

الالتزام بمبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري بالجزائر

Commitment to the principle of precaution in the exploitation of shale gas in Algeria

فاطمة الزهرة دعموش^{*1}¹ كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري -تيزي وزو، (الجزائر).Fatma Zohra DAMOUCHE^{1*}Faculty of Law and Political Science, Mammeri University, Tizi Ouzou, Algeria¹

تاريخ الاستلام: 2024/03/02 تاريخ القبول للنشر: 2024/10/15 تاريخ النشر: 2024/12/30.



ملخص: في إطار توجه السياسة الوطنية نحو تنويع الموارد الطاقوية لاسيما النظيفة منها، كإستراتيجية لانعاش الاقتصاد الوطني بما يتفق مع أبعاد التنمية المستدامة، صدر عن الحكومة الجزائرية عام 2014 قرار يسمح باستغلال الغاز الصخري المتوفر بالبلاد، لكن المعارضة الشعبية له بسبب غياب اليقين العلمي حول نطاق مخاطره على الصحة والبيئة من جهة، وعدم ملائمة مناخ الاستثمار فيه من جهة أخرى جعل الحكومة تتردد في البداية مباشرة أشغال استغلاله، لكن الحاجة الاقتصادية له، دفعها للتمسك به، فعملت على اصلاح القانون المتعلق بالمحروقات في السياق الذي يراعي مبادئ حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، لاسيما المبدأ المتعلق بالحيطة باعتباره مبدأ أساسي لضمان الحماية المسبقة للبيئة من المخاطر المجهولة التي تهددها، فرغم أهمية المبادرة تبقى التجربة فتية، بحاجة للدعم والتفعيل لبلوغ الغاية الاقتصادية والبيئية منها.

الكلمات المفتاحية: مبدأ الحيطة، الاستثمار، الغاز الصخري، الاقتصاد، الاقتصاد الوطني.

Abstract: Within the framework of the national policy on the diversification of energy resources, especially clean resources, as a strategy for revitalizing the national economy in line with the dimensions of sustainable development, the Algerian Government issued a resolution in 2014 allowing the exploitation of shale gas possessed by Algerian desert fields. But the popular opposition to it because of the lack of scientific certainty about the scope of its risks to health and the environment, on the one hand, and the inappropriateness of the investment climate, on the other, made the government hesitate at the outset to exploit it, but the economic need prompted it to uphold it. It has worked to introduce reforms in combustion laws in line with environmental protection considerations and the principles of sustainable development, particularly the principle of precaution as an essential mechanism in ensuring the prior protection of the environment from the unknown risks that threaten it. Although the initiative's importance remains, the support and activation of the initiative is needed to achieve its economic and environmental purpose.

Keywords: precaution principle, investment, shale gas, economy, national economy.



مقدمة

أثار مشروع استغلال الغاز الصخري في الجزائر كمصدر طاقي جديد للاقتصاد الوطني ضجة واسعة في الوسط الاعلامي والجهاهي، فقرار الحكومة الجزائرية سنة 2014 بالإقبال عليه سرعان ما تعرض تطبيقه للتجميد، وذلك بسبب شدة المعارضة الشعبية له وعدم ملائمة مناخ الاستثمار فيه، ليعود طرحه لاحقا في ظل القانون الجديد للمحروقات رقم 19-13¹ كضرورة اقتصادية لكن بمنظور أكثر حرصا على حماية البيئة.

وقد استمر الجدل حول مشروع استغلال الغاز الصخري بعد صدور القانون المذكور أعلاه، فتباينت الآراء المحلية بين مؤيد له لاعتبارات اقتصادية ومعارض له لاعتبارات صحية وبيئية، وهذه المرة تمسكت الحكومة بشدة بالمشروع وأبدت استعدادها للإقبال عليه للاستفادة من مزاياه تأثرا بالتجارب الرائدة في هذا المجال لاسيما التجربة الأمريكية²، وبشأن الجدل القائم في القضية، استطاعت تجاوزه من خلال ترويج فكرة الضرورة الاقتصادية وراء الاستثمار فيه لضمان الأمن الطاقوي من جهة ولتحسين الوضع الاقتصادي للبلاد من جهة أخرى، وبخصوص المخاوف البيئية والصحية منه فقد تمكنت من خلال الخطابات السياسية أن تتجاوزها وتقتنع الرأي العام أن الاستثمار فيه يمارس في إطار الالتزام بالمبادئ الأساسية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة منها مبدأ الحيطة، فكون هذا الأخير يعد مبدأ أساسيا لتجسيد الحماية الوقائية للبيئة، تساءلنا عن مدى فعالية الالتزام به في تجاوز أسباب التردد في استغلال الغاز الصخري بالجزائر؟

للإلمام بالموضوع والاجابة على الاشكالية المطروحة سيتم تقسيم الدراسة الى محورين أساسيين، يتطرق الأول الى عرض الأسباب المختلفة المساهمة في مسألة التردد الحكومي الحاصل في استغلال الغاز الصخري في الجزائر (مبحث أول) ويتطرق الثاني إلى توضيح بُعد الالتزام بمبدأ الحيطة في تجاوز ذلك التردد (مبحث ثان).

¹ - قانون رقم 19-13 مؤرخ في 11 ديسمبر 2019، ينظم نشاطات المحروقات، ج ر عدد 79، صادر في 22 ديسمبر 2019.

² - تطوّر انتاج الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل سريع، فخلال الفترة الممتدة من 2000 الى 2006 سجل معدل الزيادة في الانتاج بـ 17 % سنويا، وبين 2006 و2010 تطور معدل الانتاج الى 48% سنويا ومن المتوقع أن يصل الانتاج الى 347 مليار متر مكعب في عام 2035 أي 45 % من امدادات الغاز الطبيعي. راجع:

RAHMOUNI Sofiane, Etudes des impacts environnementaux de gaz de schiste, mémoire présente pour l'obtention du diplôme de Magister en hygiène et sécurité industrielle, Option gestion des risque, Université EL-Hadj Lakhdar-Batna, institut d'Hygiène et Sécurité industrielle, 15/05/2015, p. 8.

المبحث الأول

أسباب التردد في استغلال الغاز الصخري في الجزائر

تبنى المشرع بموجب القانون رقم 13-01 المعدل والمتمم للقانون رقم 05-07 المتعلق بالمحروقات¹ شكل جديد للمحروقات، سمّاها بالمحروقات غير التقليدية، تنتج عن تكوين جيولوجي وتتواجد في مخزن يتميز على الأقل بأحد الخصائص أو الشروط المحددة في المادة 05 من هذا التعديل، كأن تكون مخازن انتاجها متراسة، تعلو فيها نسبة الضغط والحرارة، تتخذ شكل أبار أفقية وتعتمد على طريقة التشقق الطبقي في استخراجها.

ويعد الغاز الصخري نوع من المحروقات المتوفر بكميات كبيرة في الجزائر، والذي تنطبق عليه مواصفات المحروقات غير التقليدية، فهو غاز طبيعي يتواجد داخل الصخور الباطنية للأرض، توجهت أنظار الحكومة لاستغلاله والاستثمار فيه كسبيل لانعاش الاقتصاد الوطني وتحقيق الأمن الطاقوي للبلاد على المدى البعيد² وذلك بعد التردد الكبير في الاقبال عليه بسبب تباين المواقف حول استغلاله (مطلب أول) وعدم ملائمة مناخ الاستثمار فيه (مطلب ثاني).

المطلب الأول: تباين المواقف حول استغلال الغاز الصخري

ترجع أهم الأسباب في تردد الحكومة في مباشرة استغلال الغاز الصخري إلى تباين المواقف المحلية منه، فهناك موقف يؤيد الفكرة لاعتبارات اقتصادية (فرع أول) وموقف آخر يرفضها لاعتبارات بيئية محضة³ (فرع ثان)، فهذا التعارض في الاتجاهات كان سببا قويا في تجميد القرار الصادر عن الحكومة في هذا المجال، والتريث فيه لتهدئة الوضع تجنباً لأي اضطراب داخلي من شأنه تهديد الاستقرار الداخلي للبلاد.

الفرع الأول: الموقف المؤيد لاستغلال الغاز الصخري: لقد تأثر الوضع الاقتصادي الجزائري باضطرابات أسعار النفط من جهة وبزيادة الطلب المحلي والدولي للغاز الطبيعي من جهة أخرى، ولمواجهة الوضع وللتقليل من تهديداته، انسأقت الحكومة الجزائرية في المساعي الدولية الرامية نحو تقليل استغلال مصادر الطاقة التقليدية المكلفة والملوثة كالبترول وغاز الفحم واللجوء نحو استغلال الطاقة المتجددة والاعتماد على طاقات جديدة أخرى كالغاز الصخري تكون أقل تلويث على البيئة ومن شأنها تنويع مصادر الطاقة وتحقق أبعاد التنمية المستدامة.

¹ - قانون رقم 13-01 مؤرخ في 20 فبراير سنة 2013، يعدل ويتمم القانون رقم 05-07 المؤرخ في 28 أبريل سنة 2005، والمتعلق بالمحروقات، ج ر عدد 11، صادر في 24 فبراير سنة 2013.

² - REDJIMI Amal, Identification des enjeux soulevés par le développement de la filière du gaz de schiste en Algérie, mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en géographie, université du Québec à Montréal, 2021, p 02

³ - بوجعدار خالد، سعيدي سيف حنان، "التوجه الطاقوي نحو الغاز الصخري في الجزائر بين الرهان الاقتصادي والهاجس البيئي"، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 04، عدد 03، 2017، ص 45 وص 46.

وعليه يستنتج أن قرار الحكومة الجزائرية نحو استغلال الغاز الصخري المتوفر في مخزوناتنا -رغم التحديات التي تواجه تطوير هذا النوع من الموارد¹- هو قرار سياسي فرضته الظروف الاقتصادية بالدرجة الأولى. فقد أكد الخبراء أهمية الاقبال نحو استغلال الغاز الصخري لتجاوز العجز الذي تواجهه الدولة في مجال الاكتفاء الطاقوي، فمن جهة هي مطالبة محليا بتوفير الطاقة للمواطن وملزمة من جهة أخرى بتتنوع مصادر عائداتها المالية لتتخطى الأزمات الاقتصادية التي يتخبط فيها العالم²، لكن باعتبار التجربة حديثة بالنسبة للجزائر ترددت الحكومة في بداية الأمر على الاقبال عليه، ثم قامت بتجارب للبحث عنه ودراسة مدى خطورته على السكان والبيئة بالنظر للفوائد الاقتصادية التي يعود بها على البلاد، فتوصلت في الأخير إلى قناعة بأهمية الاقبال على الاستثمار فيه مادامت سياساتها تهدف الى تحقيق التنمية المستدامة التي توفّق بين مقتضيات التنمية وحماية البيئة في السياق الذي يضمن حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية.

الفرع الثاني: الموقف المعارض لاستغلال الغاز الصخري: لقي مشروع الحكومة في استغلال الغاز الصخري معارضة جماهيرية شرسة في بداية الأمر لاسيما من طرف سكان الجنوب، أدت الى ضجة اعلامية واسعة، سرعان ما تطورت الى قضية رأي عام، مما اقتضى على السلطات الحكومية التريث ومحاولة احتواء القضية وتهذئة الوضع من خلال القيام بحملات توعوية وتحسيسية للمواطنين عن أهمية المشروع وعوائده الاقتصادية وتأكيد الحيطة والحذر عند الاقبال على هذا المشروع.

وترجع المعارضة المحلية للاستثمار في الغاز الصخري للتخوفات المجهولة من نطاق المخاطر البيئية المترتبة عن عملية استخراج الغاز الصخري وانعكاساتها السلبية على راحة وصحة المواطنين الساكنين في المناطق المجاورة لأحواض الغاز³، فالتصديع الهيدروليكي للطبقات الصخرية في باطن الأرض بحثا عن الغاز الصخري المتواجد على ارتفاعات عميقة تصل الى 2 كيلومتر أو 3 كيلومتر من شأنه اهدار كميات كثيرة من المياه للقيام بعملية التنقيب فضلا على المساهمة في تلويث الثروة المائية الجوفية واستنزافها⁴ وذلك نظرا

¹-العايب ياسين، بوضاضة دنيا، "الغاز الصخري بين متطلبات التنوع الطاقوي وتحديات استغلاله في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 01، عدد 04، 2017، ص184.

²-سابق سميرة، "الأمن الطاقوي في الجزائر، ثنائية الغاز الصخري والهواجس البيئية"، مجلة دراسات وأبحاث، مجلد 12، عدد 04، أكتوبر 2020، ص 864.

³-تفاصيل أكثر حول التأثيرات البيئية جراء استغلال الغاز الصخري، راجع:

أوسيف عمار ياسين، "الغاز الصخري في الجزائر: بين بديل لتنوع المداخل واشكالية تلوث البيئة"، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، مجلد 06، عدد 01، 2019، ص 67. 68.

⁴-تتمثل المخاطر المحتملة لاستخراج الغاز الصخري على المياه في أمرين، يتعلق الأول بالاستهلاك الكبير للمياه العذبة في عملية التكسير الهيدروليكي، بينما يتعلق الثاني باحتمال تلوث المياه الجوفية بسبب إمكانية تسرب غاز الميثان والمواد الكيميائية المستخدمة في عملية التكسير الى الطبقات العليا حيث تتواجد المياه الجوفية. راجع:

صحراوي عبد الرزاق، شافعة عباس، "الاستثمار في الغاز الصخري من منظور مبادئ التنمية المستدامة: الجزائر نموذجا"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، مجلد 07، عدد 01، 2020، ص897.

للاستعمال الكبير للمواد الكيميائية في تكسير الصخور، كما أنّ عملية الحفر والاستخراج في حد ذاتها تؤثر على الجانب الجيولوجي لطبقات الأرض، فتهدد بحدوث الزلازل وتسبب في كوارث طبيعية لا يحمد عقباها.

المطلب الثاني: عدم ملائمة مناخ الاستثمار في الغاز الصخري

يقتضي الاستغلال الرشيد للغاز الصخري تهيئة الظروف والمناخ المناسب لذلك، فتسليط الضوء على الفترة الموازية للإقبال عليه يلاحظ أنها لم تكن ملائمة سواء من الناحية القانونية (فرع أول) أو من الناحية المادية (فرع ثان).

الفرع الأول: عدم ملائمة مناخ الاستثمار في الغاز الصخري من الناحية القانونية: من المؤكد أن قرار الحكومة للتوجه نحو استغلال الغاز الصخري نابع من نص قانوني يخول امكانية استغلال الثروة الوطنية في هذا المجال. فالجزائر تزخر بثروة احتياطية هائلة له جعلتها تتصدر المرتبة الثالثة عالميا بعد الصين والأرجنتين، فالدراسات المنجزة من قبل شركة سوناطراك عام 2012 على مساحة 180000 كلم² كشفت المخزون الهائل لهذا المورد الطبيعي، ففي كل كيلومتر مربع يتواجد الغاز الصخري بكمية تتجاوز 600 مليون م³، كما كشفت الدراسة على وجود 7 أحواض أساسية للغاز الصخري منتشرة بشكل متباعد، ففي الشرق يوجد حوض غدامس بركين وحوض اليزي وفي الوسط يوجد حوض تيميمون وحوض أحنان وحوض مويدير، أما في الجنوب الغربي يوجد حوض رقان وحوض تندوف¹.

إن تواجد الغاز الصخري بكميات كبيرة في الجزائر شجع الحكومة الاقبال على استغلاله كمصدر طاقي جديد وواعد، معتبرة اياه شكل من أشكال المحروقات غير التقليدية التي تبناها المشرع في التعديل الذي تضمنه قانون المحروقات رقم 13-01 السابق الذكر، فالوصف الذي ذكره المشرع في تعريفها وتواجدها ينطبق على أماكن تواجد وطرق استخراج الغاز الصخري، الأمر الذي برر مشروعية اعتباره نوع من أنواع المحروقات غير التقليدية التي أضافها المشرع في سياق تنويع مصادر الطاقة التي طالما ارتكزت على البترول والنفط وغاز الفحم.

بناء على ما سبق، يستنتج أن قرار استغلال الغاز الصخري في الجزائر جاء في إطار تبني المشرع لنوع جديد للمحروقات سماها بالمحروقات غير التقليدية التي لم يذكر المشرع أنواعها بل اكتفى بتعريفها من خلال مواصفات وشروط تواجدها وكيفية استخراجها، وقياسا على مواصفاتها تم اعتبار الغاز الصخري ضمنا بأنه شكلا من أشكالها.

¹- شاكر ظريف، "إستراتيجيات التنويع الطاقي في المستقبل، استغلال الغاز الصخري في الجزائر نموذجا"، استشراف للدراسات المستقبلية، العدد الثالث، 2018، ص 141 وص 142 على الموقع التالي:

https://istishraf.dohainstitute.org/ar/issue03/Pages/Istishraf03_2018_07_Drif.pdf

إذن يظهر أن في الفترة الموازية لصدور القرار الأولي في استغلال الغاز الصخري بالجزائر لم يكن هناك نص صريح يقر بشكل خاص استغلال الغاز الصخري وينظم مراحل وكيفيات استخراجه، وإنما استنتج أساسه القانوني ضمناً في إطار النص على المحروقات غير التقليدية.

فعلى هذا الأساس يمكن القول أن مناخ الاستثمار في الغاز الصخري في الفترة الموازية لقرار استغلاله افتقر من الناحية القانونية لنص قانوني خاص رغم الزواج الواسع على الاقبال عليه والاستثمار في مجاله كمكمل طاقي هام، فالنصوص المرجعية له مستمدة بشكل ضمني من بعض القوانين ذات الصلة، كالقانون رقم 05-07 المتعلق بالمحروقات والتعديلات الحاصلة عليه¹ والقانون رقم 14-05 المتعلق بالمناجم² وهي نصوص لا تكفي لتغطية كل المسائل المتعلقة به، باعتباره مجالا جديدا يستدعي تنظيمًا خاصا.

الفرع الثاني: عدم ملائمة مناخ الاستثمار في الغاز الصخري من الناحية المادية: يرجع جانب من الأسباب المساهمة في تردد الحكومة على الاقبال الفعلي لاستغلال الغاز الصخري وتجسيده على أرض الواقع الى عدم ملائمة مناخ الاستثمار في هذا المجال من الناحية المادية، إذ تقتضي عملية استخراجه تكاليف اقتصادية كبيرة وتتطلب معدات ضخمة وتكنولوجيا متطورة فضلا على مستوى عالي من المهارات الفنية والتقنية، وتسليط الضوء على الإمكانيات المتوفرة في الجزائر لاسيما المادية منها والتقنية يلاحظ أنها لم تكن كافية في تلك الفترة بالقدر الذي يفى بالغرض.

كما أن عنصر الخبرة في هذا المجال غائب لحدثة التجربة، فالتطلعات المنتظرة أكبر من الامكانيات المجددة لذلك، فاستراتيجية الدولة في العقود الخمس القادمة بحفر 12000 بئر تقريبا لإنتاج 60 مليار م³ من الغاز الصخري سنويا³ تستدعي تعبئة مبالغ ضخمة، والاعتماد على تكنولوجيا عالية المستوى لتحقيق ذلك، وهي تحديات تقتقر لها من الناحية الواقعية، الأمر الذي من شأنه التأثير على مستويات الأداء، فالتكاليف الاقتصادية لتقنية التكسير الهيدروليكي المستخدمة في التنقيب عن هذا الغاز وتأثيراتها المحتملة على البيئة مقارنة بمحدودية العوائد المالية للاستثمار في هذا المجال تجعل من دراسة الجدوى الاقتصادية من اللجوء إلى هذا

¹ -قانون رقم 05-07 مؤرخ في 28 افريل 2005، يتعلق بالمحروقات، ج ر عدد 50، صادر في 19 جويلية 2005، معدل ومتمم بموجب أمر رقم 06-10 مؤرخ في 29 جويلية 2006، ج ر عدد 48، صادر في 30 جويلية 2006، وبموجب قانون رقم 13-01 مؤرخ في 20 فبراير 2013، ج ر عدد 11، صادر في 24 فبراير 2013، وبموجب قانون رقم 14-10 مؤرخ في 30 ديسمبر 2014، ملغى جزئيا بموجب قانون 19-13 مؤرخ في 11 ديسمبر 2019، ينظم نشاطات المحروقات ج ر عدد 79 صادر في 22 ديسمبر 2019.

² -قانون رقم 14-05 مؤرخ في 24 فبراير سنة 2014، يتضمن قانون المناجم، ج ر عدد 18، صادر في 30 مارس سنة 2014.

³ -RAHMOUNI Sofiane, op cit, p64.

الخيار ضرورة ملحة¹، فعلى هذا الأساس اكتفت الجزائر كمرحلة أولى بتمهيد الأرضية لاستخراجه مستقبلا من خلال الشروع في عمليات الحفر والتنقيب والاستكشاف.

المبحث الثاني

بُعد الالتزام بمبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري

تمسكت الحكومة الجزائرية بقرار استغلال الغاز الصخري كمطلب اقتصادي رغم الانتقادات الموجهة له، واستطاعت تجاوز المعارضة الشعبية من خلال طمأنة السكان بعدم القلق من المخاوف المثارة حوله على البيئة وصحة المواطن، على أساس أن اقبالها على الاستثمار في هذا المجال مبني على دراسات تجريبية واستشارات ميدانية، ومقيد قانونا باعتبارات حماية البيئة ومبادئ التنمية المستدامة وعلى أحصائها مبدأ الحيطة من خلال الالتزام بمضمونه (مطلب أول) بالرغم من الاشكالات الذي يثيرها تطبيقه على أرض الواقع (مطلب ثاني).

المطلب الأول: الالتزام بمضمون مبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري

يعد مبدأ الحيطة من أهم المبادئ الحديثة المكرسة في القانون الدولي والداخلي بهدف تفعيل الحماية الوقائية للبيئة، فقد كرسه المشرع الجزائري كمبدأ أساسي يطبق بشكل وجوبي على كل المجالات التي تضر بالبيئة (فرع أول) الأمر الذي يبرر وجوب تطبيقه عند استغلال الغاز الصخري (فرع ثان).

الفرع الأول: التكريس القانوني لمبدأ الحيطة: كرس المشرع الجزائري مبدأ الحيطة بشكل صريح في المادة 6/03 من القانون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، واعتبره مبدأ أساسي ضمن المبادئ التي يقوم عليها هذا القانون، حيث فرض وجوب التقيد به حين يغيب اليقين العلمي في احتمالية تسبب مشروع ما لخطر جسيم يضر بسلامة البيئة، مشيرا إلى أن تطبيق المبدأ يقتضي الاستعداد المسبق لمواجهة تلك المخاطر وذلك من خلال عدم التأخر والتهاون في اتخاذ تدابير فعلية ومتناسبة مع مستويات المخاطر المحتملة، على أن يتخذ بعين الاعتبار عند اتخاذ تلك التدابير الامكانات المالية المتوفرة وذلك ما قصده المشرع حين أضاف عبارة "ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة".

ويقصد بمبدأ الحيطة بشكل عام الاستعداد لصد الأزمات الافتراضية والأضرار الاحتمالية ولو غاب اليقين العلمي والاثباتات التي تؤكد حدوثها²، ومن هذا المنظور، يظهر وجه الاختلاف بينه وبين مبدأ الوقاية، فإن كان هذا الأخير يهدف إلى حماية البيئة من المخاطر المُتيقّن منها والمؤكدّة الوقوع علميا، فإن مبدأ الحيطة يهدف إلى حماية البيئة من المخاطر المجهولة غير المتقّين منها علميا، مما يقتضي على السلطات العمومية التحلي

¹ - بوالخضرة نورة، دور وكالتي النفط في ضبط قطاع المحروقات الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، -تيزي وزو- 21 ديسمبر 2020، ص ص 904. 913.

² - سهير ابراهيم حاجم الهيتي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2014، ص 226.



بالبقطة والاستعداد والتصرف بحكمة في ادارة تلك المخاطر المجهولة وغير المؤكدة¹، وذلك بتطبيق إجراءات كافية لتقييم المخاطر المحتملة واعتماد تدابير مناسبة للتصدي لأثارها.

الفرع الثاني: أساس الالتزام بمبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري: يقتضي التكريس القانوني لمبدأ الحيطة الالتزام به في مختلف المجالات ذات التأثير على الجانب البيئي لاسيما في مجال المحروقات باعتبارها من أكثر المجالات تلويثا وتهديدا للموارد البيئية، فمن هذا المنظور أدرج المشرع ضمن الاصلاحات التي تضمنها القانون رقم 05-07 المتعلق بالمحروقات وبالتحديد في المادة 03 منه ضرورة مراعاة قواعد حماية البيئة عند القيام بأنشطة تتعلق بالمحروقات، وقد حرص المشرع على ذلك الاصلاح ووسع فيه في ظل القانون الحالي للمحروقات رقم 19-13 من خلال المادة 151 منه التي تضمنت علاوة على الالتزام بقدر الامكان بالحماية الوقائية للبيئة من أي خطر قد ينجم عن ممارسة نشاطات المحروقات التزام آخر، يتمثل في تحمل المسؤولية عن الضرر البيئي الناتج عن تلك الممارسات كإعادة المواقع لحالتها الأصلية ودفع تعويضات مالية.

إن النص على الالتزام بحماية البيئة بشكل عام في قانون المحروقات يحمل في طياته دلالة على التكريس الضمني لمبدأ الحيطة في هذا القانون، لأن حماية البيئة تقتضي التقيد بهذا المبدأ ولو غاب النص الصريح على الالتزام به. فالمشرع من خلال هذا القانون حرص على تفعيل الحماية للمجال البيئي، فاستحدث أجهزة خاصة لرقابة ذلك لاسيما أثناء عمليات التنقيب²، فالوكالة الوطنية لمراقبة النشاطات وضبطها في مجال المحروقات³ أحد الأجهزة الرقابية في هذا المجال، أنيط لها بموجب المادة 152 من قانون 19-13 المنظم لنشاطات المحروقات صلاحية اصدار الأنظمة والتوجيهات واعتماد معايير مرتبطة بسلامة السكان وحماية البيئة، كما قيّد بموجب المادة 154 من نفس القانون منشآت نشاطات المحروقات بنظام ترخيص الاستغلال وذلك من أجل ممارسة الرقابة عليها، فالزمها بتقديم دراسة حول تقييم المخاطر وخطط ادارتها، وموافقة الوكالة المشاركة اليها أعلاه، وللشروع في استغلال المنشآت المتعلقة بنشاطات المحروقات اشترط في المادة 156 الحصول المسبق على رخصة استغلال يقوم بإصدارها الوزير أو الوالي المختص اقليميا على أن يستوفي في منح هذه الرخصة كل من الموافقة على دراسة التأثير على البيئة أو مذكرة الأخطار والحصول على تراخيص الشروع في الانتاج وكذا نتائج التحقيق العمومي عند الاقتضاء.

¹ -حمداو فيلالي لمياء، مبدأ الحيطة كبعد جديد للمسؤولية المدنية: من التعويض الى الوقاية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1- بن يوسف بن خدة، 2020- 2021، ص 9. 10.

² -بوالخضرة نورة، "تسيير النفايات الصناعية وحماية البيئة: قطاع المحروقات نموذجا"، كتاب أعمال الملتقى الوطني الافتراضي حول: الإطار القانوني لتسيير النفايات وتداعياته على التنمية المستدامة"، المنعقد يوم 15 جوان 2021، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون العام، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، ص 202.

³ - تم استحداث هاته الوكالة بموجب المادة 12 من القانون رقم 05-07 المتعلق بالمحروقات، مرجع سابق. وقد استمر العمل بها في اطار القانون رقم 19-13 المنظم لنشاطات المحروقات بادخال تعديلات بسيطة عليها.

المطلب الثاني: اشكالات تطبيق مبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري

يثير الالتزام بمبدأ الحيطة في استغلال الغاز الصخري اشكالات قانونية (فرع أول) وأخرى اقتصادية (فرع ثان) من شأنها التأثير على فعالية تطبيقه وتحقيق الغاية منه.

الفرع الأول: الإشكالات القانونية في تطبيق مبدأ الحيطة عند استغلال الغاز الصخري: تثير التجربة الجزائرية في استغلال الغاز الصخري اشكالات قانونية في تطبيق مبدأ الحيطة من شأنها التأثير على نجاح التجربة.

إن تدابير الحيطة الواجب اتخاذها قبل استغلال الغاز الصخري تقوم على دراسات أساسية مسبقة، فتقييم المخاطر ودراسة التأثير البيئي¹ تفنر في كثير من الأحيان الى الموضوعية والدقة في الانجاز، كونها مدرجة ضمن مسؤولية صاحب المشروع الذي يتولى شخصا وبكل حرية اختيار مكتب الدراسات الذي يقوم بتلك المهمة في السياق الذي يخدم طموحاته، والذي من شأنه تضليل السلطة الإدارية حتى توافق على منح الترخيص له لمباشرة مشروعه².

وما يزيد الأمر تعقيدا في تطبيق مبدأ الحيطة بشكل عام هو تباين مفهوم الالتزام به، فهناك مفهوم ضيق يعتد ببذل عناية ومفهوم واسع يسعى لتحقيق نتيجة³، وإن اقتضى الأمر التخلي على المشاريع التي يمكن أن يترتب عنها مخاطر لا يمكن منعها لأسباب اقتصادية أو تقنية⁴، كما أن حدوده غير محددة بشكل واضح مما يترك للدولة السلطة التقديرية في اتخاذ التدابير الاحتياطية وذلك حسب مستوى الحماية التي تسعى الى تحقيقها فهو مبدأ سياسي أكثر منه قانوني وقد اعتبره البعض أداة تعيق الابتكار وتضيّق من مجال تطبيقه⁵.

الفرع الثاني: الإشكالات الاقتصادية في تطبيق مبدأ الحيطة عند استغلال الغاز الصخري: لقد أصبح الاهتمام بالتنمية مرتبط ارتباطا وثيقا بالاهتمام البيئي، فلا يمكن معالجة أحدهما في منأى عن الآخر، فالعلاقة بينهما متداخلة ومتبادلة، فالبينة تؤثر على التنمية وتتأثر بها⁶، فمن هذا المنظور، باتت الاستراتيجيات الحديثة للتنمية تقوم على مراعاة البعد البيئي في المشاريع الاقتصادية في السياق الذي يحقق التنمية المستدامة، وتعزّز

¹ - تفاصيل أكثر عن دراسة التأثير البيئي، راجع:

BODERON-CARREZ Séverine, La négociation écologique en droit des études d'impact environnemental, Thèse de doctorat en Droit Université COTE D'AZUR, 06 avril 2017, p.39.

² - صحراوي عبد الرزاق، شافعة عباس، مرجع سابق، ص 904.

³ - سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2015، ص 58.

⁴ - بيزات صونيا، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، اطروحة دكتوراه علوم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون العام، جامعة محمد لامين دباغين، سطيف 2، 2016-2017، ص 17.

⁵ - زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص القانون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري-تيزي وزو - 2013/02/27، ص 365.

⁶ - صلاح عبد الرحمان عبد الخديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010، ص 31.



في تطبيق المبادئ الكفيلة لبلوغ ذلك المسعى لاسيما مبدأ الحيطة عند ممارسة أي نشاط اقتصادي، فاستحداث هذا المبدأ هو قمة الاهتمام بالجانب البيئي في استراتيجيات التنمية كونه يسعى الى اتخاذ تدابير وقائية لحماية البيئة من المخاطر المحتملة للمشروع الاقتصادي ولو لم تتوفر اثباتات علمية تؤكد صحتها ونطاقها.

إن التكريس القانوني لمبدأ الحيطة ضمان أساسي لحماية البيئة بشكل وقائي من المخاطر الجسيمة والمجهولة علميا، لكن التمعن في كيفية تطبيق هذا المبدأ يلاحظ أنه مقرر في حدود الإمكانيات المادية المتاحة، وذلك ما يستنتج عند النص على أن تدابير الحيطة الواجب اتخاذها يكون بتكلفة اقتصادية مقبولة، بمعنى أن التدابير الواجب اتخاذها في إطار هذا المبدأ تتم وفق القدرات والامكانيات المالية المتوفرة حتى لا يعرقل مسار التنمية وتكون التكاليف الاقتصادية الناجمة عن تطبيق هذا المبدأ مرتفعة مقارنة بالنتائج المرجوة منها.

لكن تجدر الملاحظة أن الاحتجاج بهذه المعادلة من شأنها التأثير على فعالية المبدأ ونطاق الالتزام به خاصة في المجالات الجديدة ذات التأثير الكبير على الجانب البيئي كاستغلال الغاز الصخري، فوصف التكلفة الاقتصادية بأن تكون مقبولة معيار نسبي لا يجوز تركها للتقديرات الخاصة لصاحب المشروع، بل لابد رقابة الموضوعية والتناسب بينها وبين تدابير الحيطة التي يقتضيها المشروع الاقتصادي حتى يحظى بالقبول.

خاتمة

يعد التقيد بمبدأ الحيطة في المشاريع المؤثرة على البيئة لاسيما في مشاريع استغلال الغاز الصخري مطلب جوهرى تفرضه الحوكمة البيئية وسياسات التنمية المستدامة للتوفيق بين حقوق الأجيال الحاضرة والقادمة في استغلال الموارد الطبيعية.

إن نجاح تجربة الاستثمار في الغاز الصخري، كما هو حاصل في الولايات المتحدة الأمريكية معلق على الظروف والامكانيات المتوفرة والمجندة لذلك، فلا يكفي امتلاك الثروة الطبيعية بل لابد تجنيد الامكانيات المادية والظروف الاستثمارية المناسبة لاستغلالها، فتسليط الضوء على حظوظ الجزائر في هذا المجال، يلاحظ أنها وإن كانت تصنف ضمن أكبر الدول في الاحتياط العالمى للغاز الصخري إلا أن تجربتها في هذا المجال لتزال فتية لنقص الامكانيات والخبرة الكافية ناهيك عن غياب نصوص قانونية خاصة بتنظيم هذا المجال للاستثمار فيه، وإن كان مبدأ الحيطة يشكل أحد الآليات القانونية والوقائية لحماية البيئة من أثر المخاطر المجهولة عن استعمال الغاز الصخري فإن القصور التنظيمي لشروط تطبيقه ونطاقه من شأنها التأثير في فعاليته وحجية العمل به.

ولعل الاستثمار في الغاز الصخري ليس بالحل البديل لتحقيق الاكتفاء الطاقوي في الجزائر، وإنما يعد حل استراتيجي حيوي مكمل للموارد الطاقوية التقليدية والمتجددة التي تسعى البلاد من خلالها ضمان أمنها الطاقوي على المدى البعيد، فإن كان فعلا مصدرا مهما للطاقة وثروة واعدة إلا أنه في غياب الظروف والامكانيات المجندة من الصعب الاستثمار فيه في السياق الذي يخدم التنمية المستدامة، وعليه نقترح التوصيات التالية:

- الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة والمتطورة في استخراج واستغلال الغاز الصخري.
- الاستفادة من التجارب الرائدة في استثمار الغاز الصخري لاسيما التجربة الأمريكية من خلال ابرام اتفاقات شراكة وتعاون معها في هذا المجال.
- تنظيم مجال استغلال الغاز الصخري بموجب قانون خاص يراعي بشكل فعلي البعد البيئي.
- الاعتماد بشكل أساسي على الاستثمار في الطاقات المتجددة أكثر من الغاز الصخري باعتبارها طاقات تخدم الاقتصاد الأخضر وغير مكلفة بالمقارنة مع تكاليف الاستثمار في الغاز الطبيعي.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: الكتب

- 1- سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2015.
- 2- سهير ابراهيم حاتم الهيتي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2014.
- 3- صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010.

ثانياً: الرسائل الجامعية

- 1- بوالخضرة نورة، دور وكالتي النفط في ضبط قطاع المحروقات الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 21 ديسمبر 2020.
- 2- بيزات صونيا، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، أطروحة دكتوراه علوم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون العام، جامعة محمد لامين دباغين، سطيف 2، 2016-2017.
- 3- حمدادو فيلالتي لمياء، مبدأ الحيطة كبعد جديد للمسؤولية المدنية: من التعويض الى الوقاية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة، 2020-2021.
- 4- زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص القانون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013/02/27.

ثالثاً: المقالات

- 1- العايب ياسين، بوضاضة دنيا، "الغاز الصخري بين متطلبات التنويع الطاقوي وتحديات استغلاله في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 01، عدد 04، 2017، ص ص 176-193.
- 2- أوسيايف عمار ياسين، "الغاز الصخري في الجزائر: بين بديل لتنويع المداخل واشكالية تلوث البيئة"، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، مجلد 06، عدد 01، 2019، ص ص 55-77.
- 3- بوالخضرة نورة، "تسيير النفايات الصناعية وحماية البيئة: قطاع المحروقات نموذجاً"، كتاب أعمال الملتقى الوطني الافتراضي حول: "الإطار القانوني لتسيير النفايات وتداعياته على التنمية المستدامة"، المنعقد يوم 15 جوان 2021، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون العام، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، ص ص 189-205. <http://fdsp.univ-boumerdes.dz>



- 4-بوجعدار خالد، سعيدي سياف حنان، "التوجه الطاقوي نحو الغاز الصخري في الجزائر بين الرهان الاقتصادي والهاجس البيئي"، مجلة دراسات اقتصادية، مجلد 04، عدد03، 2017، ص ص31-47.
- 5-سابق سميرة، "الأمن الطاقوي في الجزائر، ثنائية الغاز الصخري والهواجس البيئية"، مجلة دراسات وابحاث، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعي، مجلد 12، عدد 04، اكتوبر 2020، ص ص 853-865.
- 6-شاكر ظريف، إستراتيجيات التنوع الطاقوي في المستقبل، استغلال الغاز الصخري في الجزائر نموذجا، استشراف للدراسات المستقبلية، العدد 03، 2018، ص ص 126-153. على الموقع التالي:
https://istishraf.dohainstitute.org/ar/issue03/Pages/Istishraf03_2018_07_Drif.pdf
- 7-صحراوي عبد الرزاق، شافعة عباس، "الاستثمار في الغاز الصخري من منظور مبادئ التنمية المستدامة: الجزائر نموذجا"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، مجلد 07، عدد01، 2020، ص ص 893-918.

رابعا: النصوص القانونية

- 1-قانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 يوليو 2003، يتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، ج ر عدد 43، صادر في 20 يوليو 2003.
- 2- قانون رقم 05-07 مؤرخ في 28 افريل 2005، يتعلق بالمحروقات، ج ر عدد 50، صادر في 19 جويلية 2005، معدل ومتمم بموجب أمر رقم 06-10 مؤرخ في 29 جويلية 2006، ج ر عدد 48، صادر في 30 جويلية 2006، وبموجب قانون رقم 13-01 مؤرخ في 20 فبراير 2013، ج ر عدد 11، صادر في 24 فبراير 2013، وبموجب قانون رقم 14-10 مؤرخ في 30 ديسمبر 2014، ملغى جزئيا بموجب قانون 19-13 مؤرخ في 11 ديسمبر 2019، ينظم نشاطات المحروقات، ج ر عدد 79 صادر في 22 ديسمبر 2019.
- 3- قانون رقم 13-01 مؤرخ في 20 فبراير سنة 2013، يعدل ويتم القانون رقم 05-07 المؤرخ في 28 أبريل سنة 2005، والمتعلق بالمحروقات، ج ر عدد 11، صادر في 24 فبراير سنة 2013.
- 4-قانون رقم 14-05 مؤرخ في 24 فبراير سنة 2014، يتضمن قانون المناخ، ج ر عدد 18، صادر في 30 مارس سنة 2014
- 5-قانون رقم 19-13 مؤرخ في 11 ديسمبر 2019، ينظم نشاطات المحروقات، ج ر عدد 79، صادر في 22 ديسمبر 2019.

Ouvrages

- 1-BODERON-CARREZ Séverine, La négociation écologique en droit des études d'impact environnemental, Thèse de doctorat en Droit Université COTE D'AZUR, 06 avril 2017.



2-RAHMOUNI Sofiane, Etudes des impacts environnementaux de gaz de schiste , mémoire présente pour l’obtention du diplôme de Magister en hygiène et sécurité industrielle, Option gestion des risque, Université EL-Hadj Lakhdar-Batna, institut d’Hygiène et Sécurité industrielle, 15/05/2015.

3- REDJIMI Amal, Identification des enjeux soulevés par le développement de la filière du gaz de schiste en Algérie, mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en géographie, université du Québec à Montréal, 2021.