



## الإستراتيجية الأوروبية للتموين بالغاز الطبيعي و انعكاساتها

### على الصادرات الغازية الجزائرية

- 1- زغبي نبيل - جامعة فرحات عباس - سطيف - الجزائر
- 2- علاوي محمد لحسن - جامعة قاصدي مرياح ورقلة - الجزائر -
- 3- بوخاري عبد الحميد - جامعة غرداية - الجزائر -

### ملخص -

على الرغم من أن العلاقات الطاقوية التي تجمع بين روسيا و دول أوروبا الغربية تتسم منذ فترة الحرب الباردة بنوع من المرونة و الأمان ، إلا أن الأحداث الأخيرة في أعقاب الصراع على شبه جزيرة القرم الأوكرانية دفعت دول الإتحاد الأوروبي لمراجعة إستراتيجية تموينها بالمنتجات الطاقوية و بالأخص الغاز الطبيعي. و يأتي هذا بعد أن أدى النزاع القائم بين أوكرانيا و روسيا إلى شعور العديد من الدول الأوروبية بخطورة الوضعية و التي نتجت عن اعتمادها الشبه الكلي على الغاز و البترول المستوردان من روسيا. أمام هذه الوضعية تحركت دول الإتحاد الأوروبي سعيا منها في البحث عن بدائل و تحديد إستراتيجية جديدة مبنية على تنويع مصادرها الطاقوية و تطوير المنتجات الطاقوية المتجددة. في هذا السياق، يبرز دور الجزائر بالنظر لموقعها الجيوسياسي و منشئاتها القاعدية ، كالمرشح الأساسي في تمويل السوق الأوروبية بالغاز الطبيعي. مسيطرة للأوضاع الغازية الراهنة ، سنحاول من خلال هذا المقال تحليل أزمة الطاقة الراهنة في أوروبا عقب الأزمة الروسية - الأوكرانية بالتركيز على المعطيات الجيوسياسية لمنطقة القوقاز و انعكاساتها على الصادرات الغازية الجزائرية.

**كلمات مفتاحية :** غاز طبيعي ، روسيا و الإتحاد الأوروبي ، إستراتيجية التموين ، السوق الأوروبية ، الصادرات الغازية الجزائرية.

### Résumé -

Les relations énergétiques entre la Russie et l'Union européenne, ont connu depuis la fin de la guerre froide, un développement en constante évolution et une certaine interdépendance entre les deux entités. Cependant, avec les événements récents en Crimée et la crise du gaz en Europe, ces relations se sont muées en un élément de

méfiance et de polémique pour Russes et européens. L'escalade des tensions entre la Russie et l'Ukraine, pays par lequel transite l'essentiel du gaz russe vendu à l'Europe, a mis en effet, à nu la fragilité de la stratégie de l'approvisionnement énergétique de l'union européenne et l'a poussé à rechercher de nouvelles sources de substitution aux approvisionnements russes.

Notre étude tentera de faire la lumière sur les aspects géostratégiques au plan énergétique dans la région et d'en analyser le rôle que l'Algérie aura à jouer dans cette nouvelle stratégie européenne d'approvisionnement en gaz.

Mots - clés -

Gaz naturel, Russie et Union Européenne, stratégie d'approvisionnement, Marché européen, exportations algériennes de gaz.

## **European Strategic Supply of natural gas and its implications Algerian gas exports**

**Abstract-**

Energy relations between Russia and the European Union have experienced since the end of the Cold War, a developing and changing some interdependence between the two entities. However, with the recent events in Crimea and the gas crisis in Europe, these relationships are sloughed is an element of distrust and controversy for Russians and Europeans. The escalation of tensions between Russia and Ukraine, countries which handles the bulk of Russian gas sold to Europe, has in fact exposed the fragility of the energy supply strategy of the union European and pushed him to seek new alternative sources to Russian supplies. Our study will attempt to shed light on the geostrategic aspects in terms of energy in the region and to analyze the role that Algeria will play in the new European strategy of gas supply.

**Keywords -**

natural gas, Russia and European Union procurement strategy, European Market, Algerian gas exports.

**ا. تمهيد -**

لقد شكلت الأزمة التي شهدتها أوكرانيا مطلع عام 2014 محطة مفصلية في تنبيه الدول الأوروبية الى الأخطار المحدقة بأمنها في مجال مصادر الطاقة، و احتدم النقاش من جديد حول مسألة تأمين إمدادات الطاقة لدول الإتحاد الأوروبي، بعد أن أدت الصدمات الروسية - الأوكرانية التي دارت في عام 2006 ثم في عامي 2008 و 2009 إلى الانقطاعات الأولى في إمداد أوروبا بالغاز الروسي، و يرجع ذلك إلى أن قرابة 50 % من صادرات الغاز الروسية تمر عبر أوكرانيا التي تعاني حاليًا من عجز في إمدادات الغاز. و من الجلي أن الأزمة الأوكرانية قد تركت أثرًا حادًا و فورياً على واردات الطاقة الأوروبية ، وخصوصاً على واردات الغاز ؛ حيث يعتبر الغاز واحداً من أنواع الوقود المفضلة في إنتاج الكهرباء في دول الإتحاد الأوروبي نظراً لتأثيره المنخفض نسبياً على البيئة ، وقد ذهبت الأزمة الحالية (عام 2014) أبعد بكثير من التوترات السياسية السابقة ، إذ تبين ردود الفعل الأولية من جانب صناع القرار الأوروبيين أن الإتحاد الأوروبي سيقوم بإعادة توجيه سياسته الطاقوية كنتيجة للأزمة الأوكرانية مثلما أكدت على ذلك المستشارة الألمانية أنجيلا ميركل " أن الإتحاد الأوروبي سيعيد النظر في سياسته الطاقوية و سيعمل على تقليل اعتماده على النفط والغاز الروسي"1 و قامت المفوضية الأوروبية في السياق ذاته بوضع استراتيجية لأمن الطاقة في الإتحاد الأوروبي تتمحور أساساً على تعزيز إنتاج الطاقة المحلية عن طريق زيادة استخدام مصادر الطاقة المتجددة و التنويع في إمدادات مصادر الغاز و تنويع بلدان العرض وطرق الإمداد.

في غضون ذلك و مساندة للسياسة الطاقوية الأوروبية ، تصبح الجزائر كونهما أحد الممومنين التقليديين للسوق الأوروبية ، في وضع جيد لكي تلعب دوراً أكثر تأثيراً على ساحة الطاقة في أوروبا.

**مشكلة البحث :** في ظل المعطيات السابقة و غيرها سنحاول من خلال هذا المقال التعرض للإشكالية التالية : ما هو الدور الذي يمكن للجزائر أن تلعبه ضمن هذه الإستراتيجية الأوروبية لتنويع إمدادات مصادر الغاز ؟ و هل بإمكانها أن تلبى الطلب المتزايد للسوق الغازي الأوروبي ؟ و للإجابة على هذه الإشكالية سنتطرق إلى النقاط التالية :

- مكانة الغاز الطبيعي في سوق الطاقة العالمي ؛
- الوضع الراهن للسوق الغازي الأوروبي ؛
- تأثير الصراعات الجيوسياسية على الإمدادات الغازية للسوق الأوروبي؛
- الإستراتيجية الغازية الجزائرية لتلبية حاجيات الإتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي .

#### 1. مكانة الغاز الطبيعي في سوق الطاقة العالمي :

يواجه العالم تحديات كبيرة في مجال الطاقة ، وتتمثل أبرز هذه التحديات في الازدياد المستمر في الطلب العالمي على الطاقة ، سواء داخل الدول المستهلكة التقليدية للطاقة أو نتيجة دخول لاعبين جدد إلى السوق العالمية للطاقة ، بحكم نموها وانطلاقها الاقتصادي غير المسبوق ، كما هو الحال في كل من الصين والهند. وقد أدى إلى زيادة حدة هذه التحديات التأكد من أن النفط والغاز سيظلان لفترة طويلة قادمة هما مصدر الطاقة الأساسي، وذلك بالرغم من التطور العلمي والتكنولوجي في مجال إنتاج مصادر الطاقة البديلة.

### 1.1. الطلب العالمي على الغاز الطبيعي :

يعتبر حالياً نمو الطلب العالمي على الغاز الطبيعي الأعلى بين مصادر الطاقة. فبحسب تقرير شركة بريتش بتروليوم الإحصائي<sup>2</sup> نما الاستهلاك العالمي للغاز ما بين 2011 و 2012 بنحو 2.5 % . وانعكس هذا النمو المتسارع في الطلب (على الغاز الطبيعي) على حصة الغاز في مكونات مصادر الطاقة ؛ فبعد أن بلغت نسبة الغاز الطبيعي في مجمل الطاقة المستهلكة في عام 2010 نحو 21 % ، تتوقع وكالة الطاقة العالمية أن يستحوذ الغاز الطبيعي على 25 % من مكونات الطاقة في العالم بحلول 2035.

و يبقى الغاز الطبيعي المصدر الأنظف والأمثل لتوليد الطاقة و لا يمكن مقارنته بالفحم الحجري الذي يصدر انبعاثات كربونية أكثر بنحو 60 % من الغاز الطبيعي. وأما بالنسبة لمقارنته بالطاقة النووية فيبقى الغاز الطبيعي أرخص منها، إضافة إلى الرفض الشعبي خاصة في أوروبا واليابان للطاقة النووية النابع من الخطورة الكبيرة التي ممكن أن تسببها، أما بالنسبة للطاقة الشمسية وطاقة الرياح فيتفوق الغاز عليهما بالتكلفة.

وقد استهلك العالم بنهاية عام 2013 نحو 3310 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي وتأتي الولايات المتحدة في المرتبة الأولى بـ 20 % تليها روسيا بـ 15 % من الاستهلاك العالمي. و يتوقع أن يرتفع الاستهلاك العالمي بحسب وكالة الطاقة العالمية في 2040 ليصل إلى 5240 مليار متر مكعب وهذا يعني أن الاستهلاك سيزيد بنحو 58 % خلال 25 سنة ، ولا يوجد أي مصدر آخر للطاقة سيزيد استهلاكه بالنسبة نفسها وهذا ما يجعل الطلب على الغاز الطبيعي فريداً من نوعه. و للإشارة أن الإنتاج العالمي للغاز الطبيعي عام 2012 بلغ 3193 مليار متر مكعب<sup>3</sup>.

و قد بلغت حصة استهلاك الغاز الروسي في بلدان الاتحاد الأوروبي (الـ 28) عام 2013 ، وفقاً لدراسة قامت بها " يوروغاز " 4 ، نسبة 27% ، مقابل 23% في عام 2012 ؛ رغم أن استهلاك الغاز في الاتحاد الأوروبي قد انخفض للعام الثاني على التوالي من 1.4% سنة 2012 إلى 2% في عام 2013 ؛ و انخفض إنتاج الغاز الاتحاد الأوروبي بنسبة 1% لكن يبقى المصدر الأساسي من الاستهلاك بنسبة 30% ، كما كان عليه سنة 2012<sup>5</sup>.

### 1.2. احتياجات الغاز الطبيعي في العالم :

قُدرت احتياطات الغاز الطبيعي المؤكدة في العالم مطلع العام 2013 بنحو 6793 بليون قدم مكعب أي ما يعادل 60 سنة استهلاكية ، وفق معدلات الاستهلاك الحالية<sup>6</sup>، يسيطر الشرق الأوسط و مناطق الإتحاد السوفياتي السابق على 76 % من هذا الاحتياطي.

و يعتبر توزيع احتياطات الغاز الطبيعي في العالم أكثر تنوعاً قياساً بما هو عليه حال النفط. وعلى الرغم من أن ثلاث مناطق رئيسية تحتوي على نحو 50 % من الاحتياطات العالمية المؤكدة من الغاز - روسيا و إيران و قطر، فإن الاكتشافات التي تحققت في السنوات الأخيرة مكنت من إعادة تقييم احتياطات الغاز في كافة مناطق العالم تقريباً و ارتفعت إلى 30%. بينما انخفضت الاحتياطات الأوروبية بنسبة 40% ، و ذلك نتيجة الاستنزاف السريع لحقول بحر الشمال.

و تصل احتياطات روسيا 22.8 % من الاحتياطات العالمية المؤكدة للغاز. أما في جمهوريات آسيا الوسطى والقوقاز المنتمية للإتحاد السوفياتي سابقاً فتصل احتياطاتها الغازية 14 % من الإجمالي العالمي، و تقع أكبر الاكتشافات في تركمانستان.

و تحتوي منطقة الشرق الأوسط ما يقارب 40 % من إجمالي الاحتياطات العالمية ، وهي تضم أكبر تجمع للغاز الطبيعي في العالم. وعلى الرغم من ذلك ، لا يزال إنتاج منطقة الشرق الأوسط من الغاز متواضعاً بالمقارنة مع احتياطاتها المؤكدة. و يفوق عمر هذه الاحتياطات 200 سنة بمعدلات الإنتاج الحالية<sup>7</sup>. و تعد دولة قط من أهم دول العالم إنتاجاً وتصديراً للغاز الطبيعي وهي تحتل المرتبة الثالثة عالمياً من حيث الاحتياطي بعد روسيا و إيران مباشرة بـ 885 تريليون قدم مكعب من الغاز ، كما تعد المصدر الأول في العالم للغاز الطبيعي المسال، و تحتوي أمريكا الشمالية وأوروبا معاً على 10% من الاحتياطات العالمية المؤكدة.

أما الجزائر ، فتتوفر على 2.4 % من الإحتياطات العالمية المؤكدة من الغاز الطبيعي بـ 5024 مليار متر مكعب حسب تقرير لشركة بريتيش بتروليوم حول حصيلة سنة 2013<sup>8</sup> ، و تأتي في المرتبة الثانية إفريقيا بعد نيجيريا و العاشرة عالمياً. و قد أنتجت الجزائر 473 مليار متر مكعب سنة 2012 و جاءت في المرتبة التاسعة عالمياً ضمن قائمة البلدان المنتجة للغاز و الأولى على المستوى الإفريقي.

### 3. العوامل التي تسهم في زيادة الطلب على الغاز الطبيعي في أوروبا و العالم :

تعتبر القارة الأوروبية من أكبر مناطق الطلب على الغاز الطبيعي الذي يتزايد الطلب عليه لتوليد الكهرباء ، وذلك نظراً لأن شركات توليد الكهرباء تواجه اختيارات محدودة عند إضافة طاقة توليد جديدة ، فبرامج التوليد بالطاقة النووية متوقفة في جل البلدان الأوروبية ما عدا فرنسا ، كما أن القيود والضوابط البيئية ترفع تكلفة محطات التوليد بالفحم ، في حين أن توليد الكهرباء

باستخدام الغاز كوقود هو أكثر البدائل جاذبية من الناحيتين الاقتصادية والبيئية، وفيما يلي بعض العوامل لتي تسهم في زيادة الطلب على الغاز الطبيعي :

**1. توليد الكهرباء :** يظل الغاز الطبيعي مصدر الطاقة الأساسية في توليد الكهرباء في مختلف أنحاء العالم ، و يتركز استخدامه في مختلف العمليات الصناعية في إنتاج الحرارة. و تم استخدامه بنسبة 30 % في توليد الكهرباء عام 2006<sup>9</sup> ، و من المتوقع أن تصل هذه النسبة إلى 43 % عام 2030. ومع توقع استمرار ارتفاع أسعار النفط ، فإن الغاز الطبيعي سوف يحل محل مصادر الطاقة السائلة الأخرى في القطاع الصناعي ، ومن ثم فمن المتوقع أن يزداد الاستخدام الصناعي بمعدل 2 % سنويا خلال الفترة من 2006 إلى 2030 ، مقارنة بزيادة في استخدام النفط في الصناعة بصفة عامة بنسبة 1 % خلال الفترة نفسها.

من ناحية أخرى، فإن للغاز الطبيعي جاذبية خاصة في مجال الطاقة ، و يرجع ذلك إلى كفاءته النسبية مقارنة بالمصادر الأخرى كما أنه من مصادر الطاقة النظيفة مقارنة بالفحم والبترو، و من ثم فإن الحكومات التي ستنفذ خططا وطنية أو إقليمية للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عملت على تشجيع استخدام الغاز الطبيعي ليحل محل الفحم و النفط.

**2 - زيادة حدة التشريعات البيئية** بخصوص الانبعاثات الحرارية و تشريع قوانين مفاضة الكربون وزيادة الضرائب عليه. هذه القوانين تعمل على تقليل استعمال الفحم أكبر منتج للكربون واللجوء إلى الغاز أقل مصادر الطاقة الأحفورية إنتاجا للكربون.

**3. التزام دول الإتحاد الأوروبي بمقررات قمة الأرض في ريوديجنيرو،** وبمقررات مؤتمر كيوتو الذي أوصى بضرورة تخفيض نسبة التلوث بنسبة 20 % قبل عام 2020 و إلا سيصبح العالم أمام كارثة بيئية حقيقية نتيجة اتساع ثقب طبقة الأوزون المسبب الأساسي لارتفاع حرارة الأرض و أوصى كذلك باستعمال الغاز كبديل للبترو الملوث الأول للبيئة (لأن نسبة ما يبعثه الغاز من تلوث يشكل 10 % مما يبعثه البترو). فالتزام أوروبا بهذه المقررات جعلها أكبر سوق ناشئ للغاز الطبيعي ، وهذا يعني زيادة الطلب على الغاز الروسي كون روسيا المنتج الأول للغاز في العالم ، والمورد الأكبر للغاز إلى أوروبا عبر خطي (السيال الشمالي والسيال الجنوبي)، اللذين يستطيعان تزويد أوروبا بآي كمية تحتاجها من الغاز في المستقبل.

**4 - انخفاض دور الطاقة النووية** كمصدر لتوليد الطاقة وخاصة بعد كارثة اليابان عام 2011 مما أدى إلى ارتفاع الطلب الياباني و العالمي على الغاز المسال في أعقاب هذه الكارثة.

**5 - نمو استهلاك الصين و الهند للغاز الطبيعي.** لقد كان استهلاك الصين للطاقة نحو نصف استهلاك الولايات المتحدة في عام 2000. غير أن الطلب على الطاقة في الصين شهد في السنوات الأخيرة نموا كبيرا جدا تجاوز 10 % سنويا في بعض الأحيان، و ذلك لتلبية متطلبات اقتصادها المتنامي. و لا بد من

الإشارة إلى أن نمو الطلب على الطاقة في الصين لعب دورا فاعلا في دعم الأسعار العالمية للنفط والغاز الطبيعي طوال الفترة الماضية. ومن المقرر أن ينمو نصيب الغاز من إجمالي الطاقة المستهلكة في الصين من 3.8 % في 2008 إلى 8.3 % في عام 2015. و بحسب المصادر المختصة فإن استهلاك الصين من الغاز الطبيعي سيزيد من 85 مليار متر مكعب في عام 2008 إلى 634 مليار متر مكعب في عام 2035 ، أي بزيادة سنوية تقدر بنحو 8 % . وكذلك سيزيد استهلاك الهند بنحو 6.5 % سنوياً للفترة نفسها ليصل إلى 234 مليار متر مكعب.

**6. محدودية الطاقات الجديدة ،** حيث أن خيار الطاقة البديلة في الإتحاد الأوروبي كان مخبيا للأمال ، إذ أن تركيز صانعي القرار في أوروبا على خيار الطاقة النظيفة التي توفرها الشمس ، والرياح أو الأمواج يعتبر من الخيارات المهمة للقارة ، لكن محاولة الدفع وجعل هذا الخيار حقيقة واقعة في وقت ميكر أدى إلى العديد من العواقب غير المقصودة. إذ أن مصادر الطاقة المتجددة في أوروبا لا تزال تمثل 5 % فقط من مزيج الطاقة ، على الرغم من الدعم الكبير الذي قدم لها من قبل الإتحاد الأوروبي بهدف الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون ، ما يترك الغاز الطبيعي الخيار الأفضل لغلق الفجوة في التحول إلى اقتصاد أقل انبعاثا لغاز ثاني أكسيد الكربون.

**7. انخفاض أسعار الغاز،** هناك تباين ملحوظ بين أسواق الولايات المتحدة وأوروبا و آسيا بسبب وجود تباين في العرض ، إضافة إلى تباين في تكلفة الإنتاج والنقل بين الأسواق العالمية. و تجدر الإشارة إلى أن هنالك فرقا واضحا بين أسعار الغاز في المناطق المنتجة مثل أمريكا الشمالية والخليج العربي والبلدان المستهلكة مثل بلدان شرق آسيا وغرب أوروبا. و تسجل أسعار الغاز في الولايات المتحدة انخفاضا ملحوظا مقارنة بالأسعار الأوروبية التي تعتمد بشكل أساس على خطوط الأنابيب والسفن العملاقة في نقل الغاز المسال. و يجب التنويه بأن الأسعار المنخفضة للغاز لا تخدم صناعته و إنتاجه ، فهي تزيد الطلب عليه لكنها في الوقت نفسه لا تشجع على عملية الاستثمار في استخراجها وتصنيعه و التي تعد باهظة الثمن.

و تتراوح أسعار الغاز الطبيعي حاليا (سنة 2014) ما بين 750. دولارا للمليون وحدة حرارية للغاز المسال في السعودية إلى 17 دولار في اليابان ، كما تختلف أسعار الغاز الطبيعي في أوروبا وأمريكا أيضا، حيث تأثرت الأسعار في الولايات المتحدة كثيرا بوفرة إنتاج الغاز الصخري وانهارت لتصل لأقل من دولارين في شهر أبريل من العام 2013.

## II. الوضع الراهن للسوق الغازي الأوروبي :

### II.1. خصوصيات السوق الغاز الأوروبي :

تستهلك دول الإتحاد الأوروبي ما بين 450 و 550 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي سنويا (استهلك 550 مليار متر مكعب عام 2011)<sup>10</sup> و هو ما يمثل 16 % من السوق العالمية للغاز. و سيرتفع هذا المستوى بنسبة كبيرة

خلال الفترة بين 2010 و 2030 ، حيث سيصل طلب الإتحاد الأوروبي على الغاز إلى 639 مليار متر مكعب عام 2015 و إلى 771 مليار متر مكعب عام 2030. في حين أن إنتاج دول الإتحاد سيتقلص تدريجيا من 315 مليار متر مكعب في 2005 إلى 292 مليار متر مكعب في 2015 و 251 مليار متر مكعب عام 2030<sup>11</sup>.

يتم تموين الإتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي عن طريق الأنابيب بنسبة 85 % و عن طريق الشحن البحري على شكل غاز طبيعي مميع بنسبة 15 % و في عام 2020 ، سينتج الإتحاد الأوروبي حسب التوقعات سوى ربع احتياجاته و قد يحتاج إلى استيراد حوالي 80 % من احتياجاته من الغاز الطبيعي بحلول عام 2030<sup>12</sup>.

و بحسب العديد من الخبراء<sup>13</sup> أن الغاز الطبيعي سيحل قريباً محل النفط في الإتحاد الأوروبي كمصدر رئيسي لإنتاج الطاقة الكهربائية ، حيث سيتوقع استيراد مزيداً من الغاز من الجزائر والنرويج و نيجيريا على وجه الخصوص. فعلى الرغم من أن اتجاهات الاستهلاك العالمي للطاقة تشير إلى استمرار بقاء البترول كمصدر رئيسي للطاقة ، فإنه من المتوقع أن يتزايد الإعتماد على الغاز الطبيعي للدرجة التي دفعت رئيس شركة شال النفطية (Gerwin Van) إلى وصف القرن الحادي والعشرين بأنه سوف يكون قرن الغاز<sup>14</sup>.

بالنسبة لاكتفاء مختلف بلدان الإتحاد الأوروبي ، ففي حين أن هولندا هي مكتفية ذاتياً لسنوات عديدة قادمة، و أن المملكة المتحدة ( أول منتج في الإتحاد الأوروبي) أصبحت مستوردة منذ عام 2004 بما أن احتياجاتها تفوق إنتاجها، فالدول الأوروبية المستهلكة الكبيرة الأخرى مثل ألمانيا و فرنسا و إيطاليا و إسبانيا فهي تواجه نسبة عالية من التبعية، و تأتي في نفس الوقت في صدارة قائمة الدول الأوروبية الأكثر استهلاكاً للغاز الطبيعي.

## II.2. إمكانات أوروبا من الغاز الطبيعي :

تحتل الموارد الطاقوية في القارة الأوروبية نطاقاً واسعاً يمتد من بريطانيا حتى بحر قزوين، و تعد روسيا الدولة الرائدة في مجال التعدين الطاقوي لتوفر المادة الخام<sup>15</sup>.

تنتج حقول أوروبا ( بما فيها روسيا) نحو ثلث إنتاج العالم من الغاز الطبيعي. و تعد روسيا و هولندا و بريطانيا من أهم البلدان المنتجة للغاز الطبيعي. و يمثل الإتحاد الأوروبي ثاني أكبر سوق للطاقة في العالم و يستهلك 16 % من الطاقة عالمياً بعد الولايات المتحدة (21,9 %).<sup>16</sup>

تتمركز 60 % من احتياطات الغاز الطبيعي (التي لا تغطي سوى نسبة % 30 من احتياجات الإتحاد) على مستوى بلدين مطلين على بحر الشمال و هما هولندا و المملكة المتحدة. و كل هذه الإحتياطات أصبحت اليوم محدودة و في حالة نضوب متواصل<sup>17</sup>.



هناك دولتان فقط من بين دول الإتحاد الأوروبي ليست مستوردة للغاز و هي : الدنمارك و هولندا، في حين أن أكبر الدول المنتجة و المصدرة للغاز الطبيعي في أوروبا (خارج الإتحاد) هما روسيا و النرويج .

### 3.II. معطيات حول الواردات الغازية الأوروبية

لقد شكلت أوروبا في كل الأوقات هدف الصادرات الغازية الروسية والنرويجية و الجزائرية ، بالإضافة إلى قطر و نيجيريا و مصر. و يعود التزود بهذه المادة إلى الوكالة التكنولوجية في تطوير وتحويل الغاز الطبيعي بغرض استعمالها المختلفة ، لا سيما في إنتاج الكهرباء الذي يمثل أكبر قطاع مستويع لهذه المادة.

تشكل الواردات الغازية الأوروبية نسبة مهمة من الواردات العالمية لهذه المادة. فتأتي ألمانيا في المرتبة الأولى بنسبة 13 % ، إيطاليا بنسبة 8 % ، ثم فرنسا بنسبة 7 % وأخيراً بلجيكا وإسبانيا بنسبة 2.5 % لكل واحدة منهما. حسب معطيات الحصيلة السنوية لشركة بريتيش بتروليوم 2013<sup>18</sup> ، فإن الواردات الأوروبية من الغاز الطبيعي لسنة 2013 ساهمت فيها روسيا بنسبة 42 % ، النرويج بـ 24 % ، الجزائر بـ 18 % و بلدان أخرى ( مصر ، نيجيريا، ليبيا) بـ 16 %.

### III. أثر الصراعات الجيوسياسية على الإمدادات الغازية للسوق الأوروبي

يبدو أن الغاز الطبيعي أصبح اليوم سيد المشاريع الكبرى على مستوى الدول والأقاليم. و بات التنافس عليه، و على ممراته الحيوية ، و خطوط نقله إلى الأسواق الكبرى ، جزءاً أصيلاً من صراع النفوذ ، و تعزيز المكانة الجيوسياسية للدول المختلفة. و لا توجد سوق عالمية موحدة للغاز الطبيعي حتى اليوم ، وهناك أسواق إقليمية متفرقة ، كما يباع الغاز بموجب العقود طويلة الأجل. و من هنا، لا يمكن التنسيق بين المنتجين فيما يخص تحديد الأسعار، إلا في حالة الغاز المميع. و يتم تسعير الغاز إما عبر عقود طويلة الأمد بين البائع و المشتري، وإما مباشرة من خلال السوق. وفي الحالة الأولى، يقوم غالبية المنتجين بربط سعره بسعر النفط.

و تعتبر روسيا اليوم أكبر دولة مصدرة لمصادر الطاقة من النفط والغاز إلى دول الإتحاد الأوروبي. ففي عام 2013، كانت روسيا هي مصدر ما نسبته 25 % من واردات الغاز إلى دول الإتحاد الأوروبي، ما شكّل قرابة الـ60 % من صادرات الغاز الروسية. و يتم نقل أكثر من نصف هذه الصادرات (82 مليار م<sup>3</sup>) عبر خطوط الأنابيب الأوكرانية الخمسة ، أما خطوط الأنابيب الثمانية المتبقية فإنها تمر عبر الأراضي البيلاروسية لتتجه إلى بولندا و ليتوانيا ، أو لتتجه مباشرة إلى ألمانيا ، و فنلندا ، و أستونيا ، و لاتفيا.

### 1.III. حرب أنابيب الغاز :

تكمن أهمية إمدادات الغاز الروسية لدول الإتحاد الأوروبي في سيطرة روسيا على 154 ألف كلم من أنابيب الغاز في القارة الأوروبية ، و هو ما دفع

عدد كبير من المحليين و الخبراء فى الدول الغربية للتحذير من خطورة السيطرة الروسية على إمدادات الطاقة في أوروبا.

لقد بدأت المخاوف الأوروبية تجاه مدى استمرارية و ديمومة ضمان تدفق الغاز الروسي نحو أوروبا بالتصاعد مباشرة بعد نجاح الثورة البرتغالية (Orange Revolution) التي أوصلت " فيكتور يوشينكو" إلى سدة الحكم بأوكرانيا عام 2004 و هو شخص معروف بموالاته للولايات المتحدة على حساب موسكو. و بالفعل كان أول ما قام به هذا الرئيس هو مباشرة إجراءات الانضمام إلى حلف الناتو، ثم بدأ في مطالبة روسيا بدفع تكاليف أكبر مقابل مرور الغاز الروسي على الأراضي الأوكرانية ، مما أدى إلى انقطاع الغاز المتدفق نحو أوروبا مرات عديدة كما أسلفنا ذكره في المقدمة. كان هذا الانقطاع بمثابة ضربة مفصلية لمدى تأمين و استمرار تدفق الغاز الروسي نحو أوروبا الذي تشرف عليه الشركة الحكومية غازبروم (GAZPROM). و تعتبر هذه الشركة وسيلة قوية لروسيا للتأثير و صد النفوذ الأمريكي المتجذر في أوروبا من جهة، و من أجل وقف التوسع المتواصل لحلف الناتو شرقا إلى الدول الأوروبية الشرقية التي كانت عضو في حلف " وارسو" مثل بولندا ، جمهورية التشيك ، رومانيا و بلغاريا<sup>19</sup> و هو ما تراه موسكو محاولة من واشنطن لاحتواء روسيا. و بالتالي فإن شركة غازبروم بمثابة ذراع طويلة للكريميلين لممارسة النفوذ الإستراتيجي في حقبة ما بعد الحرب الباردة. و من أجل مواجهة الابتزاز الأوكراني قررت السلطات الروسية تشييد أنبوب غاز ضخم يتجنب الأراضي الأوكرانية وحتى البولندية وهو ما سمي بـ " Nord stream" أو سيل الشمال ، و الذي يربط روسيا مباشرة مع ألمانيا عبر مياه بحر البلطيق. بدأ هذا الأنبوب ضخ الغاز نحو ألمانيا في السابع من شهر نوفمبر 2011 و هناك مشروع آخر سمي بسيل الشمال الثاني "nd Nord stream2" و كان من المفترض أن يبدن عام 2012 بحيث يهدف هذا المشروع الأطول إلى ربط بريطانيا ، فرنسا و هولندا و بلجيكا بالغاز الروسي و بالتالي فإن أوكرانيا و الولايات المتحدة خسرا الرهان من أجل تضيق الخناق على روسيا.

لقد كانت أوروبا تعمل منذ مدة على التخلص من التبعية الغازية لروسيا و ذلك لسبب بسيط هو أن روسيا تختلف عن دول الشرق الأوسط أو شمال إفريقيا ؛ فروسيا ليست فقط غنية طاقياً وإنما تملك قوة عسكرية نووية صاعقة. و حينما تتضافر الموارد الطاقوية مع القدرة النووية القاهرة تصبح أوروبا غير قادرة على التصدي لقبضة "الدب" الروسي.

و من أجل كسر هذه التبعية قرّر الاتحاد الأوروبي بدعم من أمريكا بناء أنبوب غاز جديد ينطلق من دول آسيا الوسطى و الشرق الأوسط مروراً بتركيا وصولاً إلى دول أوروبا الجنوبية الشرقية. تم اختيار إسم نابوكو "Nabucco" لهذا المشروع. و تم الاتفاق على إنجاز هذا الأنبوب عام 2002. و جاء رد فعل موسكو سريعاً حيث قررت شركة غازبروم الروسية إنشاء أنبوب غاز ثالث هو السيل الجنوبي " South stream" و الذي بدوره

سيربط دول أوروبا الشرقية مباشرة بالأراضي الروسية مرورا بالبحر الأسود مجاورا كل الأقاليم الأجنبية. و من المتوقع أن يبدأ هذا الأنبوب بالعمل في عام 2015.

في خضم هذا الواقع ، يبدو أن الأنبوب الروسي " ساوت ستريم " أكثر إمكانية و قابلية لحسم المعركة لصالحه لأن مشروع Nabucco ذو تكلفة باهظة وليس هناك ما يكفي من الغاز لتعبئة هذا الأنبوب لأن دول آسيا الوسطى مرتبطة سابقا بعقود طويلة المدى مع روسيا في مجال استغلال الغاز لا سيما كازاخستان ، تركمنستان و أذربيجان<sup>20</sup> .

### III.2. الرهانات الطاقوية لمنطقة القوقاز :

لمنطقة آسيا الوسطى والقوقاز أهمية استراتيجية بالغة ، حيث تجاور حدودها المباشرة عدداً من الدول الكبرى على الصعيدين الدولي و الإقليمي، فهي تقع جنوب روسيا ، وغرب الصين، وشمال أفغانستان، وشمال و شرق إيران، وشرق تركيا. ومن ثم فإن هذه المنطقة مفتاح هام وموطئ قدم استراتيجي لعدد من القوى الدولية و الإقليمية ، وفي مقدمتها الولايات المتحدة و روسيا و الصين.

ولاشك أن هذه الأهمية الجيوسياسية للمنطقة قد ازدادت بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر، واحتلال الولايات المتحدة، وقوات حلف شمال الأطلسي لأفغانستان ، حيث أصبحت الولايات المتحدة في حاجة ماسة لهذه الدول بالنظر إلى جوارها المباشر مع أفغانستان ، للتمركز فيها وتوفير الإمدادات للقوات الأمريكية ، وكذلك لإحكام السيطرة والخناق على أفغانستان عبر حدودها مع هذه الدول.

و من الناحية الاقتصادية ، تمثل الدول الواقعة على بحر قزوين و هما كازاخستان و تركمانستان، إلى جانب أذربيجان القوقازية ثالث أكبر احتياطي في العالم من النفط والغاز الطبيعي بعد روسيا و منطقة الشرق الأوسط رغم تفاوت تقديرات هذا الاحتياطي (200 مليار برميل وفق تقديرات أولية مطلع التسعينيات إلى 33 مليار برميل، وفق تقديرات عام 2003)<sup>21</sup>. و من ثم فإن للمنطقة أهمية استراتيجية واضحة بالنسبة للدول الغربية التي ترى في السيطرة المبكرة على المنطقة تأمينا لحاجاتها المستقبلية من الطاقة في المستقبل ، و دعماً لاستقلال الدول الأوروبية في مواجهة روسيا التي تزداد هيمنتها على سوق الطاقة العالمي.

إن الوضع الراهن يعطى روسيا موقعا مهيمنًا و رابحا ، وليس هناك أي شك بأن أسعار الغاز سترتفع مستقبلا لاسيما و أن تبعية الإتحاد الأوروبي فيما يخص واردات هذه المادة ستتقل إلى نسبة 80 % في 2030 كما أسلفنا ذكره سابقا. و ما يجعل الأمور أكثر سوءا بالنسبة لأوروبا الإتفاق المبرم بين روسيا و الصين لتزويد هذا الأخير بالغاز الطبيعي يضمن لأكبر دولة مستهلكة للطاقة في العالم مصدرا مهما للوقود و يفتح لموسكو سوقا في ظل بحث أوروبا عن مصادر أخرى للطاقة حيث أنه بموجب هذه الصفقة تورد روسيا 38 مليار م3 من الغاز سنويا للصين لمدة 30 عاما، و تقدر قيمة الصفقة بما يزيد عن 400 مليار دولار<sup>22</sup>.

و من المتوقع أن يحتدم الصراع حول الطاقة في المستقبل القريب لا سيما مع اكتشاف أحواض طاقوية واعدة في اليمن و سواحل إسرائيل و قطاع غزة من جهة وكذا بروز قوى مختلفة لا سيما قطر التي تتقاسم مع إيران أكبر حوض غازي في العالم. و هذا يقودنا إلى الحديث عن الدور المتوقع للجزائر التي بإمكانها لعب دور الموازن الحر، فالجزائر لا ترتبط بأى التزامات أو تحالفات رسمية مع أي طرف من أطراف النزاع الطاقوي بين روسيا و الولايات المتحدة.

#### - IV. الإستراتيجية الغازية الجزائرية لتلبية حاجيات الإتحاد الأوروبي من الغاز الطبيعي :

على عكس الموردين الآخرين لأوروبا الذين يتحملون وطأة الجيوسياسية ، تظهر الجزائر كمورد آمن و جدير بالثقة و بإمكانها لعب دور أساسي و متوازن في المستقبل القريب لتزويد أوروبا بالغاز الطبيعي.

تعتبر الجزائر ثالث مرود للغاز نحو أوروبا بعد روسيا و النرويج. و بالنظر لإمكاناتها الطاقوية و موقعها الجيوستراتيجي بين القارة الأوروبية و القارة الأفريقية ، فمن الممكن أن تكون الجزائر بمثابة المنفذ الاحتياطي الأنسب لأوروبا لمجابهة التبعية الغازية المفرطة تجاه روسيا ، و أن تصبح كذلك الدولة الأولى إفريقيا في إنتاج و تصدير الغاز على المدى القريب بسبب الاكتشافات الكبيرة التي حققتها الشركة الوطنية سوناطراك سنة 2013 مثلما تتوقعه مؤسسة " بزنس مونيتور "23 في هذا المجال ، مشيرة الى أن الجزائر ستتحول تدريجيا نحو رفع صادراتها من الغاز الطبيعي المميع عبر خطوط الأنابيب خلال السنوات القادمة.

و من المعروف أن احتياطات الغاز في الجزائر ليست بنفس الحجم الموجود في روسيا و منطقة الخليج ( قطر و إيران) ، لكن هناك عدة عوامل تميز الغاز الجزائري لاسيما قرب المسافة ما بين مناطق الإنتاج في الجزائر و الأسواق الأوروبية الاستهلاكية ، بالإضافة الى تصدير الغاز إما بتمميحه أو عن طريق الأنابيب عبر البحر الأبيض المتوسط من الجزائر الى إيطاليا وكذلك الى إسبانيا. مما يعنى انخفاض كلفة الشحن في جميع الأحوال. و الأهم من ذلك هو الاتصال المباشر ما بين المنقطتين دون نقاط

اختناق أو مضايق يمكن تهديدها أو إغلاقها ومن ثم سلامة الإمدادات. و أخيرا هناك استمرار سلامة الإمدادات من الجزائر الى أوروبا طوال العقود الماضية. فمن الملاحظ ، مثلا، أنه رغم الصراع على السلطة وعنف النزاع المسلح الداخلي طوال عقد التسعينيات ، استطاعت الجزائر ضمان سلامة العاملين في المنشآت البترولية والأنابيب الطويلة المدى التي تعبر الصحراء إلى موانئ التصدير. والحقيقة أن المراقبين اعتبروا الجزائر مثلا يحتذى به على كيفية السيطرة على نزاع داخلي مسلح عنيف دون خطر حقيقي على المنشآت البترولية و الغازية. لكن ، بعد الهجوم الإرهابي على مصنع الغاز " تيفنتورين" في عين أميناس بجنوب شرقي الجزائر في 16 يناير 2013 ، أثرت ردود فعل عديدة ليس فقط تجاه حجم وسلامة الإمدادات النفطية والغازية من الجزائر فقط ، بل من مجمل الدول البترولية في شمال إفريقيا، و قد تعرضت الجزائر بعدها إلى حملة شرسة للعديد من الدول الأوروبية في محاولة للضغط عليها لخفض أسعار البيع.

ومعلوم أن أسعار الغاز هي محل خلاف كبير بين الجزائر وعدد من دول الضفة الجنوبية للمتوسط ، حيث تصر الجزائر على إبقاء العقود طويلة الأجل التي تضمن لها استقرارا في مستوى الأسعار، بينما تطالب إيطاليا وإسبانيا تحديدا الجزائر بضرورة مراجعة أسعار الغاز ومراعاة الأسعار المنخفضة نوعا ما في الأسواق الدولية ، خاصة بعد ظهور ما يعرف بالغاز الصخري.

#### IV.1. الإتحاد الأوروبي يراهن على الغاز الجزائري :

في سياق الأزمة الأوكرانية تبحث دول أوروبية عديدة على رأسها بولونيا ، إيطاليا و إسبانيا، عن حلول لتخليص الاتحاد الأوروبي من التبعية للغاز الروسي ، و قد تكون الجزائر جزءا من هذا الحل ، حيث تخطط المفوضية الأوروبية لشراء كميات إضافية بـ7 ملايين م<sup>3</sup> من الغاز الجزائري ، مما سيرفع صادرات الغاز الجزائرية نحو الإتحاد إلى 32.7 مليار م<sup>3</sup> عبر الأنابيب التي تربط الجزائر بأوروبا عبر إيطاليا وإسبانيا<sup>24</sup> .

و في السياق ذاته أعيد ملف أنبوب الغاز "غالسي" بين الجزائر وإيطاليا عبر جزيرة سردينيا، إلى واجهة النقاش داخل الإتحاد الأوروبي ، في الوقت الذي كانت الجزائر قد وضعت الملف جانبا و رفضت إعادة النظر في المشروع بدون ضمان عقود طويلة الأجل ، وخاصة بعد تعرضها لضغوط من زبائن أوروبيين ومن الوكالة الدولية للطاقة التي تعمل على فك الارتباط بين أسعار النفط والغاز.

و كانت سوناتراك قد اتفقت مع شركات " إيني" ، و"إنيل" و"إيديسون" ، على تقليص الكميات المستوردة ، ليلبغ حجم التخفيضات في الاستيراد من الجزائر حوالي 10 ملايين م<sup>3</sup> ، ما يعادل تقريبا نصف ما تم استيراده في 2012 ، و 13 % من الاستهلاك الداخلي في إيطاليا التي استوردت السنة الماضية 70 مليار م<sup>3</sup> ، منها 20,5 مليار م<sup>3</sup> من الجزائر. و

ترتبط معظم الدول الأوروبية بعقود طويلة الأجل ، تصل لأكثر من عشر سنوات مع الدول المصدرة الأساسية ، وهي الجزائر و روسيا والنرويج. وأدى هذا إلى ارتفاع سعر الغاز المرتبط بالبتترول ، خاصة أن سعر البترول كان في حدود 13 دولارا للبرميل قبل سنة 2000 ، وهو يعادل اليوم 100 دولار للبرميل ، ما يجعل أسعار الغاز المرتبطة به مرتفعة جدا.

بالنسبة لمكانة الغاز الجزائري في السوق الأوروبية و نظرا للحوافز المختلفة لدى كل من روسيا و الجزائر فيما يتعلق ببيع الغاز الطبيعي إلى أوروبا ، والفرق من حيث الاحتياطات الغازية و كذا البنية التحتية للطاقة التي تربط بين البلدين والاتحاد الأوروبي ، فمن غير المرجح أن تحدث الجزائر من تأثيرات كبيرة في الأجل القريب ، في اعتماد الاتحاد الأوروبي على الغاز الروسي ، و لا يمكنها أن تحل محل روسيا كأكثر مزود للغاز الطبيعي في أوروبا ، و مع ذلك فيمكنها أن تساعد بشكل ملحوظ في خفض اعتماد الاتحاد الأوروبي على موارد الطاقة الروسية ، والحصول في الوقت نفسه على نفوذ أكبر داخل السوق الغازي الأوروبي .

#### IV.2. الاستثمار في الغاز الصخري :

لقد أحدثت قرار الحكومة الجزائرية جدلا كبيرا على خلفية الموافقة الرسمية من الجزائر على الشروع في تطبيق قانون المحروقات الجديد في شقه المتعلق باستكشاف واستغلال المحروقات الصخرية ، لتكون أول دولة في الشرق الأوسط و شمال إفريقيا تتخذ خطوة من هذا النوع ، في ظل توفر الجزائر على بدائل لا تقل أهمية استراتيجية على غرار الطاقات المتجددة التي يجب الشروع في استغلالها والترويج لها على نطاق واسع في الجزائر ، في سياق تحول نمط الاستهلاك الذي تعرفه البلاد في السنوات الأخيرة.

و تشير الأرقام المتاحة حاليا إلى أن الاحتياطات الجزائرية القابلة للاستغلال من الغاز الصخري تقدر بـ19.800 مليار م<sup>3</sup>، حسب تقرير الوكالة الأمريكية للطاقة و بذلك فهي تحتل المرتبة الثالثة عالميا<sup>25</sup> بعد كل من الصين بـ31.220 مليار م<sup>3</sup> و الأرجنتين بـ22.500 مليار م<sup>3</sup>.

و يشير نفس المصدر إلى أن الجزائر تتوفر على 7 أحواض للغاز الصخري و هي مويدير، أحنات ، بركين ، غدامس ، تيميمون ، رقان و تندوف.

وبالعودة إلى قانون المحروقات فإن عمليات استغلال غاز " الشيست" لن يكون غدا، إذ ينص القانون الذي صدر في الجريدة الرسمية في فيفري 2013 على عقد البحث والاستغلال الخاص بالمحروقات غير التقليدية الذي يتضمن مرحلتين: الأولى تتعلق بمرحلة البحث ومدتها 11 سنة على الأكثر ابتداء من تاريخ دخول العقد حيز التنفيذ تتبعها مرحلة نموذجية مدتها 4 سنوات على الأكثر، فيما تبلغ مرحلة الاستغلال مدة 40 سنة بالنسبة لاستغلال المحروقات غير التقليدية الغازية مع تمديد اختياري لمدة 5 سنوات إضافية بناء على طلب المتعاقد.

و في السياق ، ثمن بعض المختصين توجه الحكومة الجديدة نحو الطاقة غير التقليدية ، ميرزين بأن الجزائر مطالبة باكتشاف ودراسة كل قدراتها الطاقوية تحسبا للسنوات المقبلة ، التي ستشهد انخفاضا حادا في احتياطات النفط ، وما قد يهدد الأمن الطاقوي للبلاد.

في وقت ذهب أخصائيون آخرون عكس هذا الرأي تماما ، فهم لا يجدون من داع لتوجه الجزائر نحو استغلال الغاز الصخري الذي وإضافة إلى المخاطر التي يشكلها على البيئة والإنسان ، فإن تكلفة استخراجة تعد جد مرتفعة ، وعلى خلفية هذا الطرح دعا الخبراء الحكومة للتوجه نحو استغلال الطاقة النقية والمتجددة في حال بحثت عن الأمن الطاقوي للبلاد ، مع تنويع العائدات الاقتصادية من خلال تطوير مجالات خارج المحروقات ، خاصة منها الفلاحة والسياحة والصناعة ، و ما سيسمح لنا ببناء اقتصاد قوي ومتين بعيد عن الريع البترولي.

و يرى من جهته الكاتب والسياسي الفرنسي " جيل ميني " (Gilles Munier)<sup>26</sup> أن " تصنيف الجزائر من الدول الغنية بالغاز الصخري ليس بريئا بل الغاية منه دفع الجزائر إلى التعامل مع هذا المولود الجديد والاستعداد إلى التخلي عن سياستها النفطية المعروفة ". وكان تقرير أمريكي حول الطاقة صادر عن وكالة "يو أس اينرجي انفورميشن" ، قد حدد للجزائر الأماكن التي تتوفر على غاز الشيبست، وصنفها ضمن الدول الأكثر توفرا على أحواض غاز الشيبست ، حيث اعتمد التقرير في دراسته على عدة وثائق وبيانات لمعاهد أمريكية ودولية كمجلة " فوربيس" الأمريكية وتقارير اقتصادية منجزة من قبل شركات بارزة مثل " برايس ووترهاوس كوبرز" و" ارنست ويونغ " و أبرز التقرير أن الجزائر تتعادل مع الولايات المتحدة في كمية الغاز الصخري التي تتوفر عليه وهو ما سيجعلها خلال فترة قصيرة تتحول إلى منافس كبير لأمريكا في هذا المجال رغم نقص الخبرة والإمكانيات الضرورية في الجزائر لاستغلاله بحسب التقرير، في حين يعمل التقرير على دفع الجزائر إلى استغلال هذا الغاز لتأمين أوروبا من أزمة الغاز الروسي.

### خلاصة :

من خلال العرض المقدم ، يمكن القول إن الأزمة الأوكرانية عملت للمرة الثالثة خلال عقد من الزمان ، على تذكير أوروبا بتبعيتها و اعتمادها على روسيا بشأن الغاز، و شعورها بخطورة الوضعية التي نتجت عن اعتمادها الشبه الكلي على الغاز والبترول المستوردان من روسيا. و ذلك في الوقت الذي يشهد فيه الطلب على الطاقة في أوروبا ازديادا ملحوظا. و في الوقت الذي تبحث فيه أوروبا عن بدائل ، تظهر الجزائر كمورد آمن و جدير بالثقة و بإمكانها لعب دور أساسي و متوازن في المستقبل القريب لتزويد أوروبا بالغاز الطبيعي. إلا أن أسعار الغاز هي محل خلاف كبير بين الجزائر وعدد من دول الضفة الجنوبية للمتوسط بسبب العقود طويلة الأجل.

بالنسبة لمكانة الغاز الجزائري في السوق الأوروبية و نظرا للحوافز المختلفة لدى كل من روسيا و الجزائر فيما يتعلق ببيع الغاز الطبيعي إلى أوروبا ، والفرق من حيث الاحتياطات الغازية و كذا البنية التحتية للطاقة التي تربط بين البلدين والاتحاد الأوروبي ، فمن غير المرجح أن تحدث الجزائر من تأثيرات كبيرة في الأجل القريب ، في اعتماد الاتحاد الأوروبي على الغاز الروسي ، و لا يمكنها أن تحل محل روسيا كأكبر مزود للغاز الطبيعي في أوروبا ، و مع ذلك فيمكنها أن تساعد بشكل ملحوظ في خفض اعتماد الاتحاد الأوروبي على موارد الطاقة الروسية ، والحصول في الوقت نفسه على نفوذ أكبر داخل السوق الغازي الأوروبي .

### قائمة الملاحق :

جدول رقم 01 : الإحتياطيات الطاقوية العالمية حسب مصدر

الطاقة (2009)

نوع الطاقة	الإحتياطيات العالمية (Gtep )	الإحتياطيات العالمية (%)	الإنتاج العالمي (Gtep)	عمر الإنتاج (سنين)
بنترول	172	18	3.9	44
غاز طبيعي	185	19	2.5	64
فحم	578	60	3.2	183
يورانيوم	30	3	0.62	48
المجموع	965	100	.2210	
طاقة مائية	2.7		0.72	
طاقة الرياح	8.8		0.03	
طاقة شمسية	000 92		0.0007	
طاقة حيوية			70	
المجموع			.750	



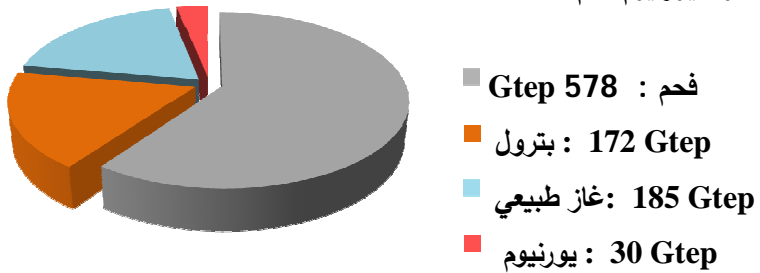
Source : BP Statistical Review of World Energy 2009

° بالنسبة للطاقات المتجددة ، الإحتياجات هي بمثابة القدرة الإنتاجية السنوية المحتملة.  
الجدول رقم 2 : إنتاج و استهلاك الغاز لأهم البلدان الأوروبية المنتجة لعام 2011

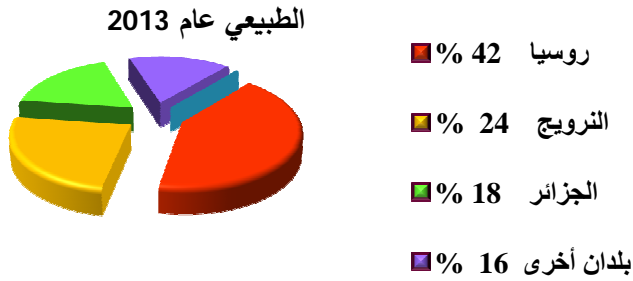
غاز طبيعي ( مليار م <sup>3</sup> / سنويا )			البلد
-/+	إستهلاك	إنتاج	
- 19,00	,0091	,0072	المملكة المتحدة
+ 4,60	,604	,209	الدنمارك
- 68,40	,7082	,3014	ألمانيا
80,4-	,4016	,6011	رومانيا
00,27+	,0037	,0064	هولندا
- 68,90	,8077	,908	إيطاليا
<b>دول خارج الإتحاد الأوروبي</b>			
+ 519,00	,1091	,10610	روسيا
+ 85,70	,304	,0090	النرويج

Source : Wikipédia l'encyclopédie libre, « Régions pétrolifères en Europe » année 2011. Consulté le 04/03/2012

شكل رقم 01 : الإحتياجات الطاقوية العالمية للوقود الأحفوري و اليورانيوم عام 2009



الشكل رقم 2 : مصادر إمدادات الإتحاد الأوروبي من الغاز



Source : BP (2013) "Statistical Review of World Energy  
قائمة المراجع -

<sup>1</sup> Agence de Presse Xinhua " Merkel : L'UE va revoir sa politique énergétique " article publié le 2014-03-28 .

<sup>2</sup> BP Statistical Review of World Energy - June 2013 - Consulté le 17/04/2014 sur le lien : bp.com/statisticalreview.

<sup>3</sup> Planetoscope statistiques mondial en temps réel 2012. Consulté le 22/05/2014 sur le lien :  
<http://www.planetoscope.com/Source-d-energie/1230-consommation-mondiale-de-gaz-naturel.html>

<sup>4</sup> Eurogas in Challenges Economie, " En 2013, l'UE a encore augmenté sa consommation de gaz... russe " article publié le 18-03-2014.

<sup>5</sup> Commission Européenne - IP/14/606 28/05/2014 " Sécurité énergétique : la Commission propose une stratégie globale pour renforcer la sécurité de l'approvisionnement " Bruxelles, le 28 mai 2014 [http://ec.europa.eu/energy/security\\_of\\_supply\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/security_of_supply_en.htm)

<sup>6</sup> Oil and Gas Journal, fév.2013.

<sup>7</sup> راغب العطية " الاحتياطي العالمي نحو 187 تريليون م<sup>3</sup> و روسيا بالمقدمة " جريدة الثورة تصدر عن مؤسسة الوحدة للصحافة و الطباعة و النشر، دمشق سوريا، سبتمبر 2012.

<sup>8</sup> British Petroleum BP Statistical Review of World Energy (2013).p 20-21.

<sup>9</sup> CNUCED – Information de marché dans le secteur des produits de base – Energie secteur d'utilisation (Gaz naturel) - 2007

- <sup>10</sup> Eleneo - Présentation Gaz Europe - <http://www.eleneo.fr/media/files/Eleneo> - (Consulté le 14/12/2011).
- <sup>11</sup> Agence Internationale de l'Energie, Rapport annuel 2010.p 05.
- <sup>12</sup> Viviane du Castel, "L'Union européenne, entre indépendance énergétique et vulnérabilités stratégiques," sens public, revue internationale , Paris, décembre 2011, p 14.
- <sup>13</sup> Viviane du Castel, Ibid. p 15
- <sup>14</sup> إدارة معلومات الطاقة، "موجز تحليل الدول الأوروبية"، <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs> (آخر تصفح : 2011/11/23).
- <sup>15</sup> Country comparison : energy production 2011 - publications the World factbook – (Consulté le 26/02/2012).  
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2180rank.html>
- <sup>16</sup> British Petroleum Ibid. p 23.
- <sup>17</sup> Ibid. p 20-21.
- <sup>18</sup> Ibid. p 25.
- <sup>19</sup> William Engdahl, "Russia's high stakes energy Geopolitics ", Global Research Centre, Canada, 2011, p11.
- <sup>20</sup> Roland Götz, " Gaz russe et sécurité énergétique européenne" SWP, Research paper, German Institute for International and security Affaires, Nov, 2007. p.7. Document traduit.
- <sup>21</sup> محمد النعماني ، الحوار المتمدن - المحور : مواضيع و ابحاث سياسية - العدد: 4245 - 2013 / 10 / 14
- <sup>22</sup> جريدة المستقبل الإقتصادي، الخميس 22 ماي 2014 - العدد 5040 - صفحة 13
- <sup>23</sup> Business Monitor International, " Algeria Oil & Gas Report " Published 24 March 2014.
- <sup>24</sup> عبد الوهاب بوكروح، "الجزائر ستواجه متاعب في تصدير الغاز بعد 2022 " مقال نشر في جريدة الشروق عدد 2014-04-11
- <sup>25</sup> Mourad Arbani, " Réserves de Gaz de schiste : L'Algérie au 3eme rang mondial", Algérie1 com du 11/06/2013.
- <sup>26</sup> Gilles Munier, " L'exploitation du gaz de schiste en Algérie se fera au prix de grands risques", Le Chiffre d'affaires,17-06-2014