tarrif&Nontariff Barriers,2011	72.80	3.01	39.60	0.93
Cost to enforce a contract (% of debt),2011	21.90	6.95	n/a	n/a
Innovation System				
Researchers in R&D ,2009	n/a	n/a	n/a	n/a
Patents Granted by USPTO/Mil. People, avg 2005-2009	0.01	2.67	0.01	2.60
Education				
Adult literacy Rate (% age and above), 2007	72.65	2.05	66.70	1.79
Average years of schooling,2010	7.70	3.65	6.59	3.31
No schooling total,2010	11.40	3.23	19.80	2.83
ICT				
Total telephones per 1000 people,2009	1,010.00	4.21	60.00	3.03
Computers per 1000 people,2008	100.00	4.52	10.00	3.45
Internet user per 1000 people,2009	130.00	3.38	0.00	2.59
ICT Expenditure as % of GDP,2008	2.00	0.14	n/a	n/a

Source : WDI, (http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp)

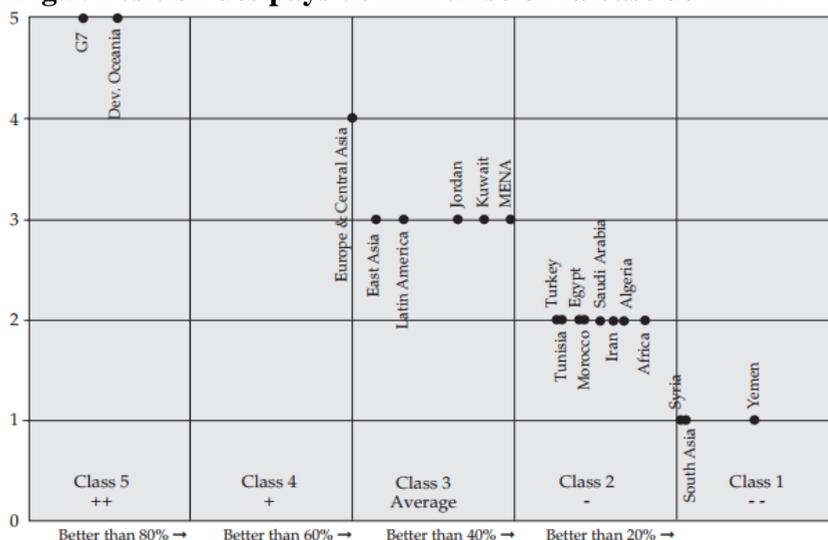
3.2 Comparaison ALGERIE-MENA fondés sur les piliers de l'EFC

Nous avons opté pour quelques pays de la région MENA, ces pays ayant plusieurs aspects en matière de la structure de l'économie et des performances économiques relativement proches de celles de l'économie algérienne permet une meilleure comparaison. Notre comparaison sera portée sur les quatre piliers de l'économie de la connaissance notamment le pilier économique et institutionnel, de l'éducation, de l'innovation et des infrastructures de communications.

3.2.1 La position de l'Algérie dans la région MENA (selon la base du KAM)

Sur 77 pays, à partir des variables KAM, la position de la région MENA est à la frontière des classes 2 et 3 (la classe 5 étant la meilleure et la classe 1 la moins bonne) (fig.5). Ce qui signifie que l'ensemble de la région se situe à la frange supérieure des 40% de pays les moins bien placés dans l'échantillon du point de vue de l'économie de la connaissance. Elle se classe sensiblement en dessous de l'Océanie et des pays de l'OCDE (20% mieux classés), de l'Europe Asie Centrale (au sommet des 40% mieux classés), de l'Amérique Latine Caraïbe et l'Asie de l'Est (sur la borne inférieure des 40% les mieux classés). Seules, l'Asie du Sud et l'Afrique Subsaharienne sont dans une position inférieure. En ce qui concerne la position des pays MENA, la Banque Mondiale les a classés en quatre groupes :

Fig.5. Position des pays de MENA selon la base du KAM



Source: Aubert and Reiffers. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI, p19.

Le groupe 1

Comprend les pays détenteurs d'une ressource naturelle et peu peuplés (tels que Arabie Saoudite, Koweït) qui n'exploitent pas suffisamment l'EFC, mais que leur niveau de richesse place au-dessus de la moyenne de la région MENA. Dans ces pays, la disponibilité en infrastructures (lignes de téléphones, ordinateurs) est bonne, de même que l'effort éducatif public. Par contre, ces pays ont encore des taux d'analphabétisme importants et une position relative moins bonne en chercheurs, ingénieurs et étudiants dans de leur position moyenne dans l'économie de la connaissance.

Le groupe 2

On y trouve des pays (comme la Turquie, la Tunisie, la Jordanie et l'Algérie) qui ont sensiblement progressé dans le régime institutionnel et réalisé des progrès dans la scolarisation (quoique les taux d'analphabétisme de la population adulte encore relativement élevés), et qui sont maintenant confrontés à la nécessité d'augmenter la scolarisation dans le supérieur sans diminuer les ressources affectées au secondaire. Ces pays ont

également besoin d'augmenter considérablement leur production d'étudiants en sciences et d'ingénieurs et de développer la R&D.

Le groupe 3

Comprend l'Egypte et le Maroc pays, qui sont bien placés sur le plan institutionnel. Mais leur situation est particulièrement préoccupante du point de vue de l'analphabétisme, de la scolarisation, du travail des femmes et de la capacité à former des étudiants en sciences et des ingénieurs.

Le groupe 4

Comprend la Syrie et le Yémen. Ils n'ont de façon générale pour laquasi-totalité des indicateurs aucun des caractères qui permettent d'envisager une entrée dans l'économie de la connaissance. Leurs positions relatives sont extrêmement basses en cette dernière.

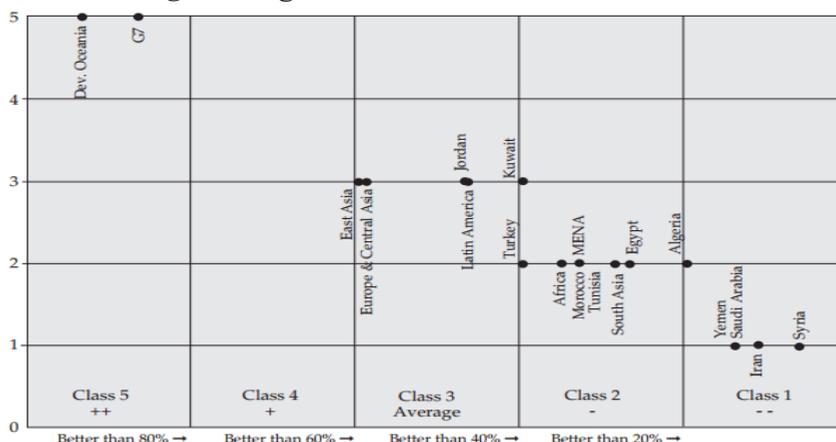
3.2.2 Les performances de l'Algérie dans les quatre piliers de l'économie de la connaissance dans la région MENA

Dans ce titre nous présenterons une vue plus détaillée de la position de l'Algérie dans la région MENA en matière des performances de l'économie de la connaissance dans les quatre piliers :régime institutionnel, l'éducation, l'innovation et l'infrastructures des TIC.

▪ Le régime économique et institutionnel

Comme le montre fig.6, l'Algérie se positionne à la frontière de la première classe (class1-) et de la deuxième classe (class2 -). A ce niveau, les performances du cadre institutionnel sont très faibles. Ces performances sont au-dessous de la moyenne des performances obtenues par l'ensemble des pays MENA et des pays d'Afrique. Elle se positionne largement loin des pays tels que la Jordanie, le Kuwait, la Turquie.

Fig6. L'Algérie dans le cadre institutionnel

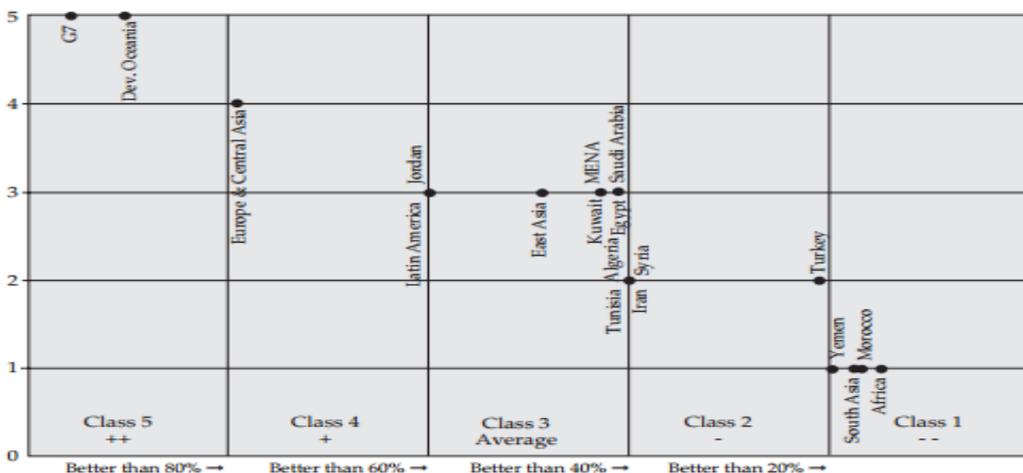


Source: Aubert and Reiffers. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI, p20.

▪ **L'éducation**

Concernant le cadre de l'éducation, la position de l'Algérie est relativement moyenne. Elle se situe à la frontière supérieure de la classe 2 et à la frontière inférieure de la classe moyenne (class3). Cependant, ces performances restent insuffisantes. Elle se situe au-dessous de la moyenne obtenue par l'ensemble de la région MENA.

Fig.7. L'Algérie dans le cadre de l'éducation

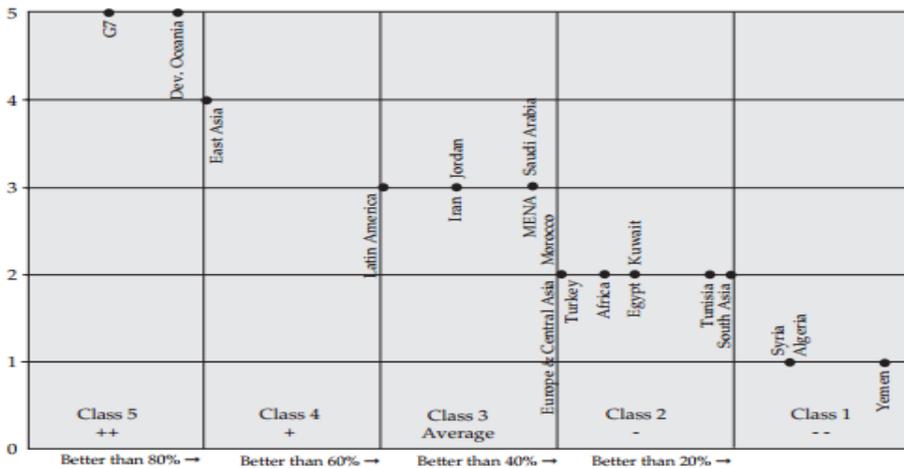


Source: Aubert and Reiffers. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI, p22.

▪ **L’innovation**

Les performances de l’Algérie en matière d’innovation sont très médiocres. L’Algérie se positionne au niveau de la classe 1 en compagnie de la Syrie et le Yémen, loin de la moyenne des performances obtenue par la région MENA et encore moins de celle de l’Afrique. La distance entre la Jordanie et l’Algérie est identique à celle qui sépare les pays G7 et les pays du MENA en général.

Fig.8. L’Algérie dans le cadre de L’innovation



Source: Aubert and Reiffers. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI, p24.

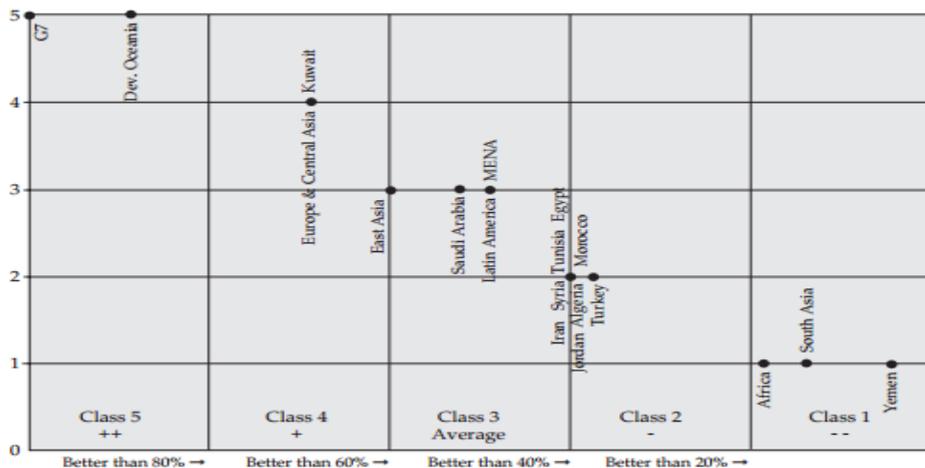
Cette situation est due essentiellement au nombre très important d’entreprises publiques qui n’entreprennent pas des activités de recherche, du fait de la faiblesse de la bourse, du peu d’engagement des banques au profit du secteur privé et de la faible diversification des exportations. Même si l’Algérie a bénéficié d’un capital humain mieux formé aux réalités industrielles que les autres pays de la région MENA. Il n’en demeure pas moins que ce potentiel n’a pas été suffisamment exploité.

▪ **Les infrastructures de communication et d’information**

Ces dernières années plusieurs pays de MENA ont investi massivement dans l’infrastructure des TIC. Le retard entre la région de MENA et le reste du monde a diminué. Quelques pays se sont

rattrapé notamment les pays du Golfe¹. Les performances de l'Algérie en matière d'infrastructures d'information et de communication sont relativement moyennes. En effet, l'Algérie se positionne dans la classe 3 en compagnie du Maroc, de l'Egypte, de l'Iran, la Tunisie, la Syrie et la Jordanie. Cependant, cette position n'est pas très confortable car elle est au-dessous de la moyenne de la région MENA.

Fig.9. L'Algérie dans le cadre des infrastructures de TIC



Source: Aubert and Reiffers. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI, p23.

Malgré sa position relativement bonne dans quelques variables de l'économie de la connaissance par rapport à quelques pays de la région MENA, elles accusent de façon générale un retard. Il apparaît que l'Algérie comparée à ces pays est loin d'être concurrentielle. Les scores réalisés par l'Algérie sont faibles comparés à ceux de la moyenne MENA et ceux de nombreux pays. Dans les quatre piliers de l'EFC, l'Algérie obtient des scores faibles et qu'interprète une situation très critique.

Elle est deux à trois fois moins bonne que la moyenne de la région, elle se positionne dans ces piliers loin derrière des pays tels que le Maroc, la Tunisie, l'Egypte et la Jordanie (sauf en matière d'éducation où elle est plus performante que le Maroc).

Table.3. Les performances de l'Algérie comparées à quelques pays de la région MENA (la date la plus récente)

Country	Economic Incentive and Institutional Regime	Innovation	Education	ICT
Algeria	2.33	3.54	5.27	4.04
Tunisia	3.81	4.97	4.55	4.89
Morocco	4.66	3.67	2.07	4.02
Egypt	4.50	4.11	3.37	3.12
Jordan	5.65	4.04	5.55	4.54
Middle East and N.Africa	5.41	6.14	3.48	3.92

Source : WDI, (http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page9.asp).

Les données du tableau de l'année 2001 montrent les performances de quelques pays dans les quatre piliers de l'EFC et permet de situer mieux la position de l'Algérie

En conclusion à cette section, on peut affirmer que la position de l'Algérie en matière d'économie de la connaissance n'est satisfaisante. Les indices du KEI, KI et les variables KAM interprète pour l'Algérie de faibles performances dans le cadre de l'économie de la connaissance.

4. Les perspectives de l'Algérie pour s'inscrire dans l'économie de connaissance : la Stratégie e-Algérie 2013

Les TIC sont la source d'innovations continues au cœur de la croissance des économies et créent des opportunités nouvelles de développement. Il est donc indéniable que l'intégration de notre développement dans un contexte de mondialisation s'avère nécessaire afin d'éviter une fracture irrémédiable avec les économies mondiales. C'est dans cette perspective qu'un plan multisectoriel appelé « Stratégie E-Algérie 2013 » a été développé pour définir les objectifs à atteindre. Ce plan est articulé autour de treize axes majeurs. 12

Axe majeur A. Accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique

L'introduction des TIC et le renforcement de leur usage au sein de l'administration publique engendreront une transformation importante de ses modes d'organisation et de travail.

Axe majeur B. Accélération de l'usage des TIC au niveau des entreprises

- Soutenir l'appropriation des TIC par les PME.
- Développer les applications pour l'amélioration des performances des entreprises.
- Développer l'offre de services en ligne

Axe Majeur C. Développement des mécanismes et des mesures incitatives permettant l'accès des ménages et des très petites entreprises aux équipements et aux réseaux des TIC

- Redynamiser l'opération Oussratic à travers l'octroi de microordinateurs individuels et de lignes haut débit, l'offre de formation et la disponibilité de contenus spécifiques à chacun des segments de la population.
- Augmenter considérablement le nombre d'espaces publics communautaires : cybercafés, bornes multimédias, Technoparc, Maisons de la Science, etc.
- Elargir le service universel à l'accès à Internet.

Axe majeur D. L'impulsion du développement de l'économie fondée sur le savoir

- Poursuivre le dialogue national gouvernement-entreprises initié dans le cadre du processus d'élaboration de la stratégie e-Algérie.
- Créer toutes les conditions de valorisation des compétences scientifiques et techniques nationales en matière de production de logiciels, de services et d'équipement ;
- Mettre en place des mesures incitatives à la production du contenu.
- Orienter l'activité économique dans les Technologies de l'Information et de la Communication vers un objectif d'exportation.

Axe majeur E. Renforcement de l'infrastructure de télécommunication à haut et très haut débit

- Mise à niveau de l'infrastructure nationale de Télécommunications.
- Sécurisation des réseaux.
- Qualité de service des réseaux.
- Gestion efficace du nom de domaine « .dz »

Axe majeur F. Le développement des compétences humaines

- Refonte de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle dans le domaine des TIC.
- Enseignement des TIC pour toutes les catégories sociales.

Axe majeur G. Renforcement de la recherche développement et de l'innovation.

- Les objectifs spécifiques considérés ont trait à l'organisation,
- La programmation,
- La valorisation des résultats de la recherche,
- La mobilisation des compétences ainsi que l'organisation du transfert de la technologie et du savoir-faire.

Axe majeur H. Mise à niveau du cadre juridique (législatif et réglementaire) national

- La mise en place d'un environnement de confiance favorable à la Gouvernance électronique
- La définition d'un cadre législatif et règlementaire approprié.

Axe majeur I. Information et Communication

- Elaboration et Mise en œuvre d'un Plan de Communication sur la Société de l'Information en Algérie
- Mise en place d'un tissu associatif comme prolongement de l'effort gouvernemental.

Axe majeur J. Valorisation de la coopération internationale

- Participer activement au dialogue et aux initiatives internationales
- Monter des partenariats stratégiques

Axe majeur K. Mécanismes d'évaluation et de suivi

- Elaboration du cadre conceptuel pour un système d'indicateurs de qualité.
- Elaboration d'une liste d'indicateurs pertinents.

Axe majeur L. Mesures organisationnelles

- Renforcement de la cohérence et de la coordination au niveau national et intersectoriel.
- Renforcement des capacités d'intervention au niveau sectoriel et des institutions spécialisées.

Axe M. Moyens financiers

Un budget programme Stratégie e-Algérie 2013 sera élaboré, en fonction des étapes et des phases prévues pour son exécution, et présenté par année jusqu'à sa finalisation avec une consolidation 2009-2013.

5. CONCLUSION

La connaissance est une source importante de croissance et de développement. En engendrant des externalités et des rendements croissants, elle se présente de plus en plus comme un levier économique de premier ordre.

Aujourd'hui le bilan des performances globales de l'économie algérienne est très mitigé. L'économie algérienne est fortement spécialisée (dans les hydrocarbures), peu diversifiée, tirant sa croissance de l'activité pétrolière, une faible productivité, un chômage élevé et une situation indécise en matière de développement humain. Une évaluation des performances de l'Algérie dans le cadre de l'économie fondée sur la connaissance confirme le bilan des performances globales. Dans ce cadre, la position de l'Algérie reste médiocre même si elle apparaît bien placée dans quelques variables de l'économie de la connaissance dans la région MENA. En effet, l'Algérie accuse un retard énorme malgré les améliorations constatées dans cette dernière décennie.

Selon l'Etat Algérien des efforts en étaient menés dans le domaine de l'EFC, d'après Jean-Eric Aubert expert dans la banque mondiale : « les stratégies adoptées dans des pays avancés peuvent aussi réussir dans des pays pauvres et moins avancés »¹⁴ pour cet expert « l'EFC est aussi une économie fondée sur la créativité, la compétence et la clarté. » L'Algérie a besoin de clarté après des années d'opacité », l'avis d'un autre expert de la banque mondiale J.F.Rischard, l'Algérie a un effort à faire dans tous les

piliers de l'EFC. Pour lui, les piliers les plus rapides à réaliser sont les technologies de l'information et de la communication TIC et le climat des affaires, alors que les plus lents sont l'éducation, les valeurs, la bonne gouvernance...etc.

Une telle lecture nous oblige une réelle réflexion l'urgence d'une stratégie de développement fondée sur un régime de croissance plus productif, au moment où le passage à l'économie fondée sur la connaissance est un des objectifs que fixent les pays les plus avancés.

6. Références :

- 1- SOSSI ALAOUI, F.Z. (2013). Economie de la connaissance et développement en Afrique du nord : cas du Maroc et la Tunisie. 14ème colloque sur l'Economie informelle et développement : emploi, financement et régulations dans un contexte de crise, UPEC, 6- 7 et 8 juin 2013.
- 2- OCDE. (1996). L'économie fondée sur le savoir. Paris, p7.
- 3- Australian bureau of statistics. (2000). Measuring knowledge-based economy and society. discussion paper 1375.0, p 10.
- 4- Idem p 10.
- 5- Foray, D. (2004). L'économie de la connaissance. Casbah édition : Alger. p 18.
- 6- Du vinage, F. (2003). Economie basée sur la connaissance et gouvernance territoriale de la connaissance : une nouvelle grille de lecture pour le développement économique endogène au niveau territorial . Thèse de doctorat, p 29, [En ligne]. Available:(http://www.grand-nancy.org/nancy2020/these_FD.pdf .
- 7- Lundvall, B. (1998). The Learning Economy: Challenger to Economic Theory and Policy In K.Nielsen and B. Johnson, Eds. Institutions and Economic Change, Cheltenham: U.K, Edward Elgar Publishers
- 8- Foray, D. (2000). L'économie de la connaissance. La Découverte, collection Repères.
- 9- World Bank. (2003). Knowledge products & Strategy: emerging lessons. [Lecture En ligne]. Available: http://info.worldbank.org/etools/kam2005/html/methodology_unweighted.htm.
- 10- CNES, (2004). L'économie de la connaissance en Algérie, facteur de développement : quelle stratégie pour l'Algérie ?
- 11- Rapport du ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication. (2013). Elaboration de la Stratégie e-Algérie. Algérie. [En ligne]. Available: <http://www.mptic.dz/fr/docs/e-Algerie2013/e-Algerie.pdf>

- 12- Djeflat, A. (2006). L'économie fondée sur la connaissance . Ed, Dar EL Adib: Es-Senia, Oran.
- 13- Aubert, J. and Reiffers, J. (2003). Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies. WBI.
- 14- Mamart, M. (2008). Économie fondée sur la connaissance (EFC) : L'Algérie a besoin de clarté. Revue de Presse : Elwatan.