

**Effets des dépenses publiques sur la croissance économique:
Cas des dépenses d'infrastructure en Algérie**

Pr. BELMOKADDEM Mostefa

Professeur, Université de Tlemcen, Algérie
belmo_mus@yahoo.fr

Zahira SARI

Doctorante, Université de Tlemcen, Algérie
sari_zahira_univ@yahoo.fr

Résumé:

Les politiques gouvernementales jouent un rôle important dans la détermination des performances économiques d'un pays. En effet, l'Etat à travers sa politique de régulation, influence de manière directe et indirecte le rythme de la croissance du produit intérieur brut (PIB). Il s'agit là d'un des objectifs majeurs de toute politique économique. La question théorique des effets des dépenses publiques sur la croissance a de tout temps constitué une préoccupation centrale de la science économique. Ainsi, les théoriciens du développement économique ont traité cette question en considérant le capital public comme un facteur environnemental qui influence, à travers ses externalités positives, le développement économique et social d'un pays.

L'objectif de cet article est d'analyser l'évolution de la croissance en Algérie depuis les années soixante-dix jusqu'à 2006 et d'étudier la contribution des infrastructures dans la croissance du PIB. En Algérie, le secteur des hydrocarbures constitue la principale source de croissance même si le PIB hors hydrocarbures a connu une bonne évolution au cours des dernières années.

De ce fait, on va montrer l'effet des dépenses d'infrastructures sur la croissance économique : la première partie de ce travail sera consacrée à une approche théorique sur les infrastructures et une revue de la littérature traitant de la place des infrastructures dans les théories économiques

[Rosenstein Rodan (1964), Nurks Ragnar (1952), Hirschman (1958-1984), Eschauer (1989) et Barro(1990)] ainsi qu'une présentation sommaire des infrastructures en Algérie. Dans la deuxième partie, on analysera l'évolution de la croissance en montrant le rôle important des infrastructures dans la croissance économique.

Mots clés : dépenses publiques, infrastructures, croissance, investissement, OMD

Abstract:

Government policies play an important role in determining the economic performance of a country. Indeed, the State through its regulatory policy, influence directly or indirectly the rate of growth of gross domestic product (GDP). This is one of the major objectives of any economic policy. The theoretical question of the effects of public spending on growth, has always been a central concern of economics. Thus, economic development theorists have addressed this issue by considering public capital as an environmental factor that influences through its positive externalities, the economic and social development of a country. The objective of this paper is to empirically analyze the evolution of the growth in Algeria during the last three decades, and to study the contribution of infrastructure to growth in GDP. Algeria, the hydrocarbons sector is the main source of growth even if NHGDP had a good evolution in recent years. Therefore, we show the influence of infrastructure on economic growth, the first part of this work will be devoted to a theoretical approach to infrastructure, and a literature review on the role of infrastructure in economic theories [Roseinstein Rodan (1964), Nurks Ragnar (1952), and Hirschman (1958-1984) Eschauer (1989) and Barro (1990)] and a brief presentation of the infrastructure in Algeria. in the second part, we empirically analyze the evolution of growth showing the important role of infrastructure in economic growth.

Keywords: public expenditure, Infrastructure, Growth, Investment, Millennium Development Goals (MDGs).

Jel code : H54

Introduction

A l'exception des travaux pionniers d'Arrow et Kurz (1970)¹, la reconnaissance d'une dimension productive spécifique aux investissements publics d'infrastructure est intervenue à la fin des années quatre vingt et début des années quatre vingt dix dans un contexte particulier qui est celui du développement des théories de la croissance endogène et d'une tentative visant la mise en place d'une gestion rigoureuse des dépenses publiques. En effet, durant ces années, les économistes et les politiciens dans plusieurs pays du monde et particulièrement dans les pays de l'OCDE, ont accordé une importance considérable à la qualité, la quantité et le mode de financement des dépenses d'infrastructure.² Cet intérêt a le mérite d'avoir contribué à relancer le débat quant à la nécessité d'une prise en charge des infrastructures par les pouvoirs publics. Mais au-delà des enjeux traditionnels d'aménagement du territoire ou de soutien à l'activité et à l'emploi, les nouvelles recommandations de politique économique retenues insistent sur le rôle déterminant des infrastructures dans la formation d'une croissance économique durable et soutenue.

Dans ce contexte, on cite deux références importantes qui, à notre avis, ont ouvert, une nouvelle voie de recherche mettant en évidence l'impact des infrastructures sur la croissance économique. La première est celle d'Aschauer (1989) considérée comme étant la première étude à avoir soulevé la question de la contribution productive du capital public. Et la seconde est celle de Barro (1990) qui représente pour beaucoup de chercheurs l'étude qui a permis de réhabiliter le rôle positif que peut jouer l'intervention des pouvoirs publics dans l'activité économique.

¹ Arrow, K., the economic implication of learning by doing, review of economic studies , 1962,28, pp.55-73.

² Estache Antonio: «infrastructures et Développement: une revue des débats récents et à venir», revue d'économie du développement, 2007/4 vol.15, p5 in : [www.cairn.info/revue d'économie -du développement-2007-4.p.5.htm](http://www.cairn.info/revue-d-economie-du-developpement-2007-4.p.5.htm).

1-Approche théorique sur les infrastructures

1-1- Les infrastructures, éléments d'appréhension conceptuels et statistiques

Parmi les rares définitions proposées, on cite celle de Gramlich (1994) qui définit le capital d'infrastructure comme étant des monopoles à forte intensité capitalistique tels que les autoroutes, les chemins de fer et les systèmes de communication. Cependant, le monopole et l'intensité capitalistique ne signifient nullement qu'ils sont les seuls éléments qui caractérisent le concept économique d'infrastructure. Bien au contraire, de nombreux équipements répondant à cette définition ne sont pas considérés comme des infrastructures et qu'à l'inverse, certaines infrastructures ne présentent pas ces caractéristiques. L'exemple le plus édifiant dans ce domaine est celui des équipements militaires qui sont considérés comme des biens publics par excellence mais qui ne sont pas comptabilisés parmi les infrastructures.

1-1-1 Définition économique et comptable des infrastructures

Les infrastructures constituent un terme « générique » recouvrant un ensemble d'activités extrêmement variées qui a longuement retenu l'attention des économistes et plus particulièrement celle des théoriciens du décollage des économies industrialisées (Rostow 1960, Northe et Thomas 1973). Ces économistes qui consacrent aux infrastructures l'expression anglaise « Social Overhead Capital » soulignent que malgré la difficulté d'obtenir une définition précise, les infrastructures ont la particularité de présenter des caractéristiques communes telles que les rendements d'échelle constante, la présentation de coûts fixes importants et l'amélioration du niveau et de l'efficacité de la production et/ou du bien être social³.

*Définition de la banque mondiale

³ Ces expressions sont utilisées dans le rapport de la banque mondiale 1994.

Il est relativement difficile de donner une définition économique globale des infrastructures en raison de la diversité des équipements susceptibles d'appartenir à cette catégorie. C'est pour cette raison que la plupart des études dans ce domaine, à défaut d'une définition économique ou comptable, proposent une liste plus au moins exhaustive des équipements correspondants.

Ainsi, pour la Banque Mondiale (1994), les infrastructures économiques considèrent les services assurés par les prestataires ci-après :

- **Services publics** : électricité, télécommunication, eau courante, assainissement, enlèvement et évacuation des déchets solides et gaz.
- **Travaux publics** : routes et principaux ouvrages (barrages et canaux) d'irrigation et de drainage.
- **Transports** : chemins de fer urbain et interurbain, transport urbain, ports et voies d'eau navigable et aéroports.

Pour certains auteurs tels que Aschauer (1989) et Munnell (1992), l'extrême variété des activités qui composent les infrastructures rend presque obligatoire le recours à des définitions plus restrictives en considérant celles qui constituent ce que l'on pourrait appeler, *cœur d'infrastructures* composé en particulier des télécommunications, des transports collectifs, de l'énergie et de la distribution d'eau. Cependant, le recours à cette manière de définir les infrastructures ne règle pas les problèmes conceptuels liés à la délimitation des implications théoriques de cette catégorie.

1-2- La perception du concept d'infrastructures dans la pensée économique

Le sens du terme infrastructure a connu au cours du temps beaucoup de changements aussi bien en ce qui concerne des aspects théoriques que leurs implications pratiques. A cet effet, on distingue en général, trois étapes par lesquelles ce concept a évolué.

1-2-1- Le concept d'infrastructure dans la théorie marxiste

A l'origine, le mot infrastructure a été popularisé par la théorie marxiste pour laquelle ce terme désigne l'ensemble des forces de production qui constituent la base matérielle de la société sur laquelle s'élève une superstructure idéologique (religion, philosophie, droit, art, institutions politiques, etc.). Dans ce courant de pensée, le mot infrastructure ne prendrait son plein sens qu'en étant associé au terme superstructure, en ce sens que le mode de production de la vie matérielle conditionnerait le processus de la vie sociale et politique.

1-2-2- Infrastructure et théorie du développement

La deuxième étape de l'évolution du terme infrastructure commence dès les années cinquante avec l'avènement des théories du développement. Pour ces théories, la question centrale à laquelle elles s'efforcent de répondre est : *comment investir* ? Le problème du choix des investissements intéresse aussi bien les économies industrialisées pour maintenir la croissance à un niveau acceptable, que les économies en développement qui aspirent à un décollage rapide.

Pour étudier la relation *infrastructure-développement*, trois thèses ont été développées. La première est celle de Paul Rosenstein-Rodan qui a privilégié dans ses recherches le rôle du *capital social minimum* indispensable au décollage ; celui-ci serait quasi-essentiellement constitué par les infrastructures. Ce capital se distingue par un certain nombre de caractéristiques à savoir :⁴

- il ne serait pas directement productif ;
- il serait indivisible dans le temps ;
- il n'engendrerait d'externalités qu'au-delà d'un certain seuil (éducation, santé) ;

⁴ Ce point est largement inspiré du travail de Gendarme .R (2000), pp.9-10.

- il favoriserait une meilleure communication des personnes et des idées.

Pour cet auteur, malgré son coût élevé, l'investissement en infrastructures serait une condition permissive de l'application de liens de complémentarité entre les activités. Dans ce sens, la thèse de Ragnar Nurkse est assez proche tant au niveau du diagnostic que des recommandations de politique économique. La deuxième thèse est celle d'Albert Hirschman qui reprend en terme différent l'analyse de la croissance déséquilibrée fondée sur la théorie du minimum de capital fixe de Rosenstein-Rodan. Cet auteur maintient la distinction, déjà avancée par Nurkse et Rosenstein Rodan, entre investissement d'infrastructures économiques et sociales, et l'investissement directement productif. Mais il insiste, de façon détaillée, sur le rôle de ceux-ci au cours de la politique de développement. En aucun cas, les investissements d'infrastructures ne sauraient être négligés, car ils représentent dans la plupart des pays en développement une formation très élevée de leur absorption de capital. Certains sont associés aux besoins directs de la production des entreprises (énergies, transports). D'autres correspondent à la demande de services collectifs des entreprises (télécommunication, formation professionnelle) et seront finalement incorporés dans les coûts de production.

Enfin, une partie de l'investissement d'infrastructures peut être qualifiée de capital social (social overhead capital). Ces investissements sociaux (santé, éducation, logement, loisirs) correspondent à la fourniture de biens et services qui ne seront pas directement incorporés dans la production mais qui contribueront à moyen ou long terme à son augmentation.

Dans ce même ordre d'idées, Hirschman a proposé une stratégie de développement qui procédera par étapes et donne une place importante aux infrastructures. « Au démarrage la constitution de lourdes infrastructures s'imposerait sans souci exclusif de rentabilité financière. L'investissement induit au sens de Hirschman serait largement dominé par

les économies externes ayant leurs sources dans les infrastructures. En d'autres termes, la structure de l'investissement (public ou privé) au sein d'une politique de croissance deviendrait un élément aussi important que son volume global »⁵.

1-2-3-Infrastructures et nouvelles théories de la croissance

La troisième étape qui caractérise l'évolution du concept d'infrastructure est, à notre avis, celle relative au développement de la croissance endogène. En effet, au début des années quatre vingt-dix, un large débat a été relancé sur la nécessité d'une intervention publique dans le domaine des infrastructures faisant de ces dernières un facteur déterminant dans la formation d'une croissance économique durable et soutenue. Cette nouvelle conception du rôle économique des infrastructures coïncide, sur le plan théorique, avec les tentatives de réhabilitation de la dimension productive de l'investissement public et la remise en cause des modèles traditionnels de la croissance. Dans ce contexte, le modèle de Barro (1990) a ouvert une nouvelle voie de recherche mettant en évidence l'incidence des infrastructures productives, et plus généralement des investissements publics, sur la croissance économique de long terme.

Dans ce contexte, Barro (1990)⁶ suppose que les dépenses publiques d'investissement génèrent des externalités de production et affectent la productivité des facteurs privés. Par-là même, l'auteur rompt avec la conception traditionnelle selon laquelle ces dépenses ne sont étudiées qu'en tant que composante de la demande agrégée. La prise en compte des effets d'offre permet alors de mettre en évidence un lien direct entre les dépenses publiques et le taux de croissance de long terme de l'économie. Sous cette hypothèse, les chocs budgétaires possèdent deux effets opposés

⁵ Gendarme. R. (2000): "Evolution du concept d'infrastructures et variabilité des politiques en fonction du niveau de croissance", monde en développement 28, p.10.

⁶ Barro, R., Government spending in a simple model of endogeneous growth. Journal of political economy, 1990, vol.98, n° 5, pp.103-125.

sur la croissance. Toute augmentation des efforts publics d'investissement conduit à un taux d'accumulation du capital supérieur à son niveau optimal. Les agents réagissent en diminuant leur épargne afin de rétablir l'allocation désirée des ressources, ce qui se traduit par un effet d'éviction des investissements privés.

Signalons que l'article de Barro (1990) a été à la source d'une abondante littérature touchant à la fois les aspects théoriques et empiriques de la question, qui étudie la relation directe entre l'effort d'accumulation publique, notamment en matière d'infrastructures, et la croissance de long terme.

Dans ce même temps, ces tentatives d'évaluation de l'efficacité productive des investissements d'infrastructure ont suscité un important programme de recherche sur le plan empirique, initié notamment par les travaux d'Aschauer (1989) qui constituent à notre avis un deuxième axe de recherche, cette fois-ci empirique. En effet, un an avant la publication de l'article de Barro, Aschauer met en évidence la diminution des investissements publics aux Etats-Unis et s'interroge sur ses conséquences concernant l'évolution de la croissance de la productivité des facteurs privés de la production. En adoptant une démarche économétrique simple consistant à élargir la fonction de production au stock de capital public, l'auteur parvient alors à une estimation particulièrement élevée de la contribution productive de ce facteur. Par conséquent, il attribue à la réduction des investissements publics une part majeure dans le ralentissement de la productivité enregistré durant les années soixante-dix et quatre-vingt.

Cependant, beaucoup d'auteurs pensent que s'il est raisonnable de soutenir que les équipements d'infrastructure affectent positivement le rythme de croissance de l'économie, il reste à évaluer précisément l'ampleur de cette contribution productive. Il s'agit alors de vérifier si les effets attendus sont à la mesure des investissements publics programmés dans ce domaine.

Néanmoins, de multiples contributions sont venues relativiser les conclusions d'Aschauer. Toutefois, force est de constater que parmi les diverses spécifications retenues et les stratégies empiriques mises en œuvre, les évaluations fondées sur l'estimation en niveau, de la fonction de production, ont le plus souvent conforté les résultats d'Aschauer, alors même que ces évaluations apparaissent de plus en plus excessives. Quoiqu'il en soit, la dimension polémique de ces premiers résultats empiriques a eu pour avantage de susciter un débat sur la nécessité d'une prise en compte de la dimension productive des infrastructures publiques, et plus généralement des dépenses publiques, dans l'analyse économique.

1-3-Présentation des infrastructures en Algérie

Nous allons essayer de présenter les infrastructures en Algérie, en définissant, dans un premier temps, leur place dans la nomenclature des investissements publics et en procédant, dans un second temps, à une analyse empirique de ces derniers durant la période 1970-2006.

1-3-1-Les infrastructures dans la nomenclature des investissements publics

La classification des investissements en Algérie retient quatre types d'infrastructures publiques : les infrastructures administratives, économiques, éducatives et socioculturelles.

***/ Les infrastructures administratives :** Ce type d'infrastructures regroupe aussi bien les investissements dans l'immobilier que dans les travaux d'engineering et les études concernant certaines organisations nationales et locales à caractère civil ou relevant de la sécurité et la défense nationale. Ainsi, on trouve dans ce chapitre entre-autre :

- Bâtiments de l'administration centrale ;
- Bâtiments des organisations nationales ;
- Bâtiments de l'administration locale ;

- Défense nationale ;
- Sûreté nationale ;
- Justice ;
- Protection civile ;
- Etudes générales d'aménagement du territoire ;
- Douanes nationales ;
- Etudes et enquête statistique ;
- Travaux géographiques, etc.

Ces infrastructures, même si elles ne sont pas directement impliquées dans le processus de croissance économique, constituent quand même un cadre global qui influence indirectement la croissance. Cette influence peut être positive ou négative selon que ces infrastructures sont développées ou souffrant d'un manque d'organisation et d'efficacité. Ce qu'il y a lieu de souligner à ce niveau, est qu'un grand chantier a été ouvert par les théories de la croissance endogène traitant de l'influence des institutions politiques sur la croissance économique.

***/ Les infrastructures économiques :** Les infrastructures économiques constituent la majeure partie de ce qu'il est convenu d'appeler «cœur d'infrastructure». En effet, les nouvelles théories de croissance supposent que ce type d'investissements est directement lié au niveau de la croissance enregistrée par une économie. De ce fait, on utilise le plus souvent le concept de *capital public d'infrastructure*. Ce dernier, suppose que les infrastructures économiques sont considérées comme un facteur de production intervenant au même titre que le travail ou le capital, dans la formation du produit. Néanmoins, les vérifications empiriques n'ont pas été toujours à la hauteur des développements théoriques. En Algérie, la nomenclature des investissements publics en infrastructure économique regroupe :

- Chemin de fer ;
- Etudes générales des communications ;

- Routes nationales ;
- Chemin de wilaya ;
- Ports ;
- Aérodrômes, etc.

Il est évident qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de tous les investissements en infrastructure économique, mais uniquement de quelques éléments pouvant servir d'échantillon pour une présentation globale de cet agrégat.

***/ Les infrastructures éducatives :** On retrouve dans ce type d'infrastructures tous les investissements publics qui servent dans l'éducation et la formation. Ces investissements concernent les bâtiments et les équipements relatifs à :

- L'enseignement supérieur ;
- L'enseignement secondaire ;
- L'enseignement primaire ;
- La recherche scientifique ;
- La formation professionnelle, etc.

Il fut un temps où ces investissements, financés par le budget de l'Etat, étaient considérées comme nécessaires, faisant appel à un effort considérable de toute la société. Cependant, ils n'ont jamais été considérés sous l'angle d'un investissement servant à la formation du capital humain qui constitue un facteur important dans la production des biens et services.

***/ Les infrastructures socioculturelles :** Les infrastructures socioculturelles constituent effectivement un cadre global pouvant servir de manière très indirecte l'activité économique du fait de leur caractère relativement éloigné de la sphère économique. Ces investissements englobent : les études générales de la santé publique, les hôpitaux, les investissements relevant des activités de la jeunesse et des sports, la protection civile, etc. Tous ces investissements sont importants, voire primordiaux, sur un plan strictement social mais, en aucun cas, ils ne

peuvent être considérés à l'égard des infrastructures économiques, comme un facteur pouvant influencer directement l'activité économique.

2- Effets des dépenses d'infrastructures sur la croissance économique

2-1- L'évolution des dépenses d'infrastructures en Algérie

On a signalé plus haut que pour beaucoup d'auteurs, la taille et la forme des infrastructures constituent un des principaux vecteurs du développement économique et social des nations. Pour le cas de l'Algérie, cette dimension n'a pas été totalement ignorée et n'a pas également bénéficiée de tout l'intérêt qui lui permet de jouer pleinement son rôle de facteur déterminant de la croissance. En effet, examinons le tableau (01) ci-dessous, relatif à l'évolution du poids des infrastructures dans les dépenses publiques selon les différents types.

Tableau 01 : Evolution du poids des infrastructures dans les dépenses publiques de l'état en % (1970-2000)

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Infrastructures économiques	3.95	2.23	7.36	6.81	6.27	2.83	6.81
Infrastructures sociales	5.45	3.36	3.82	5.73	3.93	1.74	2.13
Infrastructures éducatives	12.4	9.42	11.62	8.78	5.90	2.44	6.10
Infrastructures administratives	3.23	2.20	2.55	2.44	3.05	1.21	1.62

Source : Zakane. A (2003) : Dépenses publiques productives, croissance à long terme et politique économique : Essai d'analyse économétrique appliquée au cas de l'Algérie. Faculté des Sciences Economiques, Université d'Alger.

Si on mesure l'effort consenti par l'état dans ce domaine, en évaluant leurs poids dans le budget de l'état, l'examen de ce tableau montre que, durant toute la période 1970-1979, les ressources allouées au développement n'ont pas dépassé en moyenne 5% du total des dépenses de

l'état. Dès le début des années quatre-vingt, les nouveaux responsables de la politique ont essayé d'asseoir leur politique économique en Algérie sur une stratégie relativement axée sur un principe d'équilibre entre les différents secteurs économiques et sociaux. Cette nouvelle version a profité partiellement au secteur des infrastructures économiques dont la part dans les dépenses publiques s'est nettement améliorée mais qui reste, à notre avis, en deçà du niveau minimum nécessaire pour l'amorce d'un processus de croissance durable et soutenu. Ce point de vue est confirmé par la part des investissements en infrastructures dans l'accumulation brute des fonds fixes (ABFF).

Tableau 02 : Evolution de la part des investissements en infrastructures dans l'ABFF en %

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Infrastructures économiques	2.8	1.78	5.90	7.3	6.1	3.9	9.2
Total des infrastructures	17.9	13.7	20.3	25.6	18.4	11.5	26.2

Source : Zakane A, op-cit

On remarque que la situation a commencé à s'améliorer à partir de 1998 où ce secteur, sous l'impulsion des recommandations de la banque mondiale, bénéficie d'une attention particulière de la part des décideurs de la politique économique. Cependant, ce secteur évolue d'une manière très rapide par rapport aux années précédentes, le taux atteint 26.2% en 2000 contre 22.6% en 2005 et s'élève à 27.5% en 2010.⁷ Cette hausse est due à l'accélération de la mise en œuvre du programme complémentaire pour le soutien et de la croissance (PCSC) surtout en matière des dépenses d'équipement.

⁷ www.cia worldfactbook la version du 1er janvier 2011-investissement brut en capital fixe.

Dans le cadre du développement économique et social de l'Algérie. et dans le sillage du plan de soutien à la relance économique (2001-2004), le secteur des travaux publics a bénéficié de programmes assez conséquents en matière de réalisation d'infrastructures (autoroute Est-Ouest, routes, aéroportuaires ...) (voir le tableau ci-dessous qui montre l'évolution des infrastructures économiques du budget de l'équipement durant la période (2000-2006).

Cet intérêt a été renouvelé pour les périodes 2005-2009 et 2010-2014 doté de 250 milliards USD environ⁸. Le tableau suivant montre cet état de fait :

Tableau 03 : Evolution de l'investissement des infrastructures économiques en % du budget d'équipement

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	MOY 00/06
Total infrastructures économiques	8.90	16.00	19.30	19.30	12.80	40.90	47.50	29.90
Routes	4.70	9.60	10.90	10.30	6.60	25.70	21.90	15.70
Ports	0.80	1.50	1.40	1.50	1.30	1.30	2.10	1.50
Aéroports et météorologie	1.40	1.10	1.50	2.30	2.60	1.70	0.50	1.40
Chemins de fer	2.00	3.80	5.50	5.20	2.30	12.20	23.00	11.30

Source : Banque Mondiale : Revue des dépenses publiques, août 2007, in article Y. Benabdallah : le développement des infrastructures en Algérie.

En Algérie, les efforts dans le cadre du PSRE et du PCSE doivent être considérés d'abord comme un rattrapage de 8,9% en 2000, leurs poids passe à près de 48% en 2006 (voir le tableau 03).

Le PCSC alloue un peu plus de 40% de son enveloppe aux infrastructures de base qui ne recouvrent pas toutes les infrastructures économiques. Il faudrait y ajouter celles qui se rapportent à l'électricité (3,4%) et aux technologies de l'information et de la communication (1,2%). Les enveloppes relatives à l'aménagement du territoire, au développement des régions des hauts plateaux et du sud renferment des éléments d'infrastructures.⁸

Malgré le retard dans le domaine, on considère que l'Algérie dispose d'un ensemble d'infrastructures assez important. A grands traits, le tissu infrastructurel peut être décrit de la manière suivante :

- un réseau routier bitumé, 103 000 km de routes, et assez bien maillé, avec une des plus fortes densités en Afrique ;
- un réseau de voie ferrée de 4000 km. Les liaisons ferroviaires sont situées en général le long de la côte et desservent les principales villes portuaires ;
- 10 ports marchands dont 2 spécialisés dans les hydrocarbures ;
- 35 ports de pêche ;
- 35 aéroports dont 13 aéroports internationaux.

Le transport routier est le mode le plus utilisé aussi bien pour les voyageurs que des marchandises. Il assure en Algérie 90% des mouvements des marchandises et plus de 80% des déplacements des personnes. Ce mode a connu un réel essor depuis sa libéralisation en 1988, d'où la nécessité d'une adaptation des infrastructures routières. La partie nord du pays enregistre une croissance du trafic routier de l'ordre de 7% par an depuis une dizaine d'années. Le parc national passager a connu une croissance de 340 % entre 1988 et 2003 et l'offre de capacité en tonnage une croissance

⁸ CNES: rapport national sur les infrastructures.

de 280 % entre 1988 et 2003, des évolutions sans commune mesure avec le PIB. Elles sont imputables au développement du secteur privé suite à la libération de l'activité de transport et aux pertes de parts du marché que le chemin de fer a subi de manière régulière depuis 1970.

Il est cependant mal entretenu et insuffisant par rapport à la demande. Les retards ont été accumulés depuis la fin des années soixante-dix. Des projets d'envergure ont été arrêtés par manque de financement suite à l'effondrement des cours du pétrole dans la moitié des années quatre-vingts. Le taux d'entretien du réseau routier est au-dessous du seuil critique. Alors que les normes en termes d'entretien périodique (renouvellement du revêtement essentiellement) préconisent le traitement d'au moins 10% du réseau revêtu chaque année, en Algérie ce taux a été de l'ordre de 3,6% pour les routes nationales.⁹

Le programme 2005-2009 s'intéresse à l'ensemble des modes de transport (autoroutier, routier, urbains, ferroviaire, aéroportuaire) ainsi qu'à d'autres infrastructures d'accompagnement (administration, formation et informatique). Les données qui suivent permettent d'avoir une idée sur le transport routier et ferroviaire.

Conformément au schéma directeur routier national pour la période 1995-2015 sur les routes nationales desservant les principaux pôles de développement économique du pays, le gouvernement algérien a décidé de réaliser progressivement un réseau routier dont l'autoroute Est-Ouest et l'autoroute des hauts plateaux constituent les axes essentiels.

Ces perspectives s'encadrent parfaitement avec les recommandations du Schéma Directeur Routier et Autoroutier 2005-2025 qui ambitionne davantage la performance du réseau routier par des opérations de maintenance et de modernisation d'une part, et la poursuite de réalisation du programme autoroutier grâce à 23 liaisons autoroutières totalisant un linéaire de près de 2.700 km. De par l'envergure du projet compte tenu du

⁹ CNES: rapport national sur les infrastructures.

retard et de la taille du pays, on est en droit d'espérer, que le réseau, une fois réceptionné, constituera l'épine dorsale de l'épanouissement de la vie économique : désenclavement des régions, amélioration de la qualité de vie, création d'emploi, ouverture de nouveaux marchés pour les entreprises locales, synergie entre les marchés existants, etc.

Concernant le transport ferroviaire, ce dernier est en déclin malgré l'importance de l'infrastructure existante.

En 2004, le secteur ferroviaire ne totalisait pas plus de 2,9 milliards d'unités de trafic contre 5,7 milliards en 1990.

Comme est expliqué plus haut, à long terme, la dépense générée sur la croissance par un effet durable sur l'offre grâce à l'amélioration du stock du capital infrastructurel améliorera à son tour les conditions générales de valorisation du capital des entreprises.

En agissant sur la demande globale, l'investissement public a un effet positif sur la production dans le court et moyen terme. L'investissement est cependant un élément particulier de la demande puisqu'il permet d'augmenter le stock de capital et est donc susceptible d'augmenter les capacités de production. Cet impact sur la croissance dépendra de la rentabilité de l'investissement et de l'environnement général des entreprises.

2-2- Effets des dépenses d'infrastructures sur la croissance économique

L'économie algérienne a progressé de 2,6 % en 2011, tirée par les dépenses publiques, en particulier dans le secteur de la construction et des travaux publics, et par la demande intérieure croissante.

2-2-1-Infrastructures économiques

Au cours des dernières années, l'Algérie a enregistré de bonnes performances économiques, qui se sont traduites par une consolidation du cadre macro-économique. De 2004 à 2010 (voir le tableau 04 ci-dessous), le PIB a cru à un taux moyen de 3,4% grâce aux performances du secteur des hydrocarbures, mais également à la contribution des secteurs des services et

des bâtiments et travaux publics (BTP), et dans une moindre mesure celle de l'agriculture.

La vigueur de l'activité dans ces secteurs est reflétée par le niveau relativement élevé de la croissance du PIB hors hydrocarbures, qui est de 6,3% par an au cours de la période 2004-2010.

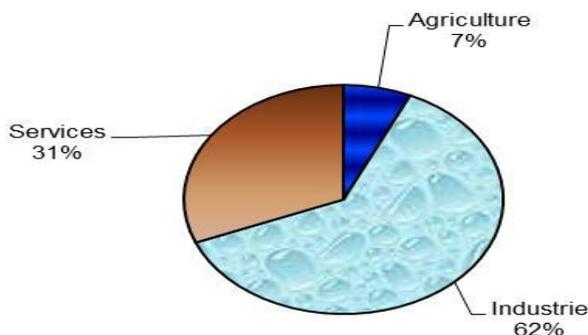
Au niveau sectoriel, la production agricole a enregistré des résultats encourageants en 2010, malgré une légère baisse de la croissance du secteur, qui s'est établie à environ 8,4%, contre 9.3% en 2009, soutenue par une production céréalière exceptionnelle, due aux conditions climatiques favorables et à l'accélération dans la mise en œuvre du Plan de Renouveau Agricole et Rural.

En outre, les différents programmes de relance et de soutien à la croissance ont permis au secteur du bâtiment et travaux publics BTP, qui a représenté près de 10% du PIB en 2010, d'enregistrer une croissance d'environ 10% au cours des cinq dernières années .

Le secteur des services, avec une contribution au PIB de l'ordre de 26%, a enregistré une croissance moyenne de 9% au cours de la même période.

Au niveau sectoriel, la croissance a été le fait des bonnes performances du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), des services, de l'agriculture et de l'énergie (voir graphique 01). En 2010, la production agricole a crû de près de 11 %, contre 9.3 % en 2009. Les programmes d'investissements successifs en cours depuis 2004 continuent de dynamiser le secteur du BTP, qui réalise 9 % à 10 % de croissance annuelle. L'industrie est restée pratiquement stable en 2010 et pourrait même se tasser à 5 % de croissance contre 5.7 % en 2009. En revanche, le secteur des services continue d'afficher une bonne progression d'une année sur l'autre. Avec 26 % de la valeur ajoutée totale en 2009, le secteur des services marchands demeure le second plus important contributeur à la création de la richesse nationale et le premier pour la production hors hydrocarbures.

Graphique 1: PIB par secteur (2009)



Source : [www. Algérie-perspectives économiques en en afrique.htm](http://www.Algérie-perspectives économiques en en afrique.htm)

En dépit de la baisse de la demande mondiale et des cours des hydrocarbures observée en 2009 sous l'effet de la crise économique internationale, la croissance du PIB s'est maintenue à 2,4%, en raison de la bonne tenue des autres secteurs.

En 2010, avec la reprise de l'activité économique au plan mondial et le relèvement des cours du pétrole qui en a découlé, la croissance s'est établie à 3,3%.

Les perspectives de croissance à moyen terme s'annoncent favorables et ce comme suit :

Tableau 04 : Indicateurs macroéconomiques

	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Croissance du PIB en termes réels en %	3.9	5	3.8	3	7.4	6.1	5.5	3	3.5	3.5	2.2	3.3	2.4	2.6	3.4
Inflation	7.25	4.02	3.77	4.31	3.81	3.5	1.6	2.5	3.5	4.8	5.74	3.93	4.49	8.89	5

Source : FMI prévisions

Toutefois, la croissance de 3.3 % enregistrée en 2010 reste modérée au regard des potentialités de l'économie algérienne, et insuffisante pour résorber le chômage et atténuer la crise du logement.

La croissance du PIB hors hydrocarbures a été de 5.5 % en 2010, en deçà des deux années précédentes (9.3 % en 2009 et 6.1 % en 2008). Les perspectives de croissance à moyen terme sont encourageantes, mais elles restent soumises aux variations des cours des hydrocarbures. La répartition du PIB par secteur montre qu'une part importante vient du secteur des hydrocarbures avec des taux importants 31 en 2009 contre 34.7 en 2010 et à 36.7 en 2011 ce qui explique que la politique budgétaire est restée expansionniste et a permis de maintenir le rythme des investissements publics notamment agriculture, industrie, BTP et services.

Tableau 05 : Répartition sectorielle (%) du PIB au prix courants

	2009	2010	2011
Hydrocarbures	31.0	34.7	36.7
Autres secteurs, dont :	61.9	59.2	57.7
Secteur primaire(Agriculture)	9.3	8.4	8.2
Industries manufacturières	5.7	5.0	4.3
Bâtiments et travaux publics	10.9	10.4	8.6
Services hors administration publics	23.8	21.9	20.6
Services des administrations publiques	12.2	13.5	16.1

Source: Banque nationale d'Algérie, rapport 2012, évolution économique et monétaire en Algérie

D'après le tableau ci-dessus, la croissance en termes réels a augmenté à 2.6 en 2012 contre 3.4 en 2013, ce qui a enregistré une baisse importante du taux d'inflation de 8.9 en 2012 à 5 en 2013¹⁰.

Dans le cadre du développement économique et social de l'Algérie et dans le sillage du plan de soutien à la relance économique (2001-2004), le

¹⁰ www.bank-of-algeria.dz

secteur des travaux publics bénéficie de programmes assez conséquents en matière de réalisation d'infrastructures.

Cet intérêt a été renouvelé pour les périodes 2005-2009(programme complémentaire) et 2010-2014(programme de développement).

2-2-2--Infrastructures sociales

L'Algérie a fait des progrès tangibles vers l'amélioration des indicateurs sociaux et de la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement (OMD)(voir le graphique ci-dessous). Selon l'Indice de Développement Humain (IDH) publié par le PNUD en 2010, l'Algérie se classe au 84ème rang sur un total de 169 pays. La proportion de la population vivant en extrême pauvreté est estimée à 0,5% en 2009 contre 1,9% en 1988. Dans le domaine de la santé, l'espérance de vie à la naissance est passée de 71 ans en 2000 à plus de 75,5 ans en 2009. En matière d'éducation, des avancées ont également été enregistrées avec un taux de scolarisation des enfants âgés de 6 ans de près de 97,96% en 2009, contre 93% en 1999.

Malgré ces progrès, l'Algérie reste confrontée sur le plan social à des défis majeurs relatifs au chômage, notamment celui des jeunes, au déficit de logements ainsi qu'à la qualité des soins de santé. Pour faire face à ce phénomène, le gouvernement a mis en place un important dispositif visant l'accompagnement et le soutien des jeunes chômeurs (création de l'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes, mise en place de dispositifs d'aide à l'insertion professionnelle), dont les résultats sont néanmoins encore mitigés.

Le gouvernement mise également sur la diversification des sources de croissance et le développement du secteur privé qui sont de nature à favoriser la création d'emplois (voir le tableau ci-dessous) :

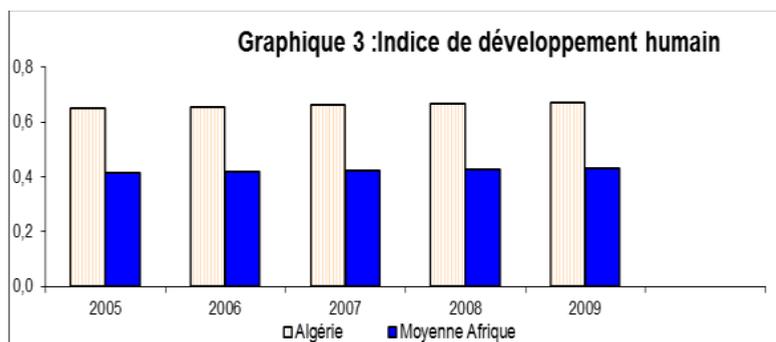
**Tableau 05 : Répartition de l'emploi (%) de la population
effectivement occupée**

	2009	2010
Agriculture	13.1	11.7
Autres secteurs ,dont:	86.9	88.3
Industries	12.6	13.7
Bâtiments et travaux publics	18.1	19.1
Administration	/	/
Transports, communications, commerces et services hors administration	56.1	55.2

Source: Banque nationale d'Algérie, rapport 2012, Evolution économique et monétaire en Algérie.

On Remarque que la création de l'emploi la plus importante est celle du secteur des BTP et celui des services, ce qui explique la croissance du PIB qui a atteint 6,1 %, tirée essentiellement par les activités des secteurs du BTP (+ 9,8 %) et des services (+ 7,8 %) , en relation, notamment, avec l'accroissement de la dépense publique d'investissement générée par la poursuite de l'exécution du Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance et des deux programmes hauts plateaux et sud¹¹. En outre, des efforts sont consentis pour atténuer le problème de l'accès au logement. Plus d'un million de logements ont été ainsi construits entre 2004 et 2010, ce qui a permis de porter le parc de logements à 7 090 000. Ce parc reste toutefois en deçà des besoins au regard de l'urbanisation accélérée qu'a connu le pays au cours de ces trente dernières années. Le graphique ci-dessous montre l'Indice de Développement Humain en Algérie.

¹¹ www.Bank-of-algeria.dz



Source : [www. Algérie-perspectives économiques en afrique.htm](http://www.algerie-perspectives-economiques-en-afrique.htm).

Conclusion :

L'objectif de cet article consistait à analyser empiriquement l'évolution de la croissance en Algérie durant la période (1970-2006) en relation avec la contribution des infrastructures dans cette dernière.

D'après les résultats, l'Algérie a enregistré une augmentation de ses dépenses de l'ordre de 2,0% de son PIB en 2012 et son déficit budgétaire ne représentant que 1,9% de ce même PIB. Ainsi, l'Algérie a atteint une croissance de l'ordre de 2,5% durant la même année (PIB réel hors hydrocarbures : +5,0%)¹², ce qui a permis à l'économie algérienne d'enregistrer des progrès tangibles au plan de la réduction de la pauvreté et de la modernisation des infrastructures économiques et sociales.

Ces développements positifs constituent des atouts pour accélérer le plan quinquennal (2011-2015) et visent ainsi à consolider les acquis en mettant un accent particulier sur la poursuite de la politique des grands travaux pour développer et moderniser les infrastructures (autoroutes, extension du réseau ferroviaire, construction). En plus, il est prévu une croissance de l'ordre de 3,6% en 2014, 3,1% en 2015 et 3,4% en 2016¹³ notamment dans les secteurs des transports (rail, routes), de l'eau, des travaux publics et de l'énergie, et l'engagement de nouveaux projets (technologie de l'information et des communications, etc.).

¹² Rapport économique, (Algérie), 2012-ambassade de Suisse/Alger", édition octobre 2013.

¹³ Rapport économique, op.cit.

Bibliographie:

1. **Achauer D. A.** (1989) , « Is Public Expenditure Productive ? », Journal of Monetary Economics vol 23 ;
2. **Achauer D.A.** (1989), « Does publics capital crowd out private capital ? », Journal of Monetary Economics Vol 24 ;
3. **Achauer D. A.** (1989), « Public investment and productivity Growth in the group of seven« Economic Perspectives, 13(5) ;
4. **Barro R. J.**(1991) , « Economic Growth in the cross –section of countries », Quarterly Journal of Economy, 106 ;
5. **Barro R. J. et Sala-I-Martin X.** (1992) « Public finance in models of economic growth», Review of Economic Studies,89 ;
6. **Barro R. j. et Sala-I-Martin X.** (1995) , « Economic Growth», Mc Graw Hill, New York ;
7. **D'autume A. et Michel. P.** (1991) , « Les théories de la croissance endogène » , Mimeo Mad, Université Paris 1 ;
8. **De Boissieux** (1978) : « Principes de politiques économique », Economica ;
9. **Gendarme, R** (2000), « Evolution du concept d'infrastructures et variabilité des politiques en fonction des niveaux de croissance », monde en développement 28 ;
10. **Glomm G. et Ravikumar B.** (1994) , « Public investment in infrastructure in a simple Growth Model», Journal of economic dynamics and control, 18 ;
11. **Glomm G. et Ravikumar B.** (1997), « Produce Government Expenditures and long-Run Growth», Journal of Economic Dynamics and Control, 21(1) ;
12. **Munell A. H.** (1992), « Infrastructure investment and economic growth», Journal of Economic Perspectives, 6.

*sites d'internet

1. Algérie-perspectives économiques en afrique.html ;
2. Algérie -note de dialogue 2011-2012 ;

3. statistiques :FMI ;
4. Banque nationale d'Algérie ;rapport 2012 ;
5. [www.perspectives economiques en Afrique.pdf](#) ;
6. ONS, Banque Mondiale, PNUD ;
7. CIA World Fact book - Version du 01 janvier 2011 ;
8. [www.Bank-of-Algeria.dz](#).