

COLLAPSE OF HYDROCARBON PRICES, DEPLETION OF RESERVES, HABITS FORMATION AND BUDGET VIABILITY: A QUADRUPLT WITH ELEMENTS HARDLY RECONCILABLES FOR ALGERIAN MODEL.

EFFONDREMENT DES PRIX DES HYDROCARBURES, ÉPUISEMENT DES RESERVES, FORMATION D'HABITUDES ET VIABILITE BUDGETAIRE : UN QUADRUPLT A ELEMENTS DIFFICILEMENT CONCILIABLES POUR LE MODELE ALGERIEN.

***Ali AMARI**

Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'Economie Appliquée (ENSSEA)

mr.amari.ali@gmail.com

Reçu le:20/06/2018 **Accepté le :** 07/09/2018 **Publication en ligne le:** 31/12/2018

ABSTRACT : To ensure the maintain of the current lifestyle of the population, to preserve budgetary sustainability in face of falling oil prices, to face up the challenge of growth in domestic energy consumption in face of an accelerated depletion of oil deposits. How to solve the quadrature of the Algerian circle? To avoid major economic and societal crises, we must prepare our future and ensure transition to a new model of governance of the national hydrocarbon patrimony. The main axes of this contribution will be to highlight the principals issues and challenges in terms of energy security and economic and financial sustainability that Algeria will have to face up in a few years and also to outline possibles proposals to improve financials governance of the hydrocarbon sector in Algeria and make in it an accompanying sector and not a decisive sector of the future country's economic and financial.

Keywords: Budgetary Viability - Resource Shedding - Training Habits - Energy Security.

JEL Classification: H62, P22, Q48

RESUME : Assurer le maintien du train de vie actuel de la population, préserver la soutenabilité budgétaire devant la chute des cours pétroliers, faire face au défi de croissance de la consommation intérieure d'énergie face à un tarissement accéléré des gisements pétrolières. Comment résoudre la quadrature du cercle algérien ? Pour éviter des crises économiques et sociétales majeures, nous devons préparer notre futur et assurer la transition vers un nouveau modèle de gouvernance du patrimoine national d'hydrocarbure. Les grands axes de cette contribution consisteront à mettre en relief les principaux enjeux et défis en matière de sécurité énergétique et de viabilité économique et financière auxquels l'Algérie devra faire face dans quelques années et aussi d'esquisser de possibles propositions tendant à améliorer la gouvernance financière du secteur des hydrocarbures en Algérie et faire en lui un secteur accompagnateur et non un secteur déterminant de l'avenir économique et financier du pays.

Mots clés : Raréfaction des ressources- Viabilité Budgétaire –formation des habitudes – Sécurité Energétique.

* Auteur Correspondant

1. INTRODUCTION

La combinaison des surplus fiscaux globaux et des déficits hors pétrole caractérise les budgets des pays producteurs d'hydrocarbures lors des booms pétroliers. Dès lors que les réserves exploitables sont suffisamment abondantes, les déficits importants hors pétrole ne suscitent pas d'inquiétudes immédiates de vulnérabilité et de viabilité budgétaire. Mais, quand les gisements pétroliers deviennent vieux et que les réserves se tarissent, il devient impossible de maintenir un niveau donné de déficits hors pétrole ce qui contraint, dans la foulée, les gouvernements à ajuster leurs politiques budgétaires et fiscales.

Durant les périodes de recettes pétrolières importantes (mais momentanées), les pays producteurs de pétrole créent l'illusion que les contraintes budgétaires obligatoires n'existent plus et que des pressions sociales s'accroissent pour dépenser une plus grande partie de la rente. Néanmoins, ces dépenses excessives génèrent des dépendances et des droits acquis difficilement finançables au-delà de la période d'aubaine financière.

Dans ce contexte, les pouvoirs publics gagneraient d'être éclairés sur la question et leur fournir les outils nécessaires par lesquels ils pourraient apprécier la mise en œuvre de la politique publique et évaluer le degré de la consolidation requis pour des raisons de viabilité. De tels propositions, donnerait des indications qui permettent de distinguer entre des politiques publiques solides avec une vision claire pour l'avenir et celles qui sont proposées seulement avec des buts à court terme pour satisfaire les demandes immédiates

L'idéal serait d'établir un tel cadre au début de la production pétrolière, avant que des habitudes n'aient été formées, pour empêcher une contraction fiscale importante et imprévue en cas de chute des prix (comme on l'a vu depuis la fin de l'année 2014) ou si les réserves pétrolières s'épuisent.

Ayant pris conscience des conséquences socio-économiques de décennies de cycles marqués d'expansion-récession, les gouvernements des pays producteurs, y compris l'Algérie, comprennent désormais mieux que la mise en œuvre d'une politique budgétaire soutenable représente un objectif de politique publique clé.

2. L'AMPLEUR DE LA PREDOMINANCE DE LA FISCALITE DES HYDROCARBURES EN ALGERIE

La chute vertigineuse des cours des hydrocarbures de ces dernières années conjuguées avec la faiblesse des performances économiques et de la fiscalité ordinaire a fortement ébranlé la réalité algérienne dans tous ses aspects : économiques, financiers, sociaux...

Le modèle économique rentier appliqué dans le pays depuis l'indépendance est toujours en vigueur. Pourtant, nombreux sont ceux qui ont appelé à revoir cette stratégie basée sur l'exploitation extrêmement risquée d'une ressource non renouvelable dont le tarissement est établi à moyen terme. Cela rend les perspectives de l'économie plus que sombres et fait du pétrole un cadeau empoisonné pour l'Algérie.

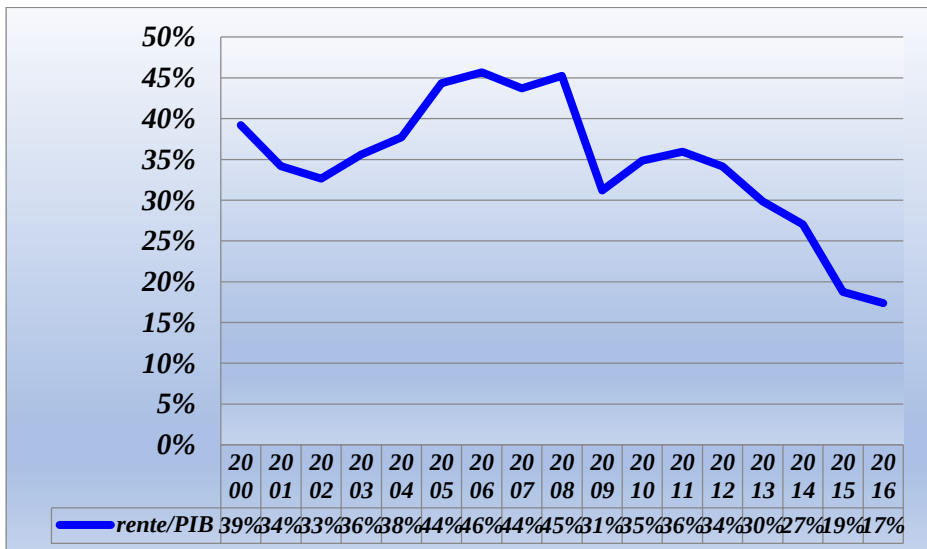
En effet, alors que la rente pétrolière représente près de 30 % du PIB et que les recettes des exportations constituent plus de 98 % des entrées totales des devises et qu'environ 70 % des recettes fiscales de l'État sont issues de ce secteur, les niveaux des réserves prouvées (ressources non exploitées) sont pour le moins, très modestes.

2.1. Une relation très étroite entre les hydrocarbures et le produit intérieur brut

La relation entre le secteur de l'énergie et le PIB nous fournit un bon aperçu sur le degré de dépendance de l'économie nationale envers ce secteur en ayant une idée exacte sur l'évolution de la part de ce dernier dans la production totale du pays.

À partir de 1974, date à laquelle ont été revus à la hausse les taux de la redevance et de l'impôt direct pétrolier pour les porter à leur niveau actuel, ces revenus ont représenté en moyenne 16% à 25% du produit intérieur brut à l'exception notable des années 1986 à 1990 dû principalement à la chute importante des prix (en 1986, le ratio est tombé à moins de 10% du PIB), consécutivement à la hausse des prix depuis 2008 le ratio s'est élevé à plus 45 %. Au cours de l'exercice 2016 où le prix moyen annuel du Brent n'a pas dépassé 36\$ la contribution au PIB de la valeur ajoutée tirée de l'activité hydrocarbures s'est rétréci à 17%.

Figure N°1 : Evolution de la part de la rente pétrolière dans le Produit Intérieur Brut



Source : Ministère des Finances 2018

2.2. Le Prix du baril et le financement budgétaire : une dépendance préoccupante.

Depuis les années 2000, la fiscalité pétrolière représente, en moyenne, entre 40% et 60% des recettes budgétaires totales de l'État et elle représente plus de 70% voire 80% si on incorpore les recettes de la fiscalité pétrolière affectées au fonds de régulation des recettes (FRR).

En effet, l'augmentation du prix du pétrole se traduit par une part plus importante de la fiscalité des hydrocarbures dans les recettes totales de l'État et donc d'une réduction simultanée de la part de la fiscalité ordinaire, sans que cela, théoriquement, ne porte préjudice aux performances de l'une ou de l'autre car la rentabilité fiscale de chaque type

d'activité dépend en effet de facteurs différents qu'on peut résumer dans les points suivants :

- Des recettes pétrolières dépendantes du prix du pétrole (facteur instable) ;
- Des recettes ordinaires hors hydrocarbures dépendantes des performances des secteurs d'activités hors hydrocarbures.

2.3. La fiscalité pétrolière : une recette publique à nulle autre seconde

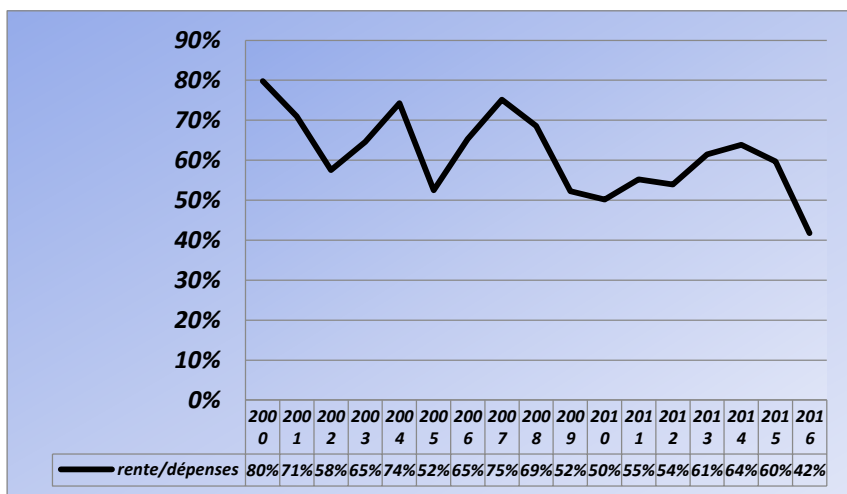
Les recettes de la fiscalité pétrolière, qui représentent plus de 70% des recettes budgétaires de l'État, sont adossées à des facteurs considérés comme facteurs instables exerçant une influence négative sur la continuité des projets d'investissements publics à long terme.

Les principaux facteurs à l'origine de cette instabilité sont les suivants :

- Le prix du pétrole brut et des produits pétroliers ;
- Le taux de change dont les variations ont connu une amplitude plus grande ;
- Le volume et la structure de la production d'hydrocarbures.

La variation des facteurs cités se traduit par l'instabilité des recettes fiscales de l'État et par conséquent, par l'instabilité des dépenses publiques[†]. Cet impact s'explique par la dépendance des recettes de l'État aux recettes d'exportation des hydrocarbures et aussi par la faible contribution des recettes ordinaires aux ressources de l'État.

Figure N° 2 : Evolution de la part de la rente pétrolière dans le Financement des dépenses publiques



[†]Les prévisions des prix de pétrole affichés dans les projets de loi de finances et la réalité du prix observé à la fin de l'année fluctuent dans une marge trop importante allant de +47% (2011) à -62% (2009), ce qui rend compte d'une très faible capacité d'anticipation de l'évolution du marché, à échéance d'une année budgétaire

Source : Ministère des Finances

2.4. Fiscalité pétrolière et fiscalité ordinaires : un véritable effet d'éviction

En dépit de ce qui a été mentionné plus haut, les recettes de la fiscalité ordinaire ne sont pas censées être en corrélation directe avec celles de la fiscalité pétrolière du fait que les ressources ordinaires dépendent, pour un système fiscal donné, des performances de l'économie et de l'efficacité de l'appareil de collecte des recettes budgétaires alors que les ressources pétrolières sont dictées par des facteurs exogènes liés principalement aux prix.

En Algérie, le bouleversement de la fiscalité pétrolière (fiscalité extraordinaire) a rendu le rôle des recettes ordinaires presque marginal, ceci se manifeste, essentiellement, par des comparaisons des différentes impositions ordinaires en Algérie par rapports à d'autres pays du monde.

2.4.1. La pression fiscale : le taux global de prélèvement rapporté au produit intérieur brut (taux de pression fiscale) hors fiscalité pétrolière et sécurité sociale connaît de longues périodes de stagnation et à des niveaux de plus en plus bas en Algérie. En 2016 le taux de la pression fiscale est de l'ordre de 17,26%[‡] alors qu'il était de 17,35% en 2015. Tandis que la pression fiscale est généralement plus élevée dans les autres pays voisins allant de 26,1% au Maroc à 30,3% en Tunisie. Pour les pays de l'OCDE le taux de la pression fiscale dépasse les 34%.

2.4.2. L'impôt sur le revenu : Le ratio de l'impôt sur le revenu pour les personnes physiques rapporté au PIB est de l'ordre de 1% en Algérie, alors qu'il varie de 5% à 20% dans les autres pays, il est de 12% en moyenne dans les pays de l'OCDE.

2.4.3. L'impôt sur les Sociétés : En ce qui concerne l'impôt sur les sociétés, le taux de prélèvement s'est, quant à lui, élevé à 1,2% du PIB, tandis que ce même ratio varie de 1,5% à plus de 4% dans les autres pays, avec une moyenne de 2,9% pour les pays de l'OCDE.

2.4.4. L'impôt sur la consommation : Quant à l'impôt sur la consommation le rapport : produits fiscaux / PIB n'est que de 5% contre 12% à 14% dans les pays européens.

En conclusion, la forte dépendance des finances publiques algérienne de la fiscalité appliquée à une seule matière première épuisable et dont les éléments d'impositions sont fixés ailleurs est fortement préjudiciable à la pérennité et à la stabilité des politiques publiques, d'où la nécessité d'engager des réformes structurelles permettant la diversification des ressources budgétaires.

Cette vulnérabilité budgétaire dictée essentiellement par les variations permanentes des cours des hydrocarbures est d'autant plus accentuée par le tarissement des gisements en place.

3. LA RAREFACTION DU POTENTIEL ENERGETIQUE ALGERIEN

Avec un volume de réserves en hydrocarbures estimé en 2016 à 5,5 Milliards de tonnes équivalent Pétrole, l'Algérie est classé au 17ème rang parmi les pays producteurs de pétrole

[‡] OCDE, Statistiques des recettes publiques en Afrique 2017

dans le monde avec 0,7 % du total des réserves mondiales et 4ème rang en Afrique derrière la Libye, le Nigeria et l'Angola.[§]

Une grande partie de ces réserves notamment pour le pétrole déjà été produite et consommée. Les ressources ultimes, générées migrées puis piégées dans les différents bassins sédimentaires, tout au long de leur histoire géologique, sont loin d'avoir été toutes explorées et encore moins découvertes.

L'objectif était plutôt de faire prendre conscience que les ressources pétrolières de l'Algérie ne sont pas éternelles et qu'il fallait en urgence prévoir leur remplacement par de nouvelles ressources financières (emplois et investissements créateurs de richesses durables) et des ressources énergétiques renouvelables, ou plutôt de les valoriser et/ou les promouvoir.

Sur la base des statistiques publiées annuellement par le groupe pétrolier « British Petroleum » qui attribue à l'Algérie des réserves de pétrole prouvées de 12,2 milliards de barils (1,5 milliard de tonnes)^{**} à fin 2016, ce qui assurera , avec le même rythme de production de l'année 2016 (68,5 Millions de tonnes), une consommation d'environ 22 années uniquement, alors que les réserves mondiales actuelles qui s'élèvent à plus de 240 Milliards de tonnes garantira près de 55 années de consommation mondiale au rythme 2016 (4,4 Milliards de tonnes)^{††}.

Pour le gaz, le ratio est plus important puisque l'Algérie dispose de réserves qui lui permettent de produire au taux actuel plus de 47 années^{‡‡}.

Pour les statistiques de l'Institut français du Pétrole (IFP) qui a fait une étude sur l'exploration et la production avec la collaboration de TOTAL group, les chiffres sont plus inquiétants que ceux de BP.^{§§}

Table N° 1 : Le potentiel algérien en hydrocarbure en 2016.

*Unité : MTEP****

	GAZ			Pétrole			TOTAL		
	Réserves	Production	R/P	Réserves	Production	R/P	Réserves	Production	R/P
Algérie	3 873,44	82,17	47,14	1 536,52	68,49	22,44	5 409,96	150,66	35,91
Monde	160 453,52	3 212,91	49,94	240 709,62	4 382,39	54,93	401 163,13	7 595,31	52,82
%	2,41%	2,56%		0,64%	1,56%		1,35%	1,98%	

Source: BP Statistical Review of World Energy, Mai 2018.

[§]BP Statistical Review of World Energy, 2018.

^{**}BP Statistical Review of World Energy, Mai 2018.

^{††} Les réserves pétrolières du Venezuela s'élèvent à 47 milliards tonne équivalent à 378 année de production

^{‡‡}BP Statistical Review of World Energy, Mai 2018.

^{§§}Center for Economics and Management (IFP-School) « Oil and gas Exploration and Production (reserves, costs, contracts) », IFP publications, coordinated by:, Ed: Technip Paris 2007, P120.

^{***} MTEP : Million Tonne Equivalent Pétrole : 1 tep =1162 M3 gaz = 7,3 Baril de Pétrole

Pour ce qui est de la répartition géographique des réserves pétrolières algérienne, elles sont principalement situées dans la moitié orientale du pays. Le bassin de Hassi Messaoud contient près de 70 % de toutes les réserves du pays, alors que des réserves additionnelles sont situées en bassin de Berkine. Quant au gaz naturel, le plus grand gisement du gaz de l'Algérie est celui Hassi R'Mel, découvert en 1956 et contenant des réserves estimées à 2,4 milliards de mètres cubes, contribuant ainsi à 25% de la production nationale du gaz.

4. ÉTATS DES LIEUX ET EXPORTATIONS ENERGETIQUES DE L'ALGERIE

La vulnérabilité de l'économie algérienne aux débouchés externes et à la formation des prix sur le marché pétrolier international, de plus en plus volatil, a conduit à privilégier une stratégie de l'accroissement du volume à exporter tout en poursuivant l'effort de diversification entrepris jusqu'ici.

Cette diversification est actuellement plus au moins bien assurée pour les produits, avec l'exploitation d'une gamme incluant le pétrole brut, les produits raffinés, le gaz naturel et ses principaux dérivés (le condensat et les GPL).

L'Algérie désire renforcer sa position de principal fournisseur du marché européen tandis que les autres marchés avaient engagé à temps les projets de renforcement des capacités existantes d'exportation, sous forme de GNL ainsi que pour le doublement du gazoduc transméditerranéen vers l'Italie.

La position énergétique de l'Algérie en Méditerranée fait d'elle un partenaire incontournable de l'Europe et, à un degré moindre, des États-Unis, pays pratiquement autosuffisant dans le domaine du gaz naturel, le Japon ayant en majorité opté pour le GNL, provenant d'Indonésie et ultérieurement du Qatar qui a achevé un important programme pour l'exportation de celui-ci.

À ce titre, 62,7 % des exportations énergétiques de l'Algérie sont destinées à l'Union européenne^{†††}. Trois gazoducs lient l'Afrique du Nord à l'Europe, trois autres projets sont en cours.

5. PROGRES DANS LA COOPERATION ET L'ASSOCIATION ENERGETIQUE

La stratégie algérienne de coopération accorde une place privilégiée à l'énergie en tant que levier fondamental de l'intégration régionale à l'échelle du Maghreb, de l'aire euro-méditerranéenne et du continent africain. À travers la mise en œuvre de sa nouvelle politique énergétique, l'Algérie a remarquablement consolidé, durant ces dernières années, son action en faveur de la promotion et du développement des échanges énergétiques régionaux.

Le gaz naturel et le pétrole constituent des vecteurs importants de développement de la coopération pour la réalisation d'un ensemble maghrébin intégré et au-delà, la mise en place progressive d'une Zone Euro-méditerranéenne de libre échange, notamment par :

- Le développement des échanges d'énergie par les interconnexions gazières, pétrolières et électriques notamment avec le Maghreb et l'Europe,

^{†††}DG. Relex. « Relations UE-Algérie », P 55.

- L'industrialisation, grâce à l'implantation de projets d'envergure régionale dans la pétrochimie,
- La mise en œuvre de programmes communs d'efficacité énergétique et de protection de l'environnement.

Au plan international, l'Algérie met à profit sa présence au sein des organisations et institutions internationales et régionales pour proposer des axes de coopération avec les partenaires internationaux et répondre à leurs préoccupations dans le sens de la sécurité de leurs approvisionnements et la garantie de leurs intérêts économiques et industriels (investissements, exportations...etc.).

L'ouverture du gazoduc transméditerranéen (Transmed) Enrico Mattei en 1983, qui traverse la Tunisie pour arriver en Sicile, met fin à la dépendance de la chaîne GNL qui prédominait en Algérie depuis le début. Il fut doublé en 1996 par un gazoduc parallèle. En 1999 suivit le gazoduc Maghreb-Europe (GME) Pedro Duran Farell, qui traverse le Maroc, passe par le détroit de Gibraltar et parvient en Espagne.

Deux gazoducs lient ainsi depuis les années 1990 les réserves sahariennes à l'Europe, complétée par le Green Stream dans les années 2000. Les problèmes de transit avec la Tunisie, pour insister de nouveau sur ce sujet, ont été et continuent à être très importants pour Enrico Mattei et les relations avec la Tunisie.⁺⁺⁺

L'Algérie fournit 15% des besoins de l'Europe en gaz naturel et souhaite élargir sa part. L'Algérie désire porter ses exportations de gaz de 54 milliards en 2017 à 57 milliards de m³ à partir de 2018. Les projets en construction (investissement de 48 milliards euros de 2009 à 2013) comprennent des pipelines vers l'Espagne et l'Italie et deux usines de gaz liquéfié à Arzew et à Skikda en Algérie.^{§§§}

6. DEFIS ET ENJEUX A LONG TERME

Si le terme "défense" à long terme a un sens, c'est bien dans ce sens-là, car il s'agit de l'une des priorités absolues de savoir que tout le processus de développement économique et social est le meilleur héritage de la génération actuelle pour les générations à venir^{****}.

6.1. La sécurité des approvisionnements

Pour l'Algérie, l'indépendance énergétique en matière du gaz naturel qui fournit plus de 70 % des besoins nationaux d'électricité montre l'importance de la part d'énergie primaire produite et consommée par le pays, par les citoyens ou par les entreprises. Cela donne une image prospective et inquiétante sur le conflit d'intérêts, entre d'une part, la préservation des ressources et répondre aux besoins du marché national pour assurer le développement d'un côté et de l'autre côté respecter les obligations internationales pour assurer les approvisionnements notamment dans le cadre des projets d'exportation du gaz vers l'Europe.

⁺⁺⁺M. Hayes. « *The Transmed and Maghreb Projects: Gas to Europe from North Africa* », 2008, P 42-43.

^{§§§}En dépit du fait que certains pays membres de l'OPEP ont réduit leurs projets d'investissement.

^{****}Nicolas Sarkis. « Nouvelle donne pour l'Algérie face aux mutations énergétiques mondiales », Centre Arabe des Études Pétrolières, « Quatrièmes journées d'étude parlementaires sur la défense nationale » organisée par le Conseil de la Nation et Commission de la défense nationale, le 6 juin 2008, Alger P 07.

Les tentations des prix très élevés des hydrocarbures sur le marché international laissent croire, que l'exportation de la richesse nationale prend la part cruciale des préoccupations des dirigeants sur les priorités du développement national.

La sécurité d'approvisionnement commence à se poser avec acuité en Algérie, dans quelques années elle peut prendre des évolutions graves sur l'avenir énergétique du pays, notamment, à cause :

- Des conflits d'intérêts entre l'Algérie et ses partenaires qui peuvent perturber les approvisionnements ;
- De la perturbation du quota de l'Algérie au sein de l'OPEP ;
- Des besoins colossaux de financements des projets qui posent problème sur la capacité de Sonatrach d'assurer ses engagements internationaux^{††††} ;
- Du besoin de diversifier les clients pour créer un certain équilibre en matière de stabilité, concurrence et continuité d'exportation à long terme ;
- De la sécurité et du développement des réserves et ressources d'hydrocarbures ;
- Des contraintes technologiques et des impératifs environnementaux ;
- Du développement des capacités d'évacuation et de transport par canalisation.

Cette formulation doit conduire à privilégier, pour la couverture des besoins internes avec les énergies disponibles moins entamées et moins polluantes. Pour cela, le contrôle de la consommation nationale et la maîtrise de la demande de l'énergie est très importante à la lumière des développements précédents qui constituent des défis cruciaux pour le pays.

6.2. La maîtrise et l'efficacité énergétique

Longtemps considérée comme marginale, la consommation nationale d'énergie à plus que doublée entre 2000 et 2016, passant de 26,8 à plus de 55,1 millions de tep. En termes de consommation par tête d'habitant, le ratio est passé de 0,86 tep/hab. à 1,37 tep/hab.

Cet accroissement régulier et rapide a été satisfait à plus de 99,5 % par les hydrocarbures. La consommation moyenne annuelle du gaz naturel est passé de 17,9 MTEP en 2000 à plus de 36 MTEP en 2016.

Cette accélération prévisible rend fondamentale la question de la préservation des ressources, de l'environnement et de la qualité de vie des citoyens. Aussi les pouvoirs publics ont été amenés, dès le début des années 1980 à définir et à adopter un modèle national de consommation énergétique, d'assurer l'adéquation entre la demande et les ressources nationales les plus disponibles et les moins entamées, en tenant compte de la nécessité d'optimiser l'exportation de potentiel en hydrocarbures.

C'est la raison pour laquelle l'Algérie avec son potentiel d'hydrocarbures modeste et sa demande nationale qui ne cesse d'augmenter doit s'engager impérativement dans la voie de la maîtrise et de l'efficacité de l'énergie, en effet, les économies d'énergie sont perçues comme étant de nouvelles découvertes de gisements d'énergie.

La promulgation en 1999 de la loi n° 99-09 du 28 juillet 1999 relative à la maîtrise de l'énergie, marque, en effet, un pas décisif et un tournant capital dans l'évolution de cette

^{††††}Fadela. Oukel. « Stratégie du groupe Sonatrach », thèse du Master COSI 07/08 Paris 1 Sorbonne, Stratégie d'Entreprise. P16.

prise de conscience sur la nécessité de la prise en charge effective de la maîtrise et l'efficacité de l'énergie sur le terrain.

Il reste enfin, de citer les éléments clés de la maîtrise et l'efficacité énergétique, qui doivent être à l'intérêt national pour répondre aux impératifs du secteur des hydrocarbures et de l'économie nationale à savoir :

- De prescriptions dynamiques en matière de performances énergétiques applicables aux produits consommateurs d'énergie, aux bâtiments et aux services énergétiques ;
- L'amélioration de la conversion de l'industrie de l'énergie ;
- Le financement de l'efficacité énergétique, incitations économiques et tarification de l'énergie ;
- Le changement des comportements envers l'énergie ;
- Des partenariats nationaux et internationaux envers la constitution des plans d'action dans le secteur des hydrocarbures notamment, pour la préservation et le développement des ressources et pour veiller à leur utilisation optimale.

6.3. La rupture technologique

Les modifications structurelles et technologiques, enregistrées ces dernières années ont affecté de manière plus sensible encore, les industries énergétiques, de nouveaux équipements et procédés ont permis d'utiliser plus efficacement les sources énergétiques anciennes^{****}.

Comme on l'a bien noté, la production de la Sonatrach seule est en recul régulier depuis l'année 2000. Elle est passée de 184 millions de tonnes équivalentes pétrole (TEP) en 2000 à 205 millions de TEP en 2011. Celle issue des contrats en association avec des partenaires internationaux est parallèlement en forte hausse, passant de 18 millions de TEP en 2000 à 53 millions de TEP en 2004. L'augmentation de la production nécessite désormais des technologies de forage perfectionnées qui échappent à la maîtrise de la compagnie algérienne. La Sonatrach a ainsi mis du temps avant d'acquérir le savoir-faire dans les technologies de forage horizontal. Qu'en est-il des équipements spécialisés pour les puits dont la production est en baisse, ou aux technologies de forage en sous-pression ? Pour débloquer la situation, la nouvelle loi stipule que la Sonatrach pourra, le cas échéant, se « délester des puits qu'elle pourrait juger non rentable, mais susceptibles d'être rentabilisés grâce aux technologies modernes dans lesquelles se sont spécialisées certaines compagnies pétrolières internationales »^{§§§§}.

Les chiffres des exercices précédents ne doivent pas masquer une réalité du terrain. Les sociétés étrangères sont plus productives que la compagnie algérienne. Ainsi dans les forages d'exploration effectués, le rendement de la Sonatrach était en moyenne de 1229 mètres par mois appareil contre 1805 mètres par mois appareil pour les partenaires étrangers.

^{****} Amor KHELIF. « Le marché pétrolier face aux nouvelles stratégies de domination », 1989.

^{§§§§} Articles 103 et 104 de la loi n° 05- 07 du 28 avril 2005.

Même situation dans les forages d'exploitation, avec une moyenne de 1501 mètres par mois appareil pour Sonatrach contre 2372 mètres par mois appareil pour les associés étrangers.

Enfin, le taux de succès dans les forages d'exploration est de 21 % pour Sonatrach seule contre un taux global de 30 % en association avec les compagnies étrangères. La réforme inciterait la Sonatrach à se mettre au diapason de la compétition internationale.

Ainsi, le recul de la position de Sonatrach dans la production (près de la moitié de la production pétrolière totale a été assurée par les compagnies étrangères) dû à la régression du niveau de la maîtrise du processus de production traduit clairement le manque à gagner évident et pour Sonatrach et pour le trésor public.

Sur un autre plan, si ce déséquilibre devait se poursuivre, voire s'élargir (ce qui n'est pas exclu), il pourrait déboucher sur une déqualification substantielle des compétences techniques de l'entreprise publique sans parler de la fuite de personnel qualifié vers les compagnies étrangères.

Enfin, dans ces conditions, l'entreprise nationale doit adopter une stratégie de développement et d'acquisition de la technologie nécessaire pour la réduction des coûts, la restauration de la compétitivité et le repositionnement sur le marché pétrolier international et rapatrier sa souveraineté, ces derniers peut être réalisés par :

- La réduction des coûts de l'exploration,
- La réduction des coûts de forage,
- L'optimisation du taux de récupération des hydrocarbures.
- Les impératifs environnementaux et le développement durable
- Les incitations pour la protection de l'environnement, de l'équilibre écologique et biologique avec la nature, sont déjà applicables dans plusieurs pays industrialisés ou une véritable prise de conscience se fait.

L'Algérie se retrouve aujourd'hui avec les mêmes défis en ce qui concerne la pollution, elle déverse dans l'atmosphère l'équivalent de 75 millions de tonnes de CO₂ pour 30 millions de TEP de consommation d'hydrocarbures.

La pollution de nos propres côtes dévastées par les dizaines ou centaines de tankers qui traversent la Méditerranée pour le transport et la commercialisation des hydrocarbures, l'exploitation irrationnelle des gisements et la destruction de multiples espaces naturels pour l'évacuation du pétrole ou du gaz, ont des conséquences dévastatrices sur les équilibres écologiques et environnementaux et même sur l'avenir énergétique et économique de l'Algérie, aussi les principes du développement durable, qui se base sur la satisfaction des besoins des générations actuels sans priver les générations futures de la possibilité de satisfaire leurs propres besoins, sont des défis majeurs pour un pays comme l'Algérie.

Pour son développement et son avenir énergétique et économique, l'Algérie doit consommer au maximum la moitié de ce qu'elle consomme aujourd'hui, c'est dire que le gaspillage est institutionnalisé en absence d'un cap d'une politique voire d'une stratégie énergétique à différents horizons.

Il faut noter aussi que dans la dernière étude prospective de l'Union européenne, l'Europe fait le pari d'une économie de l'hydrogène à l'horizon de 2050, ceci peut créer des

problèmes de commercialisation du gaz algérien à destination de l'Europe dans le cas où le pari est réussi.

Enfin, bien que les défis et les enjeux développés précédemment ne soient pas les seuls et ne soient seulement pas en direct confrontation avec le cadre contractuel et fiscal actuel mais ils méritent d'être pris en compte dans l'élaboration et la conception des cadres juridiques régissant le secteur des hydrocarbures. Les menaces qui pèsent sur l'Algérie en tant qu'exportateur de pétrole et de gaz naturel sont généralement celles dont on parle le plus, apparemment parce qu'elles sont les plus visibles. En général ces derniers constituent une épreuve très importante pour l'Algérie pour le choix de ces options face aux mutations nationales et mondiales.

7. CONCLUSION

En guise de conclusion, il apparaît nécessaire de faire le point sur les différentes contributions proposées et les resituer par rapport aux objectifs initiaux mais aussi essayer, autant que faire se peut, d'évaluer les limites et d'esquisser de possibles propositions pour améliorer l'utilisation de la manne des hydrocarbures en Algérie.

La conciliation et la recherche de l'équilibre, dans une conjoncture caractérisée par la chute des cours des hydrocarbures, entre les besoins financiers de l'Etat en constante augmentation, l'épuisement des gisements pétroliers et la demande énergétique intérieure en forte augmentation, amène, au préalable à l'examen des conditions d'exercice de l'activité pétrolière et d'exploitation des ressources naturelles sur différents plans : juridique, fiscal ou contractuel.

La démarche d'amélioration de la gouvernance pétrolière algérienne peut être envisagée en trois niveaux complémentaires

1. Réduire la forte dépendance des finances publiques algériennes vis-à-vis du secteur des hydrocarbures par :

- La repensée de la fiscalité ordinaire comme la recette fiscale par excellence du budget de l'État
- Veiller à une gestion parcimonieuse des deniers publics à travers la maîtrise de la propension des ministères dépensiers à la dépense facile et au gaspillage de ressources budgétaires rares
- Limiter le recours aux ressources du fonds de régulation des recettes pour la couverture des déficits du budget
- La prohibition de financement des dépenses de fonctionnement par la fiscalité pétrolière.

2. La modernisation du cadre juridique, contractuel et fiscal de la législation régissant le secteur des hydrocarbures par :

- Le renforcement, voire la constitutionnalisation, des formes de contrôle majoritaire de l'État sur les activités du secteur énergétique ;
- Revenir au régime contractuel de « partage de production » actualisé dans le nouveau contexte ;
- Limiter les exonérations et les avantages fiscaux voire rehausser le rendement de sa fiscalité ;

- Simplifier les règles fiscales des hydrocarbures et limiter les renvois abusifs aux textes réglementaires et à l'utilisation des formules évasives.
 - Pallier les déficiences juridiques notamment celles relatives à la multiplication des régimes juridiques applicables, à la même date pour les mêmes activités, en se référant aux régimes en vigueur à la date de conclusion des contrats « autant de règles juridiques applicables que d'amendements » ceci est contraire au principe de l'unicité du droit.
 - La restauration de la politique de sécurité à long terme de nos propres approvisionnements énergétiques à travers la sécurisation d'un stock de gaz qui équivalait au moins à 30 ans de consommation intérieure.
 - Différer l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels dans un temps plus opportun technologiquement et économiquement.
3. Améliorer le management des services pétroliers à travers :
- La réappropriation de la technologie utilisée dans le domaine pétrolier qui est dominée actuellement par les sociétés étrangères.
 - Encourager la création d'entreprises nationales privées spécialisées en matière de forage, de workover, logging, et autres services aux puits, maintenance ou fabrication de pièces et équipements pétroliers.
 - L'Etat et plus particulièrement le secteur de l'Energie doit prendre les mesures nécessaires pour encourager et développer une industrie algérienne des services pétroliers.
 - Instituer un taux d'intégration obligatoire quitte à ce qu'il soit variable en fonction de la nature et de la complexité du service à fournir.
 - Soutenir cette politique d'intégration à travers le développement et la disponibilité de capacités de sous-traitance et surtout de main d'œuvre qualifiée,

À l'évidence, ces propositions n'ont de sens que si elles peuvent être pratiquement insérées dans un ensemble complet de décision de l'État, favorable à la l'émergence d'une bonne gouvernance du secteur des hydrocarbures, dans lesquelles la contribution de chaque algérien constitue une condition préalable.

BIBLIOGRAPHIE :

- 1 **Antonucci T. et Pianta M., (2002)**, «The employment effects of product and process innovations in Europe». International Review of Applied Economics, PP, 295-308.
- 2 **AISSAOUI A., (2001)**, «Algeria - The Political Economy of oil & gas», Oxford, Oxford University Press for the Oxford Institute for Energy Studies, 312 pages
- 3 **ANDRE N., (2001)**, « La France et le pétrole de 1924 à nos jours », Paris, Picard, 451P.
- 4 **ARDILLIER C.F., BOULANGER P., ORTOLLAND D., PIRAT J.P., (2012)**, « Hydrocarbures et conflits dans le monde : stratégies énergétiques et enjeux contemporains », Paris, Technip,267P.
- 5 **BABUSIAUX D., (2002)**, « Recherche et production du pétrole et du gaz : réserves, coûts, contrats », Paris, Technip, 337P.
- 6 **BAUQUIS P. et BAUQUIS E., (2005)**, « Comprendre l'avenir : pétrole et gaz naturel»,Paris, Technip, 11ème édition,155P.
- 7 **BELAID A., (1989)**, « Le gaz Algérien stratégies et enjeux », Alger, Bouchène.,345P.
- 8 **BENCHEIKH M., (1973)**, « Les instruments juridiques de la politique Algérienne des hydrocarbures », Paris, LGDJ,343P

- 9 BEN ISSAD M.H., (1981),** « Elément d'économie pétrolière », Alger, Office des Publications Universitaire,112P.
- 10 BOY DE LA TOUR X., (2004),** « Le pétrole : Au-delà du mythe », Paris, Technip,171P.
- 11 BOUSSENA S., PAUWELS J.P., Locatelli C., SWARTENBROEKX C., (2006),** « Le défi pétrolier : questions actuelles du pétrole et du gaz », Paris, Vuibert, 394 P.
- 12 BRASSEUR R., (1975),** « Législation et fiscalité internationale des hydrocarbures », Paris, Technip, 397P.
- 13 COPINSCHI P., (2010),** « Le pétrole, quel avenir ? analyse géopolitique et économique », Bruxelles, De Boeck, 141P.
- 14 CHEVALIER J.M et FAVENNEC J. P, (2007),** « Géopolitique de l'énergie : besoins, ressources, échanges mondiaux », Paris, Technip, 284P.
- 15 CHITOUR C.E., (1998),** « Géopolitique du pétrole et mondialisation », Alger, Office des Publications Universitaire ,261P.
- 16 CHITOUR C.E., (2007),** « Quelles énergies pour demain ? Les changements climatiques et le développement durable », Alger, ENAG, 279 P.
- 17 DAINITH T. et HANCHER L., (1987),** « La Stratégie énergétique en Europe : son cadre juridique », Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 156P.
- 18 DEVAU - CHARBONNEL J., (1987),** « Droit minier des hydrocarbures, principe et application », Paris, Technip, 310 P.
- 19 DIKOUME A.L. et CASTAGNEDE B. (2008),** « La fiscalité pétrolière des Etats membres de la CEMAC: Cameroun, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale, Tchad, Centrafrique »,Paris, Harmattan, 417 P.
- 20 DUROUSSET M., (1999),** « Le marché du pétrole », Paris, Ellipses, 94 P.
- 21 ERIC L., (2006),** « La face cachée du pétrole », Paris, Plon,460 P.
- 22 FAVENNEC J.P., (2007),** « Géopolitique de l'énergie : besoins, ressources, échanges mondiaux », Paris, Technip, 297 P.
- 23 FURFARI S., (2007),** « Le monde et l'énergie, enjeux géopolitiques, les clefs pour comprendre », Paris, Technip,399 P.
- 24 GIRAUD A. et LA TOUR X.B., (1987),** « Géopolitique du pétrole et du gaz », Paris, Technip,427 P.
- 25 Hayes. M.** « The Transmed and Maghreb Projects: Gas to Europe from North Africa », 2008,
- 26 KHELIF A., (1989),** « Le marché pétrolier face aux nouvelles stratégies de domination », Alger, Centre de Recherche en Economie Appliquée et du Développement, 115P.
- 27 LESTRANGE C., PAILLARD C.A, ZELENKO P., CHALABI, (1987),** « Géopolitique du pétrole : un nouveau marché, de nouveaux risques, des nouveaux mondes », Paris, Technip,259P.
- 28 MASSEROU J., (1975),** « L'économie des hydrocarbures », Paris, Technip, 1975 ,571 P.
- 29 MEKIDECHE (M.), (2000),** « L'Algérie entre économie de rente et économie émergente », Alger, Dahlab, 211P.
- 30 MEKIDECHE M., (1983),** « Le secteur des hydrocarbures », Alger, Office des Publications Universitaires, 360P.

31 MERCOURS R., (1983), « Pétrole, la grande confrontation », Paris, Technip, 269P.

32 Nicolas S. « Nouvelle donne pour l'Algérie face aux mutations énergétiques mondiales », Centre Arabe des Études Pétrolières, « Quatrièmes journées d'étude parlementaires sur la défense nationale » organisée par le Conseil de la Nation et Commission de la défense nationale, le 6 juin 2008, Alger.

33 NIES S., (2008), « Gaz et pétrole vers l'Europe perspectives pour les infrastructures, gouvernance européenne et géopolitique de l'énergie », Paris, IFRI, tome 4,218 P.

34 REBAH A., (2006), « Sonatrach : Une Entreprise Pas Comme les Autres », Alger, Casbah,255P.

35 THABET M.N., (1989), « Le secteur des hydrocarbures et le développement économique de l'Algérie », Alger, Office des Publications Universitaires, 351P.

36 VIVIANE D.C, (2011), « Le gaz, enjeu géoéconomique du XXIe siècle : l'exemple de l'Europe », Paris : l'Harmattan, 195P

37 WINGERT J.L., (2005), « La vie après le pétrole. De la pénurie aux énergies nouvelles », Paris, Autrement, 238P.

38 Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), « Statistiques des recettes publiques en Afrique », 2017.

39 British Petroleum, Statistical Review of World Energy, June 2017.

40 Center for Economics and Management (IFP-School), « Oil and gas Exploration and Production (reserves, costs, contracts) », IFP publications, coordinated by : Ed : Technip Paris 2007,

41 FADLA O., « Stratégie du groupe Sonatrach », thèse du Master COSI 07/08 Paris 1 Sorbonne, Stratégie d'Entreprise.

42 Loi n° 05-07 du 28 avril 2005 relatives aux hydrocarbures modifiée et complétée par l'ordonnance n° 06-10 du 29 juillet 2006 et la loi 13-01 du 20 février 2013 relative aux hydrocarbures.

43 Décret Présidentiel n° 98-48 du 11 Février 1998, Portant statuts de la société nationale pour la recherche, la production, le transport, la transformation et la commercialisation des hydrocarbures "SONATRACH".