

التكامل الاقتصادي

العدد 08 ردمد: 1608-2335 ديسمبر 2015

مجلة علمية محكمة متخصصة في العلوم الاقتصادية والإدارية
تصدر عن مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الإفريقي
جامعة أحمد دراية _ أدرار



مخبر التكامل الاقتصادي
الجزائري الإفريقي



جامعة أحمد دراية _ أدرار

رقم الإيداع: 2013-4037

08

L'Intégration Economique

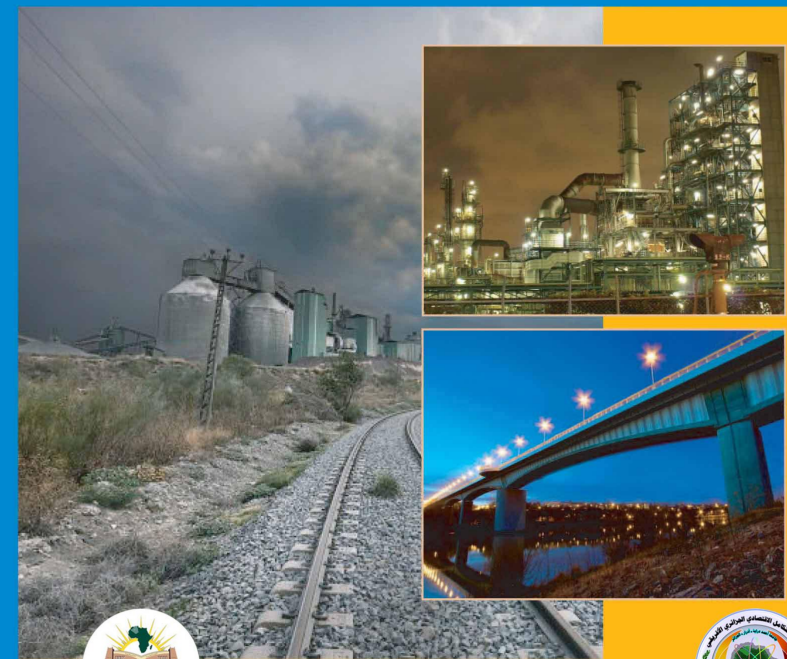
التكامل الاقتصادي

ديسمبر 2015

L'Intégration Economique

Numéro 08 ISSN: 2335-1608 Décembre 2015

Revue scientifique approuvée spécialisée dans les études économiques et administratives
Editée par le Laboratoire de l'Intégration Economique Algéro-Africaine
Université Ahmed DRAIA - Adrar



Université Ahmed DRAIA - Adrar

Dépot Legal: 4037-2013



Laboratoire de l'Intégration
Economique Algéro-Africaine

التكامل الاقتصادي

العدد 08 ردمد: 2335 - 1608 ديسمبر 2015

مجلة علمية محكمة متخصصة في العلوم الاقتصادية والإدارية
تصدر عن مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الإفريقي
جامعة أحمد دراية - أدرار

رقم الإيداع: 4037 - 2013

هيئات المجلة

الرئيس الشرفي للمجلة: أ. د حمليل صالح (مدير الجامعة)
مدير المجلة: أ. د بن عبد الفتاح دحمان (مدير المخبر)
نائب مدير المجلة: د. قالون جيلالي
رئيس هيئة التحرير: د. بوعزة عبد القادر
هيئة التحرير:

د. بن الدين امحمد
د. سيد اممر زينب
د. ساوس الشيخ
د. عياد صالح
أ. بوشري عبد الغاني
أ. بن زيدي عبد اللطيف

اللجنة العلمية:

- أ. د أقاسم قادة، جامعة الجزائر 03
- أ. د قدي عبد المجيد، جامعة الجزائر 03
- أ. د يوسف رشيد، جامعة مستغانم
- أ. د بن الطاهر حسين، جامعة خنشلة
- أ. د عنابي بن عيسى، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر
- أ. د مفتاح صالح، جامعة بسكرة
- أ. د قويدري محمد، جامعة الأغواط
- أ. د فرحي محمد، جامعة الأغواط
- أ. د براق محمد، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر
- أ. د بن موسى كمال، جامعة الجزائر 03
- أ. د عماروش أحسن، جامعة البويرة
- أ. د زايري بلقاسم، جامعة وهران
- أ. د بن بوزيان محمد، جامعة تلمسان
- أ. د بن عبد الفتاح دحمان، جامعة أدرار
- أ. د كورنيل فريد، جامعة سكيكدة
- أ. د صوار يوسف، جامعة سعيدة
- أ. د بوكميش لعلی، جامعة أدرار
- أ. د مخلوفي عبد السلام، جامعة بشار
- أ. د ناصر سليمان، جامعة ورقلة
- د. أقاسم عمر، جامعة أدرار
- د. قالون جيلالي، جامعة أدرار
- د. يوسفات علي، جامعة أدرار
- د. بن العاربية حسين، جامعة أدرار
- د. غزيل ميلود، جامعة غرداية
- د. حروشي جلول، جامعة أدرار
- د. علة مراد، جامعة الجلفة
- د. أقاسم حسنة، جامعة أدرار
- د. بوكار عبد العزيز، جامعة أدرار
- د. صديقي أحمد، جامعة أدرار
- د. مريزق عثمان، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر
- د. مصيطفي عبد اللطيف، جامعة غرداية
- د. بوطيبة فيصل، جامعة سعيدة
- د. بلعربي عبد القادر، جامعة سعيدة
- د. بلال بوجمعة، جامعة أدرار
- د. بلوافي محمد، جامعة أدرار

المراسلات:

العنوان البريدي: جامعة أدرار . شارع 11 ديسمبر 1960 أدرار (01000).

البريد الإلكتروني: revue.integration@univ-adrar.dz

الموقع الإلكتروني للمخبر: <http://ieaa.univ-adrar.dz>

قواعد النشر

تهتم مجلة التكامل الاقتصادي الجزائري الإفريقي بنشر الإسهام العلمي الجامعي المتميز للباحثين من داخل الوطن وخارجه في مجال العلوم الاقتصادية والإدارية، حيث تقبل للنشر المقالات التي تحترم الشروط التالية:

- أن يتسم البحث بالأصالة والجدية والموضوعية في الطرح ولم يسبق نشره بأي شكل من الأشكال وذلك بتقديم تعهد كتابي ممضى،
- تخضع جميع المقالات للتحكيم العلمي،
- يجب أن تقدم المقالات في قرص مرن مرفقة بثلاث نسخ أو ترسل عن طريق البريد الإلكتروني للمجلة، مع ضرورة إرفاق المقال بملخصين: أحدهما باللغة العربية، والآخر بلغة مغايرة (إنجليزية أو فرنسية)،
- يجب إرفاق السيرة الذاتية العلمية لصاحب المقال، مع تحديد الدرجة العلمية والمؤسسة الجامعية ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني،
- يجب أن يحرق المقال بأسلوب علمي،
- يجب أن لا يتجاوز المقال عشرين صفحة ولا يقل عن عشر صفحات،
- يجب أن يحرق المقال بخط Simplified Arabic الحجم 14 والهامش بالخط نفسه والحجم 10، وهذا بالنسبة للمقالات المحررة باللغة العربية. أما المقالات باللغة الأجنبية فتكون بخط Times New الحجم 12 والهامش بالخط نفسه حجم 10،
- أن توضع الهوامش بصفة آلية (حواشي سفلية) جديد لكل صفحة، وبالنسبة لآيات القرآن الكريم يجب أن تحمل اسم السورة ورقم الآية، والإحالة إلى مصدر الأحاديث النبوية يجب أن تكون كاملة.
- إعداد الصفحة يجب أن يكون كما يلي: شكل الورقة (أ 4)، الفراغ بين الأسطر 1 سم، باقي الهوامش 5 سم،
- يجب أن تظهر قائمة مراجع البحث في آخر المقال.

ملحوظة: الآراء الواردة في المجلة تخص أصحابها ولا تعبر عن رأي المجلة

محتويات العدد

أ	هيئات المجلة
ب	قواعد النشر
ج	محتويات العدد

23 - 1	الإقليمية والعلومة الاقتصادية: جدلية التعارض والتلاقي	أ. العنجة هشام داود	01
43 - 24	الغاز الطبيعي الجزائري -إستراتيجيات التصدير والأفاق المستقبلية-	أ. حاج قويدر عبد الهادي أ.د. سنوسي بن عبو	02
65 - 44	أثر الإستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الإقتصادي -دراسة حالة الدول العربية-	د. كلاخي لطيفة أ. سيد حياة	03
87 - 66	قياس اثر الانفتاح التجاري على النمو الإقتصادي دراسة قياسية لحالة الإقتصاد الجزائري للفترة (1990-2012) باستخدام نموذج التكامل المشترك	أ. بومدين محمد أمين د. صديقي أحمد	04
124 - 88	دور الهندسة المالية الإسلامية في تطوير سوق الأوراق المالية الإسلامي - حالة السوق المالي الإسلامي الماليزي خلال الفترة (2001 - 2010)	د. شرياق رفيق	05
153-125	أدوات السياسة النقدية في الجزائر ومقدرتها على معالجة التضخم (1996-2014)	أ. بن ذبيبة يمينة	06
186-154	الاتجاهات الحديثة للتدقيق الداخلي ودورها في تقييم مخاطر الرقابة الداخلية	أ. عامر حاج دحو د. قالون جيلالي	07
211-187	برامج تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية بين تحديات الحاضر ورهانات المستقبل	د. براهيم بن حراث حياة	08
243-212	قراءة في واقع ومشاكل القطاع الفلاحي بولاية أدرار خلال الفترة: 2000-2015.	أ. مالكي رشيد أ.د. بغداد شعيب	09

الغاز الطبيعي الجزائري

-إستراتيجيات التصدير والافاق المستقبلية-

أ.د. سنوسي بن عبو

أستاذ التعليم العالي

بجامعة وهران2

Email: senouci.ben@gmail.com

أ. حاج قويدر عبد الهادي

أستاذ مساعد أ بجامعة أدرار وباحث في

الدكتوراه بجامعة وهران2

Email: abdelhadi201@gmail.com

ملخص

تمتلك الجزائر احتياطات هامة من الغاز الطبيعي، حيث تحتل المرتبة العاشرة عالميا بنسبة 2,4 % من حجم الاحتياطات العالمية، غير أنها تواجه مجموعة من التحديات وهذا في ظل تراجع مستويات الإنتاج، ونمو الاستهلاك المحلي من الغاز الطبيعي والذي يعرف منحنى تصاعديا منذ سنة 2010، وهو ما يشكل عائقا أمام الجزائر من أجل الوفاء بعقود التصدير الطويلة الأجل المبرمة . بالإضافة إلى ذلك هناك ظهور لدول منافسة ذات احتياطات كبيرة وقدرات تصديرية هائلة، كلها عوامل وتطورات لها تأثيرات على حجم الصادرات الغازية الجزائرية وأصبحت تهدد حصتها في الأسواق التقليدية خاصة الأوروبية.

الكلمات المفتاحية: الغاز الطبيعي، الغاز المسال، سوق الغاز الأوروبي

Abstract:

Algeria has significant reserves of natural gas occupying the tenth place globally by 2.4% of the volume of the international reserves. However, it faces a range of challenges under the decline in production levels, the growth of domestic consumption of natural gas that witnessed an upward curve

since 2010. This fact represents an obstacle to Algeria to meet long-term export contracts. In addition to the spectrum, the emergence of countries with large reserves competition and export capabilities are enormous, all these are factors that have effects on the Algerian gas exports but threaten its stake in the classical markets especially the European ones.

Key words: Natural Gas, Liquefied Natural Gas (LNG), European Gas Market

مقدمة:

تعد الجزائر من الدول الرائدة في مجال صناعة الغاز الطبيعي نظرا للاحتياجات الهامة التي تمتلكها بالإضافة الى موقعها الجغرافي المناسب الذي مكنها من تنويع إستراتيجياتها في تصدير الغاز الطبيعي، فهي تجمع بين الطريقتين المعروفتين في تصدير الغاز الطبيعي (التصدير عبر الأنابيب والتصدير عبر ناقلات الغاز الطبيعي المسال) هذه الخاصية تمنح الجزائر مرونة كبيرة في تكييف سياسات التصدير وفي وضع الاستراتيجيات المناسبة لتصدير الغاز الطبيعي.

ومن المعلوم أن الجزائر هي الدولة السبّاقة في استثمارات صناعة تمييع الغاز وهي من أكثر أعضاء الأوبك من يملك الخبرة المتكاملة والأقدمية في إقامة المركبات الغازية، إلا أن ظهور دول منافسة ذات إحتياجات كبيرة وقدرات تصديرية هائلة، ونمو الأسواق الفورية للغاز الطبيعي المسال والتطور المحتمل لأسعار الغاز، وتأثيرات نمو مصادر الغاز غير التقليدية على أسواق الغاز الطبيعي، كلها عوامل وتطورات لها تأثيرات على حجم الصادرات الغازية الجزائرية وأصبحت تهدد حصتها في الأسواق التقليدية خاصة الأوروبية. من هذا

المنطلق سنحاول من خلال هذا المقال الاجابة على الاشكالية التالية:
ماهي إستراتيجيات تصدير الغاز الطبيعي الجزائري في ظل التطورات
المستقبلية للطلب الاوروبي؟

ومن أجل الاجابة على هذه الاشكالية سنتطرق الى المحاور
التالية:

أولاً: الامكانيات الغازية الجزائرية،

ثانياً: إستراتيجيات تصدير الغاز الطبيعي الجزائري،

ثالثاً: التوقعات المستقبلية للطلب الأوربي على الغاز الطبيعي الجزائري.

أولاً: الامكانيات الغازية في الجزائر:

تمتلك الجزائر إمكانيات كبيرة من الغاز الطبيعي نلخصها في الآتي:

1. الاحتياطات المؤكدة من الغاز الطبيعي:

تحتوي الجزائر على إحتياطات هامة من الغاز الطبيعي، فحسب إحصائيات شركة بريتش بترليوم BP فإن الجزائر تمتلك 2,4 % من حجم الاحتياطات العالمية، مما مكنها من إحتلال المرتبة الثانية إفريقيا بعد نيجيريا 2,7%، والمرتبة الرابعة عربياً، أما عالمياً فتحتل الجزائر المرتبة العاشرة، مع العلم إن إيران تحتل المرتبة الاولى عالمياً بنسبة 18% من حجم الاحتياطات العالمية من الغاز الطبيعي¹.

ولقد عرفت سنوات السبعينات والثمانينات انخفاضا مستمراً في حجم إحتياطات الغاز الطبيعي المؤكدة حيث وصلت إلى أدنى مستوى لها سنة 1987 ب: 3163 مليار متر مكعب بعدما كانت 3907 مليار

¹ BP Statistical Review of World Energy June 2014

متر مكعب سنة 1973 أي انخفاض بنسبة 19% وهو ما يدل على إستنزاف الإحتياطيات المؤكدة من الغاز الطبيعي، الشيء الذي دفع بالجزائر إلى إدخال تعديلات على قانون المحروقات سنة 1991، حيث سمحت هذه التعديلات بإمكانية دخول الشركات الأجنبية في إطار الشراكة لمجال المحروقات الغازية، وهو ما إنعكس بالإيجاب على حجم الإحتياطيات الغازية. والجدول التالي يوضح تطو الإحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي خلال الفترة 1987 الى 2013.

جدول رقم 01: الإحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي الفترة 1987 . 2013.

(الوحدة: مليار متر مكعب)

الإحتياطي	السنة	الإحتياطي	السنة	الإحتياطي	السنة
4504	2005	3700	1996	3163	1987
4504	2006	4077	1997	3234	1988
4504	2007	4077	1998	3250	1989
4504	2008	4520	1999	3300	1990
4504	2009	4523	2000	3626	1991
4504	2010	4523	2001	3650	1992
4504	2011	4523	2002	3700	1993
4503	2012	4545	2003	2963	1994
4503	2013	4504	2004	3690	1995

Source: BP Statistical Review of World Energy June 2014

من خلال الجدول نلاحظ ان احتياطي الغاز الطبيعي في الجزائر عرف ارتفاعا مستمرا في الفترة 1994-2003 حيث إنتقل من 2963 مليار متر مكعب إلى 4545 مليار متر مكعب أي زيادة بنسبة 53% غير أنه عرف إنخفاض نسبي بداية من عام 2006، حيث أصبح يقدر حجم الإحتياطي بـ: 4504 مليار متر مكعب، في حين إستقر عند

4503 مليار متر مكعب بداية من سنة 2012.

2. تطور إنتاج الغاز الطبيعي المسوق:

يخضع تطور إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر دائما لتغيرات الاستهلاك الداخلي ومتطلبات الوفاء بتعهدات العقود المبرمة مع المستهلكين، لأن هذه الشروط هي التي تحدد مستويات الإنتاج، فمع زيادة أهمية الغاز الطبيعي كمصدر اقل تلويثا للبيئة عملت الجزائر من أجل توفير المناخ الملائم من أجل تنمية إحتياجات الغاز الطبيعي والتي تسمح لها بزيادة حجم الإنتاج حيث أصبحت تحتل المركز الاول إفريقيا من حيث حجم الإنتاج والثالث عربيا والتاسع عالميا وهذا حسب تقرير شركة بريتش بتريليوم جوان 2014¹. والجدول التالي يوضح تطور إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر:

جدول رقم 02: تطور إنتاج الغاز الطبيعي المسوق في الجزائر 1987-2013
(الوحدة: مليار متر مكعب)

السنة	الإنتاج	السنة	الإنتاج	السنة	الإنتاج
1987	41.16	1996	62.34	2005	88.22
1988	43.03	1997	71.81	2006	84.46
1989	46.40	1998	76.58	2007	84.82
1990	49.27	1999	86.00	2008	85.81
1991	53.20	2000	84.41	2009	79.55
1992	55.34	2001	78.24	2010	80.41
1993	56.09	2002	80.36	2011	82.7
1994	51.62	2003	82.82	2012	81.5
1995	58.70	2004	82.00	2013	78.59

Source: BP Statistical Review of World Energy June 2014

¹ BP Statistical Review of World Energy June 2014

نلاحظ من خلال الجدول أن حجم إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر عرف نمواً كبيراً خلال الفترة من 1987 إلى 2013 حيث ارتفع من 41.16 مليار متر مكعب إلى 78.59 مليار متر مكعب أي زيادة بنسبة 91%، حيث عرف أعلى مستوى له سنة 2005 بـ: 88.22 مليار متر مكعب. أن هذه الزيادة الكبيرة في حجم الإنتاج ترجع إلى الآثار الإيجابية التي حققتها الإصلاحات من خلال إصدار قانون 1991 الذي سمح بدخول الإستثمارات الأجنبية في مجال الغاز الطبيعي بعدما حصرها قانون المحروقات لعام 1986 في مجال المحروقات السائلة فقط.

من جهة أخرى نلاحظ أن أذنى مستوى من إنتاج الغاز الطبيعي خلال الالفة الثالثة سجل سنة 2013 بـ: 78.59 مليار متر مكعب، يأتي تراجع الصادرات الجزائرية في ظل التعطل الجزئي لمركب تيفنتورين الغازي الذي يمثل 17% من مجموع الصادرات إثر الهجوم الإرهابي الذي استهدفه في بداية عام 2013، إلى جانب تأخر الجزائر في دعم طاقتها الإنتاجية، خاصة مع تراجع مردود آبارها الحالية وضعف عمليات الاستكشاف المحققة.

3. الاستهلاك المحلي من الغاز الطبيعي:

ساهم التطور التكنولوجي بالتغلب على مشاكل عديدة في صناعة الغاز الطبيعي خاصة في مجال نقله وتوسيع استعماله، ونقصد باستهلاك الغاز الطبيعي كل كميات الإنتاج الموجه للاستهلاك في مختلف فروع الصناعات وأهمها إنتاج الطاقة الكهربائية، الصناعة

البتروكيماوية إلى جانب الاستهلاك المنزلي والقطاعات الأخرى. ويساوي إستهلاك الغاز الطبيعي لبلد ما كمية الإنتاج مضافا إليه كمية الواردات من الغاز الطبيعي مطروحا منه كمية الصادرات من الغاز الطبيعي¹.
على المستوى العالمي عرف استهلاك الغاز الطبيعي مستويات قياسية سنة 2013 بـ: 3347,6 مليار متر مكعب بمعدل نمو 1,4% مقارنة مع سنة 2012، وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أكبر مستهلك للغاز الطبيعي بنسبة 22,2% تليها روسيا بـ: 12,3%، في حين تحتل السعودية المرتبة الأولى عربيا بـ: 3,1%، أما إفريقيا فتحتل مصر الصدارة بـ: 1,5%

أما على المستوى المحلي فقد إستهلكت الجزائر حوالي 0,96% من حجم الاستهلاك العالمي للغاز الطبيعي أي ما يقارب 32,29 مليار متر مكعب. والجدول التالي يوضح تطور الاستهلاك المحلي للغاز الطبيعي في الجزائر خلال الفترة من 1987 إلى 2013:

¹ MARIC FRANCOISE CHABRELIE, GUY MAISONNIER «Le gaz naturel dans le monde » France: Centre international d'information sur le gaz naturel et tous hydrocarbure gazeux ; France 1998. p12

جدول رقم 03: تطور الاستهلاك المحلي من الغاز الطبيعي في الجزائر 1987. 2013
(الوحدة: مليار متر مكعب)

السنة	الاستهلاك	السنة	الاستهلاك	السنة	الاستهلاك
1987	17,9	1996	21,58	2005	23,22
1988	20,17	1997	20,16	2006	23,74
1989	18,90	1998	20,85	2007	24,29
1990	20,27	1999	21,31	2008	25,35
1991	20,02	2000	19,84	2009	27,23
1992	20,67	2001	20,50	2010	26,31
1993	18,55	2002	20,24	2011	27,84
1994	19,55	2003	21,39	2012	31,03
1995	21,01	2004	22,01	2013	32,29

Source: BP Statistical Review of World Energy June 2014

نلاحظ من خلال الجدول أن الاستهلاك المحلي للغاز الطبيعي عرف نمواً كبيراً حيث انتقل من 17,90 مليار متر مكعب سنة 1987 إلى 32,29 مليار متر مكعب سنة 2013 أي بمعدل زيادة 80,4 %، كما بلغ متوسط الاستهلاك خلال الفترة من 2000 إلى 2013 حوالي 24,66 مليار متر مكعب في السنة، من جهة أخرى نلاحظ أن استهلاك الغاز الطبيعي محلياً يشهد نمواً مستمراً منذ سنة 2010 وهو مرشح للارتفاع خاصة إذا علمنا أن الدولة تهدف إلى زيادة الاعتماد عليه في توليد الطاقة الكهربائية، بالإضافة إلى السياسة المتبعة من قبل الدولة من خلال العمل على توسيع شبكات الغاز الطبيعي ذات

الاستعمال المنزلي خاصة في المناطق الريفية¹.

ثانياً: صادرات الغاز الطبيعي

عرفت صادرات الغاز الطبيعي تطوراً كبيراً رغم الارتفاع المتواصل للاستهلاك المحلي حيث شهدت ارتفاعاً في حجم صادرات الغاز الطبيعي حيث انتقلت من 25.75 مليار متر مكعب سنة 1987 إلى 46.70 مليار متر مكعب سنة 2013 أي زيادة بنسبة 81%، وبلغت مستوى قياسي سنة 2005 بـ: 65.27 مليار م³ وهو يقارب ما تم تصديره في الثلاث سنوات الأخيرة من الثمانينات، وعلى العموم فقد حافظت صادرات الغاز الطبيعي في الجزائر على مستوى يفوق عتبة 50 مليار م³ على طول الفترة من 1998 إلى 2012 ويعود ذلك أساساً إلى النجاحات التي تحققت في ميادين الاستكشاف والإنتاج، غير أن سنة 2013 عرفت إنخفاظاً في حجم صادرات الغاز الطبيعي الجزائري بنسبة 14.4% وهذا بسبب الاعتداء الإرهابي على مجمع عين أمناس والتي أدت إلى توقف الإنتاج بالمصنع الذي تبلغ طاقته حوالي 9 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي بالإضافة إنتاج المتكثفات وسوائل الغاز الطبيعي تتراوح ما بين 50 إلى 60 ألف برميل في اليوم.

¹ داليا يونس، تقييم سياسات تصدير وتصنيع الغاز الطبيعي ومقارنته بنظيراته عالمياً - دراسة تحليلية مستقبلية - الدار الجامعية، الاسكندرية، 2011 ص 85.

الجدول رقم 04: حجم صادرات الغاز الطبيعي للفترة من 1986 إلى 2013

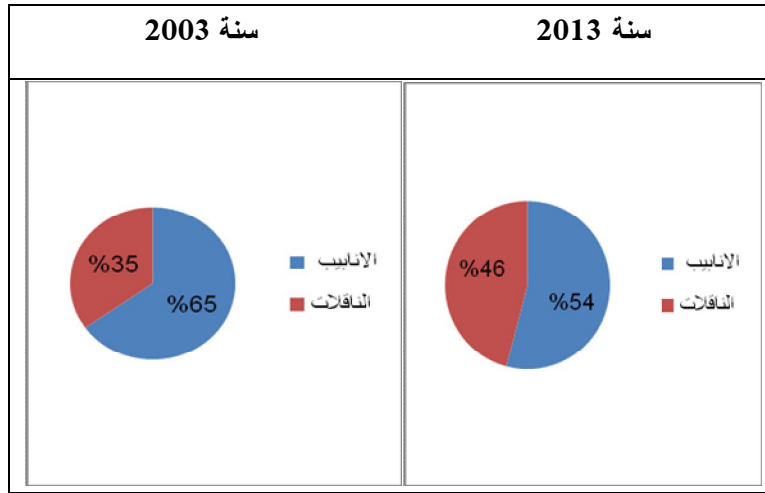
(الوحدة: مليار متر مكعب)

السنة	صادرات	السنة	صادرات	السنة	صادرات
1987	25.75	1996	40.97	2005	65.27
1988	26.12	1997	48.74	2006	61.56
1989	29.42	1998	52.69	2007	58.37
1990	31.33	1999	59.32	2008	58.83
1991	33.89	2000	61.69	2009	52.67
1992	35.48	2001	56.97	2010	57.35
1993	35.05	2002	57.86	2011	52.01
1994	31.69	2003	59.85	2012	54.59
1995	37.35	2004	59.63	2013	46.70

Source :OPEC, Annual Statistical Bulletin 2006/ 2009/2014

إن تحقيق هذه النتائج على مستوى التصدير يؤكد على نجاعة الإصلاحات المطبقة من جهة ويؤكد نجاح إستراتيجيتها من خلال الاعتماد على تطوير التصدير عبر الأنابيب والتصدير عبر ناقلات الغاز المسال، حيث تعتمد كل البلدان الرئيسية المصدرة للغاز تقريبا وبشكل أساسي على طريقة واحدة، فروسيا والنرويج وكندا مثلا تعتمد أساسا على التصدير عبر الأنابيب، فيما تعتمد اندونيسيا وقطر، بحكم الطبيعة والموقع الجغرافيين، على تصدير الغاز المسال عبر الناقلات وفيما يلي شكل يوضح تصدير الغاز الطبيعي في الجزائر عبر الأنابيب وعلى شكل غاز طبيعي مسال:

الشكل رقم 01: تصدير الغاز الطبيعي الجزائري بالأنابيب وعبر ناقلات غاز طبيعي مسال:



Source: BP Statistical Review of World Energy June 2004.

من خلال الشكل نلاحظ أن صادرات الغاز الطبيعي عبر الانابيب بلغت 33.8 مليار متر مكعب سنة 2003 أما صادرات الغاز الطبيعي المسال لنفس السنة بلغت 28 مليار متر مكعب¹ وهو ما مكن الجزائر من كسب حصة هامة في السوق الدولية للغاز المسال (حوالي 17 %) وأصبحت تحتل بذلك المرتبة الثانية عالميا في هذا المجال²، من جهة أخرى نلاحظ أن صادرات الغاز الطبيعي عبر الانابيب لسنة 2013 إستحوذت على نسبة 65 % أي حوالي 28 مليار متر مكعب أما

¹: BP Statistical Review of World Energy, June 2004

² Habib El- Andaloussi, " le gaz naturel, le combustible qui monte», Revue de l'énergie, N= 03, (Paris: Revue de l'énergie), 2004, P120

صادرات الغاز الطبيعي المسال قدرت بـ 35 % إي حوالي 14,9 مليار متر مكعب¹.

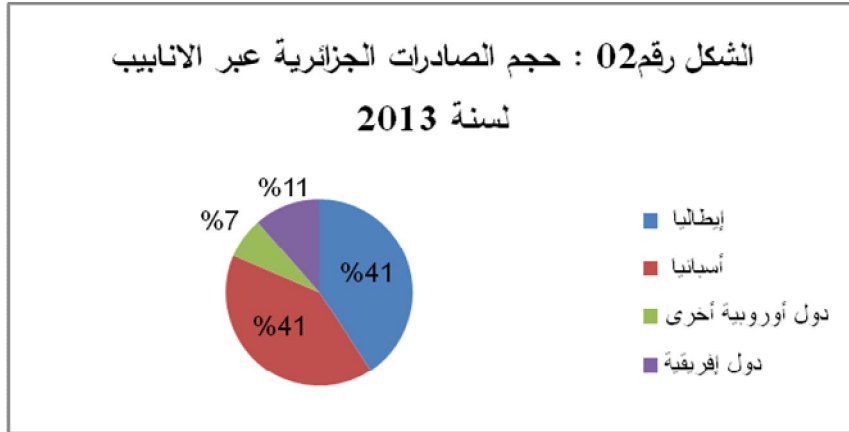
إن نسبة مساهمة الجزائر في حجم التجارة العالمية عبر الانابيب عرفت انخفاضا، فبعدما كانت مساهمتها تمثل 7.27% سنة 2003، إنخفضت إلى 3.94% سنة 2013، ويمكن إرجاع السبب إلى أن انهيار أسعار الغاز في الأسواق الحرة دفع بزبائن الجزائر الرئيسيين في الإتحاد الأوروبي إلى التوجه نحو هذه الأسواق للتزود بالغاز الطبيعي المسال بأسعار منخفضة جدا مقارنة بسعر الغاز الجزائري المصدر إليها عبر الأنابيب، وأخذ الكميات الدنيا التي ينص عليها العقد ودفع مقابلها بسعر التعاقد، واللجوء إلى الأسواق الحرة لسد أي عجز محتمل في التزود بالغاز الطبيعي أو الغاز المسال بسعر السوق.

أما فيما يخص مساهمة صادرات الغاز المسال الجزائري عرفت هي الأخرى إنخفاضا، فبعدما كانت تساهم بـ 16.58% من حجم التجارة العالمية للغاز المسال سنة 2003 انخفضت إلى 4.58% سنة 2013، ويرجع هذا الانخفاض إلى ذلك المنافسة التي تتعرض لها الجزائر في هذا المجال خاصة من طرف قطر التي تعتبر أكبر مصدر للغاز المسال في العالم، بحيث استحوذت هذه الأخيرة على العديد من زبائن الجزائر السابقين نتيجة لانخفاض أسعارها في السوق الحرة للغاز مقارنة بسعر الغاز الجزائري.

1 . الدول المستوردة للغاز الطبيعي عبر الانابيب:

¹ BP Statistical Review of World Energy June 2014

يمكن توضيح الدول المستوردة للغاز الطبيعي الجزائري عبر الانابيب لسنة 2013 في الشكل التالي:



Source: BP Statistical Review of World Energy June 2014

من خلال الشكل نلاحظ أن كلا من إيطاليا وإسبانيا تعتبر أهم الدول المستوردة للغاز الطبيعي الجزائري حيث إستحوذت على معظم الصادرات الجزائرية عبر الانابيب لسنة 2013 وهذا بنسبة 41 % لكل منهما أما الدول الافريقية (المغرب، تونس) إستحوذت على 11% أما الدول الاوروبية الاخرى (برتغال، سلوفينيا) فاستحوذت على 7%. وعلى العموم وتقوم الجزائر بضخ الغاز إلى جنوب اوروبا عبر ثلاث خطوط للأنابيب:

. خط أنبوب (إنريكو ماتي): أعتبر التحدي الحقيقي لشركة سوناطراك يربط الجزائر بإيطاليا ويصل حتى سلوفينيا وهذ مرورا بتونس دخل قيد التشغيل سنة 1982 بسعته 8 مليار متر مكعب في السنة، حاليا تقدر سعته بـ 33.15 مليار متر مكعب.

. خط أنبوب (بيدرو ديران فارال) الممتد ما بين الجزائر وأسبانيا مروراً المغرب بدأ تشغيله سنة 1996 بسعة 8.5 مليار متر مكعب¹، وارتفعت إلى 11,6 مليار متر مكعب سنويا سنة 2004 يمول هذا الانبوب كل من أسبانيا والبرتغال عبر المغرب².

. خط (أنبوب ميدغاز): خط يربط الجزائر بأسبانيا عبر البحر الأبيض المتوسط بسعة اولية 8 مليارات متر مكعب سنويا دخل قيد التشغيل سنة 2011.

كما أن هناك خطين آخرين للنايبب بصدد الإنجاز وذلك لاستغلال سوق اوروية جديدة للغاز:

. مشروع انبوب الغاز غالسي: الذي يربط الجزائر بايطاليا مارا بجزيرة سردينيا بسعة 8 مليارات متر مكعب سنويا.³ ويساهم في تنفيذ المشروع الشركات التالية :سوناطراك 41 %، واديسون 20.8 %، واينيل 15.6 %، وهيرا 10.4 %، و SFIRS 6.11%⁴.

. مشروع نقل الغاز عبر الصحراء الكبرى إلى أوروبا: تبلغ طاقة المشروع بحدود 30 مليار متر مكعب في السنة ويهدف إلى تصدير الغاز الطبيعي من نيجيريا نحو أوروبا عبر الأراضي الجزائرية ينطلق خط أنبوب الغاز الطبيعي من منطقة واري في نيجيريا إلى بني صاف

¹ Revue Sonatrach – Commercialisation Gaz & Développement a l'international – 5ème édition 2007. P10

² SONATRACH, des réalisations et des engagements. BAOSEM 2014

³ الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مؤتمر الطاقة العربي الثامن، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية في أيار/مايو 2006، ص15

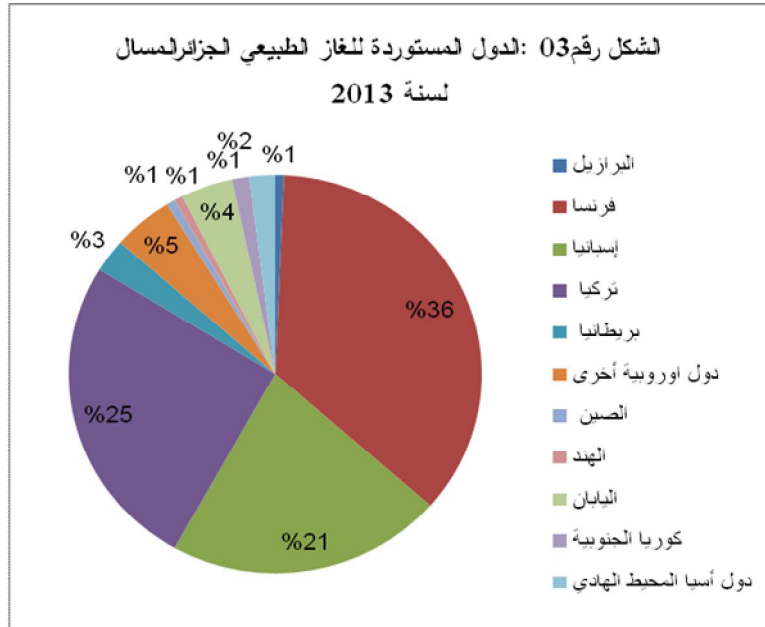
⁴ منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط(أوابك)، "إدارة الشؤون الفنية، تنمية موارد الغاز الطبيعي في الدول العربية"، الكويت، 2009، ص75

أو القالة في الجزائر بطول إجمالي يصل إلى 4188 كلم من ضمنها 2310 كلم على أراضي الجزائرية، 840 كلم على أراضي النيجر و1037 على الأراضي نيجيريا، ويصل ضغط الغاز إلى 100 بار.

2. الدول المستوردة للغاز الطبيعي المسال الجزائري:

تأتي فرنسا على رأس قائمة الدول المستوردة للغاز الطبيعي المسال الجزائر بنسبة 36% تليها تركيا بـ26% فإسبانيا بنسبة 21% لتأتي بعد ذلك الدول الآسيوية مجتمعة (الهند، الصين، اليابان) بنسبة 7% وهو يدل على سعي الجزائر إلى تنويع صادراتها إلى الدول الآسيوية بالرغم من قرب الأسواق الآسيوية من منطقة الخليج العربي.

يمكن توضيح الدول المستوردة للغاز الطبيعي المسال الجزائري لسنة 2013 في الشكل التالي:



Source: BP Statistical Review of World Energy June 2014

إن تركيز أغلب صادرات الجزائر من الغاز المسال نحو الدول الأوروبية سببه هو ميزة موقع الجزائر الجغرافي، بتواجدها في محيط شعاع دائرة جغرافية أقصاه 6000 كلم فأقل بالنسبة لسوق الإستهلاك الأوروبية، أي في وضع أفضل بكثير من الدول المنافسة لها، كما أن ميناء أرزيو يبعد عن بعض مدن السواحل الأوروبية بين 3230 كلم عن (لوهافر) فرنسا، وب 3220 كلم بالنسبة لإنجلترا، وهي المناطق البعيدة نسبيًا عن الجزائر لكنها ضمن شعاع دائرة 6000 كلم،

الجدول رقم 05: تقدير المسافة من مناطق الإحتياطيات الغازية إلى أوروبا الغربية

مناطق الإحتياطيات ضمن شعاع الدائرة مقدر ب:	البلدان
2000 كلم	هولندا، النرويج، الجزائر
4000 كلم	قطر، نيجيريا
6000 كلم	روسيا (سيبيريا)، أبوظبي، فنزويلا، ترينيداد

Source: Abdelhamid Medfouni, l'économie industrielle dans la filière gaz naturel dans les pays sous-développés, Thèse Doctorat d'Etat en science économique, université de costantine, 2002, P134.

ثالثاً: التوقعات المستقبلية للطلب الاوربي من الغاز الطبيعي الجزائري:
ستسجل دول الاتحاد الأوروبي تراجعاً في حجم إنتاجها من الغاز الطبيعي خلال السنوات المقبلة، الشيء الذي سيزيد من نسبة اعتمادها على تلبية طلبها المتنامي من دول خارج أوروبا وهذا بالرغم من الإمكانيات المتوفرة في كل من روسيا والنرويج . والجدول الموالي يوضح توقعات كل من الطلب، إنتاج وواردات دول الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي إلى غاية 2020

الجدول 06: توقعات كل من الطلب، إنتاج وواردات الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي سنة 2020

الوحدة: مليار متر مكعب /سنوات

السنوات	2005	2010	2020
طلب الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي	524	567	636
إنتاج الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي	227	179	120
واردات الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي	297	388	516
نسبة تبعية واردات الاتحاد الأوروبي	%56,7	%68,4	%81,1

Source: Tatiana Mitrova « European Gas Import Requirements » Energy Research Institute Russian Academy of Sciences, Warsaw, June, 2008, P07.

من خلال الجدول نلاحظ أن طلب الاتحاد الأوروبي على الغاز الطبيعي سيستمر في الارتفاع ليصل إلى 636 مليار متر مكعب الشيء الذي يرفع من نسبة تبعية وارداتها من الغاز الطبيعي لدول خارج الاتحاد الأوروبي، حيث ستصل هذه النسبة إلى 81 % سنة 2020، وعليه يتم حالياً التخطيط لبناء محطات كبرى لإعادة معالجة الغاز حتى تتمكن بلدان الاتحاد الأوروبي من تأمين احتياجاتها من مناطق بعيدة مثل الشرق

الأوسط وإفريقيا .

جدول 07: توقعات مصادر واردات الاتحاد الاوروبي من الغاز الطبيعي

لغاية 2020

الوحدة: مليار متر مكعب/ سنة

البلد	الجزائر	النرويج	نيجيريا	إيران	مصر	ليبيا	قطر	أذربيجان	روسيا	دول أخرى
2010	71	95	16	0	17	10	25	0	150	4
2020	91	115	28	8	25	10	50	6	179	4

Source: Tatiana Mitrova «European Gas Import Requirements » Energy Research Institute Russian Academy of Sciences, Warsaw, June, 2008, P07.

من خلال الجدول نلاحظ أن الدول الرئيسية الموردة للإتحاد الأوروبي بالغاز الطبيعي ستحافظ على مكانتها وحصتها من السوق الأوروبية، وهذا بالرغم دخول دول جديدة للمنافسة على السوق الأوروبية أمثال إيران وأذربيجان، وما يكمن أن نشير إليه أن قطر ستزيد حصتها بنسبة 50% أي من 25 مليار متر مكعب سنة 2010 إلى 50 مليار متر مكعب سنة 2020. أما الجزائر فتزيد حصتها بـ 30% من 71 مليار متر مكعب سنة 2010 إلى 91.5 مليار متر مكعب سنة 2020، وهذا بالرغم من إمكانية إنتهاء العقود المبرمة مابين الجزائر وبعض الدول الأوروبية.

الخاتمة:

تحتوي الجزائر على إحتياطيات هامة من الغاز الطبيعي، حيث تمتلك 2,4% من حجم الإحتياطيات العالمية، الشيء مكنها من إحتلال المرتبة الثانية إفريقيا بعد نيجيريا 2,7%، والمرتبة الرابعة عربيا، أما عالميا فتحتل الجزائر المرتبة العاشرة .

لقد سجلت سنة 2013 أذنى مستوى من إنتاج الغاز الطبيعي خلال الالفية الثالثة ب: 78.59 مليار متر مكعب، ويأتي هذا التراجع الى التعطل الجزئي لمركب تيقنتورين الغازي الذي يمثل 17 بالمائة من مجموع الصادرات إثر الهجوم الذي استهدفه في بداية عام 2013، إلى جانب تأخر الجزائر في دعم طاقتها الإنتاجية، خاصة مع تراجع مردود آبارها الحالية وضعف عمليات الاستكشاف المحققة.

يشكل نمو الإستهلاك المحلي من الغاز الطبيعي والذي يعرف منحى تصاعديا منذ سنة 2010 تحديا أمام الجزائر من أجل الوفاء بعقود التصدير الطويلة الاجل المبرمة، من جهة أخرى فيلاحظ إنخفاض في حجم الصادرات والتي عرفت تدببات بداية 2005 .

في ظل تراجع حجم انتاج الاتحاد الاوربي ونمو الطلب الاوربي من الغاز الطبيعي ستحافظ الجزائر على حصتها من السوق الاوروبية وهذا إلى غاية 2020 وهذا بالرغم من دخول فاعلين الجدد في السوق الأوربي مثل نيجيريا ومصر وقطر.

قائمة المراجع:

- 1- داليا يونس، تقييم سياسات تصدير وتصنيع الغاز الطبيعي ومقارنته بنظيراته عالميا-دراسة تحليلية مستقبلية- الدار الجامعية، الاسكندرية، 2011
- 2- الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مؤتمر الطاقة العربي الثامن عمان، المملكة الأردنية الهاشمية في أيار/مايو 2006.

- 3- منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (أوابك)، "إدارة الشؤون الفنية، تنمية موارد الغاز الطبيعي في الدول العربية"، الكويت، 2009.
- 4-Tatiana Mitrova « European Gas Import Requirements » Energy Research Institute Russian Academy of Sciences, Warsaw, June, 2008
- 5-Abdelhamid Medfouni, l'économie industrielle dans la filière gaz naturel dans les pays sous-développés, Thèse Doctorat d'Etat en science économique, université de costantine, 2002
- 6-MARIC FRANCOISE CHABRELIE, GUY MAISONNIER « Le gaz naturel dans le monde » France: Centre international d'information sur le gaz naturel et tous hydrocarbure gazeux ; France 1998.
- 7-Habib El- Andaloussi, "le gaz naturel, le combustible qui monte», Revue de l'énergie, N= 03, (Paris: Revue de l'énergie), 2004
- 8-Revue Sonatrach – Commercialisation Gaz & Développement a l'international – 5ème édition 2007.
- 9-SONATRACH, des réalisations et des engagements. BAOSEM 2014
- 10- BP Statistical Review of World Energy June 2014
- 11-BP Statistical Review of World Energy June 2004
- 12- OPEC, Annual Statistical Bulletin 2006.
- 13-OPEC, Annual Statistical Bulletin 2009
- 14- OPEC, Annual Statistical Bulletin 2014