



صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي إلى دول الاتحاد الأوروبي في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة

*Algeria's Exports of Natural Gas to the European Union Countries
In Light of the Current Economic Transformations*

صوفان العيد

جامعة جيجل

الجزائر

e.soufane@univ-jijel.dz

بولعسل محمد*

جامعة جيجل

الجزائر

mohammed.boulassel@univ-jijel.dz

تاريخ النشر: 2021/08/01

تاريخ القبول: 2021/03/16

تاريخ الإرسال: 2020/12/01

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة وتحليل صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي إلى دول الاتحاد الأوروبي والوقوف على أهم التحديات التي تواجهها وهذا في ظل التحولات التي طرأت على أسواق الغاز العالمية ، وإبراز أهم الجهود المبذولة من قبل صناع القرار لوضعهم إستراتيجية لمواجهة تلك المتغيرات، وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج تشير في العموم إلى أنه في ظل تغير خارطة الغاز العالمية وجب إيجاد آليات جديدة تضمن بقاء الجزائر ورقة مهمة في تصدير الغاز الطبيعي لدول الاتحاد الأوروبي.

الكلمات المفتاحية: غاز طبيعي، اتحاد أوروبي، نظام الطاقة، تحولات اقتصادية، أسواق الغاز.

Abstract :

This research paper aims to study and analyze Algeria's exports of natural gas to the countries of the European Union and to identify the most important challenges they face, in light of the changes that have occurred in the global gas markets, highlighting the most important efforts made by decision-makers to develop a strategy to confront these changes, and the study concluded number of results generally indicate that in light of the change in the global gas map, new mechanisms must be found to ensure that Algeria remains an important card in the export of natural gas to the European Union countries.

Key Words: natural gas ; European Union ; Power system ; Economic shifts ; Gas markets.

JEL Classification: L71, F15, Q40

*مرسل المقال: بولعسل محمد (mohammed.boulassel@univ-jijel.dz)



المقدمة:

يساهم قطاع الغاز الطبيعي بدور حيوي وفعال في منظومة الطاقة حول العالم لا تقل عن أهمية المصادر الأخرى، بل ويتميز عنها بأنه أقل تلويثا للبيئة، وهو يلبي حوالي 24 % من احتياجات الطاقة حول العالم، ويشهد العالم اليوم تحولات جذرية في أسواق الغاز، فالتغيرات في مجال الابتكار والتكنولوجيا سمحت بابتكار طرق جديدة في التنقيب والاستخراج، وهذا ما سمح باكتشاف الغاز في العديد من مناطق العالم وبكميات هائلة، حلت بموجبه بعض الدول من دول مستهلكة إلى دول مصدرة، أحدثت تغييرا تدريجيا في خارطة الغاز العالمية، وهذا مع دخول المزيد من المنافسين، وهو ما قد ينعكس على الفاعلين التقليديين في هذه الأسواق، وبخاصة السوق الأوروبية التي تعتبر أول سوق لصادرات الغاز الجزائرية.

إشكالية الدراسة: تنبثق إشكالية هذه الدراسة كون صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي معرضة أكثر من أي وقت مضى للمنافسة في أسواق الغاز الأوروبية، وهذا في ظل بروز العديد من المنتجين والمصدرين الجدد إلى هذه الأسواق، ومن هنا يمكن طرح الإشكالية على النحو التالي: **ما هو واقع صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي إلى دول الاتحاد الأوروبي وهذا في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة؟**

فرضيات الدراسة: ينطلق البحث من فرضية رئيسية مفادها أن صادرات الغاز الجزائرية إلى دول الاتحاد الأوروبي ستتأثر وبشكل كبير وهذا في ظل الظروف والتغيرات الجذرية التي تعرفها أسواق الغاز العالمية.

المنهج المتبع: للإجابة على الإشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي وهذا من خلال وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل أبعادها، وعلى هذا الأساس قسمنا هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

- الغاز الطبيعي في نظام الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي.
- واقع قطاع الغاز الطبيعي في الجزائر.
- صادرات الغاز الطبيعي الجزائري إلى دول الاتحاد الأوروبي.
- إستراتيجية تصدير الغاز الجزائري في ظل التحولات في أسواق الغاز الأوروبية.

I. الغاز الطبيعي في نظام الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي

تعتبر أوروبا ثالث أكبر مستهلك للطاقة في العالم من حيث الحجم بعد الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وهذا راجع لعدة اعتبارات أهمها حجم السكان، والتنمية الاقتصادية والصناعية في هذه الدول، وكذلك الجهود المبذولة على المستوى البيئي، فنصيب الفرد من استهلاك الطاقة في أوروبا بلغ حوالي 1700 مليون طن مكافئ من النفط في عام 2017 لحوالي 510 مليون نسمة، مقارنة بحوالي 2200 مليون طن في الولايات المتحدة الأمريكية لحوالي 325 مليون نسمة، حيث يعتبر قطاع النقل أكبر مستهلك للطاقة متقدما على قطاع البناء والصناعة والخدمات ولتلبية الطلب المتزايد على الطاقة تستورد أوروبا حوالي 54 % من احتياجاتها الخارج (touteurope, 2019).

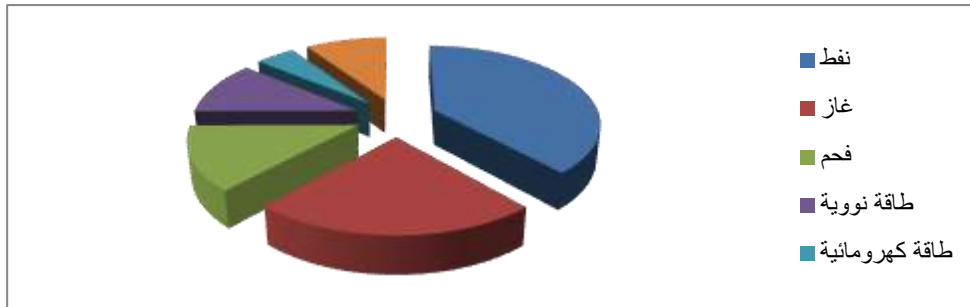


1. سياسة الطاقة في دول الاتحاد الأوروبي

على الرغم من قيام الاتحاد الأوروبي بتشريعات في مجال سياسة الطاقة ولسنوات عديدة، إلا أن مفهوم تطبيق سياسة الطاقة الإلزامية والشاملة للاتحاد الأوروبي لم تتم الموافقة عليه إلا في اجتماع المجلس الأوروبي في 27 أكتوبر 2005 بماملتون كوت، حيث ظل توفير مصادر الطاقة المحلية أحد أكبر مصادر القلق حول المستقبل في أوروبا، فدول الاتحاد الأوروبي استهلكت معظم مصادرها الطبيعية من الوقود الاحفوري (عدا الفحم الذي لا يزال متوفرا)، ووصلت للحد الأعظمي تقريبا في استثمارات الطاقة المائية، بينما يواجه الخيار النووي رفضا شعبيا كبيرا خصوصا بعد حادثة الانفجارات التي وقعت في المفاعل النووي الياباني فوكوشيما (8 مارس 2011)، والذي تسبب في انبعاث كميات كبيرة من المواد المشعة في البيئة، كما أن مصادر الوقود العضوي عمليا محدودة، وخاضعة في نفس الوقت للكثير من الاعتراضات الشعبية من حيث توازنها مع الحاجات الغذائية، ومع سلامة البيئة الطبيعية، أما المصادر المتجددة كالرياح والشمس، فما زالت تشكل نسبة ضئيلة من مصادر الطاقة في دول الاتحاد، فرغم سخاء الدعم الحكومي والشعبي لها، إلا أن غلاءها النسبي ومشاكلها التقنية يعيقان انتشارها بالسرعة المأمولة (الخطيب، 2018).

ووفقا للإحصائيات الصادرة عن شركة بريتيش بيتروليوم الانجليزية، وصل استهلاك الطاقة في دول الاتحاد الأوروبي عام 2019 حوالي 469,6 مليار متر مكعب، حيث شكل النفط 38,35 %، والغاز الطبيعي 24,56 %، الفحم 11,17 %، طاقة نووية 10,56 %، طاقة متجددة 4,27 %، طاقة كهرومائية 10,95 % من إجمالي الطاقة المستعملة (BP, 2020).

الشكل 01: تركيبة نظام الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي لعام 2019



المصدر: من إعداد الباحث بناء على: BP, Statistical Review of World Energy, 2020, p 09

2. مكانة الغاز الطبيعي في منظومة الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي:

تكتسب السوق الأوروبية أهمية خاصة كونها تعد من أقدم الأسواق المستهلكة للغاز بعد السوق الأمريكية وأكبر مستورد للغاز الطبيعي في العالم، ويشكل الغاز الذي تمثل حصته أكثر من 24% من إجمالي استهلاك أوروبا



من مصادر الطاقة المختلفة، محورا أساسيا من محاور أمن الطاقة لدول الاتحاد في ظل اعتماد هذه الأخيرة على مصادر إمدادات خارجية قليلة لتأمين احتياجاتها المتمثلة في سد فجوة الطلب المتزايدة ما بين إنتاج واستهلاك للغاز الطبيعي (opec ، 2020).

فحسب العديد من التقارير عرف إنتاج دول الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي تراجعاً مستمراً خلال السنوات الأخيرة، بالموازاة مع ذلك كان هناك تراجع في استهلاك الغاز ولكن بمعدل أقل من معدل تراجع الإنتاج وهذا ما توضحه بيانات الجدول التالي:

جدول 01: "تطور الإنتاج والاستهلاك وفجوة الطلب على الغاز الطبيعي لدول الاتحاد الأوروبي"

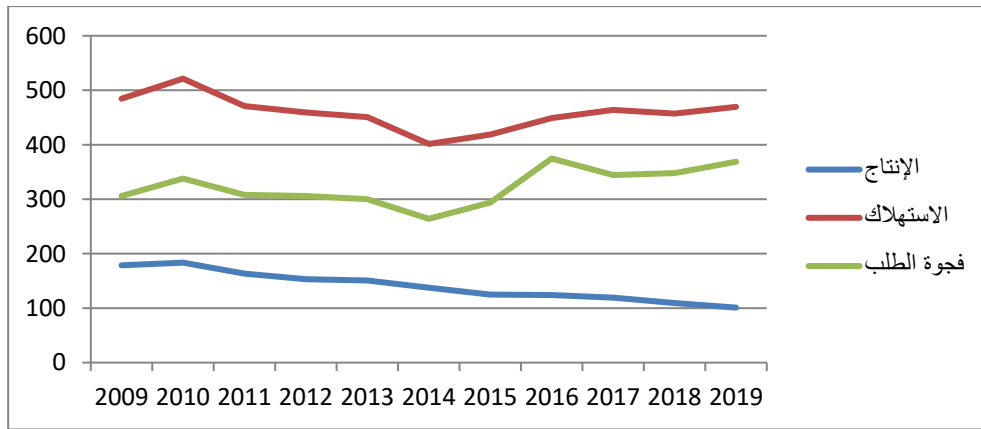
مليار متر مكعب

السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
الإنتاج	178,8	183,5	163,5	153,1	150,9	137,4	124,9	124,1	119,3	109,3	101
الاستهلاك	484,5	521,3	471	459,1	450,8	401,4	418,7	448,8	463,8	457,2	469,6
فجوة الطلب	305,8	337,8	307,8	306	299,9	264	293,8	374,7	344,5	347,9	368,6

Source : BP, Statistical Review of World Energy, 2020, p34, p36.

ويمكن توضيح معطيات هذا الجدول من خلال الشكل التالي:

الشكل 02: "تطور الإنتاج والاستهلاك وفجوة الطلب على الغاز الطبيعي لدول الاتحاد الأوروبي"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول (1)

من الجدول رقم (1) نلاحظ:

- انخفاض مستمر في إنتاج دول الاتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي وهذا اعتباراً من عام 2010 حيث بلغ الإنتاج في تلك السنة حوالي 183,5 مليار متر مكعب، لينخفض وبشكل مستمر إلى 101 مليار متر مكعب عام 2019 ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى أن إنتاج حقول الغاز الأوروبية الكبرى في تراجع مستمر في السنوات الأخيرة، فعلى سبيل المثال احتياطي حقل غرونينغن في هولندا الذي يوفر حالياً سدس الإنتاج الأوروبي من الغاز



الطبيعي سينتهي وسيغلق نهائيا بحلول عام 2030 ، وتجدر الإشارة إلى أن أهم إنتاج دول الاتحاد الأوروبي من الغاز يتمركز في كل من النرويج وهولندا وبريطانيا (التي ستخرج من الاتحاد قريبا).

● فيما يتعلق باستهلاك الغاز الطبيعي فقد شهدت الفترة 2009-2019 تذبذبا في الاستهلاك حيث بلغ حده الأقصى عام 2010 بكميات وصلت إلى حوالي 521,3 مليار متر مكعب، في حين بلغ حده الأدنى عام 2014 بكميات قدرت بـ 401,4 مليار متر مكعب، ويرجع هذا التذبذب في أساس إلى التغيرات المناخية، والتي تؤثر على الطلب على الغاز الطبيعي وبشكل كبير في دول الاتحاد الأوروبي، ولكن الملاحظ هو استمرار الغاز الطبيعي كمكون أساسي لمزيج الطاقة لدول الاتحاد، خاصة بالنسبة لبعض الدول كألمانيا التي تعتبر من أكبر مستهلكي الغاز في دول الاتحاد، والتي تسعى إلى التوقف عن استخدام محطات الطاقة النووية التي تنتج الطاقة الكهروذرية، وإلى إغلاق جميع المصانع التي تعتمد على الفحم بحلول عام 2038، كما تسعى أغلب دول الاتحاد إلى التخلص من استخدام الطاقة النووية في مزيج الطاقة المستقبلي، وهذا في إطار الجهود المبذولة للحفاظ على المناخ، كما أنه وعلى الرغم من بزوغ الطاقة المتجددة كمصدر للطاقة النظيفة، فإنه لا يمكن اعتبارها منافسا للغاز الطبيعي.

● بالنسبة لفجوة الطلب فالملاحظ أن المحصلة كانت استمرار فجوة الطلب على الغاز الطبيعي بدول الاتحاد الأوروبي حيث بلغت عام 2009 حوالي 667,8 مليار متر مكعب، لترتفع قليلا إلى 368,6 مليار متر مكعب عام 2019 حيث بلغت هذه الفجوة أدنى قيمة لها عام 2014 ، وهذا بسبب انخفاض الطلب على الغاز إلى أدنى مستوى له، والذي لم يتجاوز 401,4 مليار متر مكعب.

3. إمدادات الغاز لدول الاتحاد الأوروبي:

تعتمد دول الاتحاد الأوروبي في تأمين احتياجاتها من الغاز الطبيعي على نوعين من الإمدادات الأول عن طريق الأنابيب والثاني مسال عن طريق الناقلات، حيث استأثر النوع الأول عام 2018 على إمدادات قدرت بحوالي 439,4 مليار متر مكعب بنسبة قدرت بـ 88% من إجمالي إمدادات الغاز لدول الاتحاد، حيث تعتمد هذه الأخيرة على غاز الأنابيب بشكل رئيسي سواء من مصادر الإمدادات المحلية مثل النرويج (وفرت 114,3 مليار متر مكعب)، أو هولندا (32,5 مليار متر مكعب)، أو من مصادر خارجية وفي مقدمتها روسيا (171 مليار متر مكعب) الجزائر (34,2 مليار متر مكعب)، الأمر الذي يحد من قدرة دول الاتحاد في تنويع مصادر الإمدادات من الغاز المسيل الذي يتمتع بمرونة عالية بالمقارنة مع غاز الأنابيب، فدول الاتحاد تعتمد على الغاز المسال من بعض الدول في مقدمتها قطر بـ (19,5 مليار متر مكعب)، نيجيريا (10,5 مليار متر مكعب)، الجزائر (7,7 مليار متر مكعب) روسيا (5,9 مليار متر مكعب)، (الولايات المتحدة الأمريكية 3,5 مليار متر مكعب)، حيث بدأ الغاز الأمريكي مؤخرا يلعب دورا متزايدا في إمدادات الغاز، وهذا بغرض تعزيز التنويع في أمن الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي.



II - واقع قطاع الغاز الطبيعي في الجزائر :

تعتبر الجزائر من أهم الدول المنتجة للغاز الطبيعي في العالم، فقد أدى الاهتمام المتزايد بإنتاجه استهلاكه إلى الاهتمام بتقدير مخزون الغاز الطبيعي القابل للاستخلاص.

1. الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي:

الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي هو تلك الكميات التي يمكن استخراجها في ظل ما هو معروف حاليا من الأسعار والتكنولوجيا، فحجم الاحتياطي يعد من المؤشرات والمعايير الأساسية لاستخدام، وتنظيم الموارد الاقتصادية، لاسيما الموارد التي يحتاج استثمارها إلى مبالغ مالية طائلة، كما يعد محفزا لاستغلال الموارد بصورة اقتصادية (Oil and Gaz JOURNAL, 2005)، وحسب البيانات الصادرة لعام 2019 فإن احتياطي الغاز المؤكد في الجزائر بلغ حوالي 4,3 تريليون متر مكعب، محتلة بذلك المرتبة الرابعة عربيا بنسبة 8,4 % من الاحتياطي العربي تأتي بعد كل من قطر السعودية والإمارات)، والمرتبة الـ 11 عالميا بنسبة 2,2 % من الاحتياطي العالمي، ويتركز احتياطي الغاز في الجزائر أساسا في منطقة حاسي الرمل والتي تضم أكثر من 60 % من احتياطي الجزائر، ومناطق قاسي الطويل، روض النوض، الرار، وعين صالح حيث تمثل بيانات الجدول التالي تطور الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي في الجزائر خلال الفترة 2001-2019.

الجدول 02: "تطور الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي في الجزائر"

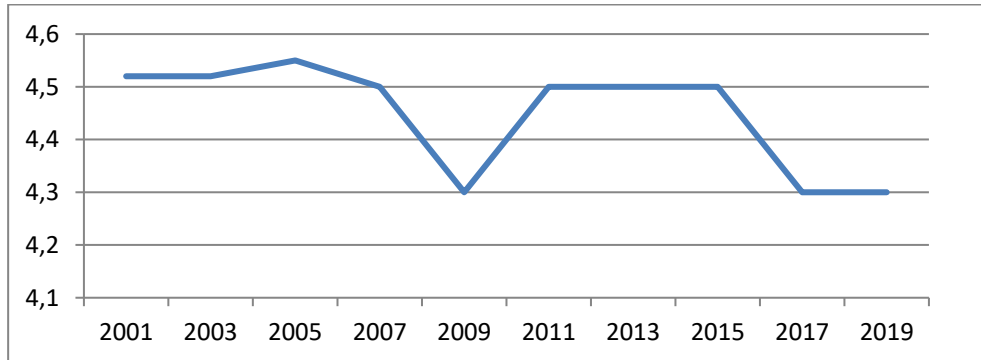
الوحدة: تريليون متر مكعب

السنة	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
الاحتياطي	4,52	4,52	4,55	4,50	4,30	4,50	4,50	4,50	4,30	4,30

Source : BP, Statistical Review of World Energy, 2020, 2008, 2003.

ويمكن توضيح معطيات هذا الجدول من خلال الشكل التالي:

الشكل 03: "تطور الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي في الجزائر"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول (2)



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن الفترة الممتدة بين 2001-2015 شهدت استقرار في الاحتياطي عند حدود 4,5 تريليون متر مكعب، حيث سمحت السياسة المتبعة في هذا المجال، والهادفة إلى تجميع الاحتياطيات بتكثيف جهود الاستكشاف، والاستغلال وتطوير الحقول في استقرار هذا الاحتياطي، واعتبار من 2017 انخفضت الاحتياطيات بشكل طفيف لتستقر في حدود 4,3 تريليون متر مكعب، وهذا راجع أساسا للارتفاع الكبير في عمليات الإنتاج خلال السنوات الأخيرة.

2. إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر:

من المؤكد أن الغاز الطبيعي هو ثروة المستقبل، فالجزائر تعد من أكبر الدول المنتجة للغاز الطبيعي في العالم بإنتاجها لـ 2,4% من الإنتاج العالمي عام 2018 محتلة بذلك المركز العاشر عالميا، فالجزائر تملك عدة مجمعات لإنتاج الغاز الطبيعي، وحسب التقرير السنوي لشركة بريتيش بتروليوم والصادر عام 2019 فإن إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر انتقل من 84,4 مليار متر مكعب عام 2001 إلى حوالي 86,2 مليار متر مكعب عام 2019 كما توضحه بيانات الجدول التالي:

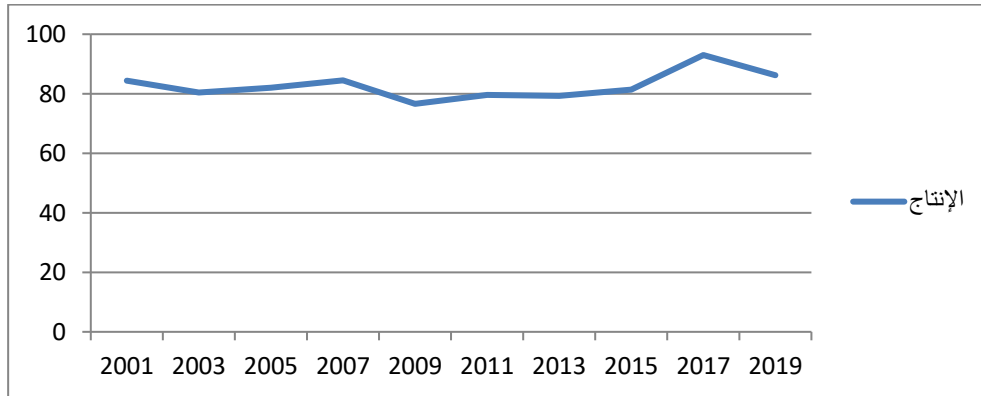
الجدول 03: "تطور إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر"

السنة	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
الإنتاج	84,4	80,4	82	84,5	76,6	79,6	79,3	81,4	93	86,2

Source : BP, Statistical Review of World Energy, 2020, 2008, 2003.

ويمكن توضيح معطيات هذا الجدول من خلال الشكل التالي:

الشكل 04: "تطور إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول 03

من خلال الجدول نلاحظ أن الفترة الممتدة بين 2001 و 2009 عرفت تذبذبا في عملية الإنتاج، حيث بلغ حده الأقصى عام 2007 بحجم قدر بـ 84,5 مليار متر مكعب، وحد أدنى سنة 2009 بحجم قدر بـ 76,6 مليار متر مكعب فهذا الانخفاض يرجع أساسا إلى آثار الأزمة المالية التي ساهمت وبشكل كبير في ضعف الطلب



على الغاز الطبيعي من طرف الدول المستهلكة، واعتبارا من عام 2011 بدأت الإنتاج في الارتفاع وبشكل مستمر ومتسارع وخاصة بعد عام 2015 ويعود ذلك أساسا إلى وتيرة الإنتاج الكثيف للغاز التي انتهجتها وزارة الطاقة لتتمين جميع الحقول المكتشفة واستغلالها، وهذا وفق إستراتيجيتين تعتمد الأولى على تصدير كميات كبيرة من الغاز للسوق الأوروبية عن طريق الأنابيب، وإلى الأسواق الإقليمية الأخرى على شكل غاز مسال، أما الإستراتيجية الثانية فتعتمد على تكثيف الاستخدام الداخلي، وزيادة استهلاكه في السوق المحلية كمصدر طاقي، وكما مادة أولية تدخل في معظم الصناعات البتروكيمياوية.

3. استهلاك الغاز الطبيعي في الجزائر:

يحتل الغاز الطبيعي المرتبة الأولى في تغطية متطلبات الطاقة في الجزائر (64 % مصدر الطاقة من الغاز، 34 % من النفط والباقي من مصادر مختلفة)، حيث بذلت جهودا كبيرة للتوسع في استغلال الغاز الطبيعي، وزيادة الاعتماد عليه في سد متطلبات الطاقة، فحسب بيانات عام 2019 وصل حجم الاستهلاك الداخلي 42,7 مليار متر مكعب مقابل 19,8 مليار عام 2001 وهذا ما توضحه بيانات الجدول التالي:

الجدول 04: "تطور استهلاك الغاز الطبيعي في الجزائر"

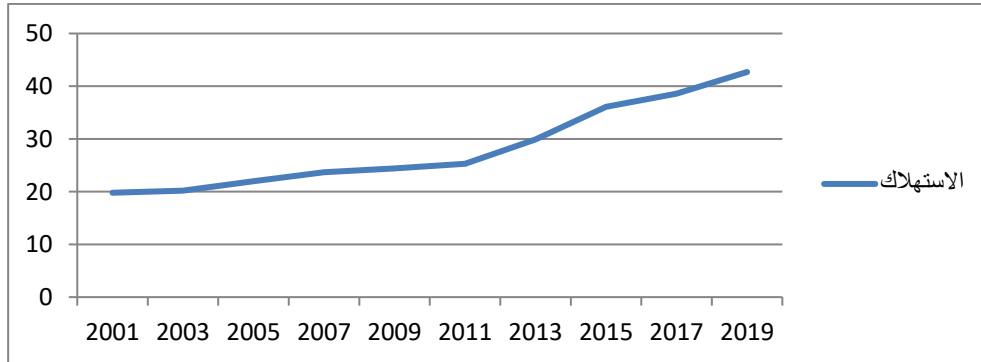
مليار متر مكعب

السنة	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
الاستهلاك	19,8	20,2	22	23,7	24,4	25,3	29,9	36,1	38,6	42,7

Source : BP, Statistical Review of World Energy, 2020, 2008, 2003.

ويمكن توضيح معطيات هذا الجدول من خلال الشكل التالي:

الشكل 05: "تطور استهلاك الغاز الطبيعي في الجزائر"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول رقم (4)

من خلال الجدول نلاحظ أن الطلب الداخلي على الغاز الطبيعي يواجه ارتفاعا مستمرا ومتزايدا خاصة خلال السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك أساسا إلى النمو المستمر الذي عرفه الاقتصاد الوطني، وإلى استخدام الغاز ضمن نشاطات عديدة خاصة النشاط الصناعي، وكذلك إلى الزيادة في معدل توصيل المساكن بالغاز الطبيعي، وهذا ما جعل غالبية مزيج الطاقة الجزائري يأتي من الغاز الطبيعي.



III- صادرات الغاز الطبيعي الجزائري إلى دول الاتحاد الأوروبي

كانت الجزائر أسبق الدول العربية في تصدير الغاز الطبيعي، إذ بدأت عام 1964 بإرسالته ونقله إلى أوروبا نظرا لقصر المسافة بينهما مع ارتفاع كلفة الإسالة والنقل بحرا، وانخفاض أسعار النفط الذي كان يحتل مرتبة الصدارة في الاستهلاك الأوروبي من الطاقة في ذلك الوقت، وقد بدأت تلك الصادرات إلى كل من إنجلترا وفرنسا بكميات لا تتجاوز 1,5 مليار متر مكعب سنويا.

1. سياسة تصدير الغاز الطبيعي في الجزائر:

تعد الجزائر حاليا من أهم مموني السوق الأوروبية بالغاز الطبيعي، حيث ساهم الموقع الهام الذي تحتله، في تطور صادراتها الغازية إلى أكبر سوق عالمي للغاز، كما أن الاحتياطات الغازية التي تملكها ساهمت بشكل كبير في تطور صادراتها من الغاز الطبيعي، حيث تخضع هذه الأخيرة إلى عدة إجراءات، ومن ذلك ضبط مجمل مبيعات الغاز على المدى الطويل بعقود التوريد التي تخضع بدورها لمبدأ "خذ أو ادفع"، أي يتعين على المشتري استلام الكمية المتعاقد عليها ودفع ثمنها حتى إن لم يستلمها، وقد بلغت صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي عام 2019 حوالي 43,3 مليار متر مكعب، منها 25 بالمائة صدر في شكل غاز سائل، و75 بالمائة عن طريق الأنابيب، حيث تمتلك الجزائر مجموعة من خطوط الأنابيب لتصدير الغاز وهي (علي، 2010):

* **خط أنابيب الغاز العابر لمنطقة البحر الأبيض المتوسط (ترانسميزد):** تعود خطط إنشاء هذا الخط إلى أوائل الستينيات عندما كان الطلب على الغاز الطبيعي في أوروبا في ازدياد، حيث اقترحت في تلك الفترة شركات فرنسية بناء خطوط أنابيب لجلب الغاز الجزائري إلى إسبانيا ومنها إلى فرنسا، وقد كان بناء الخط في مضمونه عبارة عن جهد عابر للحدود لا يقتصر على بلد المصدر والطلب فحسب، ولكنه يشمل أيضا بلد العبور وهي تونس وكذلك على المياه الإقليمية، وقد بدأ العمل بهذا الخط سنة 1983 بطاقة تصديرية تقدر بـ 18 مليار متر مكعب، وتم توسيعه لتصل طاقته إلى 32,5 مليار متر مكعب حاليا.

* **خط بيدرو دوران فاريل:** يمتد من الجزائر إلى إسبانيا عبر الغرب، وقد بدأ العمل به سنة 1996 بطاقة تصديرية تقدر بـ 8 مليار متر مكعب، وتم توسعته لتصل إلى 11,5 مليار متر مكعب حاليا.

* **خط ميدغاز:** وهو أنبوب غاز يربط الجزائر انطلاقا من مدينة بني صاف بمدينة الميريا الإسبانية، وقد تم بداية تشغيله سنة 2006 بطاقة تصديرية تقدر بحوالي 8 مليار متر مكعب.

2. تطور صادرات الغاز الطبيعي إلى دول الاتحاد الأوروبي

قامت الجزائر ومنذ عقود على تلبية حاجيات السوق الأوروبية من الغاز الطبيعي، حيث توفر حوالي 11 % من الاحتياجات الأوروبية من الغاز، وهي بذلك تعبر ثالث أكبر مصدر للغاز نحو أوروبا بعد روسيا والنرويج، وتوضح بيانات الجدول التالي تطور صادرات الغاز الطبيعي الجزائري إلى دول الاتحاد الأوروبي:



الجدول 05: "صادرات الغاز الطبيعي الجزائري إلى دول الاتحاد الأوروبي"

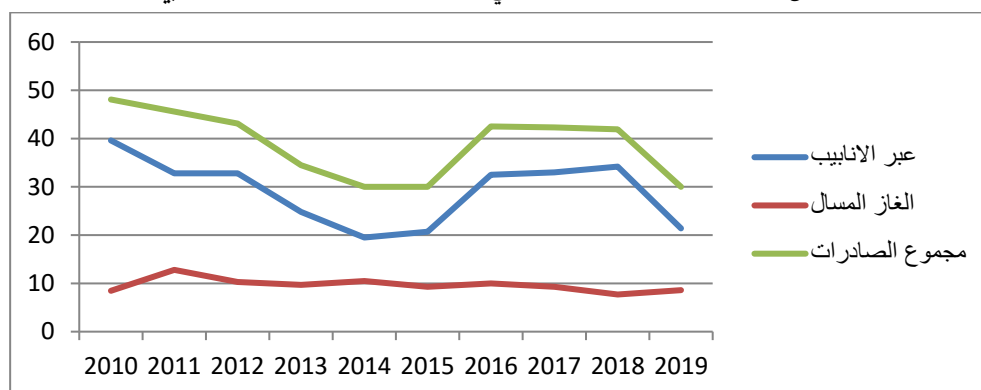
مليار متر مكعب

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
عبر الأنابيب	39,61	32,8	32,8	24,8	19,5	20,7	32,5	33	34,2	21,4
الغاز المسال	8,48	12,8	10,3	9,7	10,5	9,3	10	9,3	7,7	8,6
مجموع الصادرات	48,09	45,6	43,1	34,5	30	30	42,5	42,3	41,9	30

Source : BP, Statistical Review of World Energy, 2020, 2014.

ويمكن توضيح معطيات هذا الجدول من خلال الشكل التالي:

الشكل 06: "صادرات الغاز الطبيعي الجزائري إلى دول الاتحاد الأوروبي"



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول (5)

من خلال الجدول رقم (5) نلاحظ:

- عرفت صادرات الجزائر من الغاز الطبيعي إلى دول الاتحاد الأوروبي تراجعاً كبيراً خلال الفترة 2010-2015 حيث بلغت هذه الصادرات حوالي 48,09 مليار متر مكعب عام 2010 لتتخفض إلى 30 مليار متر مكعب عام 2015 ويرجع ذلك أساساً إلى تداعيات الأزمة المالية التي أثرت على الطلب على الغاز في أوروبا ، بالمقابل واعتبار من عام 2016 بدأت هذه الصادرات في الارتفاع لتصل إلى حدود 41,9 مليار متر مكعب عام 2018، وهذا بفضل زيادة الطلب، وكذا زيادة الإنتاج في الحقول القديمة والجديدة، لتتخفض مجدداً وبشكل ملاحظ عام 2019 حيث لم تتجاوز 30 مليار متر مكعب وهذا بسبب المنافسة الكبيرة التي أصبحت تواجهها صادرات الغاز الجزائرية خاصة من طرف الولايات المتحدة الأمريكية.
- تشكل صادرات الغاز عبر الأنابيب الحصة الأكبر من صادرات الغاز الجزائري إلى دول الاتحاد، حيث شهدت هذه الصادرات هي الأخرى تراجعاً من 39,61 مليار متر مكعب عام 2010 إلى حوالي 19,5 مليار متر مكعب عام 2014 ، لترتفع مجدداً لتصل إلى حوالي 34,2 مليار متر مكعب عام 2018،



لتنخفض مجددا عام 2019 حيث لم تتجاوز 21,4 مليار متر مكعب، وتجد الإشارة إلى أن أهم زبائن حسب هذا النوع من الصادرات هي اسبانيا ايطاليا والبرتغال.

- تشكل صادرات الغاز المسال الحصة الأقل من صادرات الغاز الإجمالية حيث شهدت الفترة 2010-2018 تذبذبا في الصادرات من هذا النوع فقد سجلت أعلى كمية سنة 2011 حيث قدرت بـ 12,8 مليار متر مكعب في حين شهد عام 2018 ادني كمية إذ لم تتجاوز 7,7 مليار متر مكعب، وهذا بسبب المنافسة الكبيرة التي أصبحت الجزائر تواجهها في السوق الفرنسي الذي يعتبر أهم سوق للغاز المسال الجزائري.

IV- إستراتيجية تصدير الغاز الجزائري في ظل التحولات في أسواق الغاز الأوروبية:

تشهد أسواق الغاز الأوروبية تغييرات هيكلية في عدة نواح، فقد أدى التحرير التدريجي لأسواق الغاز تحت زخم الاتحاد الأوروبي وتوجيهاته، إلى تطوير أسواق الغاز الطبيعي المنظمة وتكاثر مورديه، ومع ذلك لا تزال أسواق الغاز في أوروبا الغربية تهيمن عليها إلى حد كبير عقود توريد طويلة الأجل غير موصوفة بين كبار منتجي الغاز الطبيعي وعملائهم (selectra, 2020).

1. التحولات الراهنة في أسواق الغاز لدول الاتحاد الأوروبي:

تشير توقعات الوكالة الدولية للطاقة إلى زيادة حصة الغاز الطبيعي من سلة الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي، فالدول التي لديها موارد من الغاز الطبيعي، أصبحت تسعى إلى زيادة حصتها في الأسواق العالمية، وهذا ما سيؤدي في المستقبل القريب إلى إعادة رسم خريطة جديدة للطاقة، سيكون لها تداعيات على أسواق وتبادلات الغاز، وبخاصة السوق الأوروبي الذي يشهد اتزايدا في المنافسة والصراع خاصة بين روسيا والولايات المتحدة الأمريكية بشأن إمدادات الغاز الطبيعي إليه، فلطالما كانت روسيا المصدر والمورد المهيمن للغاز الطبيعي إلى الأسواق الأوروبية، حيث تسيطر على أكثر من 47 % من إمدادات الغاز إليها، إذ تعمل روسيا في هذا الإطار على محاولة إحكام سيطرتها على شبكات النقل وتوزيع الغاز الطبيعي في دول الاتحاد، وذلك من خلال تنفيذ عدة إجراءات مثل التغلغل في قطاع الطاقة في بعض دول الاتحاد، من خلال صفقات تعقدها الشركات الروسية، وإنشاء مشروعات روسية مشتركة مع بعض الدول الأوروبية، كإنشاء مستودع ضخمة للغاز الطبيعي في بلجيكا، والذي تصل حصة روسيا فيه إلى أكثر من 70 % بالإضافة إلى قيام شركة غاز بروم الروسية بتوقيع عدة عقود مستقبلية مع بعض دول الاتحاد (بولندا حتى عام 2022، النمسا حتى عام 2027، سلوفاكيا حتى عام 2028، فرنسا حتى عام 2031، ألمانيا وإيطاليا حتى عام 2033) (OPEC, 2017)، بالإضافة إلى السعي الدائم لإحكام السيطرة على شبكات نقل الغاز من خلال تطوير مشاريع الغاز الطبيعي المسال مثل مشروع Far East والذي من المفترض بداية تشغيله بنهاية عام 2020، وكذا من خلال تنويع خطوط أنابيب الغاز، مثل خط أنابيب نورد ستريم 2 والذي يمتد على مسافة 1200 كيلومتر بتكلفة إنجاز تقدر بـ 11 مليار دولار، ويعبر بحر البلطيق ويربط روسيا بألمانيا حيث تقع أجزاء خطوط الأنابيب هذه على أراضي الدول الأعضاء في الاتحاد (Guillot, 2019).



أما بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية فقد شهدت صناعة الغاز الطبيعي فيها مؤخرا أهمية كبيرة، حيث ساهمت التقنيات الجديدة والمتطورة من ارتفاع معدلات الاستخراج، الأمر الذي أدى إلى ازدهار غير مسبوق في قطاع الغاز وهو ما أطلق عليه " بثورة الغاز الصخري"، (Newsroom, 2020) حيث بدأت ولأول مرة بالظهور كمصدر للغاز الطبيعي عام 2017 ، ووفقا لتصريحات إدارة معلومات الطاقة، ارتفعت صادرات الولايات المتحدة من الغاز الطبيعي المسال بنحو 58% في النصف الأول من عام 2018 مقارنة بالفترة نفسها من عام 2017، ولا يقتصر الأمر على ذلك فمن المرجح أن تزيد من قدرتها التصديرية للغاز المسال إلى مليون برميل مكافئ يوميا، وفي دراسة أخرى نشرها معهد جيمس بيكر للسياسات العامة توقع أن تمتلك ولاية تكساس الأمريكية وحدها طاقة تصديرية من غاز البترول المسال مساوية لتلك التي تملكها كل من قطر والسعودية معا، وهو ما قد يغير قواعد اللعبة عالميا (التميمي، 2015).

و تتطلع الولايات المتحدة في هذا الإطار إلى تحدي روسيا من خلال زيادة صادراتها حيث بلغ حجم الغاز الطبيعي المسال الذي تم توريده من الولايات المتحدة إلى الاتحاد الأوروبي نحو 24% من إجمالي إنتاج الغاز المسال الأمريكي في أكتوبر 2018، ليسجل بذلك أكبر حجم للتجارة الأوروبية-الأمريكية من الغاز المسال بإجمالي 0.6 مليار كم3، وذلك مقارنة بنحو 10% من صادرات الولايات المتحدة التي ذهبت للاتحاد الأوروبي في عام 2017، وفي تقرير للمفوضية الأوروبية الذي صدر عام 2019 أفاد بأن الولايات المتحدة الأمريكية أصبحت ثالث أكبر مود للغاز الطبيعي المسال إلى دول الاتحاد حيث سلمت 12,4% من إجمالي الغاز المسال المستورد من طرف الاتحاد الأوروبي (DIA, 2019) ، كما تتوقع المفوضية الأوروبية أن تتضاعف الصادرات الأمريكية من الغاز لأوروبا بحلول عام 2022.

من بين المتدخلين الجدد كذلك في أسواق الغاز والذي من شأنه أن يساهم في تغيير خريطة أسواق الغاز نجد استراليا والتي أصبحت تلقب بـ " الملك الجديد القادم" والتي تملك 3 مرافق لتصدير الغاز الطبيعي المسال بسعة إجمالية تتجاوز 24 مليون طن سنويا، حيث أصبحت الآن تعتبر ثالث أكبر دولة في إنتاج الغاز المسال في العالم، فبعد سيطرتها على أسواق الغاز الآسيوية، من المتوقع أن تستهدف السوق الأوروبية خلال السنوات القليلة القادمة، حيث تعمل على تحقيق ذلك من خلال عدة مشاريع قيد الإنشاء بسعة إجمالية قدرها 61,8 مليون طن سنويا وبقيمة إجمالية تصل إلى 200 مليار دولار.

من جهة أخرى تتخذ منطقة حوض شرق المتوسط أهميتها كونها تتضمن أكبر احتياطات من الغاز الطبيعي، ووفق تقديرات المسح الجيولوجي الأمريكي، فإن هذه المنطقة تحتوي على 340 تريليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي (صلاح، 2014)، فالاتحاد الأوروبي كذلك حاضرا في هذه المعادلة من خلال بعض الدول التي تنتمي إليه مثل قبرص اليونانية واليونان، ومن خلال شركات التنقيب عن النفط والغاز وهذا من شأنه أن يساهم في تنويع مصادر الواردات وكذلك تنويع طرق التوريد الغاز للاتحاد الأوروبي، والتي من أولوياته تعزيز أمن الطاقة خاصة مع تدهور العلاقات الأوروبية الروسية في بعض الفترات، وفي هذا السياق يساهم غاز شرق المتوسط في تحقيق هذه



المعادلة ويخفف من الاعتماد شبه الكلي على الغاز الروسي لاسيما بالنسبة إلى دول شرق وجنوب أوروبا (باكير، 2018).

2. إستراتيجية الجزائر في التعامل مع هذه التحولات:

أصبحت الجزائر مؤخرا تواجه منافسة جديدة في السوق الأوروبية للغاز من خلال مشاريع أقيمت شرق البحر المتوسط وهذا بإطلاق ما يعرف "بممتدى غاز شرق المتوسط"، وكذا مشاريع تدفق الغاز الصخري الأمريكي إلى السوق الأوروبية، وخاصة السوق الإسبانية والذي شكل ضربة قوية للقدرة التنافسية لعقود تصدير الغاز الجزائرية، فبعد نحو ثلاث عقود من سيطرة الغاز الجزائري على حاجيات إسبانيا حدث تطور مفاجئ قفزت بموجبه الولايات المتحدة الأمريكية إلى الواجهة باحتلالها المرتبة الأولى من حيث صادرات الغاز إلى هذه الدولة، وهو نفس التوجه الذي باشرته بعض دول الاتحاد الأوروبي لتعزيز أمنها الطاقوي وتنويع شركائها التجاريين، وهذا من خلال تشجيع استخدام الغاز الطبيعي المسال الذي يسهل نقله (touteurope, 2020).

في ظل هذه الظروف ورغبة منها في الحفاظ على حصتها من الغاز في السوق الأوروبية، باشرت الجزائر بإدخال تعديلات على إستراتيجيتها التسويقية للغاز الطبيعي، وهذا من خلال الابتعاد أكثر عن العقود طويلة الأجل والتي تقلصت من 25 و 20 سنة إلى 10 سنوات كحد أقصى ومن العقود نذكر:

- قامت شركة "سوناطراك" بالتوقيع على عقد تجديد توريد الغاز مع شركة "ناتيرجي" الإسبانية اعتبارا من عام 2019 ولمدة 10 سنوات بكميات تقدر بـ 8 مليار متر مكعب سنويا.
- جددت شركة "سوناطراك" في عام 2019 كذلك عقود توريد الغاز نحو إيطاليا مع شركة "إيني" لمدة 10 سنوات وبكميات تصل إلى 10 مليار متر مكعب سنويا، ومع شركة "إنال" لمدة 8 سنوات بكميات تصل إلى 3 مليار متر مكعب سنويا.
- التوقيع مع شركة "إديسون" الإيطالية على عقد تبدأ بموجبه باستيراد الغاز الجزائري اعتبارا من عام 2020 ولمدة 8 سنوات بكميات تقدر بملياري متر مكعب سنويا.
- تجديد العقود مع شركة "إنجي" الفرنسية وهذا اعتبارا من عام 2019 يتم بموجبها توريد الغاز المسال إلى فرنسا لمدة 4 سنوات قابلة للتجديد بكميات تقدر بـ 1,7 مليار متر مكعب سنويا.
- التوقيع بين شركة "سوناطراك" وشركة "إيني" في جويلية 2020 على 3 اتفاقيات لتوريد الغاز بكميات تقدر بـ 1,5 مليار متر مكعب على مدار 29 سنة.



الخاتمة:

تشهد صادرات الغاز الجزائرية إلى دول الاتحاد الأوروبي العديد من التحديات سواء على المستوى المحلي من حيث الارتفاع الكبير المسجل في الاستهلاك المحلي، والذي قابله ضعف القدرات الإنتاجية، وعلى المستوى الدولي كذلك حيث تشهد الأسواق العالمية للغاز تحولات كبيرة، وهذا مع دخول منتجين جدد ساهم وبشكل كبير في تغيير خارطة الغاز العالمية، ففي ظل تزايد أهمية الغاز الطبيعي في منظومة الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي، تسعى هذه الأخيرة إلى تنويع مصادر إمداداتها من الغاز الطبيعي، لذلك يجب إيجاد آليات وميكانيزمات تضمن بقاء الجزائر ورقة مهمة في تصدير الغاز إلى هذه الأسواق إذا أرادت البقاء في جو المنافسة، ولتحقيق ذلك يرى الباحث أنه:

- يجب على الجزائر التي دافعت دائماً عن مبدأ بند "خذ أو ادفع"، أن تركز أكثر في إستراتيجيتها اتجاه الأسواق الفورية للغاز الطبيعي المسال، مع سعيها للدفاع عن خيار العقود قصيرة الأجل للغاز الطبيعي، من أجل القدرة على إعادة التفاوض على الأسعار بسهولة أكبر والاستفادة من السوق الفورية.
- تعزيز القدرة التنافسية لصادرات الجزائر من الغاز الطبيعي، وهذا من خلال إقامة مشاريع مشتركة ومنح امتيازات للمستثمرين، وتقديم أسعار تنافسية لصادرات الجزائر، وهذا بهدف تأمين حصة أكبر في الأسواق الدولية.
- فتح وجهات جديدة لصادرات الغاز إلى الأسواق الآسيوية، وإلى باقي الدول الأوروبية التي تبحث عن مصادر بديلة لاستيراد الغاز لتجنب الضغوط الروسية، وذلك في ضوء العلاقات الأوروبية - الروسية التي تتميز بعدم الاستقرار.
- العمل على الاستخدام الكامل والأمثل للموارد والاحتياطيات من الغاز المتاحة، واستخدام التقنيات الحديثة في ذلك.
- القيام باستثمارات مصحوبة بإستراتيجية قائمة على بناء ناقلات غاز طبيعي مسال جديدة لشحن الغاز الطبيعي المسال، وإستراتيجية مبيعات قائمة على الاستثمارات في محطات إعادة التحويل في أوروبا، ولكن أكثر من ذلك بكثير في آسيا، وهذا بهدف بيع الغاز مباشرة للعملاء من خلال إنشاء شركات تسويق فرعية.



قائمة المراجع:

- علاء الدين الخطيب، (2018) سوق الغاز الطبيعي وعلاقته بالمسألة السورية، متاح على موقع مرصد مينا للدراسات، (9).
- مصطفى صلاح، (2018) غاز شرق المتوسط ومستقبل الصراع الإقليمي، مركز الحوكمة وبناء السلام، (1).
- علي حسن باكير، (2018)، النزاع على الغاز في شرق المتوسط، تقارير مركز الجزيرة للدراسات، (7).
- منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط opec، تطور إمدادات النفط والغاز من بحر الشمال وانعكاساتها على أمن الطاقة في أوروبا وعلى الدول الأعضاء في أوابك، متاح على 02/07/2020 consulté le
www.oapeecorg.org
- سليم علي، (2010)، دور خطوط أنابيب الغاز والبترول في التعاون الإقليمي، مركز بروكندز الدوحة، العدد (2).
- منظمة الأقطار العربية المصدرة لنفط opec، (2017) مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على أسواق الطاقة العالمية. (64).
- ناصر التميمي، (2015)، طفرة الغاز القادمة- الموقف القطري في أسواق متغيرة، تقارير مركز الجزيرة للدراسات، (6).
- BP, Statistical Review of World Energy, (2020), (09).
- Oil and Gaz Journal, Information, Administration from USA Energy vol. 103, No 47, Dec.19.2005.
- Le marché du gaz naturel en France et dans le monde, <https://selectra.info/energie/guides/comprendre/gaz> consulté le 15/07/2020
- Jaume Duch Guillot, Importations de gaz : nouvelles règles pour les gazoducs de pays tiers Parlement européen, rapport 2019.
- The Shale gas 'revolution' in the United States: Global implications, options for the EU, <http://www.ey.com/GL/en/Newsroom/News-releases/Shale-Gas-in-Europe--revolution-or-evolution> consulté le 25/07/2020
- La Russie pique à l'Algérie la deuxième place de fournisseur de GNL vers l'Europe <http://dia-algerie.com/la-russie-pique-a-lalgerie-la-deuxieme-place-de-fournisseur-de-gnl-vers-leurope> consulté le 2/06/2020
- La dépendance énergétique européenne, <https://www.touteleurope.eu/actualite/la-dependance-energetique-europeenne.html> consulté le 15/06/2020
- L'énergie dans l'Union européenne, <https://www.touteleurope.eu/actualite/l-energie-dans-l-union-europeenne.html>, Synthèse 13/06/2019. cnsulté le 25/6/2020