

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة سطيف -2-

كلية الحقوق و العلوم السياسية

مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام

تخصص قانون البيئة

**حماية البيئة كقيد على مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية**  
(دراسة الجدوى البيئية لاستغلال الغاز الصخري في الجزائر)

تحت إشراف الدكتور:

قجالي محمد

إعداد الطالب :

عليوي فارس

أعضاء لجنة المناقشة

1-الأستاذ الدكتور: لحرش عبد الرحمان.....جامعة عنابة.....رئيسا

2-الدكتور: قجالي محمد.....جامعة سطيف2.....مشرفا و مقررا

3-الدكتور: كوسة عمار.....جامعة سطيف2.....ممتحنا

السنة الجامعية: 2015 – 2016

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

«ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ  
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ».

« سورة الرُّوم - الآية 41 - »

## إهداء

إلى أمي الغالية التي حرصت علينا بدعائها  
إلى أبي العزيز الذي دعمني بالغالي و النفيس  
إلى عمي عمر رحمة الله عليه  
إلى كل أفراد عائلتي الكبيرة  
إلى كل من أعانني بالنصيحة  
إلى كل الأساتذة الذين ساهموا في تكويني  
أهدي هذا العمل المتواضع راجيا من الله التوفيق و السداد.

عليوي فارس

## شكر و تقدير

أتوجه بعظيم امتناني و شكري و خالص تقديري إلى :

الدكتور "قجالي محمد"

الذي سهر على هذا البحث

و أضاء الطريق أمامنا لإتمامه

بتزويدنا بالنصائح و الإرشادات

كما أعبر عن جزيل شكري لكل الأساتذة

الذين ساهموا في تكويني و قدموا لي النصيحة

وإلى الأستاذ الدكتور "لحرش عبد الرحمان" و الدكتور "كوسة عمار" اللذان

تفضلا بمناقشة هذه المذكرة .

عليوي فارس

قائمة المختصرات :

ALNAFT : l'Agence Nationale de Valorisation des Ressources en Hydrocarbures

ASEAN : Association of South East Asian Nations

CGEDD : Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable

CGIET : Conseil Général de l'Industrie de l'Energie et des Technologies

CITES : Convention on International Trade in Endangered Species

CSD : Commission on Sustainable Development

EC : European Community

EEC Treaty : European Economic Community Treaty

EIA : United States Energy Information Administration

EIA Convention : Convention on Environmental Impact Assessments in a Transboundary Context

EN-MOD : convention on the prohibition of military or any hostile use of environmental modification techniques

FAO : Food and Agriculture Organization

I.C.J : International Court of Justice

ILA : International Law Association

ILC : International Law Commission

INSPQ : Institut National de Santé Public de Québec

OECD : Organization for Economic Co-operation and Development

Op.cit : ouvrage précité

P : page

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Res : Resolution

SASS : le System Aquifère du Sahara Septentrional

UICN : Union International pour la Conservation de la Nature

UNCLOS : United Nations convention on the Law of the Sea

UNCTAD : United Nations Conference on Trade and Development

UNECE : United Nations Economic Commission for Europe

UNGA : United Nations General Assembly

مقدمة

## مقدمة:

شهدت الدول صراعا كبيرا حول الثروات الطبيعية نظرا لحيويتها في الاقتصاديات العالمية. فالدول المتقدمة عارضت توجه الدول النامية إلى إسترداد سيادتها على ثرواتها الطبيعية، حيث حاولت الإبقاء على سيطرتها على اقتصاديات هذه الدول بالتحكم في ثرواتها و مواردها. إلا أن إصرار الدول النامية جعلها تفتك حقوقها من خلال إقرار مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، الذي تكرس بموجب قرارات و موثيق دولية. و هو الأمر الذي أعطى دفع قوي لهذه الدول لتحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة، و الرفع من الأوضاع الاجتماعية لأفرادها .

و أمام هذا التركيز لحق الدول في التصرف بحرية في ثرواتها الطبيعية، سارعت إلى إستغلالها على نطاق واسع لتحقيق الأهداف و الطموحات المنشودة و المتمثلة أساسا في الرفع من معيشة السكان، التخلص من الفقر، التخلص من البطالة ... و وصل هذا الإستغلال إلى درجة الإفراط نظرا لتزايد طلبات و حاجات دول العالم من الثروات الطبيعية. و تولد هذا الوضع أساسا من لجوء الدول المتقدمة منها و المتخلفة إلى الرفع من قاعدتها الصناعية، التكنولوجية و الزراعية. فتلك التنمية التي أرادت الدول بأي ثمن أظهرت آثار و أضرار لم تكن متوقعة بهذا الشكل. فهنا دخلت دول العالم مرحلة أخرى أين تبين لها أن التنمية المتبعة و التي أغفلت جوانب حيوية في حياة الإنسان و على رأسها الحق في بيئة نظيفة و صحية، هي في الحقيقة تنمية تحمل مخاطر كبيرة على مستقبل الكائن البشري و على كافة المخلوقات التي تعيش على هذا الكوكب. فالحق في التنمية حق مكفول لكل الدول و لكن لا ينبغي التعامل معه بمعزل عن الحقوق الأخرى .

فبعد أن ظهرت الآثار البيئية الوخيمة من إستنزاف الثروات الطبيعية غير المتجددة و الضغط على الموارد المتجددة، تزايد التلوث إلى درجات أصبحت غير مقبولة، إختلال



التوازن الإيكولوجي من جراء تغير الوسط الذي تعيش فيه، تجاوز مصادم الأسماك العالمية للحدود المسموح بها، قطع الغابات و التي أصبحت ظاهرة معروفة في بعض الدول التي تريد توسيع أراضيها الزراعية و كذا الإتجار بالخشب ... . فكل هذا يحدث من جراء جشع الإنسان و المخلفات و الغازات التي يطلقها في البيئة .

كل هذه الأضرار و حوادث أخرى كانت لها آثار كبيرة على البيئة، جعلت الإنسان يعيد النظر في علاقته بالبيئة التي يعيش فيها و في علاقة البيئة بالتنمية. فأصبحت هذه المسألة الشائكة من جوهر النقاشات في الوقت الراهن نظرا لأهمية بيئة الإنسان في استمرار هذا الكوكب .

و أمام تيقن المجتمع الدولي بأن المخاطر البيئية ليست مشكلة محلية إنما هي عالمية نظرا لأنها لا تعترف بالحدود السياسية و الإقليمية، بدأ المجتمع الدولي بالتحرك لمواجهةها. فعقدت العديد من المؤتمرات الدولية و الإقليمية و خلصت هذه الأخيرة إلى إعلانات و موائيق هامة، حيث أنها و إن لم تكن ملزمة بالنسبة للدول فإنها تعتبر هامة في سبيل حماية ثروات الأرض و ترشيد استغلالها. فتضمنت مبادئ و قواعد كمبدأ الحيطة، مبدأ الملوث الدافع، مبدأ تقييم الأثر البيئي، عدم الإضرار بالدول الأخرى و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة. فالوعي العالمي بهذه الظاهرة تزايد و هو الأمر الذي دفع بالمدافعين عن البيئة إلى المطالبة بتوقيف هذه التنمية الجائرة. فهذا الإتجاه ظهر منذ زمن أين نادى العديد من الدراسات إلى عدم الإفراط في النمو، و أهم هذه الدراسات "تقرير حدود النمو". هذا في مقابل الإتجاه الذي يمجّد التنمية و يراها الحل الوحيد لمختلف المشاكل التي تعانيها الدول .

فإشكالية التوفيق بين حماية البيئة و تحقيق التنمية تزداد عمقا عند الدول المتخلفة نظرا للصعوبات الاقتصادية و الاجتماعية التي تعانيها من جهة، و إلزامها بضرورة التوجه لحماية البيئة من جهة أخرى. فأصبحت المؤتمرات التي تنظم يوجد فيها تجاذب

كبير حول تمسك الدول النامية بالتنمية و في مقابل هذا فإن الدول المتقدمة التي حققت التنمية تطالبها بالمشاركة في حماية البيئة العالمية. فالدول المتخلفة تساورها شكوك حول هذا الأمر، حيث تعتبره كأنه قيد آخر مفروض على تنميتها و استغلالها لثرواتها الطبيعية يكرس تبعيتها و تخلفها الإقتصادي .

إن الجهود المبذولة أفضت إلى العديد من الإتفاقيات لحماية البيئة في مجالات مختلفة. كما أنها توصلت إلى إقرار المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية، و ذلك بناء على مختلف قرارات المحاكم الدولية، هذه الأخيرة التي أسست أحكامها على أهم المبادئ القانونية الدولية. كما أنها أعطت صيغة أخرى لاستغلال الثروات و الموارد المشتركة بين الدول، بحيث تراعى فيها حقوق الدول التنموية و حماية الثروات الطبيعية .

كما أن تزايد الكثافة السكانية العالمية عامل آخر أدى إلى الضغط على الثروات الطبيعية بشكل كبير و هو ما ضاعف احتياجات العالم من مختلف الموارد. خاصة أن اعتماد الدول على الموارد و الطاقات المتجددة هو ضعيف جدا بالمقارنة مع ما كان مخططا له. فالיום في مجال الطاقة بعد أن شارفت مخزونات المحروقات التقليدية على النفاذ على حسب العديد من الدراسات، توجهت دول العالم إلى استغلال المحروقات غير التقليدية و التي هي الأخرى بدورها تحمل مخاطر على البيئة .

### إشكالية الدراسة:

تتطلع الدول إلى التمكن من استغلال ثرواتها الطبيعية نظرا لأنها المنطلق الحيوي لتنميتها المحلية، و من جهة أخرى فإن حماية البيئة يعد من الإنشغالات الأساسية التي يجب مراعاتها في هذا الإستغلال مما يشكل قيودا على حرية و سيادة الدول. و لهذا فإن العلاقة الجدلية بين حماية البيئة و حرية الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية تمثل إشكالية كبيرة يجب البحث فيها للتحقيق في:

إلى أي مدى أصبحت الدولة مقيدة عند استغلالها لثرواتها الطبيعية بحماية البيئة ؟

و يتفرع عن هذه الإشكالية الرئيسية الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هي المخاطر المحتملة لتطور استغلال المحروقات غير التقليدية و على رأسها الغاز

الصخري الذي أثار نقاشا سياسيا و اجتماعيا كبيرا ؟

- ما مدى مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية التي تحدثها من جراء استغلال ثرواتها

الطبيعية ؟

- هل القواعد و المبادئ البيئية أثرت على مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ؟

فرضية الدراسة:

بناءا على ما تقدم نطرح الفرضية الآتية :

كلما تطورت القواعد و المبادئ البيئية كلما أدى ذلك إلى تقييد أكبر لسيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و بالتالي حماية أكبر للبيئة و تحقيق تنمية مستدامة و متوازنة .

و تتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية :

- كلما تم استغلال الثروات الطبيعية بإفراط و غير عقلانية كلما أدى ذلك إلى تدمير البيئة و عرقلة التنمية في الدولة .

- إن التوجه نحو استغلال الغاز الصخري في المستقبل يحمل مخاطر على البيئة و مختلف ثروات البلاد .

أسباب إختيار الموضوع:

- يعد موضوع سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية من المواضيع التقليدية المطروحة في القانون الدولي، لكن ما زال يثير الإهتمام و الجدل ليس في العلاقة بين الدول صاحبة

الثروات الطبيعية مع الدول الصناعية الكبرى الإستعمارية سابقا، إنما مع دول الجوار من الدول النامية بل في إطار الدولة ذاتها صاحبة الثروات الطبيعية و هو ما يجعل الموضوع متجددا. كما أن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ما زال يثير العديد من الإشكاليات خاصة بعد إدراجه في إطار القانون الدولي للبيئة. كما أن محدودية الدراسات العربية التي تناولت موضوع بحثنا دافع آخر للتطرق لهذا الموضوع .

- من الأسباب التي تدفعنا لمعالجة هذا الموضوع الأهمية البالغة التي تكتسبها الثروات الطبيعية، و تستمد هذه الأهمية أساسا من مكانتها في التجارة الدولية و تحقيق التنمية خاصة للدول النامية منها، و هذا بعد إقرار حرية الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية. إلا أنه بعد الأضرار البيئية التي حدثت فرضت على المجتمع الدولي ضرورة تقييد هذا المبدأ بحماية البيئة .

و عليه فإن أهمية الموضوع تزداد أكثر خصوصا مع التركيز الكبير في الوقت الراهن على حماية البيئة و مختلف التهديدات المحدقة بها، و التي يرجع سببها في الكثير من الحالات إلى الاستغلال المفرط و الغير عقلاني للثروات و الموارد الطبيعية و هذا تحت ستار سيادة الدولة. و من هنا يبرز جليا ضرورة ربط حرية الدولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية باحترام القواعد البيئية في إطار التنمية المستدامة .

كما أن استغلال الثروات الطبيعية المشتركة و التي كانت محل نزاعات بين الدول في كيفية استغلالها نظرا للإفراط المتعمد من بعض الدول، و هو الأمر الذي يهدد البيئة و مصالح الدول الأخرى. و من ثمة فإن إرساء مبادئ و قواعد للإستغلال الرشيد لهذه الموارد الطبيعية من شأنه أن يساهم في حماية البيئة و دفع عجلة التنمية .

- إن توجه الجزائر لاستغلال الغاز الصخري في المستقبل و ما أثاره من جدل بين مختلف شرائح المجتمع من مؤيد لهذا التوجه إلى معارض، دافع آخر للبحث حول آثار هذا الاستغلال من الجانب البيئي و التنموي .

### الدراسات السابقة:

في حدود ما تم الإطلاع عليه يتضح أن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية من أهم الموضوعات التي تمحور عليها الفكر القانوني في الستينيات و السبعينيات. إلا أن التطورات التي حدثت على هذا المبدأ من خلال ربطه بضرورة حماية البيئة، أحدثت ثورة عليه باعتبار أن موضوع حماية البيئة من المواضيع الراهنة و الشائكة جدا. و منه فإن تزايد الوعي العالمي بضرورة حماية البيئة و المخاطر التي تهدد الأرض شكلت أرضية خصبة لتقييد مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.

و بتتبعنا لمسار البحث في الموضوع من خلال المراجع التي توصلنا إليها يمكن الإلمام بالدراسات التالية:

- في الكتابات الأكاديمية المهمة في الموضوع فإنه لا يمكن تجاوز ما قام به الكاتب نيكو شريجفر Nico Schrijver في كتابه المسمى :

### « Sovereignty over natural resources :Balancing rights and duties »

إذ تمت معالجة هذا المبدأ من خلال التركيز على المفهوم الحديث له. حيث اعتبر أن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية هو عبارة عن مزج أو العلاقة بين حقوق الدولة من جهة و واجباتها من جهة أخرى، فأورد أن أهم هذه الواجبات هي ضرورة التقيد بالمعايير البيئية. فالقانون الدولي للبيئة المتكون أساسا من مختلف المبادئ : مبدأ الحيطة، التنمية المستدامة، الملوث الدافع، المسؤولية المشتركة لكن المتباينة، عدم الإضرار بالدول

الأخرى، حسن الجوار ... تساهم في تقييد سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. و خلص في الأخير إلى أن هذا المبدأ لم يعد مطلق كما كان في السابق .

و نشير أيضا إلى الدراسة التي قام بها فيليب ساندز (Philippe Sands) في كتابه المعنون ب: « **Principles of International Environmental Law** »، حيث تناول المبدأ 21 من إعلان استوكهولم حول البيئة الإنسانية و المبدأ 2 من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية، و أشار إلى أن هذا المبدأ يتكون من عنصرين أساسيين: فالأول يتمثل في حق الدولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية و الذي تكرر بموجب العديد من القرارات الأممية. أما العنصر الثاني يتمثل في الإلتزام بعدم التسبب بأي ضرر لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة، فهو يشكل قيد صريح على حرية الدولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية. فإذا خالفت الدولة هذا الإلتزام فإنها تتحمل المسؤولية الدولية عن ذلك.

- و في كتابات متعددة تم التركيز على مذكرة ماجستير بعنوان " تكافؤ القيد بين البيئة و السيادة في القانون الدولي "، حيث تطرقت إلى العلاقة الموجودة بين البيئة و السيادة. فاعتبر أن كلاهما يشكل قيد على الآخر من جوانب معينة، فالبيئة من خلال مختلف الإلتزامات و خاصة إقرار مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية العابرة للحدود تشكل قيد على السيادة. و هذه الأخيرة هي بدورها مازالت تشكل قيد أمام حماية البيئة. و خلص في الأخير إلى مجموعة من الآليات التي يمكن أن تؤدي إلى الحد من سيادة الدولة .

### الإطار المنهجي للبحث:

إن موضوع بحثنا يتطلب إتباع المنهج الوصفي التحليلي أساسا مع اللجوء لمناهج أخرى بحسب ما تتطلبه دراستنا من خلال ما يلي :

- يتجلى الشق الوصفي الذي يقصد به أساسا وصف ظاهرة معينة و تحديد أسبابها و النتائج التي أفرزتها، و عرض مختلف الجوانب المرتبطة بالموضوع. و عليه فإن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في إطار القواعد البيئية يتطلب تشخيص هذا المبدأ و ما أفرزه من عوامل سلبية على البيئة. مما يستدعي البحث عن بدائل و تصورات أخرى تؤسس لضرورة إلزام الدولة بحماية البيئة. كما سنقوم بعرض مختلف النظريات التي أسست للمسؤولية الدولية، وتعريف الموارد الطبيعية و الغاز الصخري و نبين الأضرار التي خلفها الاستغلال المفرط لمختلف الثروات الطبيعية .

- أما الشق التحليلي فيقوم على تفكيك الموضوع إلى مختلف الأجزاء المكونة له، و ربط هذه المكونات بشكل يحقق تكامل الموضوع. و سنقوم بتفكيك مفهوم "سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية" و "كذا ضرورة ربطه بحماية البيئة" حتى تتكون لنا صورة واضحة حول علاقة المفهومين ببعضهما. فالقانون الدولي للبيئة و القانون الدولي العام بصفة عامة يتضمن العديد من القواعد التي يجب مراعاتها عند استغلال الثروات الطبيعية .

و قد استعنا بمناهج أخرى كالمنهج التاريخي عند تطرقنا لعرض أهم المراحل التي كرسّت مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، و كذا عرض أهم المحطات التي تطور من خلالها هذا المبدأ بعرض المسار الذي مر به إلى غاية الوصول إلى مرحلة التوفيق بين البيئة و التنمية. و استعملنا بعض الأدوات المنهجية في التحليل من خلال دراسة حالة استغلال الغاز الصخري في الجزائر، و كذلك عرض قرارات المحاكم و أحكام التحكيم الدولية في الموضوع.

### صعوبات البحث:

من خلال التطرق لموضوع بحثنا صادفتنا بعض الصعوبات المتمثلة في ما يلي :

- قلة المراجع المتخصصة في موضوع بحثنا باللغة العربية. بحيث أن هناك محدودية كبيرة في الدراسات العربية المنجزة في هذا المجال على عكس الدراسات الأجنبية .

- عدم وجود دراسات عملية خاصة بمدى تأثير استغلال الغاز الصخري على البيئة في الجزائر. كما صادفتنا صعوبة في إيجاد المراجع باللغة العربية بخصوص الغاز الصخري بصفة عامة و بالجزائر بصفة خاصة. و نشير أيضا إلى شح المعلومات المقدمة من طرف السلطات المختصة بهذا المجال، حيث اقتصرت على إعطاء معلومات عامة على الموضوع .

### تقسيم البحث :

تبعنا لموضوع بحثنا و الإشكالية التي قمنا بصياغتها، ارتأينا تقسيم هذا البحث إلى

الفصول التالية :

### الفصل الأول:

و نعرض فيه الإطار المفاهيمي لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ضمن البعد البيئي. حيث قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين، ففي المبحث الأول تطرقنا إلى مفهوم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. و في المبحث الثاني عرضنا مختلف القيود و الإلتزامات الواردة على سيادة الدولة على استغلال ثرواتها الطبيعية في مجال البيئة .

### الفصل الثاني:

تطرقنا في هذا الفصل إلى آثار إنترام الدولة بحماية البيئة عند استغلال ثرواتها الطبيعية. و فصلنا هذا الفصل إلى مبحثين، عالجنا في المبحث الأول المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية. و في المبحث الثاني بيّنا آليات تحقيق التوازن بين سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و تحقيق التنمية .



### الفصل الثالث:

خصصنا هذا الفصل لدراسة حالة استغلال الغاز الصخري في الجزائر بين الجدوى البيئية و التنموية. و جزأنا هذا الفصل إلى مبحثين، تطرقنا في المبحث الأول إلى ماهية الغاز الصخري. و تناولنا في المبحث الثاني تأثير استغلال الغاز الصخري على البيئة . و في النهاية سنقوم بعرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذا البحث في خاتمة الموضوع .

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لمبدأ سيادة الدولة

على ثروتها الطبيعية ضمن البعد البيئي

## الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ضمن

### البعد البيئي

إن حق الدولة على بسط سيادتها على ثرواتها الطبيعية أصبح من الحقوق المكرسة في مختلف المواثيق و القرارات الدولية. فالدول النامية بعد تحقيقها الاستقلال السياسي بعد كفاح مرير تطلب منها الأمر الكفاح من أجل استعادة سيادتها الاقتصادية و هو ما تحقق من خلال هذا المبدأ .

و من خلال المبحث الأول سنتطرق إلى مفهوم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية وتكريسه في مختلف القرارات و المواثيق الدولية، وكذا الحقوق و الواجبات المنجزة عنه. و بعد بروز المشاكل البيئية و بداية تبلور وعي المجتمع بأهمية حق الإنسان في بيئة نظيفة و صحية، و تظن المواطنين أيضا إلى ضرورة الاستهلاك العقلاني للثروات الطبيعية بشكل يحقق مختلف الأهداف المرجوة من اقتصادية، اجتماعية و بيئية. قمنا بتخصيص المبحث الثاني لمختلف القيود البيئية التي تقيد مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. و هذه القيود المتمثلة سواء في المبادئ العامة أو الإلتزامات هي في تطور تبعا لتزايد وعي الإنسان بأهمية البيئة و بضرورة أن لا تكون أي تنمية اقتصادية على حساب الأجيال الحالية و المستقبلية .

### المبحث الأول: مفهوم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

ظهر مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية كضمان أكيد لتحقيق المطالب الاقتصادية، التي وجدت رفض شديد من قبل الدول الاستعمارية نظرا لأهمية وقيمة الثروات الطبيعية في تحقيق التنمية و في الاقتصاد الدولي وكذا في فرض معايير القوى و الهيمنة العالمية. هذا الأمر أدى إلى إيجاد العديد من المحاولات من طرف الدول

الصناعية الكبرى لإبقاء سيطرتها على ثروات البلدان النامية و ذلك تحت غطاء جديد مسمى "بالأمن الاقتصادي الجماعي"، و هذا من منطلق أن الثروات الطبيعية خاصة تلك المتعلقة بالدول النامية هي من مستلزمات بقاء البشر في هذا الكون. هذا الأمر الذي اعتبر من طرف الدول النامية كنوع من الاستعمار الجديد. و ساورت الدول النامية شكوك حول استخدام الدول الكبرى لمصطلح التراث المشترك للإنسانية الذي اعتبرته كمطية قانونية وأخلاقية لإعادة السيطرة على ثرواتها الطبيعية في المستقبل<sup>(1)</sup>. إن إصرار الدول النامية دفع بالأمم المتحدة بعد نقاش طويل داخل الجمعية العامة إلى اعتماد هذا المبدأ. بحيث ظهر جليا أن الخلافات لم تكن حول هذا الحق بقدر ما كانت حول الوسائل القانونية لممارسته وكذا التعويض عند اللجوء إليه. و على ذلك فقد تم تكريسه في العديد من القرارات الأممية و المواثيق الدولية و هو ما سنحاول توضيحه من خلال هذا المبحث، بالتطرق إلى تكريس هذا المبدأ ثم نعرض على مراحل تطوره و كذا حقوق الدول وواجباتها عند استغلالها لثرواتها الطبيعية. فالمأمل في هذا المبدأ يجد أنه تجسد في إطار الأمم المتحدة، و هو ما يفسر إصدار الأمم المتحدة لأكثر من 80 قرار متعلق بسيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.<sup>(2)</sup>

### المطلب الأول: تكريس مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

يستند مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية على حق تقرير المصير حيث أن كل دولة تتمتع بالاختصاص الحصري على إقليمها، ومن ثمة فلها الحرية الكاملة في استغلال ثرواتها الطبيعية. فهذا المبدأ يعتبر أحد أهم المقومات التي يقوم عليها النظام الاقتصادي الدولي. و عليه فقد تم الاعتراف بهذا المبدأ من قبل جميع الدول كأحد المبادئ القانونية

(1) محمد بجاوي، من أجل نظام اقتصادي دولي جديد، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع، الجزائر، 1980، ص، ص 311، 312 .

(2) Commission on Human Rights: "prevention of discrimination and protection of indigenous peoples, indigenous peoples " permanent sovereignty over natural resources", special rapporteur Erica-Irene A. Does, 13 July 2004, p 6 . UNDOC E/CN. 4/SUB.2/2004/30.

المستقلة.<sup>(1)</sup> و خلصت النقاشات العديدة و المستفيضة حول هذا المبدأ إلى اتخاذ سلسلة من القرارات الأممية التي تكرسه، كما تم تأكيد هذا المبدأ في العديد من المواثيق الدولية . و هو الأمر الذي سمح في الأخير بإعطاء تعريف لهذا المبدأ و تحديد طبيعته القانونية .  
**الفرع الأول: ماهية مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية**

من خلال الفرع الأول سنحاول إعطاء تعريف لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في نقطة أولى، ثم سنقوم بإبراز طبيعته القانونية.

### أولا : تعريف مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

إن اكتمال تشكل نظرية سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ، اعتبر من أهم الآليات التي أرادت الدول الجديدة أن تعيد بواسطتها إحكام سيطرتها على ثرواتها و مواردها الطبيعية كما يعتبر هذا المبدأ أحد العناصر الأساسية للنظام الاقتصادي الدولي الجديد .<sup>(2)</sup>  
تشير مختلف الإحصائيات أن الثروات الطبيعية ما لبثت تزداد أهمية في الاقتصاد العالمي، إلا أن استفادة البلدان النامية منها محدود جدا. حيث أن نسبة استفادة البلدان المنتجة لم تتعدى 15% من مجموع ثرواتها الطبيعية. وهذا مؤشر حقيقي أن الدول النامية لا تتحكم في ثرواتها الطبيعية، إنما مركز السيطرة الحقيقي هو للشركات الأجنبية التي ما لبثت تحول جل المبالغ إلى حساباتها كأرباح أو فوائد أو مقابل خدمات.<sup>(3)</sup> وعلى ذلك حاولت البلدان النامية إعادة السيطرة على ثرواتها الطبيعية من خلال هذا المبدأ. فالسيادة كمفهوم أدرج في الدراسات القانونية لأول مرة من طرف الكاتب الفرنسي "جان بودان".

(1) عمر إسماعيل سعد الله، مبدأ حق الشعوب في تقرير مصيرها في ميثاق و أعمال منظمة الأمم المتحدة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه، جامعة الجزائر، معهد الحقوق و العلوم الإدارية، أكتوبر 1984، ص 513 .

(2) Antony Anghie, Imperialism, sovereignty and the making of international law, Cambridge University Press, UK, 2005, p 211.

(3) الأمين شريط، حق السيادة الدائمة على الثروات الطبيعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة نشر، صص 95-96 .

وهي تعني بالأساس "حرية الدولة في إدارة شؤونها الداخلية و الخارجية"، بمعنى أن الدولة لها كامل الحرية في أن تختار النظام السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي و الثقافي الذي تشاء.<sup>(1)</sup> و عليه فإن السيادة بوجه عام تتضمن السيادة الاقتصادية، حيث أن دول أمريكا اللاتينية تعد أولى الدول التي نادى إلى تحقيقها من خلال مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. فتحقيق أي وجه من أوجه السيادة دون الأوجه الأخرى ستبقى هذه السيادة منتقصة.<sup>(2)</sup> و من خلال هذا فإنه يمكن القول أن الفكرة الأساسية التي تتمحور حولها نظرية سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، هو أنه يحق لكل دولة أن تقوم ببسط سيادتها واستغلال كل الثروات الطبيعية الواقعة على إقليمها، كما لها الحق في استرجاع كافة الثروات و الموارد الطبيعية التي كانت تخضع لدول أخرى من خلال التأميم مع دفع التعويض المناسب و العادل.<sup>(3)</sup> وفي هذا الصدد تجب التفرقة بين مفهومين مختلفين عن بعضهما البعض هما السيادة و الملكية، فحقوق الملكية تختلف عن امتيازات السيادة. فنجد المادة 17 من دستور الجزائر لسنة 1996 (حسب آخر تعديل له 2008) ينص : "الملكية العامة هي ملك المجموعة الوطنية و التي تشمل باطن الأرض و المناجم، و المقالع، الموارد الطبيعية للطاقة، و الثروات المعدنية الطبيعية و الحية من مختلف مناطق الأملاك الوطنية البحرية، و المياه و الغابات ..."<sup>(4)</sup> . فالدول التي تحوز الثروات الطبيعية فرغم أنها ذات سيادة و مالكة لثرواتها فهذا لا يعني إطلاقا أن لها الحق في أن تقصي الملكية الأجنبية دون أي شروط. فالسيادة لا تقتضي إطلاقا إنهاء الملكية الأجنبية،

(1) العربي منور، مبدأ السيادة على الموارد و الثروات الطبيعية في إطار الأمم المتحدة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة نشر، ص، ص 12، 13.

(2) A. Belala, Souveraineté et nouvel ordre mondial, Revue de L'ecole National d'Administration, 1994, Volume, numero 2-1994, p 28 .

(3) Guy Feuer, La théorie de la souveraineté sur les ressources naturelles dans les résolutions des nations unies, Droit international et developpement, Actes du colloque international tenu a Alger du 11 au14 octobre 1974, offices des publications universitaires, 1974, p 107.

(4) المادة 17 من الدستور الجزائري لسنة 1996(حسب آخر تعديل نوفمبر 2008) بالقانون رقم 08-19 المؤرخ في 15 نوفمبر 2008 المتضمن تعديل الدستور، الجريدة الرسمية رقم 63 بتاريخ 16 نوفمبر 2008 .

إنما الدولة لها الحق في تنظيم و مراقبة ثرواتها الطبيعية و كذا تنظيم حق الملكية في إطار حدود سيادتها. (1)

### ثانيا : الطبيعة القانونية لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها شأنه شأن مبدأ تقرير المصير يعتبران من المفاهيم السياسية، اللذين تبلورا بعد المطالبات الكبيرة للدول النامية لاستكمال استقلالها . ونجد أن الجمعية العامة في مختلف قراراتها تستعمل المفاهيم التي تعتبر من مقومات القانون الدولي التقليدي: كسيادة الدولة و المساواة بين جميع الدول في السيادة... و هو الأمر الذي يمكن اعتباره كنوع من التأسيس لمبدأ جديد في القانون الدولي. (2)

وعلى ذلك فإن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية لم يعد كمنظورية فقط في إطار القانون الدولي، إنما أصبح كمبدأ قائم بحد ذاته وهو ما يفسر تكريسه في مختلف المواثيق الدولية. وعليه فقد جرى اعتبار هذا المبدأ كقاعدة من قواعد القانون الدولي العرفي. (3) كما أن المحاكم الدولية الوطنية أعطت له ذات القيمة القانونية، وهو ما يظهر جليا من خلال قضية توبكو "TOPCO"، أين توصل المحكم ديويوي (Dupuy) إلى أن غالبية الدول بما فيها تلك المتقدمة و المتخلفة صوتت لصالح قرار الجمعية العامة رقم 1803 لعام 1962، بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية و فرنسا. هذه الأخيرة التي

(1) Guy Feuer, op.cit, p 112 .

(2) G. Abi-Saab, La souveraineté permanente sur les ressources naturelles, In, Bedjaoui M, Droit international : bilan et perspectives, Pedone, Paris, 1991, p-p 638-661 .

(3) Leticia Sakai, Le Principe de la souveraineté Permanente sur les ressources naturelles : sa creation, sa dynamique et son actualité en droit international, p 02 (en ligne) disponible sur : [http://www.ihedn.fr/userfiles/file/apropos/SAKAI%20\(L\)%20Le%20principe%20DE%20LA%20souveraineté%20permanente%20sur%20Les%20ressources%20naturelles%20exclusivité%20C3%83%20A9.pdf](http://www.ihedn.fr/userfiles/file/apropos/SAKAI%20(L)%20Le%20principe%20DE%20LA%20souveraineté%20permanente%20sur%20Les%20ressources%20naturelles%20exclusivité%20C3%83%20A9.pdf), (12-05-2015).

اعتبرت أن هذا المبدأ يعبر عن قضية مشروعة، و هو ما يمكن اعتباره على أنه إجماع عالمي على قاعدة جديدة (Opinio juris communis).<sup>(1)</sup>

كما أن محكمة العدل الدولية أكدت في فتوى لها بشأن شرعية التهديد باستعمال الأسلحة النووية و استعمالها في 8 يوليو 1996، أن الالتزام الوارد في المبدأ 2 من إعلان ريو هو في الحقيقة تأكيد على أنه أصبح جزء من القواعد المستقرة في القانون الدولي المتعلقة بالبيئة.<sup>(2)</sup>

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية يعتبر من المبادئ الأمرة في القانون الدولي (Jus cogens) ، وذلك لأنه يستند لقاعدتين عامتين في القانون الدولي هما: حق الشعوب في تقرير مصيرها، و قاعدة المساواة بين جميع الدول في السيادة. وباعتبار أن هذا المبدأ مشتق من مبدأ حق الشعوب في تقرير مصيرها المنصوص عليه في الفقرة الثانية من المادة الأولى و المادة 55 من ميثاق الأمم المتحدة، فإنه طبقا للمادة 103 من ذات الميثاق التي تنص على: «إذا تعارضت الإلتزامات التي يرتبط بها أعضاء الأمم المتحدة وفقا لأحكام هذا الميثاق، مع أي إلتزام دولي آخر يرتبطون به، فالعبرة بالإلتزاماتهم المترتبة على هذا الميثاق» .

و يكتسب صفة القاعدة الأمرة أيضا استنادا إلى المادة 53 من معاهدة فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969 التي تعرف هذه القواعد على أنها تلك القواعد المقبولة و المعترف بها من قبل المجتمع الدولي في عموميتها كقواعد لا تقبل التعديل إلا بقواعد جديدة من قواعد القانون الدولي التي لها نفس الخصائص. و الواقع يدل على أن الدول ارتضت مبدأ

(1) Isabelle Fellrath, A study of selected principles of international environmental law in the light of " sustainable development", (en ligne) for the degree of Doctor of Philosophy, Nottingham university, May1998, p,p 88,90, disponible sur :http// : etheses . nothingham . ac. uk/938/1/285462.pdf, (04-11-2014).

(2) Legality of the threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I.C.J . Reports 1996, p . 242.



سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و طبقته، و هو ما تجسده قرارات التأميم التي اتخذتها العديد من الدول و كذا القرارات الأممية الصادرة في هذا الشأن (1).

## الفرع الثاني: تكريس مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في قرارات الأمم المتحدة و المواثيق الدولية

من خلال هذا الفرع سنقوم بعرض أهم القرارات الأممية المكرسة لهذا المبدأ، وكذا أهم المواثيق الدولية .

### أولاً: قرارات الأمم المتحدة

بعد المناقشات العميقة لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية داخل أروقة الأمم المتحدة، فإن هذه الأخيرة اتخذت العديد من القرارات بخصوص هذا الشأن. و أولى هذه القرارات هو قرار الجمعية العامة رقم 523 (VI) و الذي جاء بعد إثارة هذا الموضوع من طرف دولة الشيلي أمام لجنة حقوق الإنسان لأول مرة. و عنون هذا القرار بـ: "إدماج التنمية الاقتصادية و الاتفاقيات التجارية"، و عبرت فيه الجمعية العامة على أن البلدان المتخلفة لها الحق في أن تقرر بحرية في كيفية استخدام مواردها الطبيعية.(2)

و أول قرار يكرس صراحة هذا المبدأ هو القرار رقم 626 (VII) تحت عنوان "الحق في استغلال الثروات و الموارد الطبيعية بحرية". و تبنت الجمعية العامة هذا القرار بعد اقتراح من طرف دولة الأوروغواي في الدورة السابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة،

(1) عمر إسماعيل سعد الله، المرجع السابق، صص 566 - 567 .

(2) UNGA -Res 523 (VI), Integrated economic development and commercial agreements, 12 January 1952 .

ونص هذا القرار على: "يحق لكل الدول أن تستعمل حقها في استغلال ثرواتها ومواردها الطبيعية بحرية....."<sup>(1)</sup>.

وأصدرت الجمعية العامة القرار رقم 1314 (XIII) الصادر في 12 ديسمبر 1958 الذي يقضي بإنشاء مفوضية السيادة الدائمة على الثروات الطبيعية.<sup>(2)</sup>

و من بين القرارات أيضا نذكر القرار 1515 (XV) الصادر في 15 ديسمبر 1960 الذي يقر بالحق السيادي لكل دولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية و هو ما يفرض على الدول الأخرى و اجب احترام ذلك.<sup>(3)</sup> و بناء على كل هذه القرارات و بعد إنشاء لجنة السيادة الدائمة، فإن هذه الأخيرة اتخذت مشروع قرار أوصت فيه بضرورة تبنيه من طرف الجمعية العامة. و هو ما تحقق لاحقا بالفعل مع استحداث بعض التعديلات الطفيفة عليه، حيث قامت الجمعية العامة بإصدار أهم قرار وهو القرار رقم 1803 (XVII) بتاريخ 14 ديسمبر 1962. و تضمن آليات تنفيذ مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، وجاء فيه: "يحق لكل الشعوب و الأمم أن تمارس سيادتها الدائمة على ثرواتها الطبيعية، و يجب أن تمارس هذه السيادة بما يحقق تنمية وطنية ورفاهية الأفراد". و أن ممارسة هذه السيادة يجب أن تتم في إطار تبادل الاحترام و بحسن نية. كما أكد أن أي انتهاك لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية يعد مخالف لميثاق الأمم المتحدة<sup>(4)</sup>، الذي ينص على ضرورة التعاون الدولي لتحقيق التنمية و حفظ السلم و الأمن الدوليين في الفقرة الأولى و الثالثة من المادة الأولى.<sup>(5)</sup>

(1) UNGA -Res 626 (VII), Right to exploit freely natural wealth and resources, 21 December 1952 .

(2) UNGA -Res 1314 (XIII), recommendations concerning international respect for the right of peoples and nations to self determination, 12 December 1958 .

(3) UNGA -Res 1515 (XV), Concerted action for economic development of economically less developed countries, 15 December 1960 .

(4) UNGA -Res 1803 (XVII), permanent sovereignty over natural resources, 14 December 1962 .

(5) أنظر: الفقرة 1 و 3 من المادة 1 من ميثاق الأمم المتحدة .

و جدير بالذكر أيضا القرار رقم 2158 (XXI) بعنوان "السيادة الدائمة على الثروات الطبيعية"، حيث أكدت الأمم المتحدة للمرة الثانية على حق الدول باستغلال ثرواتها الطبيعية. كما أشارت في القرار إلى أن الثروات الطبيعية محدودة، وقد استغلت بإفراط في العديد من الحالات و هو ما يجعل الدولة مجبرة على الاستغلال الأمثل لها بشكل يحقق التنمية في الوقت الراهن و في المستقبل (1) .

### ثانيا: المواثيق الدولية

لقد أكدت المواثيق الدولية على سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، حيث أنه بعد صدور القرار الأممي رقم 1803 (XVII) كرس هذا المبدأ كحق لكل الدول. وهو ما أوضحته العديد من المواثيق الدولية اللاحقة و أبرز هذه المواثيق الدولية نذكر ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية، الصادر من طرف الجمعية العامة بتاريخ 12 ديسمبر 1974. حيث نص في مادته الأولى من الفصل الثاني: "لكل دولة حق السيادة، غير القابل للتصرف، في اختيار نظامها الاقتصادي فضلا عن نظامها في المجال السياسي و الاجتماعي و الثقافي وفقا لإرادة شعبها، دونما تدخل أو إكراه أو تهديد خارجي بأي شكل من الأشكال". و أضافت الفقرة الأولى من المادة الثانية من الفصل الثاني: "لكل دولة سيادة دائمة، تمارسها بحرية، على جميع ثرواتها ومواردها الطبيعية و نشاطاتها الاقتصادية، بما في ذلك امتلاكها و استخدامها و التصرف فيها". و نادى أيضا إلى ضرورة إقامة العلاقات الاقتصادية الدولية على أساس العدالة و المساواة.(2) وعلى ذلك فإن ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية يدل على أن حقوق الدول وواجباتها لم تعد محصورة في الإطار السياسي و القانوني فقط و إنما امتدت إلى المجال الاقتصادي و الذي انعكس في مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية باعتباره حق مطلق غير قابل

(1) UNGA-Res 2158 (XXI), Permanent sovereignty over natural resources, 25 November 1966 .

(2) UNGA -Res 3281 (XXIX), Charter of economic Right and duties, 12 December 1974 .

للتنازل عليه (1) ومن جهة أخرى نجد أن العهد الدولي للحقوق الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية أكد على الحق السيادي للشعوب(\*) على ثرواتها الطبيعية، حيث نصت الفقرة 1 من المادة 1 على: "يحق لكافة الشعوب تقرير مصيرها، الذي بموجبه يحق لها أن تحدد نظامها السياسي، و نظامها الاقتصادي، الاجتماعي و الثقافي". وأضافت الفقرة 2 من المادة 1: "كل الشعوب لها الحق في التصرف بحرية في ثرواتها و مواردها الطبيعية مع عدم انتهاك أي التزام ناشئ من التعاون الاقتصادي الدولي القائم على المصلحة المتبادلة". هذه المادة ربطت بين حق الشعوب في تقرير مصيرها و مبدأ السيادة على الثروات الطبيعية، كما أكدت بما لا يدع مجال للشك على حرية الدولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية .

و أضافت المادة 25 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية و الثقافية و المادة 47 من العهد الدولي للحقوق المدنية و السياسية على أنه لا يمكن تفسير أي نص من العهدين الدوليين الحاليين على أنه عائق أمام حق الشعوب في التصرف في ثرواتها و مواردها الطبيعية (2).

و تأكيداً لهذا المبدأ جاء الإعلان المتعلق بإقامة نظام اقتصادي دولي جديد، هذا النظام القائم أساساً على المساواة في السيادة، العدالة، مراعاة المصالح المشتركة و التعاون بين الدول. وتضمن هذا الإعلان حق كل بلد في السيادة الدائمة على مواردها و ثرواتها الطبيعية وعلى كل الأنشطة الاقتصادية. و اعتبر كمبدأ يجب أن يؤسس عليه

(1) العربي منور، المرجع السابق، ص 36 .

(\*) لقد درج صانعو مختلف المواثيق الدولية على استعمال تارة مصطلح الشعوب و تارة أخرى مصطلح الدولة، وهو الأمر الذي قد يثير نوع من الالتباس حول صاحب الحق في الثروات الطبيعية. إلا أن تبرير استعمال مصطلح الشعوب هو أن الدول في هذه الفترة كانت حديثة الاستقلال، كما أن العديد من الشعوب مازالت لم تنظم نفسها في إطار دولة نظراً لأن الاستعمار لم ينتهي بعد، ولكن رغم هذا فإن هذه الثروات تبقى من حق هذه الشعوب و ليس من حق الدول الاستعمارية .

(2) UNGA -Res 2200 (XXI), International covenant on economic, Social and cultural Rights, international covenant on civil and political rights, 19 December 1966 .

النظام الاقتصادي الدولي الجديد.<sup>(1)</sup> هذا كله في مواجهة الأطماع الجديدة للدول، وفي مواجهة شعار الذي رفعته "احتفظ بما تملك و اقتسم مع غيرك ما يملكه".<sup>(2)</sup>

### المطلب الثاني: تطور مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية نشأ في مرحلة نهاية الاستعمار، كأحد المبادئ الجديدة في القانون الدولي. فبعد أن كان هذا المبدأ في بداياته يركز على كيفية استرجاع الثروات الطبيعية من خلال التأميم، وذلك لتحقيق التنمية الاقتصادية. فإنه اليوم لم يعد كذلك و إنما أصبح مقيد بالاعتبارات البيئية التي ما فتئت تؤثر عليه. و يظهر ذلك جليا في الواجبات الملقاة على عاتق الدولة التي تستغل ثرواتها الطبيعية. فلم تعد الدولة حرة كل الحرية في استغلال ثرواتها الطبيعية، إنما يقع عليها واجب احترام القانون الدولي للبيئة، و كذا تحقيق العيش الكريم للأفراد الذي يفهم بأوسع معانيه بمعنى كفالة الحق في البيئة بالإضافة إلى هذا ضرورة احترام حقوق السكان الأصليين. حيث أن هؤلاء أعطيت لهم حماية أكبر في القانون الدولي نظرا للانتهاكات الصارخة لحقوقهم خاصة البيئية منها و هذا تحت غطاء تحقيق التنمية. فمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية تأثر بالعديد من المراحل التي مر بها و بالمواثيق الدولية التي ساهمت في إثرائه.

### الفرع الأول: مراحل تدرج مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

سنحاول من خلال هذا الفرع توضيح تطور مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، وذلك بتبيان تأثير هذا المبدأ بالاعتبارات البيئية. و نميز في هذا الصدد بين مرحلتين أساسيتين : الأولى هي مرحلة التركيز التام على تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال استغلال الثروات الطبيعية، أما المرحلة الثانية هي تلك التي أعطيت فيها لمسألة

(1) UNGA-Res 3201 (S-VI), Declaration on the establishment of a new economic order, 1 Mai 1974 .

(2) محمد بجاوي، المرجع السابق، ص 314 .

حماية البيئة أهمية قصوى نظرا للتغيرات الخطيرة فيها و الاستغلال اللاعقلاني لمواردها، ومن ثمة فإن الدولة وجدت نفسها أمام حتمية إيجاد نوع من التوازن بين تحقيق التنمية و حماية البيئة .

### أولا : مرحلة التركيز على تحقيق التنمية الاقتصادية

في بداية الخمسينيات من القرن الماضي تبلور مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، القائم أساسا على فكرة تحقيق استقلال اقتصادي من خلال تأمين ثرواتها الطبيعية. و على ذلك بدأت الدول بتأمين ثرواتها الطبيعية بدءا بالدستور المكسيكي لعام 1917، ثم بعدها التأميمات السوفياتية وصولا إلى التأميمات الإيرانية 1951، المصرية 1956 و الجزائرية من سنة 1964 إلى 1971 و غيرها. فتأكد بذلك حق الدول في تأمين ثرواتها، غير أن ذلك لم يخلو من مخاطر اقتصادية و سياسية على الدول المؤممة.<sup>(1)</sup> كما أن التأمين لا يمكن أن يتم إلا بضرورة دفع تعويض للمستثمرين الأجانب.<sup>(\*)</sup>

و قد أخذت مسألة تعويض الدولة عند التأمين المجال الأكبر من النقاش، بحيث أن الدولة في حالة تأمين ثرواتها لم ترتكب أي عمل غير مشروع ما دامت أنها تمارس في سيادتها على ثرواتها الطبيعية. إلا أن الفقه و القضاء الدولي اعتبر أن التأمين يمس بالملكية الخاصة و كذا بقاعدة توفير الحد الأدنى من المعاملة للأجانب.<sup>(2)</sup> و أثار بعض الفقهاء أن مسألة تقديم تعويض عادل و مسبق للمستثمرين الأجانب ستؤدي إلى عرقلة

(1) الأمين شريط، المرجع السابق، ص 188.

(\*) أوردت الفقرة 4 من القرار 1803 بعض الشروط التي يجب مراعاتها عند التأمين و هي كالتالي: إثبات توفر شرط المنفعة العامة، عدم التمييز بين الرعايا الأجانب و حتى بين مواطني الدولة و الأجانب، دفع تعويض محدد مسبق و عادل .

(2) Francis Wodie, nationalisation, Indemnisation et développement, droit international et développement, Actes du colloque international tenu a Alger du 11 au 14 octobre 1974, offices des publications universitaires, 1974 , p,p 161,163 .

التنمية في الدول النامية. حيث أنه على سبيل المثال نجد أن الرئيس المصري السابق جمال عبد الناصر لما قام بالتأميم، لم يقد بدفع أي تعويض و هو الأمر الذي مكنه من تحقيق تنمية معتبرة (1).

و عمدت الدول بعد ذلك إلى إخضاع الاستثمارات الأجنبية إلى قانونها الوطني، بعد أن تم النص على ذلك في الفقرة 2 من المادة 2 من ميثاق حقوق الدول وواجباتها قصد تمكين هذه الدول من تنظيم الاستثمارات الأجنبية و مراقبة النشاطات التي تقوم بها الشركات المتعددة الجنسيات (2).

من جهة أخرى فإن الدول النامية أرادت أن تبسط سيادتها على بحرها الإقليمي لاستغلال ثرواتها المائية، إلا أنه ظهر عائقين كبيرين أمام تجسيد هذه المطالب. فتثار التساؤل حول مدى المياه الإقليمية و كذا ضرورة وضع نظام قانوني جديد لاستغلال الثروات المائية. و أمام تزايد النزاعات الدولية حول مصائد الأسماك المائية فأصبح من الضروري إيجاد حل لهذه المسألة، و بعد سلسلة من المؤتمرات الدولية و عقد لجان دولية بهذا الصدد، و أمام التجاذبات و الاختلافات الكبيرة التي ظهرت على الدول الأعضاء المشاركة في النقاشات. فالاتحاد السوفياتي كان ينادي بحرية الملاحة البحرية، في حين بعض الدول اللاتينية كالبرازيل أصدرت قوانين و اعتبرت أن مياهها الإقليمية تمتد إلى 200 ميل كما أن الدول الحبيسة توحدت بينها للدفاع عن مصالحها (3) في النهاية تم التوصل لأهم اتفاقية في هذه الفترة متعلقة بالبحار خاصة بعد القصور الذي ظهر على اتفاقية الامتداد القاري لعام 1958، و هذه الاتفاقية هي اتفاقية مونتيفو باي لعام 1982

(1) Kamitatu-Massamba Kalamba, nationalisation, Indemnisation, développement, droit international et développement, Actes du colloque international tenu a Alger du 11 au 14 octobre 1974, offices des publications universitaires, 1974, p 137.

(2) الأمين شريط، المرجع السابق، ص 201 .

(3) Nico Schrijver, Sovereignty over Natural Resources Balancing Rights and Duties, Cambridge university press, First published, 1997, p-p 84-85 .

المتعلقة بقانون البحار (UNCLOS) و التي حددت المناطق البحرية بدقة، فأوردت أن الدولة تملك كامل السيادة على المياه و الموارد في مياهها الإقليمية المحددة بـ 12 ميل<sup>(1)</sup> و حددت 100 ميل بعد احتساب 12 ميل المتعلقة بالمياه الإقليمية فهذه المنطقة تخضع لولاية الدولة، بمعنى أن الدولة لها كامل الحق في استغلال ثرواتها الطبيعية في حين أنها لا تملك المياه. فأى مرور للسفن الأجنبية لا يحتاج لإذن من الدولة الساحلية، كما حددت كيفية احتساب الامتداد القاري، و حددت المنطقة الاقتصادية الخالصة بـ 200 ميل على أكثر تقدير من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي<sup>(2)</sup>.

خلال كل هذه الفترة نجد أن جهود الدول مركزة تماما على موضوع من يفرض سيطرته على الثروات الطبيعية و ذلك إدراكا من كافة الدول بأهمية الثروات الطبيعية في الدفع بالعجلة التنموية، في حين نجد أن موضوع البيئة و حمايتها لم يلقى الأهمية الكبيرة رغم التهديدات البيئية التي بدأت تظهر للعيان .

### ثانيا: مرحلة التركيز على تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة

بعد أن كانت الدول تسعى فقط لتحقيق التنمية الاقتصادية، ظهرت العواقب الوخيمة لمثل هذه السياسة التي أهملت الجوانب الأخرى المتمثلة أساسا في حماية البيئة. فبدأت تظهر للعيان التغيرات المناخية، التلوث بمختلفة أشكاله، اتساع ثقب الأوزون، فبدأت الدول تحاول أن تجد الصيغة الملائمة لإدماج البيئة في سياساتها الاقتصادية. و كانت أول المحاولات مع نهاية الستينات و التي انتهت إلى عقد مؤتمر استوكهولم الذي نص في المبدأ 21 على: " للدول الحق السيادي في استغلال ثرواتها الطبيعية بما يتناسب مع سياساتها البيئية طبقا لميثاق الأمم المتحدة و قواعد القانون الدولي، و يجب على الدولة أن تضمن عدم إلحاق أضرار ببيئة الدول المجاورة أو المناطق الواقعة خارج حدود

(1) أنظر: المادة 3 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

(2) أنظر: المواد 57، 76، 77 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.



الولاية الوطنية من جراء الأنشطة الواقعة على إقليمها".<sup>(1)</sup> فهذا المبدأ أعطى للدول كامل الحرية في استغلال ثرواتها الطبيعية و بما يحقق تنميتها، لكن هذا الحق السيادي تم تقييده بضرورة عدم إلحاق أي ضرر ببيئة الدول المجاورة و كذا المناطق التي لا تخضع لسيادة أي دولة. إن استقراء المبدأ 21 على ضوء المبدأ 20 الذي تم حذفه بسبب تحفظ الدول النامية عليه نظرا لأنه قد يمس بسيادتها، و الذي يفرض على الدول ضرورة تقديم معلومات تقنية حول المشاريع التنموية التي تنوي الدولة القيام بها كلما ساد الاعتقاد أن مثل هذه المشاريع قد تؤدي إلى الإضرار بالبيئة و هو الأمر الذي أدى إلى نتيجة مفادها أن الدول تراجعت عن المبدأ 21. حيث أن الجمعية العامة للأمم المتحدة بعد أن أصدرت اللائحة 2995 أكدت على ما تم رفضه في مؤتمر استوكهولم و أعطت صيغة أخرى أكثر ليونة للمبدأ 20 و قبلته الدول بعد إدخال شرطين عليه هما:

1- أن تستقبل الدول هذه المعلومات بحسن نية، و كل من يدعي سوء النية عليه إثبات ذلك .

2- أن لا تستخدم الدول هذه المعلومات لعرقلة المشاريع التنموية.

و عليه فقد حاول البعض أن يفسر هذا المبدأ بالقول أن الدول يقع عليها التزام بأن تعلن عن المشاريع التنموية التي تستهدف إقامتها على أراضيها، و في حالة وجود قناعة بأنها لا تؤدي إلى أضرار بيئية فإن الإلتزام المفروض بمقتضى المبدأ 21 (عدم التسبب بأضرار لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير خاضعة لأي سيادة) يسقط. إلا أن الرأي الراجح أن اللائحة 2995 لا تشكل قيد على المبدأ 21 بمعنى أنه حتى و إن أعلنت الدولة

(1) المبدأ 21 من إعلان مؤتمر استوكهولم حول البيئة الإنسانية 1972 .

" States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction".

عن المشاريع التنموية ووجود قناعة بعدم إضرارها بالبيئة فإنه لا يشكل تراجع عن المبدأ 21 من إعلان استوكهولم<sup>(1)</sup>.

كما أن استقراء المبدأ 21 في إطار المبدأ 2 ، 5 فإنه يفرض على الدولة استغلال ثرواتها الطبيعية بما يحقق مصلحة الأجيال الحالية و المستقبلية.<sup>(2)</sup> و في سنة 1987 جاء تقرير لجنة برونتلاند بعنوان "مستقبلنا المشترك" مؤكدا على ضرورة الأخذ بعين الاعتبار حاجات الأجيال المستقبلية في عملية استغلال الثروات الطبيعية، فقد حاول هذا التقرير أن يدمج المسائل البيئية و التنموية في إطار التنمية المستدامة.<sup>(3)</sup>

و تم التطرق أيضا لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في إطار مؤتمر ريو دي جانيرو 1992، حيث أكد إعلان ريو للبيئة و التنمية على الحق السيادي للدولة في المبدأ 2 منه بالنص كما يلي : " تملك الدول، وفقا لميثاق الأمم المتحدة و مبادئ القانون الدولي، الحق السيادي في استغلال مواردها وفقا لسياساتها البيئية و الإنمائية، و هي مسؤولة عن ضمان أن لا تسبب الأنشطة التي تدخل في نطاق ولايتها أو سيطرتها أضرارا لبيئة دول أخرى أو لمناطق واقعة خارج حدود ولايتها الوطنية ".<sup>(4)</sup> فالمبدأ 2 حافظ على نفس الصياغة التي كانت قد وردت في المبدأ 21 من إعلان استوكهولم مع إضافة واحدة و هي " الإنمائية "، و عليه يثور التساؤل حول هذا المصطلح الذي تم إضافته، و ما هو الأثر الذي قد يترتب عليه ؟

(1) فشي الخير، محاضرات أقيمت على طلبه السنة أولى ماجستير قانون البيئة بعنوان " القانون الدولي للبيئة"، جامعة سطيف-2، الجزائر، 2012-2013، غير منشور.

(2) Nico Schrijver, sovereignty over natural resources balancing rights and duties, op.cit, p119.

(3) تقرير لجنة برونتلاند " مستقبلنا المشترك " 1987 .

(4) المبدأ 2 من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية 1992 .

و على ذلك ظهرت قراءات مختلفة للمبدأ 2 من جراء التغيير الذي حدث عليه، فذهب البعض إلى أن هذا الإعلان الذي جاء عن طريق التوافق أكد على مبدأ سابق مع إحداث تغيير عليه و ذلك بالتركيز على التنمية على حساب البيئة. و قد تم اعتبار هذا المبدأ قاعدة عرفية فورية باعتبار أنه تم اعتماده عن طريق التوافق و من ثم فإن القاعدة العرفية السابقة ( المبدأ 21) تم تعديلها بهذه الأخيرة.

و على ذلك فإن الدولة لها كامل الحرية في استغلال ثروتها و مواردها الطبيعية بما يحقق مخططاتها و استراتيجياتها التنموية. إلا أن هذا التعديل للمبدأ 21 يمكن أن يقرأ بطريقة مغايرة تماما للقراءة الأولى، بحيث أن الدولة تتمتع بالسيادة على الثروات الطبيعية و هي مسؤولة عن عدم الإضرار ببيئة الدول الأخرى و المناطق غير الخاضعة لولايتها الوطنية. و هذا الإلتزام يشمل المجالين معا أي السياسات البيئية و السياسات التنموية، فبدل أن يطبق هذا الإلتزام على السياسات البيئية فقط فإنه يطبق أيضا حتى على السياسات التنموية للدول. (1)

و جدير بالذكر أن العديد من الاتفاقيات الدولية تضمنت هذا المبدأ نذكر على سبيل المثال: الفقرة 08 من ديباجة الاتفاقية المتعلقة بتغير المناخ، المادة 2 من اتفاقية التنوع البيولوجي، المادة 193 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، الفقرة 15 من ديباجة اتفاقية التصحر... (2).

و على ذلك فإنه لا غرابة في أن إعلان ريو دي جانيرو 1992 جاء في نصف مبادئه يؤكد على التنمية المستدامة، و ذلك في محاولة منه لإيجاد نوع من التوازن الدقيق بين حقوق السيادة المتمثلة أساسا في الحق في استغلال الثروات الطبيعية بما يحقق التنمية

(1) قشي الخير، المرجع السابق، غير منشور.

(2) إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية : التطبيق و التنفيذ، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي لجنة التنمية المستدامة،

الدورة الخامسة، 7-25 نيسان /أبريل 1997 ، ص 7.

و بين حماية البيئة. فلم يعد ينظر إلى البيئة و التنمية كعائقين لبعضهما البعض يحولان دون تحقيق أحدهما، إنما ينظر إليهما كمنطلق لتحقيق نظام اقتصادي دولي جديد.<sup>(1)</sup>

### الفرع الثاني: العلاقة الجدلية بين حماية البيئة و التنمية الاقتصادية

سنوضح في هذا الفرع نقطتين أساسيتين: ففي نقطة أولى نبين أثر استغلال الثروات الطبيعية على البيئة و التنمية. و في نقطة أخرى نظهر العلاقة بين الحق في البيئة و الحق في التنمية .

#### أولاً: أثر استغلال الثروات الطبيعية على البيئة و التنمية

إن الثروات الطبيعية تعتبر بمثابة الوقود الذي يحرك اقتصاد الدول، فأى مشروع اقتصادي يحتاج لمثل هذه الثروات لنجاحه. فلتحقيق الرقي المنشود للإنسان لا بد من استغلال الثروات الطبيعية و توظيفها بما يحقق و يخدم حاجات الإنسان. فالثروات الطبيعية أصبحت اليوم تحتل طابعا استراتيجيا على الساحة الدولية، بل حتى أن النزاعات الدولية و الحروب التي شهدها العالم و لا تزال بعضها إلى اليوم، هي في حقيقة الأمر هي حروب من أجل السيطرة على الثروات و الموارد الطبيعية نظرا لأنها تمثل المنطلق لأي عملية تنموية. فالدول المصدرة للموارد الطاقوية كالسعودية، العراق، الكويت و الجزائر... تعتمد في صادراتها على أكثر من 90% على البترول. و من ثمة فإن العائدات الضخمة من هذه الموارد فإنها ستستغل في تحسين الأوضاع الاجتماعية و الاقتصادية لهذه الدول.<sup>(2)</sup>

(1) Eric Robert, l'articulation de l'environnement et du développement la résolution de l'institut de droit international sur l'environnement, revue belge de droit international, bruyant, vol xxx, 1997 - 2, p-p 525 - 526 .

(2) الأمين شريطه، المرجع السابق، ص 96 .

و قد بين تقرير الأونكتاد ( UNCTAD ) حول الاستثمار العالمي 2012 تحت عنوان: « Towards a new generation of investments policies » بأن أغلب الاستثمارات الأجنبية تتجه إلى الدول الغنية بالموارد الطبيعية، و ذلك من أجل تخفيض تكاليف الإنتاج و كذا لكي تضمن الدول الكبرى استمرارية الحصول على الموارد الطبيعية لأن أي انقطاع لهذه الثروات الطبيعية سيؤدي لا محالة إلى تدمير اقتصاد هذه الدول. (1)

إن الدول تعتمد إلى حصر الموارد التي تملكها قبل وضع أي خطة أو إستراتيجية، فبقدر ما تملك الدولة من موارد بقدر ما يساعدها ذلك على تحقيق معدلات أفضل للنمو. فالتطور الكبير الذي عرفه الإنسان في مختلف الوسائل التي يستعملها و في مختلف المجالات: الصناعة، الزراعة... أدت إلى تزايد الحاجة إلى الثروات الطبيعية. مما جعل الإنسان يستغل هذه الثروات بشكل غير مدروس، حيث أدت في النهاية إلى إفراط في النمو في بعض الدول، هذا الأمر استدعى التساؤل حول ما إذا كانت التنمية الاقتصادية غير محدودة أم يجب وضع ضوابط لهذه التنمية ؟

إن تقرير روما سنة 1970 " حدود النمو " تطرق لهذه المسألة و أشار لخطورة المسألة، بحيث شدد على أنه لا يجب استهلاك كل شيء اليوم و لا يبقى أي شيء للجيل القادم، فهذا يعتبر بمثابة مساس بحقوق الأجيال المستقبلية.(2)

كما جاء في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في 26-08-1972 ما يلي : " لا يجب على أي سياسة بيئية أن تؤثر سلبا على الإمكانيات الحالية أو المستقبلية للدول النامية و المتضرر أكثر من المشاكل البيئية هي الدول النامية ليس لأنها تسبب المضار

(1) UNCTAD, world investment report 2012, « Towards a New Generation of Investment Policies », New York, 2012, p -p 46-62.

(2) Timothy Swanson and Sam Johnston, Global Environmental problems and International Environmental Agreements, Edward Elgar publishing, 1999 ,p 3 .

البيئية و لكن لأن هذه الأخيرة بطبيعتها مضار عبر حدودية ". و أكبر مثال على ذلك الاحتباس الحراري حيث أن المصانع و المنشآت الموجودة في الدول الكبرى هي المتسبب الرئيسي في هذه الكارثة، بحيث أدت إلى تزايد كبير في غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي و هو الأمر الذي أدى إلى ارتفاع الحرارة و ثقب طبقة الأوزون، بل أصبحت مناطق زراعية في العالم مهددة بالزوال. أضف إلى هذا النقص الحاد في المياه في العديد من مناطق العالم، و نجد أن 20% من الجزر المرجانية قد اختفت، و هو ما استدعى التحرك لمواجهة هذا الخطر من خلال بروتوكول كيوتو الذي جاء أساسا لخفض الغازات الملوثة من خلال تحديد نسبها تبعا لمساهمة الدول فيها، فتم تحديد نسبة 6% لليابان 8% للاتحاد الأوروبي 7% للولايات المتحدة الأمريكية.<sup>(1)</sup> إلا أن الدول لم تلتزم بنسب التخفيض هذه و هو ما استدعى إقامة مؤتمرات أخرى و آخرها مؤتمر الدوحة و لكن دون جدوى . بل إن هذه المشكلة ما لبثت تتفاقم بعد انسحاب روسيا و كندا و اليابان من بروتوكول كيوتو و تعنت الولايات المتحدة الأمريكية في موقفها الراض لتخفيض نسبة الغازات الملوثة الخاصة بها .

كما أن الاستخدام المكثف لمختلف مصادر الطاقة أدى إلى استنزاف الطاقات الغير متجددة مثل البترول، الغاز و اليورانيوم... و قد أدت إلى تلوث واسع النطاق بل حتى إلى تدمير الحياة البرية في بعض المناطق. و ذلك من جراء استخراج هذه الثروات و نقلها إلى أماكن أخرى أين يتم استهلاكها.<sup>(2)</sup> و بالعودة إلى الماضي نجد العديد من الحوادث

(1) أنظر: بروتوكول كيوتو حول التغير المناخي 1997 .

(2) عبيرات مقدم و بلخضر عبد القادر، الطاقة و تلوث البيئة و المشاكل البيئية العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف الجزائر، العدد رقم 2007/07، صص 42 - 49 .

التي خلفت أضراراً بيئية بليغة نذكر منها : حادثة توري كانيون(\*) ،حادثة إكسون فالديز(\*) عام 1989، و على ذلك يبقى التساؤل حول عدم لجوء الدول إلى الطاقات البديلة النظيفة.

كذلك فإن الثروة الغابية و التنوع البيولوجي بصفة عامة أصبح مهدد، بحيث أن ثلث غابات العالم اختفت من جراء استغلالها في مختلف الصناعات، كما أن الدول تعتمد إلى إحراق الغابات من أجل استغلال الأراضي خاصة تلك الدول الاستوائية في مشاريع تنموية. و هو الأمر الذي جعل العديد من الفقهاء ينادي إلى جعل الثروة الغابية نظراً لأهميتها من التراث المشترك للإنسانية، بحيث أن الدولة يجب عليها أن توازن بين سيادتها و الصالح المشترك للإنسانية.(1)

إن الثروة السمكية هي الأخرى في تدهور مستمر من جراء التقنيات العالية المستخدمة في عملية الصيد، و رغم أن هذه الثروة هي متجددة إلا أن أغلب المصائد العالمية تجاوزت الحد الأقصى المسموح به. بمعنى أن العديد من أنواع الأسماك دخلت مرحلة الانقراض، فقد أحصت الفاو في تقرير لها أن ما يقارب 86 مليون طن من الأسماك تم صيدها في عام 2000، و هذا الرقم في ارتفاع متزايد و هو ما يندرج باختلال كبير في الحياة البحرية.(2) و أحصت منظمة الأغذية و الزراعة (FAO) أن التنوع البيولوجي البري قد عرف تراجع كبير نظراً لسبب رئيسي و هو قطع الغابات، حيث أحصت أن ما يقارب من 50% إلى 70% من الحياة البرية يتواجد في الغابات. هذه الأخيرة التي تم تدميرها دون مراعاة النظام البيئي المتواجد فيها.(3) و بالعودة إلى تقرير " حدود النمو " أكد على أن

(\*) توري كانيون هي ناقلة بترول ليبيرية انقلبت في عرض البحر فخلفت بقعة نفطية كبيرة .

(\*) إكسون فالديز هي ناقلة نפט اصطدمت ببعض الصخور المرجانية بجوار خليج " برنس و ليام " بالأسكا، و بلغت مساحة المنطقة الملوثة بالبترول ضعف مساحة دولة لوكسمبورغ .

(1) Simone Bilderbeek, Biodiversity and international law, the effectiveness of international Environmental law, IOS press, Netherland, 1992, p-p 86-87 .

(2) Elli Louka, International Environmental law, Fairness, Effectiveness, and world order, First published, Cambridge university press, 2006, p 244 .

(3) Ibid , p 289.

التنمية الاقتصادية بالوتيرة المرتفعة التي يشهدها العالم، لا يمكن أن تتحملها الأرض باعتبار أن ثرواتها الطبيعية محدودة و الإمكانيات المتوفرة محدودة لمواجهة خطر كبير محقق بالأرض كالتلوث. و نشرت إدارة الرئيس الأمريكي كارتر تقرير لها في عام 1980 تحت عنوان " Global 2000" أشارت إلى أنه " إذا استمرت السياسات الحالية بدون تغيير، فإن العالم في حدود عام 2000 سيصبح أكثر اكتظاظا، أكثر تلوثا و تنوع بيولوجي أقل استقرار و مهدد أكثر مما كان عليه العالم في عام 1980 ".<sup>(1)</sup>

### ثانيا: العلاقة بين الحق في البيئة و الحق في التنمية

تشير مسألة العلاقة بين الحق في البيئة و الحق في التنمية عدة أسئلة، خاصة ما يتعلق بمدى ترابطهما، فهل هذين الحقين المعترف بهما في مختلف الصكوك الدولية و الإقليمية و المحلية متكاملان أم متناقضتان ؟

إن حقوق الإنسان في مجملها بعد أن كانت مترابطة و متكاملة فيما بينها على حسب العديد من الفقهاء، حيث أن نقصان أي حق سيؤدي لا محالة إلى التأثير على الحقوق الأخرى. إلا أن الملاحظ حاليا أنه بعد التكريس للعديد من الحقوق و خاصة ما يسمى بالحقوق الجديدة، ظهر ما يسمى بمسألة تجزئة الحقوق حيث أنه من الممكن أن نجد تناقض و تنافس بين العديد من الحقوق. فالأنشطة الاقتصادية عادة ما تكون ضد كفالة الحق في بيئة نظيفة.<sup>(2)</sup>

و بالعودة للعلاقة بين الحق في التنمية و الحق في بيئة نظيفة نجد أن العديد من الفقهاء أكدوا على أن هذين الحقين مترابطان فالفقيه Nico Schrijver أكد أن الحق في

(1) Sharon Beder, environmental principles and policies, an interdisciplinary approach, first published, UNSW press, 2006, p, p 13,17.

(2) Manuel Recio, Unjanus bifrons: environnement et droit de l'homme, environnement contre les droits de l'homme, in Christel cournil et Catherine colard-fabregoule, Changement environnementaux globaux et droit de l'homme, Editions Bruylant, Bruxelles, 2012, p-p197-198 .



التنمية يتضمن الحق في بيئة صحية و نظيفة، و في سياق متصل فإن الجمعية العامة للأمم المتحدة سبق و أن أكدت في سنة 1994 على أن التنمية لها خمسة أبعاد و هي : السلم، الاقتصاد، البيئة، العدالة و الديمقراطية. (1)

و نظرا للمصاعب الكبيرة التي تواجهها الدول خاصة النامية منها كالبطالة، نقص الغذاء، الماء، المسكن و الأدوية، فإنها ركزت جل جهودها نحو النهوض بالتنمية مع إهمال البيئة، هذا الأمر استدعى إعادة التوازن بين التنمية و البيئة. و هو ما أكدته المبدأ 4 من إعلان ريو دي جانيرو 1992 من خلال ضرورة إدماج الاعتبارات البيئية و التنموية في أي سياسة محلية. (2)

إن الحق في التنمية قد ينظر إليه كامتياز خالص لمصلحة الدول النامية، نظرا لأن هذا الحق جاء بعد مطالبات الدول النامية به، و كانت أول هذه المطالبات في قمة الجزائر لمجموعة 77 عام 1967. و قد عرف تحول كبير في مفهومه فبعد أن كان المراد منه هو تحقيق التنمية الاقتصادية فقط فإنه أصبح اليوم المراد منه هو تحقيق رفاهية الإنسان. (3)

فالיום ليس بمقدور أي دولة أن تتذرع تحت طائلة الحق في التنمية للمساس بالبيئة سواء بيئتها الخاصة أو بيئة الدول الأخرى لأن الأمر يتعلق بمستقبل الكائن البشري. وجلي أيضا أن المخاطر البيئية يمكن أن تؤدي لعرقلة التنمية بصفة كاملة كالتصحر و الجفاف و الكوارث الطبيعية. و من كل هذا فإننا نصل إلى أن الحق في التنمية و الحق

---

(1) Kihangi Bindu, Environmental and Developmental rights in the southern African development community with specific reference to the democratic republic of Congo and the Republic of South Africa [ en ligne ], dissertation for the degree of doctor of law, university of south Africa, February 2010, p 120, disponible sur : <http://www.uir.unisa.ac.zd/bitstream/Handle/10500/4097/thesis-bindu-k.pdf?sequence=1>, (09-10-2014).

(2) Philippe Sands, the greening of international law: emerging principles and rules, Indiana Journal of global legal studies [ en ligne ], 1994, volume 1, p 303, disponible sur : <http://www.repository.law.indiana.edu/ijgls>, (14-11-2014).

(3) Kihangi Bindu, op.cit, p-p 83-84 .

في البيئة متكاملان، حيث أنه لا يمكن التعامل مع أحدهما بمعزل عن الآخر، فأى سياسة أو خطة منتهجة لا بد أن تتضمن الاعتبارات البيئية و التنمية. (1)

### المطلب الثالث: حقوق وواجبات الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية تركز في البدايات الأولى لتجسيد حقوق الدول على ثرواتها الطبيعية، إلا أن هذا لا يعني إعطاء هذه الدول حقوق بدون واجبات. و وجدت هذه الواجبات تبعا لتطور المبدأ في حد ذاته نظرا للتجاذبات الكبيرة الموجودة بين الدول، فالدولة لها كامل الحرية في استغلال ثرواتها الطبيعية، و مراقبة كافة الاستثمارات الأجنبية على أراضيها. و في مقابل هذا فإن الدول لها واجبات يجب عليها احترامها و في مقدمتها احترام القواعد البيئية، كما أنه يقع على الدولة استغلال ثرواتها الطبيعية بما يحقق تنمية مستدامة تضمن حقوق الأجيال الحاضرة و المستقبلية .

و نجد أنه تم التركيز أكثر على الحقوق التي يمنحها هذا المبدأ من الواجبات، نظرا لكون هذا المبدأ يعتبر ركيزة بالنسبة للدول النامية للمطالبة بحقوق أخرى و أيضا لتعزيز سيادتها. و على ذلك فإنه من الجلي أن تسعى الدول إلى بلورة هذه الحقوق أكثر من إبراز الواجبات التي تحد من سيادتها و تقيدها .

إلا أنه اليوم و بعد بروز المشاكل البيئية و التي اعتبرت كمشكلة عالمية، لم تعد المفاهيم القديمة التي تركز الحقوق فقط سارية حيث برزت اليوم مفاهيم جديدة تتعلق بواجبات الدولة أكثر، و عليه فإن الاتجاه الحالي هو كمحاولة لإيجاد نوع من التوازن بين واجبات الدولة على ثرواتها الطبيعية و الحقوق التي تتمتع بها .

(1) Ibid, p-p 123 – 124 .

## الفرع الأول: حقوق الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية

يمنح مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية للدولة الحرية الكاملة للتصرف و استغلال ثرواتها الطبيعية، و تبعاً لذلك فإن الدولة لها الحق في إتباع أي سياسة اقتصادية و تنموية تريدها. كما أن الدولة يمكنها أن تقوم بتأميم كافة ثرواتها، و هي الوحيدة المخولة بتنظيم و مراقبة الاستثمارات الأجنبية على أراضيها و كذا حل النزاعات استناداً للقانون الداخلي .

### أولاً : الحق في استغلال و التصرف بحرية في ثرواتها الطبيعية و بما يتوافق مع سياساتها البيئية و التنموية

يقوم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية على حرية الدولة في استغلال و التصرف في ثرواتها الطبيعية. و من خلال هذا الحق يمكن أن نستشف مجموعة من الحقوق الأخرى، فتنص المادة الأولى من العهد الدولي للحقوق المدنية و السياسية 1966 على أن كل الشعوب لها الحرية في التصرف في ثرواتها الطبيعية<sup>(1)</sup>، و سارت مختلف المواثيق الإقليمية على نفس النهج كالميثاق الإفريقي لحقوق الشعوب، الاتفاقية الأوروبية للطاقة عام 1994 .

كما أن الدولة تتمتع بحرية استغلال و استكشاف كافة الثروات الطبيعية على إقليمها، و هذا ما جاء في القرارات الأممية خاصة منها القرار رقم 626، 1803، 2158، 3171، و عليه فإن الدولة هي التي تقرر كيفية استغلالها .

و الأهم من كل هذا فإن الدولة طبقاً لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية هي التي تقرر السياسات الاقتصادية المناسبة لها في سبيل تحقيق التنمية داخليا، بناء على المساواة في السيادة بين جميع الدول. فلا يمكن لأي دولة أن تتدخل و تفرض على دولة

(1) International covenant on civil and political right, 19 December 1966 .

أخرى سياسات معينة، فتبقى مسألة الاختيار من الشؤون الحصرية للدولة و هو ما كرسته المادة الأولى من ميثاق حقوق الدول وواجباتها.<sup>(1)</sup> و بناء على هذا فإن الدولة هي التي تقرر كيفية تنظيم ثرواتها الطبيعية بناء على سياساتها البيئية، هذا ما أكده المبدأ 21 من إعلان استوكهولم. و قد أكدت دول عدم الانحياز على هذا في قمته التي انعقدت سنة 1992، و أضافت أنه يجب أن لا تتخذ الاعتبارات البيئية كذريعة للتدخل في كيفية تسيير الثروات الطبيعية للدول النامية.<sup>(2)</sup>

ثانيا : الحق في استغلال الثروات الطبيعية لتحقيق التنمية الوطنية و تنظيم الاستثمارات الأجنبية

يرتبط هذا الحق ارتباطا وثيقا مع حرية الدولة في التصرف في ثرواتها الطبيعية ، فالدولة تهدف من وراء هذا الاستغلال النهوض بالتنمية و الاقتصاد الوطني، ف جاء في قرار الجمعية العامة 1803 (XVII) " ...يجب أن تمارس هذه السيادة بما يحقق التنمية الوطنية ورفاهية الأفراد ".<sup>(3)</sup>

و هو ما جاء أيضا في إعلان ريو لعام 1992 في المبدأ 2 منه، و كذا في اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام 1992 التي تنص على أن الدولة لها الحق السيادي في استغلال ثرواتها الطبيعية استنادا لسياساتها التنموية .

إن الدولة المضيفة للاستثمارات الأجنبية تتمتع ببعض الامتيازات في العلاقة التعاقدية مع المتعاقد الأجنبي، و تكتسب هذه الامتيازات أساسا من سيادتها الإقليمية. و عليه فإن الدولة لها أن تتخذ الإجراءات اللازمة في سبيل تحقيق أهدافها التنموية، و من

(1) UNGA-Res 3281(XXIV), charter of economic right and duties, 12 December 1974 .

(2) Nico Schrijver, sovereignty over natural resources balancing rights and duties, op .cit, p-p 258-260 .

(3) UNGA-Res 1803 (XVII), permanent sovereignty over natural resources, 14 December 1962 .

ثمة فإنه درجت الدول على إخضاع عقود الاستثمار إلى قانونها الوطني، فتمتع بالحرية الكاملة في تحديد شروط الاستثمار، و إلتزامات و حقوق المستثمرين و تقرر كيفية حل وتسوية النزاعات و حتى الضمانات المعترف بها لذلك. (1)

و رغم محاولة المستثمرين الأجانب و الدول المتقدمة إخراج عقود الاستثمار من القانون الوطني للدولة المضيفة إلا أنه قوبل برفض شديد من الدول النامية، كما أنه يصعب عمليا تصور كيفية التوفيق بين سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية واستبعاد القانون الوطني من عقود الاستثمار الأجنبية سواء من حيث التطبيق أو من حيث تسوية المنازعات. (2)

و توجد العديد من الاتفاقيات و المواثيق التي تنص صراحة على ذلك نذكر على سبيل الذكر المادة 2 من ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية التي تنص : " لكل دولة الحق في تنظيم و ممارسة سلطتها في تنظيم الاستثمارات الأجنبية الواقعة في اختصاصها الإقليمي طبقا لقوانينها و تنظيماتها...". (3)

### الفرع الثاني: واجبات الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية له جانب آخر، فبالإضافة إلى الحقوق التي يمنحها للدولة صاحبة الثروات الطبيعية فإن هذه الأخيرة لها واجبات عليها احترامها، و تقرر هذه الواجبات تبعا للتطورات الحاصلة. و يبرز في هذا الصدد واجب الدولة بحماية البيئة و الثروات الطبيعية، و كذا استغلال ثرواتها الطبيعية من أجل تحقيق تنمية

(1) عيبوط محند وعلي، عقد الاستثمار : بين القانون الداخلي و القانون الدولي، المجلة النقدية للقانون و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، عدد 1 / 2011، ص 9 .

(2) نفس المرجع، ص-ص 11 - 13 .

(3) UNGA-Res 3281 (XXIX), charter of economic Right and Duties, 12 December 1974 .

مستدامة، بحيث تراعى حقوق الأجيال الحاضرة و المستقبلية و دون التفريط في التنوع البيولوجي و في كافة الثروات الطبيعية .

### أولاً : واجب الدول بحماية البيئة و الثروات الطبيعية

إن القانون الدولي للبيئة في مجمله يستهدف حماية البيئة في مختلف أشكالها، و على ذلك جاءت النصوص الدولية المختلفة من إعلان استوكهولم، إعلان ريو دي جانيرو، الميثاق العالمي للطبيعة و اضعه مبادئ عامة في سبيل تحقيق هذا المبتغى. و نجد أن العديد من هذه المبادئ قد تم اعتمادها في اتفاقيات ملزمة، و هو الأمر الذي أعطاها الطابع الإلزامي، كالمبدأ 21 من إعلان استوكهولم الذي أصبح كقاعدة من قواعد القانون الدولي العرفي. (1)

أما مسألة حماية الدولة لبيئتها الخاصة و ثروتها الطبيعية، فنادر ما نجد اتفاقيات و إعلانات تنص صراحة و بطريقة مباشرة على هذا المبدأ على الرغم من أن الهدف من ورائها هو حماية البيئة. و نجد من بين هذه النصوص القليلة و التي تشير صراحة لهذا الواجب المادة 192 من اتفاقية مونتيفغو باي لقانون البحار و التي تنص : " الدول لها التزام بحماية و الحفاظ على البيئة البحرية ". كما تنص المادة 2 من الاتفاقية الإفريقية للحفاظ على الطبيعة و الثروات الطبيعية و الموقعة بالجزائر في 15 سبتمبر 1968 على: "إن الدول الأطراف تلتزم باتخاذ التدابير اللازمة لضمان الحفاظ على التربة، المياه، و الثروة الحيوانية و النباتية...". كما أن اتفاقية رامسار الموقعة في إيران في 02 فيفري 1971 و المتعلقة بحماية الأماكن الرطبة، أقرت مسؤولية الدول الموقعة على الحفاظ و الاستغلال العقلاني للحيوانات المهاجرة. (2)

(1) Alexandre Kiss, Jean-pierre beurier, droit international de l'environnement, 3ème édition, Pedone Paris, 2004, p 124 .

(2) Ibid, p-p 125-126 .

## ثانياً: واجب استغلال الثروات الطبيعية من أجل تحقيق تنمية داخلية مستدامة

لقد جاء في القرار الأممي رقم 1803 : " يحق لكل الشعوب و الأمم أن تمارس سيادتها على ثرواتها الطبيعية و يجب أن تمارس هذه السيادة بما يحقق التنمية الوطنية و رفاهية الأفراد ". فحق الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية مقترن بضرورة أن يتم هذا الاستغلال بما يحقق تطور الشعوب و بما يدفع عجلة الاقتصاد إلى الأمام .<sup>(1)</sup>

ولكن بعد أن أخذ مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية أبعاد جديدة، بحيث تم التركيز على كيفية استدامة الثروات الطبيعية و هو ما أكده إعلان لجنة القانون الدولي بنيو دلهي (ILA NEW DELHI DECLARATION) في المبدأ الأول حيث ركز على الاستغلال العقلاني و المستدام للثروات الطبيعية، و بما يحقق حماية التنوع البيولوجي، مصادر المياه العذبة و التخفيف من التغير المناخي، التلوث و عدم الإفراط في صيد الأسماك .

إن واجب الاستغلال المستدام للثروات الطبيعية لا يتوقف على الثروات الطبيعية الواقعة في الاختصاص الإقليمي للدول، إنما يمتد لتلك الثروات المصنفة ضمن التراث المشترك للإنسانية كأعالي البحار و الفضاء الخارجي.<sup>(2)</sup> و جدير بالذكر أن الاستدامة لا تعني إطلاقاً توقيف عجلة التنمية (صفر تنمية)، ولا تعني أيضاً التخلي عن الوسائل

(1) UNGA-Res 1803 (XVII), permanent sovereignty over natural resources, 14 December 1962 .

(2) Nico Schrijver, The evolution of sustainable development in international law: Inception, Meaning and status, Martinus Nijhoff publishers, Leiden /Boston, 2008, p-p 173-174 .

المادية الكفيلة باستغلال الثروات الطبيعية.<sup>(1)</sup> إنما تعني استغلال يأخذ بعين الاعتبار ضرورة التوفيق بين الجانب البيئي، الاقتصادي، الاجتماعي و الثقافي.<sup>(2)</sup>

### المبحث الثاني: القيود و الإلتزامات الواردة على سيادة الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية في مجال البيئة

إن الدول تولي مشكلة التلوث أهمية كبرى سواء الداخلي منه أو التلوث عبر الحدود، بسبب ما يخلفه من آثار ضارة على البيئة. وكانت الدولة في بادئ الأمر تتحجج بالسيادة المطلقة للقيام بأنشطة داخل إقليمها حتى وإن كانت مضرّة بالبيئة سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي. ونشأت نظرية السيادة المطلقة أو ما يعرف بمبدأ هرمون (Harmon Doctrine) خلال النزاع الذي نشب بين الولايات المتحدة الأمريكية و المكسيك حول تلوث مياه نهر ريوغراندي. حيث أن المكسيك احتجت على الأنشطة التي تقوم بها الولايات المتحدة الأمريكية والتي أدت إلى تلويث مياه النهر مما أضر كثيرا بالزراعة المكسيكية. وقد عبر هرمون عن رأيه أين أكد أن التعاون الدولي لا يفرض أي إلتزامات أو مسؤولية على مثل هذه الأنشطة، بل ذهب أبعد من ذلك و أكد أن المكسيك لا يحق لها أن تحتج على مثل هذه الأنشطة. وأكد أن الضرر الذي أصاب المكسيك هو من طبيعة سياسية و ليس قضية قانونية. ولكن هذا الاتجاه لم يحظى بأي تأييد نظرا لأنه يبالغ في تمجيد سيادة الدولة كما أن احتجاج كل دولة بالسيادة المطلقة على هذا النحو سيؤدي إلى نزاعات دولية خاصة عندما يتعلق الأمر باستغلال الثروات الطبيعية.<sup>(3)</sup> وعليه ظهرت

(1) The law of sustainable development General principles, A report produced for the European commission, by Michael Decleris, office for official publications of the European communities, Luxemburg, 2000, p77 .

(2) محمد فائز بوشدوب، التنمية المستدامة في ضوء القانون الدولي للبيئة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الجزائر كلية الحقوق و العلوم الإدارية، جانفي 2002، ص-ص 33-34 .

(3) صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية،

2010، ص 138 .



عدة نظريات تؤسس لفكرة تقييد سيادة الدولة و ظهرت في البداية نظرية عدم التعسف في استعمال الحق. فالدولة لا يحق لها أن تتعسف في استعمال حقها بحيث تمارسه بطريقة تتنافى مع القواعد الدولية المعمول بها. و برزت من جهة أخرى المبادئ العامة للقانون خاصة مبدأ حسن الجوار، حيث يعتبر من القواعد حديثة التطبيق نسبيا في العلاقات الدولية.<sup>(1)</sup>

إن التطورات اللاحقة أرست إلتزامات و مبادئ جديدة تحكم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، حيث أصبحت الدولة ملزمة باتخاذ الإجراءات و التدابير اللازمة لعدم التسبب بأضرار بيئية سواء لبيئتها الخاصة أو بيئة الدول المجاورة .

و لعب القضاء الدولي دورا بارزا في بلورة العديد من الإلتزامات المتعلقة مباشرة بالوقاية من الأضرار البيئية أثناء استغلال الثروات الطبيعية. و من بين هذه الإلتزامات نذكر إلتزام عدم التسبب بأضرار لبيئة الدول المجاورة والمناطق الغير خاضعة لأي سيادة، إلتزام احترام حقوق السكان الأصليين و الأجيال المستقبلية. فهذه الإلتزامات تشكل قيود على سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. بحيث أن الدولة لم يعد بمقدورها تجاهل هذه الاعتبارات المستجدة. و على ذلك سنحاول التطرق في المطلب الأول إلى المبادئ العامة التي تحكم سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، ثم نتعرض للإلتزامات الدولية التي تقيد سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في المطلب الثاني .

### المطلب الأول: المبادئ العامة المقيدة لسيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية

تلعب المبادئ الدولية العامة للقانون الدولي و المبادئ الخاصة بحماية البيئة دورا هاما في إرساء الطابع الأخوي بين الدول. كما أن هذه المبادئ كان لها الدور البارز في

(1) علي بن علي مراح، المسؤولية الدولية عن التلوث عبر الحدود، أطروحة لنيل درجة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة كلية الحقوق، 2006/2007، ص، ص 240، 247 .

حماية البيئة نظرا لكونها جاءت بعد استقرار المعاملات الدولية عليها. فتعتبر هذه المبادئ منطلق مهم لاستنباط إلتزامات دولية أكثر إلزامية في مجال حماية البيئة والثروات الطبيعية. وعلى ذلك سنسلط الضوء على أهم هذه المبادئ التي تهدف أساسا إلى تكييف سيادة الدولة بما يتوافق مع ضرورات حماية البيئة وهي: مبدأ حسن الجوار، مبدأ الحيطة، مبدأ التعاون لمنع التلوث و حل المشاكل البيئية .

### الفرع الأول: مبدأ حسن الجوار

إن مبدأ حسن الجوار يعتبر من المبادئ الهامة في إرساء العلاقات الدولية و تعود نشأة هذا المبدأ إلى القانون الخاص<sup>(1)</sup>، و تم تكريسه لاحقا على المستوى الدولي فتنص ديباجة ميثاق الأمم المتحدة على: "... أن نعيش معا في سلام و حسن جوار...."<sup>(2)</sup> . وعليه فإن الدول حين تمارس سيادتها على إقليمها يجب عليها أن تراعي حقوق الدول الأخرى. بحيث لا يمكنها أن تتسبب بأضرار لها من جراء الأنشطة التي تقوم بها على إقليمها حتى و إن كانت هذه الأنشطة مشروعة في نظر القانون الدولي. فما يهم في هذه الحالة هو مدى جسامة الأضرار المتسبب بها.<sup>(3)</sup> إن مبدأ حسن الجوار يفرض إلتزامين أساسيين هما:

- أولهما إلتزام سلبي بحيث يجب على كافة الدول الامتناع عن القيام بأي عمل على إقليمها ينتج عنه ضررا بمصالح الدول الأخرى .

(1) قجالي محمد، ضبط الحدود الإقليمية للدول و مبدأ حسن الجوار: الحالة الجزائرية-التونسية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة قسنطينة، معهد الحقوق و العلوم الإدارية، 1990، ص 99 .

(2) أنظر: ديباجة ميثاق الأمم المتحدة الصادر بمدينة سان فرانسيسكو حزيران/ يونيو 1945 .

(3) علي بن علي مزاح، المرجع السابق، صص 247- 248 .

- أما الإلتزام الآخر هو أنه يجب على الدولة القيام بالاحتياطات اللازمة لمنع كافة الخاضعين لها من القيام بأي أعمال، يمكن أن تمتد آثارها إلى أقاليم الدول المجاورة و هو ما يسمى بالالتزام الإيجابي (1).

يقوم مبدأ حسن الجوار على أهم المبادئ القانونية التي تمت صياغتها في ميثاق الأمم المتحدة، فهي تنسجم معه من حيث الهدف المبتغى و تتمثل في ما يلي: احترام سيادة الدول، حل المنازعات الدولية بالطرق السلمية و عدم اللجوء إلى القوة لحل المنازعات بين الدول المجاورة، عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول، احترام الحدود و عدم خرقها والتعاون بين الدول المجاورة (2).

ومن ثمة فإن المبدأ يجد له تطبيق واسع في مجال حماية البيئة، نظرا لكون المخاطر البيئية هي مخاطر عبر حدودية. فإذا تسببت دولة ما في تلويث نهر ما فإن هذا التلوث حتما سينتقل إلى كافة الدول التي تشاركها في نفس النهر. كما أن الأمطار الحمضية أو الغازات الدفيئة التي تتسبب فيها أساسا الدول الصناعية، فإنها و بفعل الرياح و تقلبات الجو المختلفة يمكنها أن تنتقل ليس فقط للدول المجاورة و إنما إلى الدول البعيدة عنها. وعلى ذلك فإن السؤال المطروح هو هل مبدأ حسن الجوار يطبق على الدول التي تتشارك في نفس الحدود أم أنه يطبق حتى على الدول التي لا تتشارك في نفس الحدود؟

و للإجابة على هذا التساؤل نجد أن الفقهاء اختلفوا فيه، حيث هناك اتجاه يذهب إلى أن هذا المبدأ يقتصر تطبيقه على الجوار المباشر فقط، بمعنى أن تطبيقه محدود و مقصور على الدول التي تتقاسم نفس الحدود الطبيعية فقط، و نجد على رأس هؤلاء الفقهاء : الفقيه ديبوي (Dupuy)، كوابرا (Kuwabara)، هاندل (Handl) (3). ويذهب الدكتور عبد

(1) عائشة راتب، العلاقات الدولية العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1970، ص-ص 242-243 .

(2) فحالي محمد، المرجع السابق، ص-ص 164-165 .

(3) علي بن علي مراح، المرجع السابق، ص 259 .

الواحد محمد الفار أنه لا يمكن إطلاقا الاستناد إلى هذا المبدأ من أجل إقامة المسؤولية الدولية لحماية البيئة البحرية. ويستند في رأيه هذا إلى أن مبدأ حسن الجوار لا يصلح لتبرير الكثير من حالات التلوث، لأن هذا المبدأ يطبق أساسا بين الدولتين المتجاورتين فقط، ولا يمكن تطبيقه على التلوث الذي يمتد لمسافات بعيدة عن الدولة المصدر، كما أنه لا يمكن تطبيقه على التلوث الذي يحدث في الدولة الساحلية و يمتد لأعالي البحار أو دول أخرى. (1)

وعلى النقيض من هذا فإن الاتجاه الراجح في الفقه الدولي يوسع من تطبيق مبدأ حسن الجوار وعلى رأسهم الفقيه جولدي (Goldie)، بولانجيه (Bollenger)، صلاح الدين عامر، بحيث أن الأضرار البيئية بطبيعتها لا تعترف بالسيادة و لا بالحدود الإقليمية. فكتلة الهواء الملوثة يمكنها أن تنتقل إلى مسافات بعيدة دون أن تستطيع أي دولة منعها من المرور وعلى ذلك فإن الاتصال المادي للحدود لم يعد شرطا ضروريا لوجود حالة الجوار، و إنما حالة الجوار تتحقق حتى وإن لم يوجد اتصال إقليمي في حالة ما إذا وصلت أضرار بيئية لدول أخرى. (2)

و تم تكريس مبدأ حسن الجوار في المبدأ 21 من إعلان ستوكهولم (3)، أيضا المادة 194 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (4).

كما أن ذات المبدأ طبق في العديد من القضايا الدولية البيئية نذكر قضية مسبك ترايل، قضية مضيق كورفو، قضية بحيرة لانو و التي سيأتي تفصيلها لاحقا .

(1) عبد الواحد محمد الفار، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث " دراسة مقارنة في ضوء اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار"، دار النهضة العربية، 1985، ص ص 67-68 .

(2) علي بن علي مراح، المرجع السابق، ص 260.

(3) المبدأ 21 من إعلان استوكهولم حول البيئة البشرية .

(4) أنظر المادة 194 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 .

## الفرع الثاني: مبدأ الحيطة

إن المقرب القديم كان يركز على المبدأ الوقائي، الذي يقوم أساسا على فكرة الوقاية من الأضرار البيئية و الذي يعتبر أفضل بكثير من اتخاذ إجراءات لاحقة لإصلاح الضرر البيئي.<sup>(1)</sup> وعلى ذلك فإن مبدأ الحيطة (Précaution) يمكن اعتباره على أنه الصورة المتطورة لمبدأ الوقاية، حيث أنه وسع من تطبيق مفهوم مبدأ الوقاية (Préventive).<sup>(2)</sup> و قد اعتبر الكاتب de sadeleer أن إلترام الدولة بعدم التسبب بأي ضرر لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة يتجسد في مبدأ الحيطة.<sup>(3)</sup> فتتجسد العلاقة بينهما في ضرورة اتخاذ الإجراءات الاحتياطية لتفادي الأضرار البيئية الناتجة عن مختلف الأنشطة.<sup>(4)</sup>

إن مبدأ الحيطة يعني اتخاذ الإجراءات الضرورية لمنع التدهور البيئي حتى في حالة غياب تأكيد علمي على هذه المخاطر. فالدولة لا يمكنها إطلاقا أن تستند لهذه الحجة لدفع مسؤوليتها عن أي تدهور بيئي قد تتسبب فيه. ونظرا لأهمية هذا المبدأ فقد اعتبره بعض الفقهاء على أنه المبدأ الذي يدور عليه القانون الدولي للبيئة بأكمله. و رغم حداثة هذا المبدأ نسبيا إلا أنه ومنذ سنة 1992 عرف تطبيقا له تقريبا في كل الوثائق الدولية المتعلقة بحماية البيئة، وتم تبنيه في المبدأ 15 من إعلان ريو دي جانيرو، كما أنه طبق حتى على المستوى الداخلي للدول.<sup>(5)</sup>

(1) Elli Louka, op.cit, p 50 .

(2) Donald K.Anton and Dinah L.Shelton, Environmental protection and human rights, First published, Cambridge University press, 2011, p 85 .

(3) Nicolas de Sadeleer, The principles of prevention and precaution in international law: two heads of the same coin ?, in, Malgosia Fitzmaurice et al, Research handbook on International Environmental Law ,Edward Elgar Publishing Limited, 2010, p 182 .

(4) محمد صافي يوسف، مبدأ الاحتياط لوقوع الأضرار البيئية "دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة"، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007، ص 63 .

(5) Donald K.Anton and Dinah L. Shelton, op. cit, p 81 .

يعرف مبدأ الحيطة تطبيقاً واسعاً و طبق خصوصاً فيما يتعلق بالتغير المناخي وتقب طبقة الأوزون، و طبق في العديد من المجالات الأخرى. و يثير هذا المبدأ نقاش حول كيفية تطبيق هذا المبدأ بحيث هل ننتظر حتى تصبح أنشطة الدولة ضارة بالبيئة أم أنه يجب أن نتأكد من أن هذه الأنشطة غير ضارة بالبيئة أولاً ثم نشرع في تجسيدها. إن المنتبع للعديد من الأنشطة التي تقوم بها الدولة كالصناعة البترولية، الصناعات الكيماوية فإنه يجد أن أضرارها تتحقق بعد مدة معينة، و عليه فإن دراسة الجدوى البيئية لأي مشروع يبقى في غاية الأهمية نظراً لأنه يكشف عن الأضرار البيئية المحتملة.<sup>(1)</sup> إن الدول و أعضاء المجتمع الدولي لم يحققوا إجماع موحد حول مفهوم الحيطة، إنما هذا المفهوم يبقى محصور في ضرورة التصرف بحذر و حيطة، بحيث يجب على الدول أن لا تتخذ أنشطة ضارة بالبيئة حتى وإن لم يوجد يقين علمي بوجودها.<sup>(2)</sup>

إن المبدأ 15 من إعلان ريو دي جانيرو أشار إلى الضرر الخطير أو ذلك الضرر الذي لا يمكن إصلاحه إطلاقاً أو يمكن إصلاحه و لكن على المدى الطويل (serious or irreversible damage) . و على ذلك فإن بعض الفقهاء حاولوا أن يقترحوا بعض الأضرار البيئية و التي يمكن اعتبارها من ذلك الصنف و هي كالتالي: خسارة الثروة الحيوانية، خسارة التنوع البيولوجي، إلحاق أضرار للنظام الإيكولوجي، تلوث الأرض أو الماء أو الأكل، استخدام أنواع جديدة من الكيماويات، إدخال مواد غريبة في الأنظمة الإيكولوجية.<sup>(3)</sup>

و بعبارة أعم فإن مبدأ الحيطة يجب أن يتخذ في حالة ما إذا كان الضرر البيئي يهدد الحياة الإنسانية أو الصحية، إذا كان خطير أو غير قابل للإصلاح، إذا كان يهدد

(1) Sharon Beder, op.cit, p 49 .

(2) Philippe Sands, Principles of international Environmental law, Second edition, Cambridge university press, 2003, p 272 .

(3) Sharon Beder, op.cit, p 55 .

مستقبل الأجيال الحاضرة و المستقبلية، إذا كان يؤثر في حقوق الإنسان.<sup>(1)</sup> فمبدأ الحيطة يجد له تجسيد عملي في العديد من الاتفاقيات الدولية نذكر منها: بروتوكول السلامة الإحيائية المبرم في قرطاجنة عام 2000، اتفاقية التنوع البيولوجي التي ركزت على أهمية تطبيق هذا المبدأ.<sup>(2)</sup> وطبق أيضا في اتفاقية التغير المناخي 1992 و في العديد من اتفاقيات المجاري المائية و التلوث بالبتروول.<sup>(3)</sup>

### الفرع الثالث: مبدأ التعاون لمنع التلوث و خفضه

لاشك أن الأضرار البيئية أصبحت كبيرة بحيث لا يمكن لدولة واحدة أن تتصدى لها، بل تتطلب أن تتعاون كافة الدول وبروح من المسؤولية للتخلص منها. واتخذ هذا المبدأ تطبيقات واسعة في مختلف الاتفاقيات الدولية، لأنه يشكل أساس قانوني مهم لنظام الحماية البيئية. فكرس إعلان استوكهولم مبدأ التعاون في المبدأ 24 منه: "على جميع الدول، كبيرة و صغيرة أن تتولى بروح من التعاون وعلى أساس المساواة، معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة و النهوض بها ...".<sup>(4)</sup>

إن هذا المبدأ يقتضي من كافة الدول أن تتخذ فيما بينها تدابير لرسم استراتيجيات لأجل الحد من التلوث العابر للحدود و التلوث الذي يمس المناطق المشتركة للإنسانية، وحتى التعاون في استغلال الثروات الطبيعية المشتركة.<sup>(5)</sup>

(1) Ibid , p 48 .

(2) Alexander Kiss, Dinah Shelton, Guide to international Environmental law, Martinus Nijhoff publishers, Leiden/Boston, 2007 , p 94 .

(3) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op.cit, p-p 268-271 .

(4) أنظر: المبدأ 24 من إعلان استوكهولم حول البيئة الإنسانية .

“International matters concerning the protection and improvement of the environment should be handled in a cooperative spirit by all countries, big and small, on an equal footing...”.

(5) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 153 .

و يقوم مبدأ التعاون على عنصرين هامين هما: واجب الإبلاغ و الاستشارة و واجب التفاوض بحسن نية، و هو ما جاء في المبدأ 19 من إعلان ريو دي جانيرو بنصه: " تقدم الدول إخطار مسبقا و في حينه و معلومات ذات صلة بشأن الأنشطة التي قد تخلف أثرا بيئيا سلبيا كبيرا عبر الحدود إلى الدول التي يحتمل أن تتأثر بهذه الأنشطة، و تتشاور مع تلك الدول في مرحلة مبكرة و بحسن نية ". و ورد أيضا في المبدأ 18 من إعلان ريو أن الدول يقع عليها إلترام بضرورة إخطار الدول بأي كوارث طبيعية يمكن أن تمتد إليها.(1) كما جاء واجب الإبلاغ في مبادئ الموارد المشتركة التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة التي نصت : " يقع على الدول واجب الإبلاغ الفوري للدول الأخرى التي قد تتعرض : " لأي حادث طوارئ ينجم عن استخدام الموارد الطبيعية المشتركة و الذي من شأنه أن يترك آثار ضارة مفاجئة على البيئة....".

كما أنه على إثر حادثة تشيرنوبيل عام 1986، فإن الدول أصبحت ملزمة بالإبلاغ المبكر عن أي حادث نووي و تقديم المعلومات الكافية عنه لتجنب أضراره المحتملة على الدول الأخرى، كما تضمنت العديد من الاتفاقيات المتعلقة بالتلوث البحري وكذا الأنهار الدولية هذا الواجب .(2)

إن مثل هذه الأضرار تقتضى التشاور بين الدول و بحسن نية، بحيث أن الدول تبدي استعدادها لمناقشة و بحث المعلومات التي تم تقديمها من الدولة مصدر التلوث، و يدخل هذا في إطار تحقيق التعاون المنشود لحماية البيئة.(3)

(1) أنظر المبدأ 18 من إعلان ريو دي جانيرو 1992 .

(2) صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 156-157 .

(3) نفس المرجع، ص 161 .



## المطلب الثاني: الإلتزامات الناتجة عن تقييد سيادة الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية في مجال البيئة

إن مسؤولية أي دولة لا تقوم إلا إذا انتهكت إلتزاما مقررا في القانون الدولي، و على ذلك فإن الدول تعمل جاهدة لاحترام مثل هذه الإلتزامات و بالعودة إلى التعاون الدولي للبيئة فإنه يفرض مجموعة من الإلتزامات التي تحد من سيادة الدولة بحيث تجعل من مسألة حماية البيئة أولوية يجب على أي دولة مراعاتها. و نجد أن هذه الإلتزامات منبثقة أساسا من مختلف أحكام المحاكم الدولية، و عليه سنحاول في هذا المطلب التطرق لأهم هذه الإلتزامات الدولية .

### الفرع الأول: الإلتزام بعدم التسبب بأضرار لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية ينطوي على إلتزام هام تم تكريسه في المبدأ 21 من إعلان استوكهولم و المبدأ 02 من إعلان ريو 1992، المتمثل في ضرورة عدم التسبب بأي أضرار لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير خاضعة لأي سيادة. و تبلور هذا الإلتزام أساسا من أحد أهم القضايا حول التلوث العابر للحدود الوطنية و هي قضية مسبك ترايل (Trail Smelter)، و تعود وقائع هذه القضية إلى عام 1896، عندما تم إنشاء مصهر للمعادن في منطقة ترايل. حيث نشبت خلافات لأول مرة بين الولايات المتحدة الأمريكية و كندا عام 1903 على إثر انبعاث ثاني أكسيد الكربون إلى الإقليم الأمريكي. إلا أنه تم تسوية هذا الخلاف بقيام كندا بدفع تعويضات للمتضررين من هذا التلوث .

و على إثر التحسينات التي تم القيام بها للمسبك في عام 1925، من خلال إضافة مدخنتين بطول 409 متر إزدادت معه القدرة الإنتاجية مما رتب أضرار بيئية بسبب

العواادم التي انتشرت في الهواء، و نظرا للرياح فقد نقلت هذه العواادم جنوبا إلى ولاية واشنطن و أحدثت أضرار بالغة بالمزروعات. فاحتجت الولايات المتحدة الأمريكية و هو ما دفع بكندا إلى تعويض هؤلاء المزارعين، إلا أن هذه الأذخنة لم تتوقف مما حتم على الطرفين الدخول في مفاوضات دبلوماسية و التي انتهت بالاتفاق في 15 أبريل 1935 على عرض النزاع على هيئة تحكيم .

وطلب من هذه الهيئة الإجابة عن التساؤلات التالية :

- هل حدثت أضرار بسبب المصهر لولاية واشنطن في الفترة ما بعد 1 جانفي 1932 و إن حدث فعلا ما هو التعويض الذي تتحمله كندا ؟

- في حالة الإيجاب بالنسبة للسؤال الأول، هل يجب على المصهر أن يتوقف مستقبلا عن التسبب بأضرار لولاية واشنطن ؟ و إن تم ذلك إلى أي مدى؟<sup>(1)</sup>

و أصدرت المحكمة حكمها الأول في 16 أبريل 1938 بحيث قررت أن تقوم كندا بدفع تعويض، كما أنها أخضعت المصنع إلى نظام مؤقت إلى غاية أن يتم إعداد الأجهزة للسيطرة على التلوث.<sup>(2)</sup>

و جاء الحكم الثاني في 11 مارس 1941 أين قررت المحكمة : " أنه وفقا لمبادئ القانون الدولي لا يجوز لأي دولة أن تستخدم إقليمها أو تسمح باستخدامه بطريقة ينتج عنها وصول أذخنة ضارة إلى إقليم دول أخرى محدثة أضرار بذلك الإقليم أو بالامتلاكات

(1) Tim Stephens, international courts and environmental protection, first published, Cambridge university press, 2009, p-p 126-129 .

(2) Aaron Schwabach, international environmental disputes, ABC-CLIO, Santa Barbara California, 2006, p15 .

أو بالأشخاص القاطنة فيه، متى كانت النتائج على جانب من الجسامة و متى كان الضرر ثابتا بأدلة واضحة مقنعة".<sup>(1)</sup>

و من خلال حكم محكمة التحكيم فإنه يمكن أن نرى بوضوح أنها أرست مبدأين هامين : يتمثل الأول في مسؤولية الدولة عن أعمال التلوث التي سببتها لدولة أخرى من جراء أعمال واقعة على إقليمها، و تمتد مسؤوليتها في ذلك حتى و إن كانت الدولة ليست هي المتسبب المباشر عن تلك الأضرار ما دامت هذه الأنشطة مصدرها أراضي تلك الدولة .

أما المبدأ الثاني : هو إرساء المحكمة للإلتزام الدول بالتعاون لحظر التلوث العابر للحدود.<sup>(2)</sup>

إن هذا الإلتزام الذي تم تكريسه جاء مستندا إلى مبدأ حسن الجوار، و تم التأكيد لاحقا على هذا الإلتزام من طرف محكمة العدل الدولية في قضية كورفو ( the corfu Channel )، حيث جاء قرارها كالتالي : " تلتزم كل الدول بعدم السماح باستخدام أقاليمها للإضرار بحقوق الدول الأخرى".<sup>(3)</sup> و عليه فإن الدول بمقتضى هذا الإلتزام تتحمل المسؤولية الدولية في حالة انتهاكها لهذا الإلتزام، بمعنى أنها قامت بعمل غير مشروع دوليا.<sup>(4)</sup> فالدول أرادت من وراء هذا الإلتزام إقامة نوع من التوازن بين سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية من جهة و عدم إضرارها بالدول الأخرى، بحيث لم يعد

(1) Neil Craik, Transboundary pollution, unilateralism, and the limits of extraterritorial jurisdiction : the second trail smelter, in, Transboundary Harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Rebecca. M Bratspies, Cambridge university press, 2012, p 112 .

(2) صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 143 .

(3) "Corfu Channel case, Judgement of April 9 th, 1949: I.C.J. Reports 1949, p 22."

«Every state's obligation not to allow knowingly its territory to be used for acts contrary to the rights of other states ».

(4) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op.cit, p-p 242 – 243 .

كلاهما مطلق.<sup>(1)</sup> و يطرح هذا الإلتزام عدة أسئلة خاصة فيما يتعلق بمسؤولية الدولة، بمعنى هل الدولة تتحمل المسؤولية بمجرد إضرارها بالدول الأخرى أم أنه يجب أن يكون هذا الضرر جدي وواضح<sup>(2)</sup>، و سنقوم بتوضيح هذه النقطة عند التطرق لمسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية .

إن الدولة بمقتضى هذا الإلتزام تلتزم بعدم التسبب بأي أضرار للمناطق غير الخاضعة لأي سيادة أو ما يسمى بالمناطق الدولية التي تتضمن التراث المشترك للإنسانية، هذا المصطلح الذي ظهر على يد دبلوماسي مالطي. و تم تطبيقه منذ مدة على أعالي البحار، و امتد لاحقا إلى الأنتاركتيكا و خاصة ما يتعلق بحماية الثروات المائية الحية، و تم تطبيقه أيضا على القمر و الفضاء الخارجي و من ثمة فإن إدراج مثل هذه المناطق في التراث المشترك للإنسانية أضفى عليها حماية أكبر .

إن التراث المشترك للإنسانية يتميز بثلاث خصائص أساسية المتمثلة فيما يلي:

- عدم قابليتها للتملك من طرف أي دولة .
- حرية استعمالها من طرف أي دولة في إطار نظام قانوني معين .
- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار مصالح الأجيال القادمة .<sup>(3)</sup>

و السؤال المطروح حاليا هل الغابات تعتبر تراث مشترك للإنسانية ؟

(1) Franz Xaver perrez, The relation between permanent sovereignty and the obligation not to cause transboundary environmental damage, in, Environmental law, volume 26, London, 1996, p 1202 .

(2) Jane A.Hofbauer, The principle of permanent sovereignty over natural resources and its modern implications, ( en ligne ), L.L.M Master degree thesis, university of Iceland, august 2009, p 31, disponible sur : [http://skemman.is/stream/get/1946/4602/132\\_79/1/jane-Hofbauer.pdf](http://skemman.is/stream/get/1946/4602/132_79/1/jane-Hofbauer.pdf), (11-02-2014) .

(3) Nico Schrijver, The evolution of sustainable development in international law, inception, Meaning and status, op .cit, p , p 175 , 282 .

إن بعض الكتاب يرون أنه من المهم تطبيق هذا المفهوم على الغابات لأنها تتعلق بالصالح العام للمجتمع الدولي و نجد أن أكثر ما يدعم هذا هو ضرورة التعاون بين الدول لحماية الثروة النباتية و الحيوانية. و توجد العديد من الاتفاقيات الدولية مثل الاتفاقية الإفريقية لحماية الطبيعة و الثروات الطبيعية الموقعة عام 1968 تنص على أنه في حالة وجود أي ثروة حيوانية أو نباتية في دولة معينة مهددة بالانقراض فيقع عليها واجب و مسؤولية حمايتها، و كذلك اتفاقية اليونسكو لحماية التراث الثقافي و الطبيعي.<sup>(1)</sup> و لكن الدول ترفض إدراج حماية الغابات ضمن التراث المشترك للإنسانية لأنها تعتبره بداية لانتهاك سيادتها الوطنية .

إن الدول القريبة من القطب الشمالي حاولت أن تقوم بتمديد سيادتها هناك كروسيا، الولايات المتحدة الأمريكية، كندا و غيرها و عليه فإن اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار حاولت أن تجد بعض الحلول بحيث أن الأركتيك يعتبر من المياه الدولية التي تخضع للمبدأ العام المنصوص عليه في المادة 192 من ذات الاتفاقية بضرورة حماية و الحفاظ على الأوساط المائية.<sup>(2)</sup>

### الفرع الثاني: إلتزام الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية المشتركة

إن الدولة عندما تستغل ثروات طبيعية مشتركة مع دولة أو دول أخرى، يجب عليها أن تضع في حسابها مصالح هذه الدول، بحيث أنها تقوم باستغلال هذه الثروات بطريقة عادلة و متوازنة.<sup>(3)</sup> فهذا الإلتزام يلعب دور مهم في تقسيم كيفية استغلال الثروات الطبيعية المشتركة بمختلف أنواعها من مياه، ثروة سمكية، غاز و بترول... الخ، و الأهم

(1) Ibid, p-p 285-286 .

(2) Claire Vedrine, Ressources en arctique et revendications étatiques de souveraineté, Revue générale de droit international public, éditions A. Pedone Paris, vol CX III - 2009, p-p 151 - 157 .

(3) Nico Schrijver, sovereignty over natural resources balancing rights and duties, op .cit, p 229 .

من هذا فإنه يساهم بشكل كبير في حل النزاعات الناتجة عن التلوث عبر الحدود. فالدولة اليوم لم يعد بمقدورها التصرف بحرية في المجاري المائية الدولية مثلا أو تحويل مجاريها أو إدخال مواد ملوثة فيها، و يتضح هذا جليا في قرارات المحاكم الدولية نذكر منها على سبيل المثال قرار محكمة العدل الدولية في النزاع حول نهر الأوروغواي ( بين الأرجنتين و الأوروغواي ). و تعود وقائع هذه القضية إلى أن الأرجنتين ادعت أمام المحكمة أن الأوروغواي انتهكت النظام الأساسي الذي ينظم هذا النهر الموقع في 26 فيفري 1975، حيث أن الأوروغواي سمحت بإنشاء مصنعين على ضفاف النهر.

و هو ما أدى إلى الإضرار بالبيئة في هذا النهر، و جاء في قرار محكمة العدل الدولية أن الدولة يجب عليها الموازنة بين حماية الثروة الطبيعية المشتركة من جهة و التنمية الاقتصادية من جهة أخرى. (1)

إن الثروات الطبيعية المشتركة لا يمكن تسييرها و حمايتها بالطريقة المثلى إلا بالتعاون بين كافة الدول التي تتقاسم نفس الثروة، و على ذلك فإن الإلتزامات الإجرائية التي تجد جذورها في مفهوم مبدأ الاستغلال المتوازن (equitable use) تعتبر وسيلة هامة لتحقيق هذا المبتغي، فالدولة قبل قيامها بأي مشروع لاستغلال الثروة المشتركة لا بد من القيام بدراسة مدى التأثير، للوقوف عند الأضرار البيئية التي يمكن أن يخلفها هذا المشروع على بيئة الدولة بحد ذاتها و على الدول الأخرى. كما أن الدولة يجب عليها أن توفر المعلومات الكافية للدول الأخرى حول أي مشروع، و على الدول الأخرى أن تستقبل هذه المعلومات بحسن نية، و تقوم أيضا الدول بالتشاور و التفاوض بحسن نية

---

(1) Yam Kerbrat et Sandrine Maljean-Dubois, La cour internationale de justice face aux enjeux de protection de l'environnement : réflexions critiques sur l'arrêt du 20 Avril 2010, Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay ( Argentine ,Uruguay ), Revue générale de droit international public, éditions A. Pedone, paris, Tome CXV N° 1-2011, p-p 40 - 42 .

حول هذه المشاريع، فالدول بمساعيها هذه تسعى للتقليل من المخاطر البيئية العابرة للحدود و من ثمة التخلص من أي نزاع قد ينشأ من جراء هذا التلوث. (1)

إن القضاء الدولي لعب دور هام في استنباط أهم القواعد الدولية البيئية المتعلقة باستغلال الثروات الطبيعية المشتركة، و لاغرابة أن نجد أن القضايا المتعلقة بالمجاري المائية الدولية تحتل الصدارة نظرا لأهميتها و حيويتها بالنسبة للدول. و من أهم القضايا قضية قابسيكوفو-ناجيماروس (Gabcikovo-Nagymaros)، فقد اتفقت كل من هنغاريا(المجر) و تشيكوسلوفاكيا في 16 سبتمبر 1977 على إنشاء قنوات مياه جديدة و كذا سدود على مستوى نهر الدانوب لتوليد الطاقة. و تم تقسيم هذا المشروع إلى قسمين: جزء منه في منطقة قابسيكوفو في تشيكوسلوفاكيا و الجزء الآخر في ناجيماروس على الإقليم الهنغاري.(2) و تم البدء رسميا في الأشغال عام 1978، و لكن بعد مدة من الزمن ( في عام 1989) عرفت الأشغال تقدما كبيرا في قابسيكوفو، بينما الأشغال مازالت في بدايتها في ناجيماروس. و بعد الاحتجاجات الشعبية و الدراسات التي أثارت شكوك حول تأثير هذا المشروع على البيئة في نهر الدانوب، فقد علقت هنغاريا إتمام إنجاز هذا السد. و في 27 أكتوبر 1989 قررت هنغاريا التخلي رسميا على فكرة إنجاز السد نظرا للمخاطر البيئية التي ستجر عنه، و هو ما أثار حفيظة الطرف الآخر. و في نوفمبر 1991 بدأت تشيكوسلوفاكيا بالقيام بإنشاء حل وحيد الطرف و هو ما يعرف بـ 'Variant C' الذي مفاده القيام بإنشاء سد جديد في الإقليم التشيكوسلوفاكي في منطقة كونوفو. و قد قوبل هذا بالرفض من هنغاريا ولكن تشيكوسلوفاكيا استمرت في هذا

(1) Günther Handl, the principle of « equitable use » as applied to internationally shared natural resources : its role in resolving potential international disputes over transfrontier pollution, revue belge de droit international, editions Bruylant Bruxelles, Vol XIV, 1978 - 1979 -1, p-p 56 - 61 .

(2) Karen Lee, International Environmental Law in International Tribunals, first published, volume 5, Cambridge university press, 2007, p-p 273-274 .

المشروع إلى أن انتهى في 27 أكتوبر 1992، فيما قررت هنغاريا إنهاء اتفاقية عام 1977.<sup>(1)</sup>

و تم رفع القضية إلى محكمة العدل الدولية أين تمسكت هنغاريا بوجود " حالة الضرورة البيئية"، و هو ما ألزمها إنهاء المشروع. و استخلصت محكمة العدل الدولية من خلال مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية أن بيئة الدولة تمثل مصلحة أساسية للدولة المعنية.<sup>(2)</sup> و قد سبق لمحكمة العدل الدولية أن أقرت أن البيئة هي من المصالح الأساسية للدولة في قرارها الاستشاري المتعلق بالتهديد باستعمال الأسلحة النووية أو استعمالها.<sup>(3)</sup> و لكن في مقابل هذا فان المحكمة أقرت عدم وجود حالة ضرورة و لا خطر كبير و شيك الوقوع و الذي يمكن هنغاريا من التنصل من اتفاقية 1977.<sup>(4)</sup>

وقد طلب من المحكمة الإجابة عن التساؤلات التالية :

- هل يحق لهنغاريا التخلي عن إكمال المشروع و ما مدى مسؤوليتها ؟
- ما مدى مشروعية المشروع البديل ( Variant C ) الذي قامت به تشيكوسلوفاكيا في نوفمبر 1991 و الذي كانت له نتائج كبيرة على الملاحة النهرية وكذا منسوب المياه ؟
- ما هي الآثار القانونية لإعلام هنغاريا الطرف الثاني بإنهاء اتفاقية عام 1977 ؟

(1) Gabcikovo-Nagymaros project(Hungary/Slovakia), Judgment, I.C.J.Reports1997, p-p 7-8.

(2) I.C.J. Reports 1997, op.cit, p 41.

(3) James F. Jacobson, through the looking glass : sustainable development and other emerging concepts of international environmental law in the Gabcikovo-Nagymaros case and the trail smelter arbitration, in, Rebicca . M Bratspies, Transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Cambridge university press, 2012, p 142 .

(4) I.C.J. Reports 1997, op.cit, p,p 42,45.

للمزيد من المعلومات حول حالة الضرورة البيئية أنظر:

Nicolas Burniat, Gilles delforge, Le syllogisme dialectique : Modèle pour une analyse structurelle des rapports entre fait et droit dans le cadre du raisonnement juridique en droit international public, étude de cas : L'arrêt Gabcikovo-Nagymaros rendu le 25 septembre 1997 par la C.I.J, Revue belge de droit international, Vol XXXII, 1999-2, Bruylant, Bruxelles, p-p 468-469 .



- و طلب من المحكمة أيضا تحديد حقوق و إلتزامات الأطراف؟<sup>(1)</sup>

ردت المحكمة على هذه التساؤلات بقولها : أن هنغاريا قد انتهكت الاتفاقية المبرمة بين الطرفين و هو ما يرتب مسؤوليتها، بناءا على عدم وجود خطر بيئي قريب الوقوع. أما المشروع البديل الذي قامت تشيكوسلوفاكيا بإنشائه فإنه هو الآخر يشكل عمل دولي غير مشروع بناءا على الاتفاقية المبرمة بين الطرفين، بحيث أنها تنص على الإنشاء و الاستعمال المشترك للمشروع و هو ما لم يتحقق من خلال توجه تشيكوسلوفاكيا لإنشاء هذا المشروع لوحدها، فهو انتهاك واضح للاتفاقية المبرمة. و حكمت أيضا أن الإعلام بإنهاء الاتفاقية من طرف هنغاريا لا يرتب أي آثار قانونية .

فمحكمة العدل الدولية قررت أن كلا الدولتين ارتكبت عمل دولي غير مشروع، و هو ما يستتبع تحمل مسؤوليتهما، فأقرت أن الدولتين يجب أن تقوما بدفع تعويض.<sup>(2)</sup>

إن المحكمة توصلت إلى أن الأطراف كانوا تحت إلتزام الدخول في مفاوضات قصد الوصول للحلول المناسبة و التي بموجبها يتم تنفيذ كل بنود الاتفاقية التنموية منها و البيئية. بحيث يتم الأخذ بعين الاعتبار تأثير هذا المشروع على البيئة، و هو ما جاء في اتفاقية عام 1977 في المواد 15 و 19 بحيث تلتزم الأطراف بالحفاظ على نوعية و كمية المياه و كذا الحفاظ على الطبيعة. و في مقابل هذا لا يمكن إهمال الاحتياجات التنموية للدول الأطراف، و من ثمة فإن المحكمة انتهجت مبدأ التنمية المستدامة للموازنة بين متطلبات التنمية و ضرورة حماية البيئة.<sup>(3)</sup> و من القضايا أيضا نذكر قضية بحيرة لانو (Lac Lanoux) و تتعلق هذه القضية بنزاع بين فرنسا و إسبانيا، حيث أرادت فرنسا تغيير مجرى نهر كارول لتوليد الطاقة. وقد عارضت إسبانيا هذا المشروع كما أنها رفضت تعويضات مالية أرادت أن تقدمها لها فرنسا لأن هذا المشروع سيؤثر على

(1) I.C.J. Reports 1997, op.cit, p-p 11-12.

(2) I.C.J. Reports 1997, op.cit, p-p 15-17.

(3) James F.Jacobson, op.cit, p, p 141,143 .

الزراعة في إسبانيا. و اقترحت فرنسا مشروع آخر بحيث تقوم بتحويل مجري النهر داخل فرنسا ثم يعود إلى مجراه الطبيعي حتى يصل إلى إسبانيا، و تحافظ فرنسا على نفس كميات المياه المتدفقة في النهر. و رغم هذا فإن إسبانيا رفضت أيضا هذا المشروع، و تم الاتفاق بين الطرفين على عرض النزاع على هيئة تحكيم .

و طلب من المحكمة الإجابة حول ما إذا كانت فرنسا يمكنها القيام بالمشروع بدون

موافقة إسبانيا ؟

إن إسبانيا لم تقدم أي دليل يدعم حجتها بل إنها لم تتحجج على أن هذه المياه سوف تتلوث بفعل هذا المشروع، و على ذلك فإن المحكمة رفضت حجة إسبانيا التي اعتبرت أن هذا المشروع غير قانوني مادام أن فرنسا قدمت ضمانات كافية لضمان إعادة كل مياه مجرى النهر إلى مجراها الطبيعي، و مادام أنه لا يمس مصالح و حقوق إسبانيا. أما بخصوص ما إذا كانت فرنسا لها الحق في إكمال المشروع بدون موافقة إسبانيا، ردت المحكمة أنه لا يوجد حق النقص ( الفيتو ) لأي دولة لرفض مثل هذه المشاريع، و لكن يجب أن تتم بناءا على مفاوضات و اتفاقيات بين الدول المعنية. كما ذكرت المحكمة بواجب فرنسا بالقيام بالإعلام المسبق المنصوص عليه في اتفاقية بايون ( Bayonne ).<sup>(1)</sup>

و عليه فإن المحكمة أرست مبدأين هامين ( قيدين ) يتمثل الأول في ضرورة تعاون الدول للوصول للحل المشترك الأمثل، و يتمثل المبدأ الثاني في أنه لا يمكن لدولة أن تقوم بتغيير مجرى نهر بحيث أنه يؤدي في النهاية إلى الإضرار بالدول الأخرى .

وبهذا فإن هذه القضية ساهمت بشكل كبير في تطوير القانون الدولي للمجري المائية، خاصة و أنها أكدت أن الدولة لا يقع عليها دائما ضرورة الحصول على موافقة الدولة الأخرى التي تشاركها نفس المجرى المائي لإحداث تغييرات عليه قصد تحقيق

(1) Tim Stephens, op.cit, p-p 166-169 .

أغراض معينة. و هو ما ينطبق على هذه القضية أين قدمت فرنسا ضمانات بالحفاظ على نصيب إسبانيا من المياه و كذا عدم تلويثها بأي مواد كيميائية. إلا أن هذا لا يعني أن الدولة هي حرة و تتصرف كما تشاء، إنما يجب عليها أن تلتزم بالمبدأين اللذين تمت الإشارة إليهما سابقاً.<sup>(1)</sup>

### الفرع الثالث: إلتزام احترام حقوق السكان الأصليين و الأجيال المستقبلية

يقع على الدولة ضرورة احترام مجموعة من الحقوق التي تكفلها مختلف القوانين للسكان الأصليين، كما يجب على الدولة أن تضمن حقوق الأجيال المستقبلية .

#### أولاً: احترام مصالح السكان الأصليين

إن احترام حقوق السكان الأصليين هي من الإلتزامات التي تحترمها الدولة في أي سياسة لاستغلال الثروات الطبيعية الخاصة بالسكان الأصليين، و على ذلك فإن الإلتزامات المنبثقة من حقوق السكان الأصليين يمكن أن تشكل في المستقبل القريب معيار لتحديد مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية التي تحدثها داخل إقليمها.<sup>(2)</sup> فهذه الحقوق تعتبر حق جماعي و الذي بموجبه فإن الدولة تلتزم بحماية، احترام و تعزيز مصالح السكان الأصليين حول ثرواتهم الطبيعية. فالدولة حتى و إن أرادت استغلال هذه الثروات الطبيعية من أجل المصلحة العامة، فإنها ملزمة باحترام كافة حقوق السكان الأصليين. بل إن استغلال الثروات الطبيعية الخاصة بهذه الشريحة حتى و إن كان مع دفع تعويض عادل لهم، فإن هذا قد يوحي أن الدولة لم تلتزم باحترام حقوقهم، لأن مثل هذا الاستغلال قد

(1) Ibid, p 171 .

(2) Nico schrijver, sovereignty over natural resources balancing rights and duties, op.cit, p 230.

يؤدي إلى نتيجة حتمية مفادها تدمير الوجود المستقبلي للسكان الأصليين.<sup>(1)</sup> إن العديد من القضايا أظهرت أن مثل هذه المشاريع يمكن أن تؤدي إلى التأثير في حقوقهم الأساسية خاصة العائلية منها، الثقافية و الحق في العيش في بيئة صحية و نظيفة. فمشروع سد (Belo Monte) الذي أرادت أن تقيمه البرازيل أظهر أن هناك نزاع بين مصلحتين : مصلحة الدولة من جهة و مصلحة السكان الأصليين من جهة أخرى، و من ثمة فإن التساؤل الحالي هو كيف يمكن التوفيق بين هاتين المصلحتين المتعارضتين؟<sup>(2)</sup>

إن الدول يجب عليها أن تطبق إعلان الأمم المتحدة حول حقوق الشعوب الأصلية الذي تم اعتماده من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة، فتتص المادة 32 منه على أن الدولة يجب عليها أن تقوم باستشارة السكان الأصليين حول المشاريع التي تتوى إقامتها، كما أنها تلتزم بإعلامهم و الحصول على رضاهم المسبق حول هذه المشاريع خاصة إذا ما تعلق بالتممية و استغلال المعادن، المياه و باقي الثروات الطبيعية .

و من خلال هذا الإعلان فإن الدول تلتزم بضمان مشاركة فاعلة للسكان الأصليين في هذه المشاريع التي تهدد حقوقهم خاصة منها الحقوق البيئية، الاجتماعية والثقافية.<sup>(3)</sup>

**ثانياً: الإلتزام باستغلال الثروات الطبيعية بما يحقق مصالح أفرادها و الأجيال المستقبلية**

إن قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1803 المتعلق بسيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية نص على أن الدولة تستغل ثرواتها الطبيعية بما يحقق مصالح أفرادها، و من ثمة فإن هذا القرار وضع إلتزام على الدول و هو ضرورة ممارسة سيادتها على

(1) Commision on Human Rights : «prevention of Discrimination and protection of indigenous peoples, indigenous peoples, permanent Sovereignty over Natural Resources », final report of the special rapporteur Erica-Irene A. Daes, 13 July 2004, p 12, UNDOC.E/CN/Sub.2/2004/30.

(2) Leticia Sakai, op. cit, p-p 3-4.

(3) Donald K.Anton and Dinah .L.Shelton, op.cit, p 593 .

ثرواتها الطبيعية بما يخدم العيش الكريم لأفرادها.<sup>(1)</sup> إن التزام الدولة لا يتوقف عند هذا إنما يتعداه إلى الأجيال المستقبلية، فقد جاء في تعريف التنمية المستدامة من طرف لجنة برونتلاند على أنها تلك " التنمية التي تلبي حاجيات الأجيال الحاضرة مع عدم إهمال حاجيات الأجيال المستقبلية". و يتضح من خلال هذا التعريف أن مفهوم التنمية المستدامة يتضمن مفهوم العدالة ما بين الأجيال، و عليه فإن هذا الأخير يستلزم أن تتحمل الأجيال الحالية مسؤوليتها الكاملة اتجاه الأجيال القادمة، بحيث أنها مسؤولة عن ضمان عدم الإضرار بالبيئة التي تمثل حياة الأجيال المستقبلية. كما عبر مؤتمر استوكهولم عن الحاجة الماسة لحماية البيئة من التدهور و ذلك لمصلحة الأجيال الحاضرة و المستقبلية من خلال التخطيط الجيد .

و من الواضح أن أنشطة الإنسان الحالية و خاصة الاقتصادية منها لها آثار وخيمة على مستقبل الأجيال القادمة، خاصة إذا علمنا أن مثل هذه الأنشطة قائمة أساسا على الثروات الطبيعية غير المتجددة.<sup>(2)</sup> فكل هذه الموارد الطبيعية هي ليست ملك للجيل الحالي فقط إنما هي ملك أيضا للأجيال المستقبلية. فينبغي حصر كافة الموارد المتاحة و وضع خطط لاستغلالها، و إقرار النصوص القانونية اللازمة لضمان عدم تبديدها.<sup>(3)</sup>

إن مفهوم حماية حقوق الأجيال المستقبلية نظرا لأهميته في تجسيد التنمية المستدامة قد تم تكريسه في العديد من الاتفاقيات الدولية، نذكر المبدأ 4 من إعلان ريو دي جانيرو و الذي نص على أن الحق في التنمية يجب أن يلبي الحاجيات البيئية و التنموية للأجيال الحالية و المستقبلية، كما ورد في اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي في المادة 3 منه، و كذا في اتفاقية التنوع البيولوجي.<sup>(4)</sup> نذكر كذلك بروتوكول مونتريال 1987 المتعلق

(1) Leticia Sakai, op. cit, p 4 .

(2) Dire Tladi, sustainable development in international law : An analysis of key environmental instruments, Pretoria university law press, 2007, p-p 40- 42 .

(3) إيمان عطية ناصف، إقتصاديات الموارد و البيئة، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة الإسكندرية، 2007، ص 20 .

(4) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op .cit, p-p 257-259 .

بتقريب الأوزون و الذي يهدف إلى التقليل من آثار النقب على مستقبل الأجيال، و تم تبني ذات المبدأ في اتفاقية حماية التراث العالمي لعام 1972 التي تهدف إلى حماية التراث الثقافي و الطبيعي من أجل مصلحة الأجيال المستقبلية. (1)

إن المبدأ 1 من إعلان استوكهولم تضمن إلزام بضرورة حماية البيئة من أجل مصلحة الأجيال الحالية و المستقبلية. و عليه فإن أي سياسة بيئية أو تنمية لا بد أن تأخذ بعين الاعتبار مصلحة الأجيال المستقبلية، و إلا فإنها ستكون غير فعالة، و من ثمة فإن حماية مصالح الأجيال المستقبلية يمثل أساس الاستدامة. فالتساؤل المطروح هو مدى إمكانية القيام برفع دعوى من أجل حماية مصالح أجيال لم تولد بعد؟ فالعلاقة بين التغيير المناخي على سبيل الذكر و مصالح الأجيال المستقبلية تبدو واضحة، إلا أنه توجد صعوبة كبيرة في رفع دعوى حماية مصالح هذه الأجيال التي ستتأثر في المستقبل. (2)

---

(1) Peter Lawrence, Justice for future generations : environment discourses, international law and climate change, in, Brad Jessup, Kim Rubenstein, Environmental discourses in public and international law, first published, Cambridge university press, 2012 ,p 32 .

(2) Ibid, 34- 42 .

## خلاصة الفصل الأول:

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و الذي يعتبر قاعدة من قواعد القانون الدولي العرفي، له أهمية و مكانة خاصة لدى الدول نظرا لقيمه الاقتصادية. فمن خلاله فرضت الدول سيادتها المطلقة على ثرواتها الطبيعية. إلا أن التطور السريع الذي لحق بالقانون الدولي بصفة عامة و بالقانون الدولي للبيئة بصفة خاصة، فرضت إلتزامات و مبادئ جديدة و هو الأمر الذي أدى إلى تغيير مفهوم هذا المبدأ. فمؤتمر استوكهولم أرسى إلتزام أساسي للدول بحيث يجب عليها أن لا تمس ببيئة الدول المجاورة و البيئة المشاعة. كما أن الدولة لا يحق لها تلويث بيئتها الخاصة، بل يجب عليها أن تلتزم بضمان بيئة نظيفة و صحية خاصة و أنه أصبح من الحقوق الأساسية للإنسان. و من جهة أخرى فإن تكريس العديد من المفاهيم على حسب الكاتب نيكو شريجر كالعادلة ما بين الأجيال، حقوق السكان الأصليين، العناية الواجبة، ساهمت بشكل كبير في ظهور إلتزامات جديدة من شأنها أن تكون القاعدة الصلبة لتقرير مسؤولية الدولة عن كل السياسات التي تقوم بها و التي تؤثر على البيئة و الثروات الطبيعية داخل إقليمها. و يعتبر مبدأ الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية المشتركة قيد آخر على مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، نظرا لأنه يتضمن آليات و مقومات لحماية البيئة و ضمان الاستغلال المتكافئ بين كافة الدول بما يحقق تميمتها المحلية .

فالدولة غير مقيدة في استغلال ثرواتها الطبيعية مادامت أنها لم تضر بمصالح و حقوق الدول الأخرى، و مادامت ملتزمة بحماية بيئتها الخاصة .

و رغم كل هذه الإلتزامات فإن العديد من الفقهاء و السياسيين ما زالوا يصرون على أنه لا يوجد نظام قانوني لتقييد سيادة الدولة، إنما الأمر لا يتعدى أن يكون تطبيق لمبدأ حسن الجوار و الذي يفيد بعدم التعسف في استعمال الحق. فعلى حسبهم فهم يرون

أن الدولة لما دخلت في اتفاقيات دولية لحماية البيئة هو في حقيقة الأمر حماية لسيادتها الدائمة فقط. فالدول على سبيل المثال لما أبرمت اتفاقية بازل لنقل النفايات الخطرة لم يقصد منه حماية البيئة بحد ذاتها إنما حماية سيادة الدولة من النفايات الخطرة.<sup>(1)</sup>

---

(1) Austin L. Parish, Sovereignty's continuing importance: traces of trail smelter in the international law governing hazardous waste transport, In, Rebecca M. Bratspies, op.cit, P-P 185-191.



**الفصل الثّاني: آثار إلتزام الدّولة بحماية البيئة عند  
استغلال ثرواتها الطّبيعية**

## الفصل الثاني: آثار إلتزام الدّولة بحماية البيئة عند استغلال ثرواتها الطّبيعية

إنّ القانون الدّولي للبيئة يرتكز أساساً على ما يُسمّى بالقانون المرن (soft law)<sup>(\*)</sup>، فهو يُشكّل إطاراً عاماً لحماية البيئة. فهذه الأخيرة تتطلّب إجراءات، وسائل و آليات لتفعيل مُختلف القواعد البيئية و ضمان عدم انتهاكها، فالمسؤولية الدّولية هي أحد أبرز الوسائل التي تضمن خضوع الدّول للقاعدة القانونية، بل ذهب البعض إلى أنّ أيّ فعالية لنظام قانوني مُعيّن يُقاس بمدى وضوح و تطوّر قواعد المسؤولية الدّولية.<sup>(1)</sup> و من خلال المبحث الأول سنوضح المسؤولية الدّولية للدّول عن الأضرار التي تسببها خاصة تلك العابرة للحدود .

من جانب آخر فطبيعة بعض الثّروات الطّبيعية التي تتشارك فيها أكثر من دولة أدت إلى تكريس فكرة التّعاون بين الدّول، لوضع إجراءات وقائية و علاجية في أن واحد للحدّ من التلوث الذي يحدث داخل الدّولة و من ثمة انتقاله إلى دُول أخرى. وتعمل الدول على الأخذ بعين الاعتبار الحاجيات البيئية و التّنموية، التي هي إحدى الآليات التي من خلالها يتمّ الموازنة بين حاجات الدّول و خاصة الفقيرة منها، للتخلّص من المشاكل الاجتماعية و الاقتصادية التي تُعانيها كالفقر، المديونية، البطالة... ، و من جهة أخرى كفالة حقّ الإنسان في العيش في بيئة سليمة و صحيّة. و من خلال المبحث الثاني سنقوم بإبراز فكرتي التّعاون في استغلال الثّروات المُشتركة، و كذا فكرة التّنمية المُستدامة و دورهما في إرساء قواعد لحماية البيئة.

(\*) يقصد بالقانون المرن مجموعة القواعد القانونية غير الملزمة أو الغير مقترنة بجزاء.

(1) بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدّولية في ضوء القانون الدّولي المعاصر، الطبعة الأولى، منشورات دحلب، الجزائر، 1995، ص7.

## المبحث الأول: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

عملاً بمبدأ تطوير القانون الدولي للبيئة، الذي جاء في المبدأ 22 من إعلان استوكهولم الذي دعا إلى تطوير قواعد المسؤولية الدولية و كيفية التعويض عن الأضرار البيئية. فإن لجنة القانون الدولي (ILC) تعاملت مع المسؤولية الدولية خلال 30 سنة، و توصلت في عام 2001 إلى نظام قانوني للمسؤولية الدولية.<sup>(1)</sup> إلا أن هذا لم يوقف المناقشات الكبيرة التي أثارها نظام المسؤولية الدولية و مازال يثيرها، نظراً لأنها تتعامل مع مُعطيات مُستجدة و مفاهيم قانونية مُعقدة.

إن تطوّر قواعد المسؤولية الدولية صاحبه تطوّر في الأسس القانونية التي تقوم عليها.<sup>(2)</sup> كما أنها أصبحت تثير العديد من الإشكاليات في مجال البيئة: كمفهوم الضرر البيئي، و ما هو الضرر البيئي الذي يقيم المسؤولية للدولة؟ ما هو الأساس القانوني الذي يُمكن أن تستند إليه نظام المسؤولية الدولية؟ و ما هي الآثار التي تترتب عن إنتهاك إلتزام قانوني لحماية البيئة؟

## المطلب الأول: ماهية الضرر البيئي

إن الأضرار البيئية في تزايد مستمر، فقد توسّعت هذه الأضرار خاصة مع تزايد التطوّر الصناعي و التكنولوجي، و الذي بدوره أثار سلباً على البيئة. هذا الأمر الذي لفت انتباه رجال العلم و القانون، و نبهوا بضرورة مواجهة هذه الأضرار، إلا أن إرساء نظام قانوني متكامل لمواجهة الأضرار البيئية يبقى صعب المنال. نظراً لصعوبة تحديد مفهوم الضرر البيئي من جهة، و من جهة أخرى الصعوبات الناتجة عن طبيعة الضرر البيئي بحد ذاته نظراً لاختلافه عن بقية الأضرار.

(1) Elli Louka , op.cit, P 468.

(2) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 219.

## الفرع الأول: تعريف الضرر البيئي و صعوبات تطبيق المسؤولية الدولية عليه

من خلال هذا الفرع سنقوم بإعطاء تعريف للضرر البيئي في نقطة أولى، ثم في نقطة ثانية سنتطرق إلى الصعوبات المختلفة التي تحول دون تطبيق المسؤولية الدولية عليه.

### أولاً: تعريف الضرر البيئي

من الصعب إعطاء تعريف مُحدّد للضرر البيئي، خاصّة و أنّ مختلف الاتفاقيات الدولية البيئية تُقدّم تعاريف مختلفة بحسب السياق الذي جاءت فيه. كما أنّ الأضرار البيئية متنوّعة، و هو ما يُصعب أيضاً إعطاء تصنيف مُحدّد لهذه الأضرار.<sup>(1)</sup>

إنّ الأضرار البيئية توسّعت بشكل مُخيف بعد الثّورة الصناعيّة، فبعد أن كانت تنحصر في بعض النّفايات المنزلية، أصبحت اليوم الأضرار أكبر بكثير، بحيث أثّرت على الوسط الحيوي بمختلف أنواع الملوّثات الصناعيّة، الكيميائيّة، الإشعاعيّة... إلخ.

فقد اهتمّ المجتمع الدولي في وقت سابق بالضرر البيئي البحري نظراً لخطورته و كذا كثرة الحوادث البحرية، كما أنّ الدول لم تكن تُراعي البيئة البحرية، و هو ما أجبر الدول على إبرام اتفاقيات لمنع إلقاء المخلفات في البحر خاصّة التلوّث بالزيت. و دلّت إحصائية في عام 1973 أنّ ما مجموعه 6 مليون طنّ من البترول لوّث البيئة البحرية. و في وقت لاحق فإنّ الاهتمام انصبّ على حماية البيئة من مختلف أنواع التلوّث.<sup>(2)</sup>

---

(1) Seita Romppanen, Reflections on environmental responsibility with an emphasis on the nord stream pipeline in the baltic sea area, (en ligne), LL.M. in Natural Ressources Law and international Environmental Law, Iceland university, January 2010, P 37, disponible Sur: [http://skemman.is/stream/get/1946/4384/12758/1/Thesis\\_Seita\\_Romppanen\\_Fixed-2.pdf](http://skemman.is/stream/get/1946/4384/12758/1/Thesis_Seita_Romppanen_Fixed-2.pdf), (25-06-2014).

(2) مُعَلِّم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضرر البيئي-، أطروحة مُقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، جامعة منتوري، قسنطينة، كُلية الحقوق و العلوم السياسيّة، 2012، ص- ص 29- 30 .

فالضرر البيئي ينصرف إلى مفهومين: من جهة يُقصد به "ذلك الضرر الذي يلحق بالإنسان أو الأشياء من البيئة التي يعيشون فيها". و من من جهة أخرى "الضرر الذي يلحق بالوسط الطبيعي بشكل مُستقلّ عن المصالح المادية الملموسة، و هو ما يُسمّى بالضرر الإيكولوجي الخالص". و عموماً فإنّ الضرر البيئي يعني كلّ ضرر يحمل مخاطر على نظام بيئي مُعيّن.<sup>(1)</sup>

و نجد أنّ فليب ساندرز (Philippe Sands) أورد أنّ التعريف الضيق للضرر البيئي هو ذلك "الضرر الذي يُصيب الثروات الطبيعيّة"، و التعريف الواسع ينصرف إلى "أيّ تغيير يشمل البيئة الطبيعيّة".<sup>(2)</sup>

كما فرّق ذات الكاتب بين الضرر البيئي و التلوّث، فهذا الأخير قد يحدث و لكن دون أن يتمّ أيّ تعويض نتيجة لأنه تلوّث بدون أضرار. كما نَبّه إلى أنّ بعض الاتفاقيات تستعمل مُصطلح الآثار الضارّة « adverse effects »، و هذه المُصطلحات لا يُمكن أن تُستعمل كمُرادف للضرر البيئي.<sup>(3)</sup>

و يبقى التلوّث بمُختلف أنواعه المُشكل الرئيسي الذي تُعاني منه كافّة الدُول، و هذا الأخير يصعب أيضاً إعطاء تعريف مُحدّد له. فنجد تعاريف مُختلفة بل أنّ الاتفاقيات الدوليّة المُبرمة و التي تستهدف حماية البيئة من التلوّث لا تُعطي تعريفاً للتلوّث، إنّما تُحدّد مصادر التلوّث المُختلفة.<sup>(4)</sup>

و يُمكن أن نورد التعريف التالي للتلوّث: "هو كلّ تغيير في الصّفات الطبيعيّة للماء أو الهواء أو التربة بحيث تُصبح غير مُناسبة للاستعمالات المقصودة منها، و ذلك من

(1) Agathe van Lang, Droit de L'environnement, 3ème édition mise à jour, presses universitaires de France, septembre 2011, P-P 269-270.

(2) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op.cit, P 876 .

(3) Ibid, P 877 .

(4) سه نكه ر داود محمد، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوّث، دراسة قانونية تحليلية، دار الكتب القانونية، مصر، 2012، ص 27.

خلال إضافة مواد غريبة أو زيادة في كميات بعض المواد الموجودة في هذه الأوساط تحت الظروف الطبيعية".<sup>(1)</sup>

و يبقى التساؤل البارز في هذا الصدد ما هو الضرر البيئي الذي يرتب مسؤولية الدولة؟ أو بعبارة أخرى هل كل ضرر بيئي يُقيم مسؤولية الدولة؟

لا توجد معايير مُحددة لتقرير الضرر البيئي المُستوجب للمسؤولية الدولية، إلا أنه نجد أن الممارسات الدولية استقرت على أن الضرر البيئي يجب أن يكون جسيماً (Significant). و نجد أن رئيس محكمة العدل الدولية (Sir Humphrey Waldock) في قضية التجارب النووية بين أستراليا وفرنسا من خلال المبادلات التي تمت بينه و بين حكومة أستراليا عكست رأيه و الذي مفاده أن ليس كل انتقال كيميائي أو تلوث آخر لإقليم دولة أخرى أو للمناطق المشتركة يخلق سبب قانوني للمتابعة في إطار القانون الدولي. كما أنه في قضية مصهر ترايل توصلت المحكمة إلى أن الضرر لا بد أن يكون على قدر من الجسامه (Serious Consequence). و نجد أن غياب معايير للسلامة من الأضرار البيئية خلّفت تساؤلات كبيرة خاصة بعد حادثة تشيرنوبيل التي تسببت في إشعاعات كبيرة، و هو ما صعّب عملية تقييم الإجراءات التي اتخذها الإتحاد السوفياتي لمنع مثل هذه الإشعاعات.<sup>(2)</sup> فالتغاضي عن النظر عن وضع أسس قانونية دولية لتحديد الأضرار البيئية المُستوجبة للمسؤولية، من شأنه التأثير سلباً على مكافحة الأضرار البيئية.

(1) زكي زكي حسين زيدان، الأضرار البيئية و أثرها على الإنسان و كيف عالجها الإسلام، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص 16.

(2) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op.cit, P-P 878-880.

## ثانياً: صعوبات تطبيق المسؤولية الدولية على الضرر البيئي

### -الصعوبات المتعلقة بأركان المسؤولية الدولية

إنّ العديد من حالات الأضرار البيئية يصعب فيها إثبات العلاقة السببية بين الضرر و الآثار الناجمة عنه، و يرجع هذا أساساً إلى أنّ بعض الآثار الناجمة عن التلوّث البيئي لا تظهر إلاّ بعد مُدّة زمنيّة مُعيّنة،<sup>(1)</sup> كالتلوّث النووي الذي حدث في أوكرانيا في منطقة تشرنوبيل عام 1986.

و تبرزُ صعوبة تحديد المُتسبّب في الضرر البيئي، فبعض الأضرار البيئية تنتج نتيجة تفاعل العديد من العوامل في آن واحد. فتلوّث الهواء قد يكون سببه المصانع، عوادم السيّارات، الحرائق... و هو ما يخلق غموض بشأن إسناد الآثار الضارة إلى فاعلها.

إنّ الأضرار البيئية قد تكون غير مُباشرة، فإن حدث تسرّب إشعاعي من مُفاعل نووي و أدّى هذا الأخير إلى تلوّث الأراضي المُتواجدة بقربه، و من ثمة فإنّ هذا سيؤدّي إلى إتلاف المزروعات، فمن سيتحمّل مثل هذه الأضرار؟<sup>(2)</sup>

إنّ قواعد المسؤولية الدولية قد تفرض على المُتسبّب فيها بإعادة الحال إلى ما كان عليه، و هو ما لا يُمكن تحقيقه في العديد من الأضرار البيئية كانهراض حيوان مثلاً. و من جهة أخرى فإنّ أيّ تقييم للآثار البيئية يعتمد أساساً على إعادة الحال إلى ما كان عليه.<sup>(3)</sup> و الأضرار البيئية بطبيعتها تختلف عن باقي الأضرار في كون أنّ جبرها يتمّ

(1) سه نكه رداود محمد، المرجع السابق، ص 202.

(2) مُعَلّم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضرر البيئي-، المرجع السابق، ص- ص 251-252.

(3) سه نكه رداود محمد، المرجع السابق، ص 203.

عن طريق إعادة الحال إلى ما كان عليه، و من ثمة فإنّ التعويض النقديّ أضحي غير كاف لجبر مثل هذه الأضرار.<sup>(1)</sup>

### - إجمام الدّول عن تطبيق المسؤولية الدّولية

تُبدي الدّول تردّداً كبيراً في تطبيق المسؤولية الدّولية على الأضرار البيئية، رغم أنّها تعلم الأهمية الكبيرة لتكريس نظام قانوني للمسؤولية الدّولية. فالدّول مازالت متمسكة بمبدأ السيادة لدفع المسؤولية عنها أثناء النزاعات البيئية، فهي لا تُريد الإقرار بمسؤولية دُول حول أضرار مُعيّنة لكي لا تُستخدم ضدها في المُستقبل. فحادثة تشرنوبيل خلّفت أضراراً عبر حُدودية بالغة، إلّا أنّه لم تحرك أيّ دولة أيّ دعوى ضدّ الإتحاد السوفيّاتي، و لم يتمّ تعويض أيّ دولة عن الأضرار التي لحقتها. و كشفت حادثة الزّورق الياباني عدم رغبة الدّول في تطبيق المسؤولية الدّولية، فقد تعرّض هذا الزّورق و طاقمه و معدّاته إلى تلوث إشعاعي من جرّاء التجارب النّووية التي قامت بها الولايات المتّحدة الأمريكية في جُزر المارشال عام 1954، فقد طالبت الحكومة اليابانية بتعويض قدره 6 مليون دولار، إلّا أنّ الولايات المتّحدة الأمريكية قامت بدفع مبلغ مليوني دولار دون أن تُقرّ بمسؤوليتها نظراً لأنّها مُتشبّهة بمبدأ السيادة.<sup>(2)</sup>

### - الصّعوبات الإجرائية المُتعلّقة بالمسؤولية الدّولية

تثور عدّة صّعوبات إجرائية عند تطبيق المسؤولية الدّولية. فالإدارة لها صلاحية منح تراخيص لاستغلال موارد مُعيّنة أو إنشاء مصانع. و على ذلك فإنّ أيّ ضرر نتسبب فيه منشأة مُصنّفة يكون مشروع بمقتضى هذا الترخيص الذي منحتّه الإدارة. فالقاضي في

(1) سعيد السيّد قنديل، أليات تعويض الأضرار البيئية، دراسة في ضوء الأنظمة القانونية و الاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004، ص- ص 35-37.

(2) سه نكه ر داود محمد، المرجع السابق، ص- ص 203-204.



مثل هذه الحالات لا يستطيع أن يأمر باتخاذ إجراءات لإصلاح الأضرار البيئية في مواجهة هذه المنشآت المصنفة.<sup>(1)</sup>

إن الأضرار البيئية باعتبارها مشكلة عالمية لانتقالها من بلد إلى آخر، قد تُقضى إلى نزاعات بيئية تتضمن عنصر أجنبي إذا كان النزاع بين أشخاص القانون الخاص. و هنا يُثار الجدل حول القانون الواجب التطبيق و مدى الاختصاص القضائي لمختلف الدول المعنية بالنزاع.<sup>(2)</sup>

كما أنه يُشترط لرفع الدعوى توافر شرط الصفة و المصلحة في الشخص رافع الدعوى، و لا يُطرح أي إشكال بخصوص ما إذا كان الضرر البيئي يمسّ موارد و ثروات الدولة الداخلية، إنما يُطرح الإشكال إذا ما لحقت الأضرار الثروات المشتركة للإنسانية كأعالي البحار، الفضاء... فمن يملك الصفة للدفاع عن مصالح الجماعة الدولية في مثل هذه الحالة؟ حاول بعض الكتاب الدفاع عن فكرة الدعوى الشعبية<sup>(\*)</sup> من أجل حماية البيئة كأساس لحماية التراث المشترك للإنسانية، و لكن بشرط أن تتوافر مصلحة محددة للشخص الدولي الذي يقوم برفعها، كذلك الدعوى التي رفعتها كلاً من أستراليا و نيوزيلندا ضدّ فرنسا على إثر التجارب النووية التي باشرتها في المحيط الهادي عام 1973.<sup>(3)</sup>

(1) Vincent Rebeyrol, L'affirmation d'un « droit à l'environnement » et la réparation des dommages environnementaux, tome 42, éditions défrénois, Lextenso éditions, 2010, P-P 201-203.

(2) معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضرر البيئي-، المرجع السابق، ص- ص 253-254.  
(\* الدعوى الشعبية يعني أنه يحق لكل شخص من أشخاص القانون الدولي أن يقوم برفع دعوى قانونية ضدّ المتسبب في الأضرار البيئية من أجل المصلحة العامة.

(3) معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضرر البيئي-، المرجع السابق، ص- ص 257-260.

## الفرع الثاني: عناصر المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

إنّ المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية لا تقوم إلا بتوافر مجموعة من الشروط. فالشرط الأول يتمثل في إلحاق ضرر بشخص من أشخاص القانون الدولي، أمّا الشرط الثاني يتمثل في إسناد ذلك الضرر بالمتسبب فيه. فالمسؤولية الدولية تنقّر عند إلحاق ضرر بشخص من أشخاص القانون الدولي، و التي تستتبع تطبيق قواعد قانونية على المخالف للإلتزامات الدولية.

### أولاً: وقوع الضرر

لا يمكن تحريك دعوى المسؤولية المدنية الدولية إلا إذا وقع ضرر مسّ بمصلحة أحد أشخاص القانون الدولي، فانقضاء الضرر يعني إنتفاء دعوى المسؤولية. و يقصد بالضرر "المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي". و يعرف أيضاً على أنه "الأثر السيئ على البيئة بما يحتويه من مخلوقات حيّة و غير حيّة، و الناتج عن نشاط غير مشروع أو مشروع، و لكنه يحتمل خطورة ما".<sup>(1)</sup>

إنّ المسؤولية الدولية تمتدّ لأنواع مختلفة من الأضرار، فهي تشمل الأضرار المادية و المعنوية و هو ما جاء في مشروع صياغة مواد المسؤولية الدولية في الفقرة 2 من المادة 31 بقولها: "تعني الخسائر أيّ ضرر سواء كان مادياً أم معنوياً، ينشأ نتيجة لفعل غير مشروع دولياً ترتكبه الدولة". فالضرر المادي هو ذلك الضرر الذي يلحق بمصالح الشخص الدولي، أمّا المعنوي هو ذلك الذي يمّس مكانة و كرامة أحد الأشخاص الدولية.<sup>(2)</sup> و نجد أيضاً من أنواع الأضرار البيئية الضرر المباشر و هو ذلك الضرر الذي

(1) محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي تغير المناخ- التحديات و المواجهة دراسة تحليلية تأصيلية، مقارنة لأحكام اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية و بروتوكول كيوتو، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2013، ص- ص 830-832.

(2) علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، دون سنة نشر، ص 217.

ينتج عن الخطأ أو العمل الذي ارتكب، أما الضرر الغير مباشر فينصرف إلى الضرر الذي يكون كنتيجة لحدوث الضرر الأصلي، و تُصيب آثاره أشخاص غير تلك التي أصابها الضرر الأصلي. و قد استقرت المعاملة الدولية على قصر التعويض على الأضرار المباشرة دون الأضرار غير المباشرة، و هو ما يؤكد قرار محكمة التحكيم في قضية الألاباما بين الولايات المتحدة الأمريكية و بريطانيا. حيث قررت هيئة التحكيم تعويض الولايات المتحدة الأمريكية عن السفن التي تم إغراقها من قبل الثوار من دون تعويضها عن الآثار الكبيرة التي أصابت اقتصادها من جراء الحرب الأهلية. إن الضرر بهذا المعنى يشترط فيه ثلاث شروط لقيام المسؤولية الدولية و هي:

#### - أن يكون الضرر مُحققاً

و يُقصد به أن يكون الضرر قد تحقق فعلاً أو يكون مُستقبلاً، أما إذا كان الضرر احتمالياً فقط فلا تعويض عليه.

#### - وجود علاقة سببية بين الفعل و الضرر

يجب أن يكون الضرر نتيجة مباشرة للفعل الضار لكي يكون قابلاً للتعويض عليه، بمعنى أن انقفاء الرابطة السببية بينهما يؤدي إلى عدم قيام المسؤولية.<sup>(1)</sup>

فالضرر قد يكون نتيجة لعدة أسباب، و درجت القوانين الوطنية على اعتماد مبدأ التضامن بين كل المسؤولين عن الضرر. و هو ما توخاه المشرع الجزائري في المادة 126 من القانون المدني بنصها: "إذا تعدد المسؤولون عن فعل ضار كانوا متضامنين في التزامهم بتعويض الضرر، و تكون المسؤولية فيما بينهم بالتساوي إلا إذا عين القاضي نصيب كل منهم في الإلتزام بالتعويض".<sup>(2)</sup>

(1) محمد عادل عسكر، المرجع السابق، ص- ص 835-843.

(2) المادة 126 من الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المعدل و المتمم المتعلقة بالقانون المدني.

و في مجال الأضرار البيئية فإنه يصعب إثبات العلاقة السببية خاصة إذا كانت من تلك الأضرار التي لا تظهر آثارها إلا بعد مُدّة مُعيّنة، كالتلوّث النووي.

#### -ألا يكون الضّرر قد سبق التعويض عليه-

إنّ مبادئ العدالة و الإنصاف تقتضي عدم التعويض على الضّرر الواحد مرتين. فيشترط في الضّرر لكي يكون محلاً للتعويض أن لا يكون قد سبق التعويض عليه، فأقرت محكمة العدل الدولية هذا الشرط في قضية مصنع كورزو، فلم تستجب لطلب ألمانيا بمنع تصدير مُنتجات المصنع نظراً لأنها قد سبقت و أن تحصلت على تعويض مُلائم.<sup>(1)</sup>

#### ثانياً: إسناد الضّرر إلى شخص من أشخاص القانون الدولي

يُقصد به إسناد ذلك الفعل المُسبّب للضّرر سواء كان ناتج من عمل مشروع أو من انتهاك لالتزام دولي إلى دولة مُعيّنة أو مُنظمة دولية. و معلوم أنّ القانون الدولي لا يُخاطب إلا أشخاص القانون الدولي، فأبي ضرر يتسبب فيه هؤلاء يتحمل تبعته. و لكن من جهة أخرى، فإنّ بعض الأنشطة تكون صادرة من طرف الأشخاص الطبيعية أو الاعتبارية، و يبرز هذا جلياً في الأضرار البيئية. فأغلب مُلاك المصانع، وسائل النقل، الاستثمار في الطاقات... ترجع للقطاع الخاص. و هي تتسبب في أضرار بالغة الخطورة على البيئة كالغازات الدفينة. و في مثل هذه الحالات فإنه من غير المعقول عدم إقرار المسؤولية على هؤلاء الأشخاص بحجة أنّهم من أشخاص القانون الداخلي فقط.<sup>(2)</sup>

إنّ المعاملة الدولية استقرت على أنّ كلّ الأجهزة و السُلطات التي تعمل باسم الدولة و لحسابها: السُلطة التنفيذية، السُلطة التشريعية، و السُلطة القضائية تتحمل الدولة مسؤوليتها. و هو ما جاء في المادتين 4 و 5 من مشروع لجنة القانون الدولي حول

(1) معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضّرر البيئي-، المرجع السابق، ص101.

(2) محمد عادل عسكر، المرجع السابق، ص 844.

المسؤولية الدولية.<sup>(1)</sup> و تمتدُّ مسؤولية الدولة إلى الأضرار البيئية التي تسبب فيها أشخاص القانون الداخلي إذا ثبت تقصير هؤلاء في حماية البيئة. و الدولة هنا مسؤولة نظراً لأنها تملك حق الرقابة، بمعنى هي التي تقوم بمنح التراخيص للقيام بمثل هذه الأنشطة. فكان على الدولة ألا تقوم بمنح الترخيص لأي منشأة تتسبب في تلوث للدول المجاورة، فالدولة قصرت في حق الدول الأخرى من حيث أنها لم تتخذ الإجراءات و التدابير الكافية لمنع هذا الضرر.<sup>(2)</sup>

غير أن إقرار مسؤولية الدولة عن أضرار بيئية تسبب فيها الأشخاص الخاصة يتعارض مع مبدأ الملوث الدافع. كما أن الرجوع مباشرة على الأطراف الخاصة بمسؤوليتها على هذه الأضرار من شأنه أن يُسهل تطبيق مبدأ الملوث الدافع، خاصة أنه لا يمكن جرّ أيّ دولة إلى القضاء الدولي إلا برضاها. فتحقيق هذا المسعى كفيل بالوصول إلى حلول سريعة للتعويض عن الأضرار البيئية، فعلى ذلك تظهر الحاجة لتطبيق المسؤولية المدنية على الأطراف الخاصة، خاصة و أنّ المُتسبب و المُتأثر الكبير من الأضرار البيئية هي الأطراف الخاصة أكثر من الدول بحدّ ذاتها<sup>(3)</sup>.

من جهة أخرى، فإنّ العديد من الاتفاقيات الدوليّة نظراً لخطورة الأنشطة التي عالجتها، قرّرت بصفة صريحة مسؤولية الدولة عن الأضرار التي تتسبب فيها الدولة ذاتها أو القطاع الخاص، نذكر الاتفاقيّة المتعلّقة بمشغلي السفن النوويّة لعام 1993، اتفاقية

(1) أنظر المادة 4 و 5 من مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية. أيضاً أنظر: مُحمّد المجذوب، القانون الدولي العام، الطبعة الخامسة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2004، ص-ص 272-275.

(2) محمد عادل عسكر، المرجع السابق، ص، ص 845-848.

(3) Patricia Birnie et al, International Law and the Environment, Third Edition, Oxford University press, 2009, P-P 221-223.

المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972، اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.<sup>(1)</sup>

### ثالثاً: وجود خطأ أو خطر

لا تقوم مسؤولية الدولة إلا إذا ارتكبت الدولة خطأ ما، سواء كان عن قصد أو ارتكب عن إهمال و دون قصد. فالمسؤولية تقوم في كلتا الحالتين ما دام الضرر لحق دولة أخرى.<sup>(2)</sup> و هو ما يتجلى في الأضرار البيئية، فكثيراً ما تسببت دولة بتلوّث هوائي أو مائي لدولة مجاورة لها، و تنتفي هذه المسؤولية في حالة ما إذا كان الضرر ترتب عن خطأ قامت به الدولة التي أصابها الضرر، حالة القوّة القاهرة أو ظرف طارئ.<sup>(3)</sup>

و لكن اليوم أصبحت الدولة تتحمّل مسؤوليتها حتى في حالة القيام بأعمال مشروعة في نظر القانون الدولي ما دامت أنها ألحقت أضرار بالدول الأخرى و تحمل خطورة. وقد عرّفت لجنة القانون الدولي الخطر بقولها: "يُقصد بالخطر الشيء المتأصل في استعمال الأشياء التي تُعتبر بحكم خصائصها المادية خطرة في حدّ ذاتها، و مثال ذلك: المفرقعات و المواد المشعّة أو السامة أو القابلة للاشتعال أو التي يُسبب لمسها أو الاقتراب منها الضرر سواء للكائن الحي أو للبيئة المحيطة به، أو في علاقتها بالمكان الذي يقع فيه النشاط و الأشياء التي تحدث في مناطق قريبة من الحدود أو في أماكن تُساعد فيها الرياح على حدوث آثار عبر الحدود... الخ".<sup>(4)</sup> فالمجتمع الدولي لم يعمد إلى حظر ممارسة الأنشطة الخطرة إنّما ترك الحرية للدول في ممارستها من عدمها، و لكن في مقابل ذلك أقرّ المسؤولية الدولية في حالة ما إذا أدت إلى أضرار بالدول الأخرى.

(1) أنظر المواد 139، 263 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.

(2) عبد الكريم علوان، القانون الدولي العام المبادئ العامة - القانون الدولي المعاصر، الجزء الأول، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2007، ص- ص 531-532.

(3) محمد المجذوب، المرجع السابق، ص 270.

(4) حولية رجال القانون الدولي، التقرير الرابع للمقرر الخاص سنة 1988، ص UN. Doc.A/CN.4/413.13

## الفرع الثالث: مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية الناتجة عن أعمال لا يحظرها

### القانون الدولي

إن الأضرار البيئية تنتج من جراء انتهاك الدولة لالتزاماتها الدولية، مما يجعلها تتسبب في أضرار لدول أخرى، وقد يكون سبب هذه الأضرار أعمال غير مُحَرَّمة دولياً. فالدول لها كامل السيادة على أقاليمها و ثرواتها الطبيعية، و من ثمة فهي ترسم السياسات الاقتصادية التي تحقّق مصالحها و تدفع بالتنمية إلى الأمام. فالدول عادة ما تنشأ قاعدة صناعية ثقيلة كالذول الكبرى حالياً، فتنشأ محطات لتوليد الطّاقة النووية لأغراض سلمية، محطات لتكرير النفط، محطات لتوليد الطّاقة الكهربائية و الحرارية، المصانع الضخمة... الخ. إن مثل هذه الأنشطة المشروعة قد تحمل تهديدات لدول مجاورة خاصة تلك الدول الصغيرة، فيصبح وجودها مرتبطاً مباشرة بمثل هذه المخاطر العابرة للحدود.

إن هذه الأعمال ألقت الضوء على جانب آخر من النظام القانوني للمسؤولية الدولية، و كشفت عن ثغرة فيه. فهذه الأعمال المشروعة في نظر القانون الدولي و التي قد تكون إيجابية من خلال القيام بعمل ما أو سلبي من خلال الامتناع عن القيام بعمل ما، لا يمكن أن تبقى خارجة عن النظام المتعلق بالمسؤولية الدولية.

و نجد أول المحاولات التي قامت بها لجنة فرعية تابعة للجنة القانون الدولي (ILC) في عام 1963، و أوردت في تقرير لها حول المسؤولية الدولية أنه في الحالات التي لا يُعتبر تصرف الدولة انتهاكاً لأحكام القانون الدولي، فإن المسؤولية تستند على الخطر.<sup>(1)</sup>

بدأت لجنة القانون الدولي في عام 1978 بمعالجة الأعمال التي لا يحظرها القانون الدولي، و حاولت إرساء مواد تتعلق بالمسؤولية حول هذه الأنشطة. استندت هذه اللجنة

(1) سهير إبراهيم حاجم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار و مؤسسة رسلان للطباعة و النشر، سوريا، 2008، ص، ص186، 189 .

في دراستها على المسؤولية المطلقة للدولة على تلك الأنشطة التي تحمل مخاطر عبر حدودية، ما دام أنه لا يمكن الإستناد إلى خطأ الدولة باعتبار أن هذه الأنشطة مشروعة.

إنّ هذه المناقشات أدت إلى تطوير المسؤولية الدولية حول الأضرار البيئية، فلم يعد يُنظر لمسألة ما إذا كان فعل الدولة يُمثّل انتهاكاً للالتزامات الدولية فقط، إنّما يُنظر ما إذا كانت الدولة قد بذلت العناية الواجبة لمنع وقوع الأضرار البيئية العابرة للحدود. و بهذا فإنّ المسؤولية الدولية قد توسّعت لتشمل تلك الأضرار المشروعة دولياً.<sup>(1)</sup>

إنّ لجنة القانون الدولي عند تعاملها مع مسؤولية الدولة عن الأعمال التي لا يحظرها القانون الدولي، اعتبرت تعاملها هذا يندرج ضمن مساعي تطوير القانون الدولي للبيئة، و ليس كتدوين لقاعدة عرفية.<sup>(2)</sup>

### المطلب الثاني: أساس قيام المسؤولية الدولية و آثارها

يُعدّ موضوع المسؤولية الدولية (responsibility, liability)<sup>(\*)</sup> من المواضيع الشائكة في القانون الدولي، نظراً لاختلاف طبيعتها و أشخاصها عن القانون الداخلي. فالتساؤل مازال مطروح حول الأساس الذي نعتّمه لتقرير مسؤولية الدولة.

(1) Malgosia Fitz maurice, international Responsibility and Liability, In, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, Oxford University Press, 2007, P 1022.

(2) Larisa Kralj, State responsibility and The Environment, (En ligne), LL.M. Paper for the Masters of Law in the European Law, University Gent, with out a year of Publication, P15, Disponible sur : [http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/787/295/RUG01-001787295\\_2012\\_0001\\_AC.pdf](http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/787/295/RUG01-001787295_2012_0001_AC.pdf), (16-03-2014).

(\*) نجد أنّ اللغة الإنجليزية على عكس اللغات الأخرى تستعمل مصطلحين للتعبير عن مصطلح "المسؤولية" و هما: «Liability» و «Responsibility». و آثار هذا الأمر جدل بين الفقهاء حول مفهوم كلّ مصطلح، و هل هما مترادفان أم مختلفان؟ فنجد فريق من الفقهاء يذهب إلى أنّ المصطلحين مترادفان و لهما نفس القيمة القانونية، و نذكر باربوزا و باكستر، و على النقيض من هذا فإنّ الفقيه جولدي و روبرتو أجو يذهبان إلى أنّ المصطلحين مختلفان، فالفقيه جولدي يرى أنّ مصطلح Responsibility يدل على واجب، في حين مصطلح Liability يقصد منه الآثار المترتبة عن مخالفة هذا الواجب. أنظر علي بن علي مراح، المرجع السابق، ص-ص 170-173.



و على ذلك سنبحث في الفرع الأول مدى ملائمة تطبيق مبدأ التلوّث الدافع كأساس للإلتزام بحماية البيئة و الثروات الطبيعية. كما سنبيّن في الفرع الثاني الأسس المختلفة للمسؤولية الدولية، و في الفرع الثالث، نتناول الآثار القانونية المترتبة عن قيام المسؤولية الدولية.

### الفرع الأول: مبدأ الملوّث الدافع

تقرّر مبدأ الملوّث الدافع في العديد من المواثيق الدولية، و جاء النص عليه صراحة في المبدأ 16 من إعلان ريو دي جانيرو 1992. و مقتضى هذا المبدأ أن يتحمّل كلّ من تسبّب بأضرار بيئية للغير مسؤوليته في التعويض.<sup>(1)</sup>

و يرى البعض الآخر أنّ معنى المبدأ ينصرف إلى معنى آخر و لا يقتصر على التعريف الأول و هو: "أن يتحمّل الشخص المسؤول عن النشاط المضرّ بالبيئة كافة التكاليف الضرورية لمنع حدوث هذه الأضرار".

و تبنت منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية هذا المبدأ، و كانت السبّاقة في هذا المسعى في توصية لها متعلّقة بالتلوّث العابر للحدود. فالدولة بمقتضى هذا المبدأ لم تعدّ حرّة في تلويث البيئة، إنّما عليها أن تتحمّل تبعات أعمالها، بل عليها تجنب النشاطات التي قد تؤدّي إلى أضرار بيئية و اتّخاذ كافة الإجراءات للحيلولة دون ذلك.<sup>(2)</sup>

إنّ العديد من الفقهاء نادوا إلى جعل هذا المبدأ كأساس للإلتزام الدولي لحماية البيئة، لكي يتحمّل كلّ شخص قانوني مسؤولية أعماله. إلّا أنّه عملياً يواجه العديد من الصعوبات بدءاً بصعوبة تحديد الملوّث. كما أنّ المسؤولين عن التلوّث غالباً ما ينقلون

(1) Elli Louka, op.cit, P51.

(2) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطرة (النفايات الخطرة بين مطرقة الفساد و سندان العولمة) دراسة تحليلية في إطار القانون الدولي للبيئة، دار الكتب القانونية، مصر- المحلّة الكبرى، 2008، ص-ص 123-126.

عبء التلوث إلى المستهلكين.<sup>(1)</sup> و يتخوف البعض من أن يُمتل مبدأ الملوّث الدافع المُتنبّط القادم للشركات، و بالتالي إيقاف التنمية. إلا أن المبدأ يبقى ذو أهمية كبيرة في تقرير المسؤولية، فالحق في التلويث يُقابله تحمّل تبعة ذلك بإصلاح الأضرار البيئية.<sup>(2)</sup> و خاصة أن بعض الاتفاقيات تسمح بالتلويث لحدود مُعيّنة، أو بمعنى آخر عدم تجاوز حدود مُعيّنة، و هو ما يعتبره البعض تكريساً لحق شرعي في التلويث.<sup>(3)</sup> فالذين يُدافعون على إقامة المسؤولية الدولية البيئية على أساس الملوّث الدافع يُحاولون إقامة نظام قانوني مُوحّد للمسؤولية البيئية، رغم أن هناك صعوبة كبيرة لجعله كأساس لذلك.<sup>(4)</sup>

و اختلف الفقهاء حول ما إذا كان مبدأ الملوّث الدافع من القواعد العرفية الدولية، فنجد فيليب ساندز (Philippe Sands) يرى أن هذا المبدأ لا يُعتبر قاعدة عرفية دولية إلا استثناءً أو في إطار علاقات الدول في مُنظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OECD)، أو في نطاق الجماعة الأوروبية (EC)، و في إطار اتفاقية UNECE المتعلقة بالمياه العابرة للحدود. في حين يرى الفقيه de Sadeleer أن هذا المبدأ هو من القواعد العرفية الدولية. و عرف مبدأ الملوّث الدافع تطبيقاً له في بعض الاتفاقيات، في حين يبقى تطبيقه غير واضح في اتفاقيات أخرى. فالجماعة الأوروبية قامت بإصدار توصية لها في عام 1975 نصّت صراحة على مبدأ الملوّث الدافع، كما قامت اتفاقية الجماعة الأوروبية الاقتصادية EEC Treaty بتبني ذات المبدأ. و طبّق مبدأ الملوّث الدافع في اتفاقيات أخرى، كاتفاقية الآسيان ASEAN لعام 1985، اتفاقية الألب لعام 1991، اتفاقية UNECE للمياه العابرة

(1) Elli Louka, op.cit, P51.

(2) Jean- Marc Lavieille, Droit International de l'environnement, 3ème édition, Ellipses Edition Marketing, 2010, P 167.

(3) Elzéar de Sabran-Pontevés, Les Transcriptions Juridiques du Principe Pollueur-Payeur, Presses Universitaires D'AIX-Marseille, 2007, P 327.

(4) Ibid , P- P 345-346 .

للحدود في عام 1992، اتفاقية عام 1992 لحماية بحر البلطيق، اتفاقية الدانوب لعام 1994... الخ.<sup>(1)</sup>

كما أن مبدأ الملوّث الدافع وجد تطبيقاً له في قضية بين فرنسا و هولندا، و تعود وقائع هذه القضية إلى أن شركة فرنسية كانت تستغل مناجم في مقاطعة ألساس Alsace بفرنسا. و أدت أنشطتها إلى تلويث نهر الراين بمواد سامّة، و هو ما أدى إلى تأثر مُستغلي مياه نهر الراين في هولندا. فاحتجّت هولندا على هذه الأضرار، فتمّ النظر في القضية و خلصت المحكمة إلى أن الشركة لها الحقّ في استغلال و استخدام نهر الراين. إلاّ أنّها ملزمة وفقاً لمبدأ الملوّث الدافع باتّخاذ الإجراءات اللازمة لمنع التلوّث و تقليله، كما أنّها يقع عليها إلتزام بدفع تعويض عن الأضرار التي تسببت فيها.

فمبدأ الملوّث الدافع ذو أهميّة كبيرة في حماية البيئة من التلوّث، خاصّة أن المبدأ يتضمّن الإجراءات الوقائية و العلاجية في آن واحد. فمن الواضح أن المبدأ يتضمّن تلك التكاليف المتعلّقة باتّخاذ الإجراءات الضرورية للوقاية و السيطرة على التلوّث. في حين تبقى التكاليف الأخرى كالتخلّص من التلوّث و إعادة الحال إلى ما كان عليه غير واضحة تماماً إذا ما كانت تدخل في إطار مبدأ الملوّث الدافع، خاصّة أن الدول تعارض فكرة أن كلّ التكاليف يتحمّلها الملوّث خاصّة في إطار العلاقات الدولية.<sup>(2)</sup>

### الفرع الثاني: أساس مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية

إنّ البحث عن الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية يعني البحث عن السبب الذي تستند إليه، و سعى الفقهاء إلى إيجاد أحسن نظام قانوني تقوم عليه المسؤولية الدولية. و على ذلك فقد اختلفوا فيما بينهم في الأساس الذي يبنى عليه النظام القانوني للمسؤولية

(1) Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, op.cit, p-p 280-284.

(2) Ibid , P 285 .

الدولية. و هذا الاختلاف مردّه أساساً للتقدّم العلمي و التكنولوجي و الذي أفرز أضراراً بيئية لم تكن معروفة مسبقاً، و كذلك إزدياد تدخل الدولة في كلّ أوجه الحياة.

و قد أكّدت الممارسة الدولية أنه لا يوجد أساس وحيد للمسؤولية الدولية، إنّما طبيعة الضرر هي التي تفرض إقامة المسؤولية على أساس مُعيّن دون الآخر.<sup>(1)</sup> و من ثمة سنحاول أن نستعرض مُرتكزات كلّ نظرية على حدى، بدءاً بنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، ثمّ نظرية العمل الدولي غير المشروع، و أخيراً نظرية المخاطر.

### أولاً: نظرية المسؤولية على أساس الخطأ

سادت قديماً نظرية المسؤولية الجماعية، و التي تقوم على التضامن المُفترض للجماعة عن أيّ ضرر يقوم به أحد أفرادها. إلّا أنّ هذه النظرية ما لبثت إلّا و أن تخلّى عنها الفقهاء، بحيث شهدت تطوراً، و ظهرت مسؤولية الدولة القائمة على أساس الخطأ في القانون الدولي على يد الفقيه "هوجو جروسوس". و تقوم هذه النظرية على أنه لا يُمكن مساءلة الدولة ما لم تُخطئ سواء كان الخطأ مُتعمداً أو غير مُتعمد، أي عن رُعونة و إهمال. و سواءً كان عن فعل سلبي بالامتناع عن القيام بعمل، أو فعل إيجابي و هو القيام بعمل مُعيّن.

و نجد العديد من الأعمال القانونية التي بُنيت على أساس المسؤولية الخطئية، فإذا توافرت عناصر المسؤولية من إثبات الخطأ، و وقوع الضرر لدولة مُعيّنة و إثبات العلاقة السببية بين الخطأ و الضرر، فتكون مسؤولية الدولة قائمة. فمن بين المُعاهدات نجد اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972، فنصّت المادة الثالثة منها على: "في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مُطلقة، أو إصابة أشخاص أو أموال على متنه، في مكان آخر غير سطح الأرض بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع

(1) علي بن علي مراح، المرجع السابق، ص- ص 177-178.

لدولة مُطلقة أخرى، لا تكون هذه الدولة الأخيرة مسؤولة، إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها أو خطأ أشخاص تكون مسؤولة عنهم".<sup>(1)</sup>

و في مجال الأضرار البيئية العابرة للحدود، فإن هاندل (Handl) في تفسيره للمبدأ 21 من إعلان استوكهولم اعتبر أن المسؤولية تقوم على أساس الخطأ.<sup>(2)</sup> و يفهم أيضاً من اتفاقية مونتيجو باي لعام 1982 المتعلّقة بقانون البحار في المادة 139 منها على أن مسؤولية الدولة تقوم على أساس العمل غير المشروع، و كذلك الخطأ بمعنى أن الدولة لم تبدل العناية أو الجهد المطلوب في سبيل احترام التزاماتها الدولية المُنبثقة عن الاتفاقية.<sup>(3)</sup> و قد فرقت لجنة القانون الدولي لعام 1977 بين أمرين في إثبات الخطأ من جانب الدولة. فإذا كان الإلتزام المفروض على الدولة يتمثل في بذل عناية، فما على الدولة الضحية إلا أن تثبت تقصير الدولة الأخرى في القيام بالتزاماتها. أما إذا كان المراد من الإلتزام هو تحقيق نتيجة فإن الدولة تكون مسؤولة على أساس الخطأ في حالة عدم تحقيق النتيجة المطلوب منها.<sup>(4)</sup>

إن التطور التكنولوجي و العلمي كشف عن أضرار جديدة، و من ثمة فإن هذه النظرية لم تعد تُساير التطور الحاصل من حيث أنها لا تغطي تلك الأضرار الناجمة عن أعمال مشروعة. أضف إلى هذا فإن هذه النظرية تقوم على أساس اعتبارات نفسية و شخصية، باعتبار أن الخطأ عنصر كامن في نفسية القائم به، و هو ما يؤدي إلى صعوبة كبيرة لإثباته خاصة إذا علمنا أن الدول تعمل قدر المُستطاع لعدم ظهورها في ثوب المُتهم. هذا الأمر يُحتم على الدولة الضحية تسخير إمكانيات و وسائل كبيرة لإثبات الخطأ، في سبيل تحميل المسؤولية للدولة المُرتكبة للخطأ.

(1) المادة الثالثة، اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تُحدثها الأجسام الفضائية، لندن، 1972.

(2) علي بن علي مراح، المرجع السابق، ص 196.

(3) أنظر المادة 139 من اتفاقية قانون البحار لعام 1982، أنظر سهير إبراهيم حاجم الهيبي، المرجع السابق، ص 159.

(4) محمد عادل عسكر، المرجع السابق، ص 756.

## ثانياً: نظرية المسؤولية على أساس العمل الدولي غير المشروع

ظهرت نظرية المسؤولية على أساس العمل الدولي غير المشروع على يد الفقيه أنزيلوتي (Anzilotti)، فأقامها على أساس موضوعي و المتمثل في خرق الدولة لالتزام دولي. فلم يعد الخطأ عنصراً ضرورياً لقيام مسؤولية الدولة، إنما يكفي أن تأتي الدولة بسلوك مخالف لالتزام قانوني مقرر.

و جاءت التعاريف المختلفة لفقهاء القانون الدولي متقاربة بحيث تصب في مجملها على أنه "كل مخالفة لالتزام دولي تفرضه قاعدة من قواعد القانون الدولي".<sup>(1)</sup> و الإلتزام الدولي بهذا المعنى يستوي أن يكون مصدره اتفاقية دولية، أو عرف دولي أو مبدأ من المبادئ العامة للقانون الدولي.<sup>(2)</sup>

و عليه فإن قيام العمل الدولي غير المشروع يستلزم وجود شرطين:

فالشرط الأول يتمثل في إسناد الفعل غير المشروع إلى الدولة، أما الشرط الثاني يتمثل في كون هذا الفعل يمثل انتهاكاً لالتزام دولي.<sup>(3)</sup> فوجود العمل الدولي غير المشروع كفيل بإقامة المسؤولية الدولية، و لا يمكن للدولة أن تلجأ إلى قانونها الداخلي الذي قد يعتبر تصرفات محظورة في نظر القانون الدولي مشروعاً في إطار القانون الداخلي لنفي مسؤوليتها. فمبدأ سمو القانون الدولي على القانون الداخلي هو من المبادئ الثابتة و المستقرة في القانون الدولي. و تقرّر هذا المبدأ في العديد من الاتفاقيات نذكر اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات التي نصّت في المادة 27 منها على مبدأ عدم جواز احتجاج الدولة

(1) بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية العمل الدولي غير المشروع كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، منشورات دحلب، 1995، ص 22.

(2) معلّم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر -حالة الضرر البيئي-، المرجع السابق، ص 07.

(3) بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية العمل الدولي غير المشروع كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، المرجع السابق، ص 24.

بقانونها الداخلي للتهرب من التزاماتها الدولية. و أكدت المادة 49 من ذات الاتفاقية أنه لا يمكن لأي دولة أن تحتج بقانونها الأساسي لنفي مسؤوليتها عن إلتزامات دولية.<sup>(1)</sup>

و أيد القضاء الدولي هذه النظرية في العديد من أحكامه، نذكر قضية كورزو بين ألمانيا و بولندا، قضية الكونت برنادوت، حيث تم تحميل المسؤولية في هاتين القضيتين على أساس انتهاك إلتزام دولي.

و في مجال القانون الدولي للبيئة، فإنه توجد العديد من الإلتزامات البيئية التي يقع على الدولة الوفاء بها، و في الحالة العكسية فإنها تساءل دولياً. فتتص المادة 192 من اتفاقية قانون البحار على أنه يقع على الدولة إلتزام بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها. و جاء أيضاً في المادة 235 فقرة 1: "الدول مسؤولة عن الوفاء بإلتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها. و هي مسؤولة وفقاً للقانون الدولي...".<sup>(2)</sup> فمثل هذه النصوص تفرض على الدول إلتزامات، و في حالة مخالفة أحكامها فإنها ستتحمّل المسؤولية بناء على أن عملها يُعتبر عملاً غير مشروع دولياً.

و في مجال القواعد التي تحكّم الأنهار الدولية، فتسري قاعدة عرفية مؤداها أن لا تتسبب الدولة في تلويث مياه النهر و التي ستلحق أضراراً بالدول الأخرى التي تشترك في نفس النهر. و على ذلك فإن مخالفة هذه القواعد العرفية الدولية يستتبع المسؤولية الدولية.

إنّ هذه النظرية هي الأخرى لم تستطع تغطية تلك الأضرار التي لا يحظرها القانون الدولي.<sup>(3)</sup>

(1) أنظر المادة 27 و 49 من اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969.

(2) أنظر المواد 192، 193، 194، 235 فقرة 1 من اتفاقية قانون البحار لعام 1982.

(3) معلم يوسف، تكافؤ القيد بين البيئة و السيادة في القانون الدولي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي، جامعة منتوري فسنطينة كلية الحقوق، 2002-2003، ص 97.

### ثالثاً: نظرية المسؤولية على أساس المخاطر (المطلقة)

لقد ظهرت على مستوى فقه القانون الداخلي نظرية بديلة عن تلك التي كانت تُقيم المسؤولية على أساس الخطأ. فنأدى العديد من الفقهاء الفرنسيين على رأسهم "لابي" (LABBE) إلى أن الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية هو ذلك النشاط الذي يحمل مخاطر<sup>(\*)</sup> على المجتمع. وسار الفقيه الفرنسي الآخر (SOLEILLES) على هذا المسار بقوله أن العدالة تقتضي أن يتحمل المُتسبب في الضرر مسؤولية أفعاله بغض النظر عما إذا كانت ناتجة عن خطأ أو من دون خطأ.<sup>(1)</sup>

و أمام التقدّم العلمي و التكنولوجي الكبير أصبحت الدول لها قدرات علمية رهيبية تُمكنها من الوصول إلى أماكن لم يكن باستطاعتها الوصول إليها، و على هذا نادى الفقيه فوشيل "Paul Fauchille" إلى تطبيق المسؤولية الدولية على أساس المخاطر سنة 1900 أثناء انعقاد المناقشات التي دارت في دورة معهد القانون الدولي المنعقدة في نيوشاتيل بسويسرا. و مفاد هذه النظرية أن الدولة مسؤولة عن تلك الأنشطة الخطيرة، و التي تُصيب دول أخرى أو جماعة مُعيّنة بغض النظر عما إذا كانت ناشئة عن خطأ أو دونه. و على ذلك فإنّ المسؤولية الدولية عند أنصار هذه النظرية أصبحت تقوم على ثلاث عناصر و هي: وجود نشاط مُعيّن، التسبب في ضرر، وجود علاقة سببية بين النشاط و الضرر.<sup>(2)</sup>

(\*) درج الفقهاء على تسمية المسؤولية على أساس المخاطر بـ: المسؤولية بلا خطأ، تحمّل التبعة، المسؤولية المطلقة، الغرم بالغنم.

(1) هميسي رضا، المسؤولية الدولية، الطبعة الأولى، دار القافلة للنشر و الطباعة و التوزيع، 1999، ص- ص 20-21.

(2) منتصر سعيد حموده، القانون الدولي المعاصر، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، 2008، ص- ص 581-582.



و تجذُّ هذه النظرية تطبيقاً لها في العديد من الأضرار البيئية، فهي تضمنُ فعالية أكبر للحصول على تعويض و حماية البيئة، و تُجنَّبنا صعوبات إثبات الخطأ.<sup>(1)</sup> و تبرزُ من الاتفاقيات الدولية التي اعتمدت هذا الأساس لتقرير المسؤولية تلك المتعلقة بالنشاط الكوني (الفضائي)، كإطلاق صاروخ أو مركبة فضائية. فهذه الأنشطة تتسم بخطورة جسيمة و على ذلك فإن الأمم المتحدة من خلال لجنة الاستخدام السلمي للفضاء حملت الدولة التي قامت بإطلاق الجهاز و الدولة التي تم الإطلاق على إقليمها المسؤولية عن الأضرار التي قد تتسببُ فيها.<sup>(2)</sup> و نذكرُ أيضاً المعاهدة الخاصة بإطلاق الأجسام الفضائية لعام 1967، الاتفاقية الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن الأشياء الفضائية سنة 1972.

و تجذُّ هذه النظرية تطبيق واسع في مجال المسؤولية المدنية عن الأنشطة النووية، نذكرُ اتفاقية بروكسل الخاصة بمسؤولي مشغلي السفن النووية سنة 1963، حيث نصت المادة 2 فقرة 1: "يتحملُ مشغّل السفينة النووية المسؤولية المطلقة عن أية أضرار نووية بإثبات وقوع هذه الأضرار عن حادثة نووية، و تشمل الوقود النووي لهذه السفينة، أو المنتجات و الفضلات المشعّة الناتجة عن هذه السفينة". أيضاً إتفاقية فيينا حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1963، حيث نصت في المادة 4 الفقرة 1: "تكون مسؤولية المشغّل النووي بموجب هذه الاتفاقية مسؤولية مُطلقة".

كما جاء أيضاً في اتفاقية بازل عام 1989 و الخاصة بالتحكُّم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود، من خلال عمل المجموعة القانونية الملحقة باتفاقية بازل، حيث اقترحت بروتوكول إضافي للنص على المسؤولية على أساس المخاطر.

(1) عامر طراف و حياة حسنين، المسؤولية الدولية و المدنية في قضايا البيئة و التنمية المُستدامة، الطبعة الأولى، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، 2012، ص- ص 272-273.

(2) غازي حسن صباريني، الوجيز في مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، الإصدار الثالث، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص- ص 315-316.

و حملت اتفاقية بروكسل لسنة 1969 الخاصة بالمسؤولية المدنية المتعلقة بالأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت مالك الناقل البترولية عن أي أضرار ناتجة عن تسرب أو تفريغ النفط بسبب الحوادث التي قد تتعرض لها.<sup>(1)</sup>

إن الدولة عندما تكون أمام مشاريع تحمل خطورة، فإنها تكون أمام خياران: إما أن تقوم بحظر ذلك النشاط، وإما أن تقوم باستغلال النشاط و من ثمة فإنها تتحمل العواقب المحتملة. و على ذلك فإن الفقهاء برّروا المسؤولية المطلقة من خلال النقاط التالية:

- أن العدالة تقتضي أن الشخص الذي يسبب خطر ما فإنه يتحمل عواقب ذلك.
- أن مقتضيات العدالة تتطلب أن الشخص الذي يستفيد من مشروع ما، فإنه يجب عليه ضمان عدم التسبب بأي ضرر قد يخلفه هذا النشاط.
- أن القائم بالنشاط يمكنه القيام بالإجراءات اللازمة للحد من الأضرار المحتملة.
- أن القائم بالنشاط يجب عليه ضمان التعويض عن الأضرار التي تسبب فيها.<sup>(2)</sup>

و من جانبه فإن القضاء الدولي قد أخذ بنظرية المخاطر في بعض القضايا، و هو الأمر الذي يتضح جلياً في قضية مصهر ترايل، بحيرة لانو، و قضية كورفو. فهذه القضايا دلت على إرساء المسؤولية المطلقة كأحد المبادئ العامة للقانون الدولي.<sup>(3)</sup>

و تجدر الإشارة أنه ليس كل خطر يُقيم مسؤولية الدولة، فالخطر المقبول لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يعطي الحق لدولة لكي تحمل دولة أخرى مسؤولية الأضرار البيئية التي لحقتها. و يُمكن تعريف هذا الأخير على أنه: "ذلك الخطر الذي يستمر في

(1) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص- ص 368-374.

(2) Louise Angélique de la Fayette, International for damage to the environment, In, Malgosia Fitz maurice et al, Research Handbook on international Environmental Law, Edward Elgar publishing Limited, 2010, P 327.

(3) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص- ص 374-375.

الوجود رغم تطبيق قواعد القانون الدولي، و ليس نتيجة لخرق قاعدة من القواعد العرفية الدولية".<sup>(1)</sup>

إنّ نظرية المخاطر هي في الحقيقة إحدى النظريات التي حاولت التأسيس و التبرير للمسؤولية الموضوعية أو ما يسمّى بالمسؤولية بدون خطأ، فيوجد إلى جانبها نظريات أخرى حاولت التأسيس لذات المسؤولية، منها نظرية الرقابة (La théorie du Contrôle) و نظريات اقتصادية مختلفة (les diverses théories économiques)<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثالث: آثار قيام المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

إنّ ثبوت قيام المسؤولية الدولية بحق دولة معينة، فإنه يستتبع تحمل الدولة لمقتضيات جبر الأضرار التي تسببت فيها. و على حسب مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية لعام 2001، فإنّ صور جبر الضرر تتمثل في ثلاث حالات و هي تقديم تعويض، إعادة الحال إلى ما كان عليه، و الترضية.

و من جهة أخرى فإنّ قيام المسؤولية الدولية قد يرتب إلتزام وقائي، بحيث قد تلزم الدولة بمنع و تقليل الأضرار البيئية. فهذا الإلتزام له دور مهم في منع تفاقم الأضرار، فالوقاية تبقى من أنجع السبل لحماية البيئة.

### أولاً: الإلتزام بمنع الضّرر البيئي و تقليله

إنّ هذا الإلتزام العام جاء النص عليه في المبدأ 21 من إعلان استوكهولم، فالدولة لها كامل الحق في استغلال ثرواتها الطبيعية وفقاً لسياساتها الانمائية و البيئية، و لكن مع

(1) Lukar Bergkamp, Liability and Environment, Private and Public Law aspects of civil Liability for environmental Harm in international Context, Kluwer law international, 2001, p - p 276-278.

(2) Anne -Gwenn alexandre, Risques environnementaux, approches juridique et assurantielle Europe et Amérique du Nord, Bruylant Bruxelles, 2012, P- P 130-132.

عدم التسبب بأي أضرار لبيئة الدول الأخرى أو المناطق التي تقع خارج حدود الولاية الوطنية.

فالدول يقع على عاتقها سنّ قوانين داخلية تتطابق مع الاتفاقيات الدولية البيئية، و ذلك بقصد التقليل من التلوث إلى أقصى حد ممكن. و في قضية مصهر ترايل فإن هيئة التحكيم أصدرت نظام قانوني لتسيير المصهر، و الذي بموجبه تمّ إلزام كندا بتقليل الدخان الذي كان يصدر من المصهر، كما أنها نبّهت كندا بأنها إذا ما استمرّ الضرر البيئي، فإنها ستتحمل تعويض إضافي آخر.

وأثارت لجنة القانون الدولي مسألة أن فرض إلزام على الدول بالتقليل من الأضرار البيئية قد ينجم عنه مصاعب بالنسبة للدولة الملوثة، فهذه الأخيرة قد تتسبب بأضرار عبر حدودية كبيرة، بحيث أنها قد تكون أكثر من المنافع التي تستفيد منها من النشاط الذي أقامته. و على ذلك فإنّ الأمر يستدعي تطبيق الإلتزام بالتوقف النهائي عن النشاط المسبب لهذا التلوث.<sup>(1)</sup>

إنّ الدول بقصد محاصرة بعض المخاطر البيئية لجأت إلى إبرام اتفاقيات دولية، و نجد في هذا الصدد المادة 11 من قواعد هلسنكي للقانون الدولي نصت على أنه في حالة إخفاق الدول في مساعيها للتقليل من التلوث، فإنها يجب عليها أن تتوقف عن الأنشطة التي تسبب التلوث. كما أنه وعقب حوادث ناقلات النفط فإنّ الدول أخذت على عاتقها مسؤولية تقليل المخاطر من جراء تسرب النفط في المياه، و منعه من الانتشار في مياه البحر و الوصول إلى دول أخرى.

و على هذا الأساس فإنه تمّ إبرام اتفاقية بون للتلوث النفطي بين الدانمارك، بلجيكا، ألمانيا الغربية، فرنسا، هولندا، النرويج، السويد، المملكة المتحدة. و فرضت هذه الاتفاقية على

(1) سهير إبراهيم حاحم الهيبي، المرجع السابق، ص- ص 179-180.

الدول الأطراف أن تتعاون فيما بينها في حالة حدوث أي تلوث نفطي لبحر الشمال أو سواحل أي دولة طرف في الاتفاقية. و بذات الأهداف فإنّ كندا و الولايات المتحدة الأمريكية اتفقتا على التعاون لمكافحة التلوث النفطي، الذي قد يحدث في كلتا الدولتين.<sup>(1)</sup>

فالدول التي تتشارك نفس المياه تتعاون فيما بينها لتجنب وقوع الأضرار البيئية، خاصة الكوارث الطبيعية، و ذلك من خلال تبادل المعلومات و المعطيات. كما أنها تلتزم بتحذير الدول الأخرى التي من الممكن أن تصلها الأضرار.<sup>(2)</sup>

### ثانياً: الإلتزام بإصلاح الضرر البيئي

إنّ جبر الضرر يُعتبر من القواعد الراسخة في القانون الدولي، فهو يُعتبر نتيجة تلقائية لفشل الدولة في تنفيذ إلتزاماتها الدولية، فهو بهذا المعنى لا يحتاج لأيّ اتفاق خاص لإعماله.

و أكدت محكمة العدل الدولية الدائمة على هذا المبدأ من خلال حكمها في قضية مصنع كورزو الذي جاء فيه : "يجب أن يبلغ الجبر أقصى حدّ ممكن، و بما يحو جميع الآثار المترتبة على الفعل غير المشروع، و أن يُعيد الوضع إلى الحالة التي كانت موجودة قبل ارتكاب هذا الفعل، و ذلك من خلال: الردّ العيني، أو إذا لم يكن ذلك ممكناً، فيتمّ دفع مبلغ يُوازي قيمة الردّ العيني...".<sup>(3)</sup>

يُتخذ هذا الجبر ثلاث صور و هي:

- (1) صلاح عبد الرحمان الحديثي، المرجع السابق، ص- ص 233-235.
- (2) عباس هاشم الساعدي، حماية البيئة البحرية من التلوث و مشكلة التلوث في الخليج العربي دراسة قانونية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 164.
- (3) مُحَمَّد عادل عسكر، المرجع السابق، ص- ص 960-963.

### -الإلتزام بتقديم تعويض

إنّ الإلتزام بتقديم تعويض مالي عن الأضرار البيئية يُعتبر الصُّورة الغالبة في مجال جبر الأضرار،<sup>(1)</sup> رغم أنّ الأصل في إصلاح الأضرار البيئية هي إعادة الحال إلى ما كان عليه. فدفع التّعويض المالي يترتب عادة عند استحالة إعادة الحال إلى ما كان عليه، أو عندما يكون التّعويض العيني غير كاف لإعادة الأوضاع إلى سابق عهدها. فمحكمة العدل الدولية الدائمة في قرارها المُتعلّق بمصنع كورزو نصّ على أنّه يجبُ على الدّولة أن تقوم بتقديم التّعويضات المالية الكافية و المُساوية لإعادة الوضع إلى ما كان عليه سابقاً.<sup>(2)</sup>

فالتّعويض يجب أن يكون كامل، بمعنى لا يقلُّ عن الضّرر البيئي أو يكون أكثر منه. كما أنّه يستوي أن يكون الضّرر مادي أو أدبي (معنوي)، فالتّعويض يتقرّر في كلتا الحالتين. و يُشترط أيضاً أن لا يكون الضّرر قد سبق التعويض عنه، بمعنى لا يُمكن أن يعوض عن ذات الضّرر مرتّين.<sup>(3)</sup> و يطرح التّعويض مسألة وجود حدّ أعلى للتّعويض من عدمه، فكما هو معلوم فإنّ الدّولة تلتزم بتعويض أبسط الأضرار. و من ثمة فإنّ الأمر يبدو كذلك عندما تكون الأضرار البيئية كبيرة نظراً لإرساء مبدأ عُرفي و هو ضرورة تحمّل الدّولة لكُلّ الأضرار البيئية العابرة للحدود.<sup>(4)</sup>

### -إعادة الحال إلى ما كان عليه

نصّت المادة 36 من مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية على أنّ الدّولة تلتزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل ارتكاب العمل الدولي غير المشروع

(1) معلم يوسف، تكافؤ القيد بين البيئة و السيادة في القانون الدولي، المرجع السابق، ص 90.

(2) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 240.

(3) مُحمّد عادل عسكر، المرجع السابق، ص- ص 970-972.

(4) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 242.

و لكن بشروط، و هو أن يكون الرد مُمكنًا و أن لا يستتبع عبئاً لا يتناسب مع المنفعة المترتبة على الرد.

و يُشكل نظام إعادة الحال إلى ما كان عليه أحد النظم الأساسية لإصلاح الأضرار البيئية خاصة الإيكولوجية منها. فيجب على المسؤول عن الأضرار أن يقوم بإعادة العناصر الطبيعية التي تعرّضت للتدهور إلى حالتها الأصلية، أو على الأقلّ إعادتها إلى حالة قريبة منها.<sup>(1)</sup>

و تجدر الإشارة للعديد من الاتفاقيات البيئية التي نصّت على التعويض العيني، كاتفاقية ويلنغتون لعام 1988 حول تنظيم النشاطات المتعلقة بالموارد المعدنية في القطب الجنوبي، حيث تنصّ المادة 8 منها على: "... و يكون القائم بالنشاط مسؤولاً عن التعويض عندما لا يعود الوضع إلى ما كان عليه".<sup>(2)</sup>

فإعادة الحال إلى ما كان عليه هي أنجع وسيلة للحفاظ على العناصر البيئية، إلا أنّ الصعوبات التي تعترض هذه الطريقة تحول دون الوصول إلى الأهداف المرجوة منه، و على ذلك فإنّه يُستبدل غالباً بالتعويض المالي.

### -تقديم ترضية

تكون الترضية أساساً عند إلحاق أضرار معنوية بدولة أخرى، كتقديم اعتذارات رسمية أو التعهّد بعدم تكرار الفعل غير المشروع و إبداء الأسف، فهي أساساً تهدف لاسترضاء الطرف المضرور دون تقديم تعويضات مادية عن الضرر.

(1) وناس يحي، الأليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، جويلية 2007، ص 275.

(2) سهير إبراهيم حاجم الهيبي، المرجع السابق، ص 182.

و من ثمة فإنه يمكن تصور تقديم الترضية عن الأضرار البيئية، إلا أن العديد من الفقهاء و منهم سبنيدي (Spinedi) يرون أن الترضية غير كافية في مجال الأضرار البيئية، و قد استثنى حالة وحيدة و هي تعهد الدولة بعدم تكرار الفعل المضرّ بالبيئة. فهذا النوع من الترضية يكتسي أهمية بالغة.<sup>(1)</sup> كما أن الأضرار البيئية نظراً لجسامتها، فإن الطرف المضرور من المستبعد أن يقتنع بالترضية كوسيلة لجبر تلك الأضرار و مثال ذلك الآثار التي يمكن أن تتجم عن التغير المناخي.<sup>(2)</sup>

### المطلب الثالث: المسؤولية الجزائية للدولة عن الأضرار البيئية

إن خطورة الأضرار البيئية تستدعي إقامة المسؤولية الجزائية للدولة بجانب المسؤولية المدنية، و رغم التردد الشديد في تطبيق المسؤولية الجزائية للدولة حول الأضرار البيئية، فإنه توجد محاولات من قبل المجتمع الدولي لتكريسها. و نجد أن المسؤولية الجزائية للدولة أثناء النزاعات المسلحة قد تركزت، و خير مثال على ذلك اتفاقية الأمم المتحدة لسنة 1976 لحظر استخدام تقنيات تغيير البيئة (EN.MOD). و في مقابل هذا فإن الأمر ليس على هذا النحو في أوقات السلم، بحيث تطرح و بشدة مدى إمكانية مساءلة الدولة جنائياً عن تلك الأضرار البيئية التي تسببت فيها لدول أخرى. فالغموض مازال يكتنف مسؤولية الدولة جزائياً رغم وجود اتفاقيات دولية و جهوية تناولت المسألة، و إقرار الدول لتشريعات داخلية تعاقب على مثل هذه الأضرار.

### الفرع الأول: تبلور المسؤولية الجزائية

سنحاول التطرق إلى أعمال لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية، و كذا استعراض بعض الاتفاقيات الدولية و الجهوية التي أشارت إلى المسؤولية الجزائية، و في نقطة أخيرة نبرز الصعوبات التي تعترض تطبيق المسؤولية الجزائية .

(1) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 236.

(2) محمد عادل عسكر، المرجع السابق، ص 972.



## أولاً: أعمال لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية

إنّ المبدأ 13 من إعلان استوكهولم 1972 دعى إلى تطوير قواعد المسؤولية الدولية، و هو ما حاولت القيام به لجنة القانون الدولي. و رغم أنّ دراساتها انصبّت على المسؤولية المدنية الدولية، و كذا مسؤولية الدولة عن الأعمال التي لا يحظرها القانون الدولي، إلاّ أنّه نجد بعض الإشارات. ففي المادة 19 من مسودة لجنة القانون الدولي للمسؤولية الدولية لعام 1980 و الذي تكلم عن الجرائم الدولية البيئية بقولها: "كلّ خرق جدّي لالتزام دولي و الذي يُشكّل عُصر هام للحفاظ و حماية البيئة البشرية، كمنع التلوّث الحادّ للجوّ أو البحار".<sup>(1)</sup> إنّ أعمال لجنة القانون الدولي رغم أنّها تتمتع بقيمة قانونية، إلاّ أنّها لا تُرسي أيّ إلتزامات دولية في مواجهة الدول. فهي تُساعد في تحديد النتائج القانونية لخرق إلتزام دولي، و كذا حالة ما إذا تمّ خرق إلتزام دولي من عدمها.<sup>(2)</sup>

إنّ الجريمة الدولية في نظر لجنة القانون الدولي هي: "خرق لإلتزام دولي هام للحفاظ على المصالح الأساسية للمجتمع الدولي و اعتراف هذا الأخير بأنّ هذا الخرق يُمثّل جريمة دولية". فهذا التعريف تضمّن شرطان أساسيان لقيام الجريمة الدولية و هما: انتهاك إلتزام دولي يُعدّ جوهرأ لحماية المصالح الأساسية للمجتمع الدولي، و اعتراف المجتمع الدولي أنّ هذا الخرق يُشكّل جريمة دولية.<sup>(3)</sup> و لا شك أنّ المساس بالبيئة هو من بين المصالح الأساسية للمجتمع التي تقتضي تجريم المساس بها، خاصّة مع ظهور أضرار بيئية مختلفة، و التي قد تُؤدّي إلى تغييرات كبيرة في البيئة الإنسانية. فالعمل غير

(1) Nico schrijver, Sovereignty over Natural Resources Balancing Rights and Duties, op.cit, p-p 230-231.

(2) Mark A. Drumbl, Trail Smelter and the international Law Commission's work on state Responsibility for internationally wrongful acts and state Liability, in, Transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Rebecca. M Bratspies, Cambridge University Press, 2012, P 86.

(3) بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية العمل الدولي غير المشروع كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، المرجع السابق،

المشروع دولياً و الذي يُمكن أن يرتقي إلى الجريمة الدولية ليس مُرتبطاً بمحلّ الإلتزام المُنتهك، إنّما العبرة في العمل غير المشروع ذاته. و أكدت الفقرة 1 من المادّة 19 من مشروع المسؤولية الدولية بقولها: "يكون فعل الدولة الذي يُشكّل انتهاكاً للإلتزام دولي فعلاً غير مشروع دولياً أيّاً كان موضوع الإلتزام المُنتهك".<sup>(1)</sup>

إنّ لجنة القانون الدولي وفقاً للمادّة 19 فرقت بين نوعين من الأعمال غير المشروعة و ذلك تبعاً لجسامة الفعل المُرتكب، فاعتبرت أنّه إذا كان العمل يمسّ مصالح الجماعة الدولية بأسرها أو يهّم الدُول فقط، فإنّه يُعتبر جريمة دولية تستتبع فرض عقوبات مُشدّدة. في حين أنّه إذا كان الفعل غير المشروع دولياً لا يندرج ضمن الأعمال التي عدّتها الفقرة الثالثة من المادّة 19 فهو لا يُعتبر في هذه الحالة من الجرائم الدولية، إنّما يُعتبر جُنحة دولية.<sup>(2)</sup>

و جدير بالذّكر أنّ مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية لعام 2001 لم يتضمّن المادّة 19 التي كانت مُقرّرة في مشروع عام 1980، بحُجة أنّ هذا المشروع اهتمّ بمسؤولية الدُول و ليس مسؤولية الأفراد.<sup>(3)</sup>

### ثانياً: المسؤولية الجزائية في القانون الدولي للبيئة

إنّ تعامل المُجتمع الدولي مع العديد من المشاكل البيئية لم يكن بالشكّل المطلوب، و هنا وجدت ضرورة لتجريم بعض النّشاطات التي تقوم بها الدُول. و أشارت تقارير الأمم المُتحدة إلى أنّ أكثر من 500 اتفاقية أُبرمت لحماية البيئة، إلّا أنّ تفعيل هذه الاتّفاقيات لم يتم بعد، و لهذا فإنّ أغلب الدُول مازالت تتهرّب من مسؤوليتها بحُجة عدم

(1) المادّة 19 من مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية عام 1980.

(2) مُعمر رتيب مُحمّد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص 417.

(3) Elisa Morgera, Corporate accountability in international Environmental law, First Published, Oxford University Press, 2009, P 43.

الإلتزام بأيّ إلتزامات دولية. هذا الوضع عقّد مأمورية حماية البيئة خاصّة مع إصرار الدّول على عدم قبول مُساءلتها جزائياً عن جرائم بيئية.

إنّ الجرائم البيئية في تطوّر سريع، نظراً لأنّ المُجتمع الدوليّ خاصّة المُنظّمات غير الحكوميّة استشعرت خطورة الوضع، و هو ما ولدّ عديد المُطالبات لتشديد الحماية البيئية. فتمّ اعتماد اتّفاقيات دولية لحماية العديد من الكائنات الحيوانية و النباتية، مع تجريم المساس و الإتجار ببعضها خاصّة تلك المُهدّدة بالإنقراض، كالذّب القطبي، الحوت الأزرق،... كما أبرمت اتّفاقيات لحماية البيئة البحرية خاصّة التلوّث بالبتروول و مُختلف الزيوت، اتّفاقية بازل لحماية البيئة من النّفايات الخطرة... الخ.<sup>(1)</sup>

و نذكر اتّفاقية الإتجار بالثّروات الحيوانية و النباتية المُهدّدة بالإنقراض لعام 1973 (CITES)، و تضمّنت هذه الاتّفاقية قائمة بـ 900 كائن حيواني و نباتي يُحظر الإتجار به. و نجد انتشار كبير للأسواق غير الشرعية التي تُتاجر بمثل هذه الحيوانات و النباتات، و تأتي البرازيل في مُقدّمة هذه الدّول، فهي تحتوي على ما مجموعه 10% من السّوق العالمية السّوداء للتّجارة غير الشرعية بالثّروات الطّبيعية. و تتعدّد الدّوافع من وراء هذا الإتجار، فكثيراً ما كان الغرض منه هو الحصول على عائدات مالية من خلال استعمالها في الصناعات المُختلفة كتوفير الملابس، الأحذية، الأدوية، كما أنّها تُستعمل مباشرة للأكل.<sup>(2)</sup> قسّمت هذه الاتّفاقية الكائنات الحيّة إلى قسمين: النّوع الأوّل هي الكائنات الحيّة المُهدّدة بالإنقراض و لكن يُسمح الإتجار بها طبقاً لنظام الرّخص. و يبرز هنا الفيل الإفريقي المُهدّد بالإنقراض حيث انخفض عدده من 1.5 مليون إلى 500000 في الفترة

(1) Hamdan Qudah, Towards International Criminalization of Transboundary Environmental crimes (en ligne), a Thesis Submitted in Fulfillment of the requirements for the degree of Doctorate in Judicial Studies, Pace University School of law, May 2014, P-P 41-43, disponible sur :<http://digitalcommons.pace.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=lawdissertations>, (03-06-2015).

(2) Ibid, p 45.

ما بين 1980-1990 نظراً لعدة عوامل، و أكبر خطر يُهدّده هو اصطياده بغرض الاتجار بالعاج. و على ذلك فإنّ الدُول اتّفقت على تصنيفه ضمن القسم الأوّل الذي يُمنع الإتجار به، إلّا أنّه يُمكن تحويل تصنيفه إلى القسم الثّاني إذا تحقّقت شروط مُعيّنة.<sup>(1)</sup>

و جاءت اتّفاقية قانون البحار التي قامت بتنظيم البحار، و حدّدت المناطق الخاضعة لولاية الدّولة و سيادتها. فهذا التّنظيم من شأنه أن يحدّ من التلوّث البحري بمختلف أشكاله و كذا التخلّص من الاستغلال المفرط لبعض مصائد الأسماك، كما من شأنه أن يفرض حماية أكبر لتلك الحيوانات البحرية المُستنفذة (الحوث الأزرق، الدلافين، سمكة التونة، فقمة الفرو...). و هذا من خلال أنّ الدّولة يُمكنها أن تفرض قوانينها الداخليّة على المياه الخاضعة لسيادتها.<sup>(2)</sup>

إنّ اتّفاقية بازل لتنظيم نقل النّفايات الخطرة لم تُقم بمنع هذا النّقل مُباشرة، إنّما أرادت أن تقوم بتنظيمه. فوجهت الدعوة لمختلف الدّول إلى اعتماد إجراءات و آليات قانونية داخلية للوقاية من النّفايات الخطرة، و كذا مُعاقبة المُتورّطين في مثل هذه الأعمال. فعزّزت الدّول جهودها للتصدّي للإتجار غير المشروع بالنّفايات الخطرة، فالدّول الإفريقية أعلنت أنّ تصدير النّفايات الخطرة إلى القارة الإفريقية هو بمثابة جريمة ضدّ إفريقيا، بل نجدُ العديد من الفقهاء مثل Kummer, Provost يعتبرون أنّ التلوّث المُتعمّد للبيئة يُعتبر جريمة دُولية، كالإغراق المُتعمّد للنّفايات الكيماوية و المُشعّة في البحار. فخطورة هذه الأعمال لا تقلُّ على حسبهم من الجرائم الدّولية الأخرى كالإبادة الجماعية.<sup>(3)</sup>

(1) CITES and the African elephant, Michael Kidd and Michael Cowling, in, Beatrice Chaytor and Kevin R. Gray, International Environmental Law and Policy in Africa, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2010, P-P 49-50.

(2) أنظر المادة 2، 3، 33 من اتّفاقية الأمم المُتحدة لقانون البحار لعام 1982.

(3) مُعتمّر رتيب مُحمّد عبد الحافظ، المرجع السّابق، ص-ص 419-420.

و نجدُ اتّفاقياتٍ أُخرى تضمّنت حمايةَ خاصّةً لبعض الأَصناف من الحيوانات منها اتّفاقية مبرمة بين بريطانيا و فرنسا عام 1867 المتعلّقة بصيد المحار، و نصّت على منع الاستغلال المفرط لهذه الثروة و ضرورة الحفاظ عليها على مُستويات مُعيّنة. و اتّفاقية منع صيد الحوت الأزرق المبرمة عام 1930، و تلتها اتّفاقية أُخرى عام 1946 المتعلّقة بحماية الحوت الأزرق. و نجد أيضاً اتّفاقية لحماية الطيور المُفيدة للفلاحة لعام 1902 بحيث منعت صراحة صيدها في فترات مُعيّنة و هذا للسّماح بتكاثرها...الخ.

### ثالثاً: صعوبات تطبيق المسؤولية الجزائية الدولية عن الضّرر البيئي

يصعب الحديث حالياً عن وجود مسؤولية جزائية للدولة عن الأضرار البيئية، فالسيادة هي العائق الأول لأنّ الدُول تتمسك بها عند تسييرها و استغلالها لثروتها الطبيعية المختلفة. فتسنّ تشريعات داخلية و التي تحفظ أساساً مصالحها. كما أنّ وضع مسؤولية جزائية يُمكنه أن يؤدي إلى نتيجة مفادها هو عدم دخول الدُول في أيّ مفاوضات متعلّقة بحماية البيئة. هذا الأمر يُمكنه أن يؤدي إلى وضع حدّ للتطور الملحوظ للقانون الدولي للبيئة. فالفواعل الدولية تتعمّد عدم اقتران أيّ اتّفاقية موضوعها حماية البيئة بالالتزامات مشددة لتشجيع الدُول في هذا المسعى. فالدُول تعتمد للحفاظ على مصالحها الاقتصادية و هو ما يتعارض مع حماية البيئة، و من ثمة فإنّ تجريم و وضع عقوبات جزائية لبعض الأضرار البيئية من شأنه أن يثير مناقشات شائكة و كذا حفيظة الدُول. فوضع عقوبات جزائية مُشددة نظير انتهاك الإلتزامات البيئية قد يؤدي بالدُول و كذا الشراكات إلى عدم الاستثمار في بعض النشاطات الاقتصادية المُهمّة، تخوفاً من الآثار البيئية المُنجرّة عنها، و بالتالي تطبيق العقوبات عليها. فصناعة البترول و مُشتقاته تُعدّ من أبرز العوامل المُساهمة في الإحتباس الحراري، إلّا أنّ حيوية هذا المصدر بالنسبة للدُول تحول دون فرض إلتزامات مُشددة على استغلال هذه الثروة.

إنّ بعض الصّعوبات ترجع لصعوبة وضع تعريف دقيق للضرر البيئي، فالجريمة تستلزم وضع تعريف واضح لها لتطبيقها، فالقانون الجنائي عادة ما يضع تعريفاً للجريمة التي يتناولها، على عكس الضرر البيئي الذي نجد له تعريفاً في الاتفاقيات بحسب المجال و الموضوع الذي تطرقت إليه، و إمّا لا نجد له تعريفاً إطلاقاً.<sup>(1)</sup>

كما أنّ تحديد العلاقة السببية بين الفعل و الضرر صعبة نظراً لتداخل العديد من العوامل، فالإستخدام السيء للأرض قد لا يكون السبب الوحيد لتدهورها، فيمكن أن يكون الجفاف عاملاً آخر أسهم في تلك الوضعية. و على ذلك فإنّه من الصّعب تحديد المسؤول عن الفعل الضار، خاصة مع الاعتماد على السبب المباشر. و هو ما يرجح عدم إمكانية التوصل للفاعلين غير المباشرين المسببين للأضرار البيئية.<sup>(2)</sup>

#### الفرع الثاني: المسؤولية الجزائية على المستوى الداخلي

إنّ مختلف المواثيق الدولية البيئية تدعوا الدول إلى اتّخاذ إجراءات أكثر فعالية لحماية البيئة، و نظراً لأنّ الدول لا تتبّع صيغة مُشدّدة في الاتفاقيات البيئية، فهي لا تنصّ على عقوبات ولا جرائم. و على العكس من ذلك فإنّ ذات الاتفاقيات تهدف إلى وضعها حيّز النفاذ على المستوى الداخلي و بصيغة مُشدّدة، و من ثمة فإنّ القوانين الداخلية لمختلف الدول تتضمّن جرائم بيئية و ذلك تطبيقاً و استناداً لاتفاقيات دولية.

فتطبيق الاتفاقيات الدولية على المستوى الداخلي يتطلّب إدماجها في التشريع الداخلي. و فكرة الإدماج تختلف من دولة لأخرى، فنجد دولاً تتبّع الإدماج التلقائي، أي أنّه بمجرد التصديق على الاتفاقيات الدولية تُصبح جزءاً لا يتجزأ من النظام القانوني الداخلي،

(1) Hamdan Qudah, op.cit, p-p 93-95.

(2) الغوثي بن ملحة، مشكلات المسؤولية الجنائية و الجزاءات في الإضرار بالبيئة، ورقة أقيمت في المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي، المعنون مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة، الجرائم الواقعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، القاهرة 25-28 أكتوبر 1993، دار النهضة العربية، 1993، ص-ص 212-213.

و لا تحتاج إلى أي إجراء لاحق لإدماجها و هذا بحسب أفكار مدرسة الوحدة. في حين نجدُ ذولاً أخرى تتبَع الإدماج التَّشريعي، أي أنّ التَّصديق لا يكفي، بحيث لا بدُّ أن يكون هناك إجراء داخلي آخر لكي تُصبح هذه القواعد الدَّولية جزءاً من القواعد الدَّاخلية، و هو ما تُنادي به مدرسة التَّنائية.<sup>(1)</sup> و بمُجرد تبني المشرِّع الدَّاخلية للقواعد الدَّولية فإنه بالإمكان تجريم تلك الأفعال الماسَّة بالبيئة، فمسألة التَّجريم على المُستوى الدَّاخلية لا تجدُ الصُّعوبات ذاتها على المُستوى الدَّولي.

إنَّ التَّشريع الخاص بحماية البيئة كالتَّشريع الجزائري له هدف وقائي، فهو بالدرجة الأولى ينصُّ على مجموعة من الإجراءات التي ينبغي استيفائها، و ذلك تحت طائلة المُتابعة و المُعاقبة كطلب التَّرخيص، الحُصول على مُوافقة المصالح المعنية... الخ.

و يتضمَّن أيضاً مجموعة من الإلتزامات التي ينبغي استيفائها، و كذا أعمال أخرى ينبغي تركُّها و الإمتناع عن أدائها.

و المُنتبَع للقوانين الدَّاخلية البيئية يجدُّ أنّ الإدارة لها سُلطة تقديرية واسعة في التَّجريم و المُعاقبة. إنَّ هذا الأمر من شأنه أن يُمسَّ بأحد المبادئ الأساسية للقانون الجنائي، و هو مبدأ الشَّرعية.<sup>(2)</sup>

و يُشترط في الجريمة البيئية توفرُّ الرُّكن المادِّي و المعنوي، و يتمثَّل الأوَّل في خرق إلتزام، أو الإمتناع عن القيام بالإلتزامات المنصوص عليها. و يتمثَّل الرُّكن الثاني في وجود الخطأ أو التَّهور و الإخلال أو الخطأ العمدي. و على ذلك فإنَّ التَّشريع الجزائري لا يُفرِّق بين الخطأ الجسيم و الخطأ العادي.<sup>(3)</sup>

(1) محمد يوسف علوان، القانون الدولي المقدم و المصادر، الطبعة الثالثة، عمان، دار وائل للنشر، 2007، ص-ص 113-117.

(2) الغوثي بن ملح، المرجع السابق، ص-ص 211-212.

(3) نفس المرجع، ص-ص 214-216.

و نجد أنّ القانون 03-10 المؤرّخ في 19 يوليو 2003 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التنمية المُستدامة عدّد في المادة الثالثة منه المبادئ التي يقوم عليها، و من بينها مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعيّة، مبدأ إدماج الترتيبات المتعلّقة بحماية البيئة و التنمية المُستدامة عند إعداد المُخطّطات و البرامج القطاعية و تطبيقها، و كذلك مبدأ المُلوّث الدافع. و نصّ ذات القانون على مُختلف الجزاءات للمسّاس بمُختلف عناصر البيئة في الباب السّادس تحت عنوان أحكام جزائية من المادة 81 إلى المادة 110.<sup>(1)</sup> أيضاً جاء في القانون 01-19 المؤرّخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلّق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها في الباب السّابع تحت عنوان أحكام جزائية من المادة 55 إلى المادة 66 عقوبات جزائية مُختلفة. فالمادّة 56 تنصُّ على: "يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار (10.000 دج) إلى خمسين ألف دينار (50.000 دج) كلّ شخص طبيعي أو معنوي يُمارس نشاطاً صناعياً أو تجارياً أو حرفياً أو أيّ نشاط آخر، قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية و ما شابهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات و فرزها الموضوع تحت تصرّفه من طرف الهيئات المعنية في المادة 32 من هذا القانون. في حالة العود، تُضاعف الغرامة".<sup>(2)</sup> و نصّ أيضاً القانون 07-06 المؤرّخ في 13 مايو 2007 المتعلّق بتسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تنميتها في الباب الرّابع تحت عنوان أحكام جزائية من المادة 34 إلى المادة 40 على عقوبات مُختلفة.<sup>(3)</sup>

---

(1) القانون رقم 03-10 المؤرّخ في 19 يوليو 2003 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التنمية المُستدامة، الجريدة الرسمية رقم 43، ص-ص 18-22.

(2) القانون رقم 01-19 المؤرّخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلّق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، الجريدة الرسمية رقم 77، ص-ص 16-17.

(3) القانون 07-06 المؤرّخ في 13 مايو 2007 المتعلّق بتسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تنميتها، الجريدة الرسمية رقم 33، ص 11.



## المبحث الثاني: آليات تحقيق التوازن بين سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و تحقيق التنمية

مما لا شك فيه أن الدول تسعى دائماً لتحسين الأوضاع الاقتصادية و الاجتماعية لمواطنيها. و على ذلك تبتغي أن تحقق التنمية اللازمة للارتقاء بالأهداف المُسطرة. إن تحقيق التنمية يتركز في جزء منها على استغلال الثروات الطبيعية التي هي بحوزة الدولة، إلا أن هذا الاستغلال يكون وفق آليات معينة خاصة إذا كانت هذه الثروات مُتقاسمة بين عدة دول. فتجنباً للنزاعات التي قد تقوم بين الدول المعنية، فإنه تم إرساء مبدأ التعاون بين الدول عند استغلال هذه الثروات. فبمقتضى هذا المبدأ فإن الدول بإمكانها استغلال هذه الثروات بما يُحقق تنميتها و بما يحفظ مصالح جميع الدول التي تُشاركها في ذات المورد من خلال إقرار إجراءات تسمح بمُراعاة البيئة و التنمية في آن واحد.

إن مُراعاة حماية البيئة تقتضي اتباع سياسات بيئية خالصة من خلال البحث عن كيفية استدامة استغلال الثروات الطبيعية، خاصة و أن الثروات غير المُتجددة دخلت مرحلة الاستنفاد. فهو مؤشر قوي على ضرورة عقلنة الاستغلال لمُختلف الثروات. فمصير أجيال قادمة يتوقف على مدى وعينا و أخذنا لهذه المسألة بمحمل الجد. فاستنفاد ثروات الأرض يعني الدُخول في نفق مُظلم، خاصة و أن نتائجه لا تتوقف فقط عند الإنسان، إنما تتعداه لمُختلف الكائنات الحية الموجودة على الأرض.

و من خلال هذا المبحث، سنقوم بتسليط الضوء على التزام الدولة بالتعاون لتنظيم استغلال الثروات المُشتركة، ثم في المطلب الثاني سننظر إلى مُختلف الأدوات الإجرائية المنصوص عليها لحماية البيئة عند استغلال الثروات الطبيعية المُشتركة، ثم في المطلب الثالث سنبيّن التنمية المُستدامة كأساس لاستغلال الثروات الطبيعية.

## المطلب الأول: إلتزام الدولة بالتعاون لتنظيم استغلال الثروات المشتركة

لا شك أن الأضرار البيئية تتطلب تعاون بين الدول لمواجهتها، لاسيما تلك العابرة للحدود، و نصّ المبدأ 24 من إعلان استوكهولم: "على جميع الدول، كبيرة و صغيرة أن تتولّى بروح من التعاون و على أساس المساواة، معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة و النهوض بها، و يُمثّل التعاون بواسطة الترتيبات المتعددة الأطراف أو الثنائية، أو الوسائل المناسبة الأخرى شرطاً أساسياً للتصدي على نحو فعال للآثار البيئية غير المواتية و المترتبة على الأنشطة الممارسة في جميع المجالات، و لمنع هذه الآثار و التقليل منها و إزالتها على نحو تراعى فيه على النحو الواجب جميع الدول و مصالحها". و بهذا المفهوم فإنّ مبدأ التعاون يتعلّق في جزء منه باستخدام الموارد الطبيعية المشتركة، و التي أقرّها برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 1978.<sup>(1)</sup> و من ثمة فإنّ الدول التي تتشارك نفس المورد، فإنها تلتزم باستخدامه بطريقة عادلة مع الدول الأخرى، بطريقة لا تضرّ بمصالحها، أي لا تتسبب بأضرار بيئية للدول الأخرى من جرّاء استخدام هذا المورد الطبيعي. و وردت هذه العبارة "الاستخدام العادل للثروات الطبيعية" في اتفاقية الأمم المتحدة لاستخدام المجاري المائية الدولية في غير الملاحة (Non-navigational use).<sup>(2)</sup> فنظراً لعدّة عوامل، برزت مسألة العدالة ما بين مصالح الدول التي تتقاسم نفس المورد الطبيعي، و على ذلك فإنّ العدالة بهذا المفهوم تُوازن بين الصالح العام للجماعة الدولية و سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.<sup>(3)</sup>

(1) صلاح عبد الرّحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص-ص 152-153.

(2) Donald K. Anton and Dinah L. Shelton, op.cit, P 96.

(3) Dinah Shelton, Equity, In, Daniel Bodansky et Al, The oxford Handbook of International Environmental Law, First Published, Oxford University Press, 2007, P 653.

من خلال هذا المطلب، سنعالج في نقطة أولى تبلور القانون الدولي للبيئة حول الثروات المشتركة، ثم في نقطة ثانية سنبيّن الوسائل الإجرائية التي تكفل عدم المساس ببيئة و مصالح الدول الأخرى.

### الفرع الأول: تنظيم استغلال الثروات المائية العابرة للحدود

إن استغلال المجاري المائية شكّلت اهتماماً بارزاً بالنسبة للدول، و على ذلك فإنّ الاهتمام بتنظيمها مثّلت المحاولة الأولى لتنظيم الثروات الطبيعية المشتركة. هذا الموضوع الذي أثار خلافات كبيرة بين الدول، و هو ما ينعكس في تجنّب الموثيق الدولية الهامة لحماية البيئة، تناول هذا الموضوع الشائك خاصة ملاحظة عدم إدراج أي إشارة للموضوع في إعلان استوكهولم حول البيئة البشرية لعام 1972، و إعلان ريو دي جانيرو لعام 1992 حول البيئة و التنمية. و من خلال الاتفاقيات المبرمة في مجال الثروة المائية و التي تُشكّل 3% فقط من مجمل المياه الموجودة على سطح الأرض، نجد إقراراً للعديد من المبادئ التي تحثّ الدول على التعاون في تنظيم المجاري المائية الدولية بما يخدم مصالحها و حماية البيئة على حدّ سواء.<sup>(1)</sup> و تُعتبر قواعد هلسنكي لعام 1966 و التي تعاملت مع المجاري المائية الدولية الأساس الذي ظهرت عليه بعد ذلك اتفاقية هلسنكي لعام 1992 و هي أول اتفاقية قامت بإرساء قواعد للتعاون بين الدول في مجال المجاري المائية الدولية.<sup>(2)</sup>

فاتفاقية الأمم المتّحدة للمجاري المائية هي من أهمّ الأعمال التي تمّ التوصل إليها، فيمتدّ تطبيقها الذي نستشفه من خلال تعريفها للمجرى المائي إلى المياه الجوفية و التي لها مجرى مائي سطحي بحيث يرتبطان ببعضهما. و عليه فإنّ هذه الاتفاقية تجذّب بعض

(1) Malgosia Fitz maurice, General Principles Governing the Cooperation between states in Relation to non-Navigational uses of International Water courses, In, Geir Ulfstein, Jacob Werksman ,yearbook of International Environmental Law, Volume 14, 2003, First Published, Oxford University Press, 2005, P 3.

(2) Ibid, P, P 23,26.

الصعوبات عند تطبيقها في بعض الحالات بخصوص المياه الجوفية.<sup>(1)</sup> هذا الأمر جعل لجنة القانون الدولي توصي الدول بضرورة تطبيق المبادئ الواردة في هذه الاتفاقية بخصوص المياه الجوفية.<sup>(2)</sup>

و تم إقرار هذه الاتفاقية من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة، و ذلك بعد سلسلة طويلة من التقارير التي قدمتها لجنة القانون الدولي التي عملت على هذا الموضوع بداية من ديسمبر 1971. و تم الإنتهاء من مشروع مُسوِّدة الاتفاقية و تم تقديمها للجمعية العامة في جوان 1994. و هي بدورها قامت بفتح هذه الاتفاقية للإمضاء عليها بداية من 21 ماي 1997 و التي لم تدخل حيز النفاذ لعدم إكمال عدد التصديقات المطلوبة.

تضمنت هذه الاتفاقية العديد من المبادئ التي تهدف لحماية البيئة، و أهم ما يمكن إبرازُه هو ربطها بين مبدئين أساسيين في القانون الدولي للبيئة، و هما الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية و ضرورة عدم التسبب بأيّ ضرر لبيئة الدول الأخرى، و قد أوردتها في المادة 5 و 7 على التوالي. و من ثمة فإنّ الدول تلتزم بضرورة تخفيض نسبة التلوّث، و عدم إلحاق أيّ ضرر جسيم بدولة أخرى تُشاركها نفس المورد المائي. و باستنقراء المواد 5، 6، 7 تظهر أنّ الدولة قد تقوم في بعض الحالات بدفع تعويضات من جرّاء الأضرار التي تسببت فيها. و يمتدّ المبدأ الذي ورد في المادة 7 ليشمل عدم التسبب بأضرار سواء كان في نوعية المياه أو كمّيتها المُتدفّقة. و أوردت المادة 21 ضرورة الوقاية، تخفيض و السيطرة على التلوّث الذي قد يؤدّي إلى ضرر جسيم بالدول الأخرى

(1) Kerstin Mechlem, International Ground water Law : Towards Closing the Gaps?, In, Geir Ulfstein, Jacob Werksman, YearBook of International Environmental Law, volume14-2003, First Published, Oxford University Press, 2005, P 55.

(2) Malgosia Fitz maurice, General Principles Governing the cooperation between states in Relation to non-Navigational uses of International Water courses, op.cit, P 14.

أو بينتها الخاصة. و نصّت المادة 22 على ضرورة حفظ التنوع البيولوجي في المجاري المائية الدولية.<sup>(1)</sup>

كما أوردت هذه الاتفاقية إجراءات لتجسيد التعاون بين الدول المتقاسمة لنفس المورد المائي، كمنصّها على واجب الإخطار المسبق في المادة 11 و 19، الإلتزام بالتشاور الذي أوردته في الفقرة 5 من المادة 3، الفقرة 2 من المادة 6، الفقرة 2 من المادة 7، و الفقرة 1 من المادة 17. و كذلك الإلتزام بتبادل المعطيات و المعلومات و الذي جاء النصّ عليه في المادتين 11 و 16 من الاتفاقية.<sup>(2)</sup>

و رغم حداثة اتفاقية الأمم المتحدة للمجاري المائية، و عدم دخولها حيّز النفاذ، إلّا أنّها تبقى ذات أهمية كبيرة نظراً للقواعد التي تمّ إرساؤها، و التي ساهمت في حماية الثروات المائية المشتركة. بل نجد أنّ هذه الاتفاقية لها تأثير على بعض الاتفاقيات و المواثيق المتعلقة بالمجاري المائية. كما أنّ ذات الاتفاقية ساهمت في تنوير رأي محكمة العدل الدولية في قضية قابسيكوفو ناجيماروس في سبتمبر 1997.<sup>(3)</sup>

### الفرع الثاني: مبادئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة لاستغلال الثروات المشتركة

إنّ هذه المبادئ كانت ثمرة عمل خبراء وضعت خصيصاً لهذا الغرض من طرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة، و دامت أشغالها من 1976 إلى 1978. و طرحت هذه المبادئ على مجلس برنامج الأمم المتحدة للبيئة أين وجدت عدّة تناقضات بين الأعضاء.

(1) David Freestone, Salman M.A. Salman, Ocean and Fresh Water Resources, In, Daniel Bodansky et Al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, First Published, Oxford University Press, 2007, P-P 351-354.

(2) Malgosia Fitz maurice, General Principles Governing the cooperation between states in Relation to non-Navigational uses of International Water courses, op.cit, P 19.

(3) David Freestone, Salman M.A. Salman, op.cit, P 354.

و لكن في النهاية تم تمرير هذا العمل إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة، التي تمت اعتماد هذا المشروع.<sup>(1)</sup>

و قامت الجمعية العامة للأمم المتحدة بإصدار قرار لها تحت رقم 34/186 أين طلبت من الدول "باستعمال هذه المبادئ التي خلص إليها الخبراء في إطار برنامج الأمم المتحدة كتوجيهات و توصيات في عقد الاتفاقيات الثنائية منها و المتعددة الأطراف المتعلقة بالثروات الطبيعية المشتركة بين دولتين أو أكثر. و يجب العمل على أساس مبدأ حسن النية و كذا حسن الجوار و بشكل لا يؤدي إلى التأثير على التنمية و مصالح كل الدول و خاصة منها الدول المتخلفة".<sup>(2)</sup>

و بالعودة إلى المبادئ التي وردت في هذا المشروع، نجد أن المبدأ الأول منه ينص على أن الدول يجب أن تتعاون في مجال حماية الثروات الطبيعية المشتركة، طبقاً لمبدأ الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية المشتركة و بما يحقق الوقاية و تخفيض الآثار السلبية على البيئة المنجزة من هذا الاستغلال. و يجب الأخذ بعين الاعتبار سيادة الدول و كذا مصالحها. و أكدت الفقرة 1 من المبدأ 3 و الذي جاء منسجماً تماماً مع المبدأ 21 من إعلان استوكهولم للبيئة البشرية، أين أقام مسؤولية الدولة عن تلك الأضرار البيئية الجسيمة العابرة للحدود. و نصت الفقرة 3 من ذات المبدأ على أن الدولة يجب أن تبذل ما في وسعها للعمل على خفض الأضرار البيئية إلى الحد الأدنى الممكن.

و نصت المبادئ الأخرى على بعض الإجراءات لتحقيق التعاون في حفظ الثروات الطبيعية المشتركة. فنص المبدأ الثاني على ضرورة إنشاء مؤسسات و لجان مشتركة

(1) Denis V. Rodin, Offshore Transboundary Petroleum deposits: Cooperation as a Customary Obligation (En Ligne), Small Master's Thesis, University Of Tromso, Faculty Of Law, 2011, P-P 8-9, Disponible Sur : <http://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/3894/thesis.pdf?sequence=2>, (02-06-2014).

(2) UNGA- Res 34/186, Cooperation in the field of the Environment Concerning Natural Resources shared by two or more states, 107th Plenary meeting, 18 December 1979.

لتعزيز التعاون و التشاور بين الدول المعنية. و كذا ضرورة إبرام اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف لتنظيم استغلال هذه الموارد. و نصّ المبدأ 4 و المبدأ 8 على ضرورة تقييم الأثر البيئي قبل القيام بأي نشاط و الذي يُمكن أن يؤثر على الثروات الطبيعية المشتركة. و نصّت المبادئ 5، 6، 7، 9 على تبادل المعلومات و المُعطيات بين الدول المعنية، و استشارة الدول لبعضها البعض، و كذا إخطار الدولة كلّ الأطراف المعنية عن وجود أيّ حالة ضرورة أو خطر الذي يُمكنه أن يؤثر على المورد المُشترك.<sup>(1)</sup>

### الفرع الثالث: أعمال لجنة القانون الدولي بخصوص الثروات الطبيعية المُشتركة

في الدّورة الرَّابعة و الخمسين المُنعقدة عام 2002، قرّرت لجنة القانون الدولي أن تضع موضوع "الموارد الطبيعية المُشتركة" في برنامج عملها. و كنتيجة لذلك أنشئ فريق عمل برئاسة المُقرّر الخاص لهذا الغرض شوسي يامادا (Chusei Yamada). و كان في أجندة عمل هذا المُقرّر المياه الجوفية، الغاز الطبيعي و البترول بشكل تدريجي.<sup>(2)</sup> و رغم أنّ هناك علاقة كبيرة بين المياه الجوفية و الغاز الطبيعي و البترول بحيث أنّهما كثيراً ما يوجدان في نفس الصّخور الخازنة لهما، إلّا أنّ المُقرّر الخاص فضل أن تجري الأعمال المُتعلّقة بالنّفط و الغاز بمعزل عن المياه الجوفية العابرة للحدود. فرغم أنّ هناك إمكانية لتطبيق النّظام الخاص بالمياه الجوفية على البترول و الغاز الطبيعي، إلّا أنّ القواعد المُتعلّقة بهذه الأخيرة لا يُمكن أن تُطبّق بشكل مُباشر على المياه الجوفية، و على ذلك فقد تمّ تناولها بشكل مُستقلّ عن بعضها البعض.<sup>(3)</sup>

(1) UNEP Environmental Law Guidelines and Principles on Shared Natural Resources, 1978.

(2) تقرير لجنة القانون الدولي، "الموارد الطبيعية المُشتركة جدوى العمل مُستقبلاً بشأن النّفط و الغاز"، شينيا موراسي، الدّورة الثّانية و السّتون، 2010، ص 1، A/CN.4/621.

(3) لجنة القانون الدولي، التقرير الرَّابع بشأن الموارد الطبيعية المُشتركة: المياه الجوفية العابرة للحدود، المُقرّر الخاص شوسي يامادا، الدّورة التاسعة و الخمسون، 2007، ص 6. A/CN.4/580.

في عام 2008، اعتمدت اللجنة في الدورة السّتين في القراءة الثانية مشروع بشأن طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود، تضمّن ديباجة و 19 مشروع مادة و دعت الجمعية العامة إلى اعتماد نصوص هذه المواد كأساس لإبرام اتفاقية في هذا المجال.<sup>(1)</sup>

و من بين المواد التي وردت، نذكر المادة 3 و التي نصّت على سيادة الدولة صاحبة طبقة المياه الجوفية، إلا أنّ هذه السيادة تحكّمها قواعد أخرى منصوص عليها كالمادة 4 التي تُشدد على ضرورة الانتفاع المُنصف و المعقول، و المادة 6 التي تُصنّ على الإلتزام بعدم التسبّب في أيّ ضرر ذي شأن لدول طبقة المياه الجوفية الأخرى.<sup>(2)</sup>

و قامت لجنة القانون الدولي بطلب إلى الأمانة العامة بضرورة إعداد إستبيان للدول حول ممارساتها فيما يتعلّق بالنّفط و الغاز العابر للحدود. و كانت الأسئلة تدور حول مسألة وجود أيّ اتفاقات أو ترتيبات أو ممارسات مع الدول المُجاورة و المُتعلّقة بالتّقيب عن النّفط و الغاز الطّبيعي العابر للحدود و استغلاله؟ هل توجد أيّ آليات أو هيئات مُشتركة (عامة أو خاصة) تتعلّق بالتّقيب عن احتياطات النّفط أو الغاز العابر للحدود و استغلالها أو إدارتها؟ أسئلة حول مدى وجود اتفاقات تتعلّق بتوزيع هذه الثّروات و كذا مكافحة التلوّث؟<sup>(3)</sup>

إنّ هذا الاستبيان ردّت عليه 18 دولة من بينها الجزائر<sup>(4)</sup>، و من خلال هذه الرّدود التي قُدّمت تبين أنّه توجد العديد من الاتّفاقيات و التّرتيبات الثّنائية، و هي تتضمّن

---

(1) تقرير لجنة القانون الدولي، "الموارد الطّبيعية المُشتركة جدوى العمل مُستقبلاً بشأن النّفط و الغاز"، المرجع السّابق، ص-ص 1-2.

(2) لجنة القانون الدولي، التّقرير الخامس بشأن الموارد الطّبيعية المُشتركة: طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود، المقرّر الخاص شوسي يامادا، الدورة السّنون، 2008، ص-ص 11-13. A/CN.4/591.

(3) لجنة القانون الدولي، "الموارد الطّبيعية المُشتركة ورقة عن النّفط و الغاز الطّبيعي"، المقرّر الخاص شوسي يامادا، الدورة الحادية و السّنون، 2009، ص 3. A/CN.4/608.

(4) للإطلاع على رّدود الدول أنظر: لجنة القانون الدولي، "الموارد الطّبيعية المُشتركة، التّعليقات و الملاحظات الواردة من الحكومات"، الدورة الحادية و السّنون، 2009، A/CN.4/607.



ضرورة التعاون و تبادل المعلومات و حماية البيئة و الاستغلال المتوازن و العادل. كما أنه توجد آليات و لكنها مازالت في طور الإنجاز أي أنها فتية، كما أنها غير رسمية. و أوصى المقرر الخاص أن تقوم اللجنة بمزيد من العمل لاستيضاح العديد من النقاط التي لا تزال غير واضحة، قبل الشروع مباشرة في تدوين أحكام النفط و الغاز الطبيعي.<sup>(1)</sup>

**المطلب الثاني: الأدوات الإجرائية لحماية البيئة عند استغلال الثروات الطبيعية المشتركة**

أرست هيئة التحكيم في قضية بحيرة لانو (Lac Lanoux) إجراءات للموازنة بين حماية البيئة و بين مصلحة الدول و واجباتها عند استغلال الثروات الطبيعية المتقاسمة. و على ضوءها و أحكام أخرى أُلقيت واجبات على الدول عند مباشرتها أي استغلال لثروات طبيعية مشتركة:

- واجب القيام بالاستشارة و الإعلان المسبق.
- واجب تبادل المعلومات و المعطيات و التفاوض بحسن نية.
- واجب القيام بتقييم الأثر البيئي.<sup>(2)</sup>

**الفرع الأول: واجب القيام بالاستشارة و الإعلان المسبق**

ينصّ المبدأ 18 من إعلان ريو دي جانيرو على: "تقوم الدول بإخطار الدول الأخرى على الفور بأيّ كوارث طبيعية أو غيرها من حالات الطوارئ التي يُحتمل أن تُسفر عن آثار ضارة مفاجئة على بيئة تلك الدول. و يبذل المجتمع الدولي كلّ جهد ممكن لمساعدة الدول المنكوبة على هذا النحو".<sup>(3)</sup>

(1) لجنة القانون الدولي، "الموارد الطبيعية المشتركة ورقة عن النفط و الغاز الطبيعي"، المرجع السابق، ص-4 ص-5.

(2) Gunther Handl, op.cit, P 56.

(3) أنظر المبدأ 18 من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية.

و جاء أيضاً في مبادئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة حول استغلال الموارد المشتركة: "يقع على الدول واجب الإبلاغ الفوري للدول الأخرى التي قد تتعرض:

أ- لأيّ حادث طوارئ ينجم عن استخدام الموارد الطبيعية المشتركة و الذي من شأنه أن يترك أثراً ضاراً مفاجئاً على البيئة.

ب- لأيّ حوادث طبيعية مفاجئة تخصّ الموارد المتقاسمة و التي قد تلحق ضرراً ببيئة تلك الدول".<sup>(1)</sup>

و تنصّ أيضاً المادة 198 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار على: "عندما تعلم دولة بحالات تكون البيئة البحرية فيها معرضة لخطر داهم يُهدّد بوقوع ضرر بها أو بحالات تكون فيها تلك البيئة قد أصيبت بضرر بسبب التلوث، تُخطر فوراً الدول الأخرى التي ترى أنها معرضة للتأثر بذلك الضرر، و كذلك المنظمات الدولية المختصة".<sup>(2)</sup> و ورد مبدأ الإخطار في العديد من الاتفاقيات، خاصة تلك المتعلقة بالمجاري المائية الدولية و البحيرات الدولية.

إنّ مؤدّى واجب الإبلاغ المسبق هو توفير المعلومات الكافية عن أيّ خطر أو حادث قد يؤدّي إلى أضرار بيئية للدول الأخرى. و يجد هذا الواجب أساسه في قضية كورفو بين ألبانيا و بريطانيا.<sup>(3)</sup>

و من جهة ثانية، فالدول تستشير بعضها البعض عند استغلال الثروات الطبيعية المشتركة، و هو ما يتضح جلياً في تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة، و الذي عبّر عنه في حالة غياب اتفاقية بين الدول التي تتشارك في نفس المصدر المائي أو وجود لجنة مشتركة تختصّ بالموضوع، فإنّ تقديم المعلومات و الاستشارة تبقى ضرورية.

(1) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 155.

(2) المادة 198 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، 1982.

(3) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 154.

و دلت قضية Lac Lanoux أنّ واجب الإعلام و الاستشارة لا يعني أنه بالضرورة أن تتحصل تلك الدولة على موافقة الدولة التي تمّ إعلامها. بمعنى أن استشارة دول أخرى لا يعني بالضرورة الأخذ برأيها، إلا في حالة ما إذا تأكّد أنّ الأنشطة المُقامة في دولة أخرى و استغلالها لموارد طبيعية مُشتركة يؤدي إلى أضرار بيئية جسيمة عابرة للحدود.<sup>(1)</sup>

إنّ واجب التّشاور يُلازم واجب الإبلاغ، بمعنى أنّ الدولة التي قدّمت معلومات مُعيّنة إلى دولة أخرى يجب أن تكون مُهيّئة و مُستعدّة للدخول في مُشاورات مع نظرائها من الدول. فأيّ دولة كانت ضحيّة لتلوّث عابر للحدود فإنّها تُقدّم المُعطيات الكافية للدولة التي تسببت فيه، و بناءً على ذلك، فإنّ كلا الطرفين يدخلان في مُشاورات لإضفاء الصيغة المناسبة لكليهما. فالمبدأ 6 من مبادئ السّلك في مجال البيئة لتوجيه الدول في حفظ الموارد الطبيعيّة التي تشترك فيها دولتان أو أكثر لسنة 1978 نصّ على: "من الضروري لكلّ دولة تتقاسم مورداً طبيعياً مع واحدة أو أكثر من الدول الأخرى أن: "...ب- بناءً على طلب الدولة أو الدول الأخرى، الدخول في مُشاورات تتعلّق بالخطّ أنفة الذّكر".<sup>(2)</sup>

### الفرع الثاني: واجب تبادل المعلومات و المُعطيات و التّفاوض بحُسن نية

أدرجت اللّجنة التّحضيرية لإعلان استوكهولم حول البيئة البشريّة المبدأ 20، و الذي يفرض على الدول تقديم معلومات حول المشاريع التي تنوي القيام بها، و التي تحوم شكوك كبيرة حول جدواها البيئية. إلا أنّ الدول النامية رفضت هذا المبدأ و الذي تمّ حذفه لاحقاً بسبب مخاوفها باستغلال هذا المبدأ لعرقلة التّمية فيها. إلا أنّ الجمعية العامّة أكّدت هذا المبدأ لاحقاً بعد إقرار إعلان استوكهولم في قرارها 2995 بعد إدخال بعض

(1) Gunther Handl, op.cit, P, P 59,63.

(2) صلاح عبد الرّحمان عبد الحديثي، المرجع السّابق، ص 162.

الشروط عليه و هي: أن تستقبل الدول هذه المعلومات بحسن نية و شريطة أن لا تستخدم هذه المعلومات لعرقلة التنمية في هذه الدول.

و أكدت الجمعية العامة هذا القرار بقرار آخر لها رقم 3129 و الذي نصّ على أن التعاون بين الدول عند استغلال الثروات الطبيعية يجب أن تتمّ على أساس تقديم معلومات و استشارة مسبقة. و هو ما نصّت عليه المادة 3 من ميثاق حقوق و واجبات الدول.<sup>(1)</sup>

و نصّت المادة 19 من إعلان ريو دي جانيرو على أنه يقع على أيّ دولة تضطلع بأنشطة من شأنها أن تؤثر على بيئة الدول الأخرى أن تقوم بتوفير المعلومات الكافية عن هذا المشروع للدولة المحتمل تضررها. و يلقي هذا الاتجاه حالياً قبول بحيث أنه لا توجد أيّ اتفاقية دولية أو نصّ قانوني داخلي يمنع هذا التبادل للمعلومات بين الدول.<sup>(2)</sup>

فتوفير المعلومات بين الدول تعتبر إحدى الميكانيزمات لتجنب النزاعات الدولية، و كذا من شأنه التخفيف من الأضرار البيئية.<sup>(3)</sup>

و بناءً على المعلومات المقدّمة من طرف الدولة الضحية، فإنّ الدولة التي كانت متسببة في الضرر البيئي لا بدّ أن تكون مهينة للدخول في مفاوضات بحسن نية لإيجاد أنجع الحلول للمشكلة المطروحة. و على ذلك فإنّ استعداد الدول و مدى قبولها للسماع للطرف الآخر دون مغالاة في تغليب المصلحة الشخصية يُمثّل خطوة هامة لتحقيق التكامل و التعاون في حماية الثروات الطبيعية.<sup>(4)</sup>

(1) Guntler Handl, op.cit, P 58.

(2) Alexandre Kiss, Dinah Shelton, Guide to International Environmental Law, op.cit, P 100.

(3) Ibid , P 150.

(4) صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، المرجع السابق، ص 161.

## الفرع الثالث: تقييم الأثر البيئي

يعني واجب تقييم الأثر البيئي تحليل و تقييم الأنشطة البشرية المراد إقامتها و مدى انعكاساتها على البيئة، و هو بهذا يهدف إلى العمل على تخفيف الآثار الضارة على البيئة. و كان أول قانون اشترط القيام بتقييم الأثر البيئي هو قانون حماية البيئة للولايات المتحدة الأمريكية لسنة 1969، ثم تأثرت الدول الأخرى التي عملت على إدراج هذا الواجب في قوانينها الداخلية.<sup>(1)</sup> و نجد أن أكثر من 70% من أمم العالم طبقت هذا المبدأ نظراً لأهميته في التوفيق بين التنمية و حماية البيئة.<sup>(2)</sup> و يعرف مبدأ تقييم الأثر البيئي تطبيقاً واسعاً على النطاق الدولي بدءاً بإعلان ريو حول البيئة و التنمية لعام 1992 في المبدأ 17 الذي ينصّ على: "يضطلع بتقييم الأثر البيئي، كأداة وطنية للأنشطة المقترحة التي يُحتمل أن تكون لها آثار سلبية كبيرة على البيئة، و التي تكون مرهونة بقرار لإحدى السلطات الوطنية المختصة".

و في الرأى المعارض للقاضي ويرامان تري لقرار محكمة العدل الدولية في 22 سبتمبر 1995، يرى أن مبدأ تقييم الأثر البيئي أصبح يلقي اعترافاً عاماً على الصعيد الدولي.<sup>(3)</sup>

فاتفاقية تقييم الأثر البيئي في إطار عبر حُدودي (EIA Convention) نصّت في الفقرة 3 من المادة 2 على أنّ الدول عليها أن تقوم بالمبادرة إلى تقييم الأثر البيئي قبل أيّ نشاط تقوم به. و تلزم ذات الاتفاقية على أنّ الدول الأطراف يجب عليها أن تُعلم الدول الأخرى عن أيّ آثار بيئية عابرة للحدود.

(1) نفس المرجع، ص-ص 167-168.

(2) James F. Jacobson, op.cit, P 147.

(3) إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية: التطبيق و التنفيذ، المرجع السابق، ص 26.

و من بين الموارد الطبيعية المشتركة و التي نالت اهتمام كبير في مجال التلوّث العابر للحدود هي الثروة المائية، فاتفاقية الأمم المتحدة لحماية و استعمال المجاري المائية الدولية و البحيرات الدولية نجدها لا تنصّ على مبدأ تقييم الأثر البيئي، إلاّ أنّها تنصّ في المادة 3 منها على إجراءات لحماية و تخفيض السيطرة على التلوّث المائي. و هي الإجراءات التي يُمكن اعتبارها مُماثلة لمبدأ تقييم الأثر البيئي.<sup>(1)</sup>

و تنصّ المادة 206 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 على: "عندما تكون لدى الدول أسباب معقولة للإعتقاد بأنّ أنشطة يُعترَم القيام بها تحت ولايتها أو رقابتها قد تسبّب تلوّثاً كبيراً للبيئة البحرية أو تغييرات هامّة و ضارّة فيها، تعتمد هذه الدول إلى أقصى حدّ مُمكن عملياً، إلى تقييم الآثار المُحتملة لمثل هذه الأنشطة على البيئة البحرية، و تُقدّم تقارير عن نتائج تلك التقييمات على النحو المنصوص عليه في المادة 205".<sup>(2)</sup> و في قرار المحكمة في نزاع نهر الأوروغواي بين الأرجنتين و الأوروغواي، فإنّها أقرت إلتزام الدول بتقييم الأثر البيئي لأيّ نشاط صناعي يُمكن أن يحمل أضراراً عابرة للحدود و خاصّة إذا تعلّق الأمر بمورد مُشترك.<sup>(3)</sup>

و من جهة أخرى فقد دعي جدول أعمال القرن 21 إلى تقييم الآثار البيئية، و من ثمة فإنّ لجنة التنمية المُستدامة (CSD) تضطلع بأدوار هامّة في هذا المجال باعتبارها المُخوّلة بتنفيذ جدول أعمال القرن 21.<sup>(4)</sup>

كما تضمّن أيضا تقرير لجنة برونتلاند "مُستقبلنا المُشترك" في المبدأ الخامس ضرورة القيام بتقييم الآثار البيئية بنصّه: "تُجري الدول أو تطلّب إجراء تقييمات بيئية

(1) James F. Jacobson, op.cit, P-P 147-148.

(2) المادة 206 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.

(3) Yann Kerbrat et Sandrine Maljean-Dubois, op.cit, P 53.

(4) James F. Jacobson, op.cit, P 148.

مُسبقة للأنشطة المُقترحة التي يُمكن أن يكون لها تأثير ذو شأن على البيئة أو على استخدام مورد من الموارد الطَّبيعية".<sup>(1)</sup>

إنَّ الدَّول يقع عليها واجب القيام بالإجراءات الضَّرورية للتحقق من مدى تأثير أيِّ نشاط على الموارد الطَّبيعية، فهذا الإجراء يُمثِّل أحد الإجراءات المُهمَّة للوقاية من الأضرار البيئية العابرة للحدود و النَّاجمة عن استغلال موارد طبيعية مُشتركة. فهو بالدرجة الأولى يهدف إلى معرفة قبلية حول ما يُمكن أن ينجرَّ عن أيِّ مشروع ثمَّ العمل على تجنب تلك الآثار أو على الأقلَّ التقليل منها.

### المطلب الثالث: التنمية المُستدامة أساس لاستغلال الثَّروات الطَّبيعية

إنَّ النُّمو الاقتصادي المُتبع سواءً في النظام الرأسمالي أو الاشتراكي خلق مشاكل عدَّة، و لم يستطع كلا النظامين أن يُحقِّقا الأهداف التي كانت مُسطَّرة، كالقضاء على الفقر، البطالة، النهوض بحياة صحِّية للأفراد و تحسين مُستوى معيشتهم. بل أنَّ كلا النظامين أوجدا مشاكل لم تكن في الحُساب، فأصبحا مصدر تهديد للبيئة. و مع النهوض الاقتصادي الكبير للعديد من البُلدان، تزايدت التَّهديدات البيئية، خاصة مع التَّنافس الاقتصادي بين الدَّول، و كذا تزايد الحوادث المُضرة بالبيئة كانهجار الموقع البترولي في منطقة فايزين (Feyzin) بفرنسا في عام 1966، حريق مصنع البلوتونيوم في بريطانيا عام 1957... الخ.

إنَّ هذا الواقع المرير جعل الباحثين يبحثون عن نظام آخر لا يقوم فقط على تحسين مُستوى الحياة، بمعنى البحث عن النُّمو الاقتصادي البحت (La Croissance)، إنَّما البحث عن مُقترَب أو نظام يأخذ بعين الاعتبار تحسين شُروط الحياة. و من ثمة فإنَّ مفهوم

(1) تقرير لجنة بروننتلاند "مستقبلنا المُشترك"، 1987.

التّمية عرفت بعض التّغييرات تدريجياً بالانتقال من التّركيز على النّمو الاقتصادي إلى البحث عن كيفية تحقيق العيش الكريم للأفراد (Le Bien être).

في عام 1971 عرف مؤتمر فوناكس (Founex) بسويسرا مُصطلح "التّمية الاقتصادية" (écodeveloppement)، و هو ذات المُصطلح الذي تمّ اعتماده في مؤتمر استوكهولم عام 1972. و من هنا فإنّ البُعد البيئي أصبح جزءاً من أيّ عملية تنموية، فانتقلنا بهذا المفهوم من الاقتصاد الكميّ إلى الاقتصاد النوعي.<sup>(1)</sup>

و جاء مؤتمر ريو دي جانيرو لعام 1992 قائم على التّمية المُستدامة نظراً لأهمّيتها في تحقيق التّوازن بين البيئة و التّمية.

و من خلال هذا المطلب، سنوضّح مفهوم التّمية المُستدامة في الفرع الأوّل، ثمّ في الفرع الثّاني سنبحثُ الأبعاد المُختلفة للتّمية المُستدامة، و في الفرع الثّالث سنبيّن المُقوّمات التي تقوم عليها التّمية المُستدامة.

### الفرع الأوّل: مفهوم التّمية المُستدامة

إنّ مفهوم التّمية المُستدامة حديث نسبياً، و كانت نتيجة مسار طويل. و على ذلك فإنّه نجد العديد من التعاريف للتّمية المُستدامة، و هو ما سنحاول توضيحه من خلال البحث عن نشأة التّمية المُستدامة في نقطة أولى، ثمّ تعريفها في نقطة ثانية.

### أولاً: نشأة فكرة التّمية المُستدامة

يُعدّ تقرير نادي روما من أولى التقارير التي أشارت في عام 1970 إلى محدودية الموارد الطّبيعية، و أنّ الإستمرار في الاستهلاك بالمعدّلات الحالية سيؤدّي إلى استنزاف

(1) Jean- paul Maréchal, De la religion de la Croissance à l'exigence de développement durable, In, Jean-Paul Maréchal, Béatrice Quenault, Le Développement Durable, Une perspective pour le XXI Siecle, Presses Universitaires de Rennes, France, 2005, P-P 36-38.



الموارد المتجددة (الزراعة، الماء، الغابات، مصائد الأسماك...) و الموارد غير المتجددة (النفط، الغاز، المعادن...). فاستمرار الوضع على نفس الوتيرة سيضع الأجيال المستقبلية في مأزق من خلال أنها لن تستطيع أن تستوفي بكل احتياجاتها و مطالبها.<sup>(1)</sup>

و يعود استخدام مصطلح التنمية المستدامة (Sustainable development) لأول مرة إلى الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة (UICN) عام 1980 في تقريره "الاستراتيجية العالمية للمحافظة"، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (PNUE). فركز على أنه لا ينبغي الاستخدام المفرط للثروات المتجددة من خلال أن استهلاكها يكون أكبر من الوقت الذي تتطلبه لتجديدها، و الحفاظ على الموارد الحية و النظم الإيكولوجية. كما اقترح استراتيجيات وطنية و جهوية و الوسائل التي من شأنها إدارة الموارد الحية. فهذه الاستراتيجية تقترح نظاماً جديداً للتنمية، فهي لا تدخل في إطار الاتجاهات التي تُتادي إلى التخلُّص من التنمية أو ما يُسمى التنمية تُعادل الصفر (Croissance Zero).<sup>(2)</sup> و جاء الميثاق العالمي للطبيعة عام 1982 و الذي أعده الإتحاد العالمي لحفظ الطبيعة بالتعاون مع منظمة الأغذية و الزراعة، اليونيسكو، و برنامج الأمم المتحدة للبيئة و هو بمثابة تنويع للجُهود المبذولة من طرف رئيس الزائير سابقاً، و كان الهدف الأساسي منه هو الحفاظ و الإدارة الجيدة للموارد الطبيعية من خلال توجيه الأنشطة البشرية.<sup>(3)</sup>

و في عام 1987 تم استعمال مصطلح "التنمية المستدامة" من قبل لجنة برونتلاند في تقريرها "مستقبلنا المشترك". و أضاف هذا التقرير البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة. فأوضح أن شرط الإستدامة يتطلب منا إعادة النظر في الاستراتيجية الإنمائية المتبعة، فهذه الأخيرة حتى و إن كانت مناسبة و ملائمة للجيل الحالي، فإنها لا تخدم الأجيال

(1) عامر طراف و حياة حسنين، المرجع السابق، ص 101-102.

(2) Thierry RAES et Al, Développement Durable Aspects Stratégiques et Opérationnels, Editions François Lefebvre, 2010, P 14.

(3) Nico Schrijver, The evolution of Sustainable development in international Law : Inception, Meaning and Status, op.cit, P 46.

المستقبلية.<sup>(1)</sup> و دعت هذه اللجنة إلى عقد مؤتمر دولي حول البيئة و التنمية، وهو ما تمّ لاحقاً بعقد مؤتمر ريو دي جانيرو أين تمّ التكريس الفعلي لمفهوم التنمية المُستدامة. فقد توصل المؤتمر في ختامه إلى أجندة القرن 21 التي تضمّنت أربعين فصلاً يشمل العديد من المجالات و من بينها الموارد الطبيعية. و تضمّن إعلان ريو 1992 على 27 مبدأ، و ذكرت التنمية المُستدامة في أغلب هذه المبادئ.

و لقيت توصيات لجنة برونتلاند أو ما يُسمّى اللجنة العالمية للبيئة و التنمية قبُولاً واسعاً و خاصةً من طرف الجمعية العامة للأمم المُتحدة و التي أصدرت القرار رقم 186/42 المُسمّى: "المنظور البيئي في سنة 2000 و ما بعدها" في 11 ديسمبر 1987. و جعلت الهدف الرئيسي هو ترشيد استغلال الموارد الطبيعية و حماية البيئة من الأخطار المُتنامية، و النهوض بتنمية مُستدامة تُحقّق احتياجات البشر و بشكل لا يُؤدّي إلى استنزاف الموارد الطبيعية.<sup>(2)</sup>

و تمّ عقد مؤتمر جوهانسبورغ عام 2002 بعنوان "مؤتمر الأمم المُتحدة حول التنمية المُستدامة" ليؤكد استقرار هذا المفهوم عند أعضاء الجماعة الدولية. إنّ التسمية التي حملها مؤخراً مؤتمر جوهانسبورغ جاءت لتؤكد تنامي وعي الإنسان بشأن العلاقة بين البيئة و التنمية. فبعد أن حمل مؤتمر استوكهولم تسمية مؤتمر الأمم المُتحدة حول بيئة الإنسان، ثمّ مؤتمر الأمم المُتحدة حول البيئة و التنمية في مؤتمر ريو دي جانيرو 1992، فالتنمية المُستدامة في مؤتمر جوهانسبورغ، فهو بمثابة تأكيد على أنّ البيئة و الاقتصاد أصبحا مترابطين أكثر من أيّ وقت مضى.<sup>(3)</sup>

(1) Thierry RAES, op.cit, P 14.

(2) مُحمّد فائز بوشدوب، المرجع السابق، ص 27.

(3) عامر طراف و حياة حسنين، المرجع السابق، ص 101.

## ثانياً: تعريف التنمية المُستدامة

إنّ التنمية المُستدامة كانت محلّ نقاشات كبيرة، إلّا أنّه لا يوجد تعريف مُوحّد لها، فنُحصى اليوم أكثر من 500 تعريف لها.<sup>(1)</sup> و أورد تقرير الموارد العالمية لعام 1992 الذي تناول التنمية المستدامة 20 تعريفا لها. بل نجدُ أنّ إعلان ريو حول البيئة و التنمية في مبادئه 27 جاء خالياً من أيّ تعريف للتنمية المُستدامة ما عدا وجود إشارات مُتناثرة لمفهومها. فالمبدأ الأوّل نصّ على: "يقع البشر في صميم الاهتمامات المُتعلّقة بالتنمية المُستدامة، و يحقّ لهم أن يحيوا حياة صحّية و مُنتجة في وئام مع الطّبيعة". و المبدأ الثالث بقوله: "يجب إعمال الحق في التنمية على نحو يكفل الوفاء بشكل مُنصف بالاحتياجات الإنمائية و البيئية للأجيال الحالية و المُقبلة".<sup>(2)</sup>

و تمّ اعتماد التعريف الذي أوردته لجنة برونتلاند في تقريرها "مُستقبلنا المُشترك" الذي ينصّ على: "التنمية المُستدامة هي تلك التنمية التي تُلبّي حاجيات الجيل الحاضر دون الإخلال بقُدرة الأجيال المُستقبلية على تلبية احتياجاتها". من خلال هذا التعريف يُمكن استنباط مفهومين:

- مفهوم الحاجة « Besoin »: التنمية المنشودة ينبغي أن تجعل من أولوياتها تحقيق الحاجيات الأساسية خاصّة للفئات الضعيفة.
- ينبغي على الدّولة أن تستحدث تقنيات جديدة و إيجاد نظام اجتماعي قائم أساساً على قُدرة البيئة لتلبية الحاجيات الحالية و المُستقبلية.<sup>(3)</sup>

(1) Thierry RAES, op.cit, P 18.

(2) أنظر المبادئ 1، 3، 4، 5، 6، 8، 9، 12 من إعلان ريو حول البيئة و التنمية 1992.

(3) Gabriel Vidalenc, Rapport Introductif ,In, Developpement durable un défi pour le droit, 104ème Congrès des Notaires de France, Nice 4-7 Mai 2008, Sans maison du Publication, P IX.

و من هذا الأساس فالدولة ينبغي عليها أن تضمن تكافؤ الفرص بين الأجيال للقضاء على الفقر، و كفالة العدالة الاجتماعية ما بين الأجيال.<sup>(1)</sup>

و من التعاريف التي أعطيت للتنمية المستدامة نجد: "هي تلك التنمية القابلة للاستمرار"، و أيضاً: "التنمية التي تضع نهاية لعقلية لا نهائية الموارد الطبيعية" و غيرها... كما أنها كانت محل اهتمام رجال الاقتصاد: نذكر منهم "هيرمان دالي" (Herman Daly) و إدوارد باربير (Edward Barbier).<sup>(2)</sup>

و مهما يكن تعريف التنمية المستدامة، فالغرض الأساسي منها هو حماية و إعادة الاعتبار للثروات الطبيعية، إعادة توجيه التقنيات و إدارة المخاطر، تلبية الحاجيات المختلفة للجيل الحالي و المستقبلي من غذاء و صحة و عمل...، تفضيل النمو<sup>(\*)</sup> النوعي. و بهذا المعنى فالتنمية المستدامة يمكن تصويرها على أنها الحلقة الرابطة بين الحاجات الأساسية للإنسان، و هي تلك المرتبطة بوجوده و ما يترتب عن تحقيق هذه الحاجات و التي تؤدي إلى تلوث و استنزاف الثروات الطبيعية...<sup>(3)</sup> فهي تقوم على مراعاة و إدماج ثلاثة أبعاد أساسية و هي البعد الاقتصادي، الاجتماعي و البيئي.<sup>(4)</sup>

### الفرع الثاني: أبعاد التنمية المستدامة

أرسى تقرير لجنة برونتلاند الأبعاد المختلفة التي تقوم عليها التنمية المستدامة، و تم تأكيد هذه الأبعاد لاحقاً في إعلان نيودلهي حول مبادئ القانون الدولي للتنمية

(1) Jean-Paul Maréchal, op.cit, P 43.

(2) أنظر: محمد فائز بوشدوب، المرجع السابق، ص 30.

(\*) يقصد بالنمو الاقتصادي زيادة حصة الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي مع مرور الوقت، و هي بذلك تختلف عن التنمية الاقتصادية من حيث أن هذه الأخيرة مفهوم أوسع.

(3) Jean-Paul Maréchal, op.cit, P 44.

(4) Daniel Barstow Magraw and Lisa D. Hawke, Sustainable Development, In, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, First Published, Oxford University Press, 2007, P 628.

المُستدامة (ILA Declaration) و ترابطها. فتحقيق التنمية المُستدامة يتطلّب الأخذ بعين الاعتبار: البُعد الاقتصادي، البُعد الاجتماعي، و البُعد البيئي.

### أولاً: البُعد الاقتصادي

يتمثّل هذا البُعد في جعل الاقتصاد في خدمة الانسان و ليس العكس، فبهذا المعنى يقتضي إيجاد طُرُق لضمان الحفاظ على النُمو و الرقاهية الاقتصادية و الرّفع من مُستوى المداخليل. و على ذلك فإنّ القرارات المُتعلّقة بالجانب الاقتصادي لا بُدّ أن تُراعي المسائل البيئية و الاجتماعية و الثقافيّة. فما كان سائداً في السبعينيات أين كانت التنمية الاقتصادية تتمّ على حساب المسائل الاجتماعية و البيئية لم يُعدّ مقبولاً نظراً لأنّه لا يُلبّي الحاجيات الأساسية، خاصّة تلك المُتعلّقة بالأجيال المُستقبلية.

إنّ المنظور التقليدي القائم على التّكاليف الاقتصادية للمشروع من خلال المُوازنة بين التّكاليف و المنفعة لم يُعدّ المؤشّر الوحيد لتقرير مدى صلاحية المشروع. فبجانب هذا لا بُدّ من القيام بالتّكاليف البيئية و كذا الاجتماعية للمشروع من خلال دراسات مدى التّأثير.<sup>(1)</sup>

فالتّكاليف البيئية للمنتوج الصّناعي أو الفلاحي أصبحت مركز الاهتمام في أيّ مشروع تنموي، و هنا تبرز فكرة "المُحاسبة البيئية للموارد الطّبيعية". فاستغلال الموارد الطّبيعية كالنفط، الغاز، المعادن، الفحم، و أيضاً الثّروة السمكية، المياه، استغلال الأراضي للزّراعة... لا بُدّ أن تكون مُتوافقة مع ضمان استدامتها.<sup>(2)</sup>

(1) زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المُستدامة على ضوء أحكام القانون الدّولي، رسالة لنيل شهادة

دكتوراه في العلوم، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الحقوق و العلوم السياسيّة، 27/02/2013، ص 39.

(2) عامر طراف، حياة حسنين، المرجع السّابق، ص 106.

## ثانياً: البعد الاجتماعي

كثيراً ما يُنظر إلى النمو السكاني على أنه أحد الأسباب الرئيسية في التدهور البيئي و زيادة الفقر، فالضغوط السكانية عادة ما يُجبر الدول على الزيادة في استغلال الموارد الطبيعية و حتى استغلال تلك الثروات الغير مُستغلة سابقاً.<sup>(1)</sup> و من هذا فإن التنمية المُستدامة تقتضي وضع الإنسان في مركز اهتماماتها من خلال تحسين مستوى الخدمات المُقدّمة، و كذا العمل على تخفيف الضغوط على المُدُن.

إنّ التنمية المُستدامة تقتضي توفير الحاجيات الأساسية للفرد كالغذاء، الصحة، السكن و التعليم. و إتاحة الفرص لكلّ الأفراد للتساوي من الانتفاع بالموارد الطبيعية بعدالة. و من هنا فإنّ استدامة الموارد ضرورية لتحقيق العدالة و المساواة بين الأجيال.<sup>(2)</sup>

إنّ البعد الاجتماعي للتنمية المُستدامة يعني أيضاً ضرورة تحقيق عدالة ما بين الدول. فالدول المُتقدّمة عليها أن تقوم بمساعدة الدول المُتخلفة للنهوض بتتميتها المحلية، فالعدالة ما بين الشمال و الجنوب أصبحت أكثر من ضرورية.<sup>(3)</sup> و تتطلّب أيضاً إشراك المواطنين في اختيار القرارات الأنسب عندما يتعلّق الأمر بالبيئة و التنمية، فإشراكهم يعني ضمان فعالية و شفافية أكبر للقرارات المُتخذة. إنّ إشراك أطراف أخرى في اتخاذ القرارات يعني تغييراً في طرق التقييم، و هو الأمر الذي يدلّ على أنّ التنمية المُستدامة لها بُعد آخر، و هو البعد الثقافي.<sup>(4)</sup> و يقتضي الأمر أيضاً إعادة توزيع الدخول بالطرق الصّحيحة، فأشار تقرير مُنتدى دافوس في تقريره لعام 2007 عن التنافسية في العالم العربي في الفقرة الأولى من الفصل الأوّل إلى أنّ ارتفاع أسعار النفط أدّى إلى مستويات

(1) دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي و التنمية المُستدامة، دون دار نشر، دمشق، كانون الأوّل، 2003، ص-ص 15-16.

(2) زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 41.

(3) Jean-Paul Maréchal, op.cit, P 43.

(4) زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 42.

عالية من النمو في الدول العربية لم تحدث خلال ثلاثة عقود. إلا أنه يُلاحظ أن الناس لم يصلهم مباشرة هذا النمو الذي وصل في بعض الدول إلى 7%، و يُفسّر هذا بوجود خلل في إعادة توزيع منافع النمو توزيعاً مُتكافئاً و مُنصفاً. و قد أوضح البنك العالمي في تقريره لعام 2006 حول التنمية في العالم العلاقة بين الإنصاف و التنمية.<sup>(1)</sup>

### ثالثاً: البُعد البيئي

تقتضي التنمية المُستدامة حماية مُختلف النُظم الإيكولوجية من المخاطر التي تُحدق بها، و كذا ترشيد و استدامة الموارد الطبيعيّة. فمعهد ماكينزي العالمي أجرى دراسة حول الاستخدام الكثيف للموارد، و خلص إلى أن الاستخدام المُكثف يجعل أسعار السلع الأساسية و الطّاقة تصعدُ أكثر. و من ثمة فإنّه يتعيّن إعادة النّظر في كيفية إدارة الموارد الطبيعيّة خاصّة تلك الغير مُتجدّدة و التعامل مع الطّلب المُتزايد عليها.<sup>(2)</sup>

فنشاطات الإنسان لا بُدّ أن تحترم البيئة، هذه الأخيرة التي تتوقّف حياة البشرية عليها. فالعدالة ما بين الأجيال تقتضي استهلاك الموارد الطبيعيّة المُتجدّدة بطريقة تسمح بتجدّدها، أمّا الموارد الطبيعيّة غير المُتجدّدة ينبغي استغلالها بعقلانية و رشادة. و السّماح للنُظم الإيكولوجية المُختلفة على التجدّد و المحافظة على حيويّتها و قدرتها على الاستمرار في هذا الكون.<sup>(3)</sup>

---

(1) محمد عبد الشفيق عيسى، السياق الدولي لإشكالية الاستدامة و الشروط الأساسية للتنمية المُستدامة، بحوث أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 07-08 أبريل 2008 "التنمية المُستدامة و الكفاءة الإستخدامية للموارد المُتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الاستثمار في المؤسسات الصّغيرة و المُتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2008، ص 18.

(2) التقرير الخامس لمكتب العمل الدولي جنيف، التنمية المُستدامة و العمل اللائق و الوظائف الخضراء، الطبعة الأولى، مؤتمر العمل الدولي، الدّورة 102، 2013، ص 8.

(3) زيد المال صافية، المرجع السابق، صص 42-43.

### الفرع الثالث: مقومات التنمية المستدامة

عرف عنصر "استدامة الثروات الطبيعية" تطبيقاً له في إطار العلاقات الدولية منذ عام 1893، أين أقرت الولايات المتحدة الأمريكية الاستغلال الأمثل لفقمة الفراء و ضرورة حمايتها، و هذا لصالح خدمة البشرية. و منذ ذلك فإن مختلف الاتفاقيات الدولية عكفت على إدراج مفهوم التنمية المستدامة في منطوقها، و هو الحال نفسه بالنسبة للمحاكم الدولية التي تأخذ بعين الاعتبار هذا المفهوم. فالتنمية المستدامة تتطلب توفر عناصر مختلفة، فيتعين على الدول أن تراعيها و هي:

- مبدأ العدالة بين الأجيال.
- استغلال الثروات الطبيعية بطريقة مستدامة (مبدأ التنمية المستدامة).
- مبدأ الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية (مبدأ العدالة ما بين الدول) و الذي تطرقنا إليه سابقاً.
- إدماج الاعتبارات البيئية في السياسات الاقتصادية و التنموية.<sup>(1)</sup>

#### أولاً: مبدأ العدالة بين الأجيال

إن مفهوم العدالة ما بين الأجيال من شأنه تحقيق الاستدامة عند استغلال مختلف الثروات الطبيعية. فإدراج حقوق الأجيال القادمة في مفهوم التنمية التي تتطلب الاستغلال الدائم للثروات الطبيعية من شأنها أن تضيء عقلانية و رشادة أكبر. و تعد الأستاذة براون وايس (Brown Weiss) في كتابها "Fairness To Future Generation" من الأوائل التي تبنت هذا المفهوم. و على حسبها فإنه يقع على "كلّ جيل أن يحفظ نوعية الحياة في هذا الكون بحيث ينتقل منه إلى الجيل القادم، ليس في وضعية أسوأ من التي كان عليها

(1) Philippe Sands, Principles Of International Environmental Law, op.cit, P 253.



عند الجيل الحالي، هذا الأخير الذي وجد الكون في وضعية مُماثلة لتلك التي كانت عند الجيل السابق (الماضي)".

فالأستاذة Edith Brown Weiss أقامت نظرية العدالة ما بين الأجيال على ثلاث عناصر أساسية و هي:

- فكرة الأمانة أو الوديعة (Trust): فكلّ جيل من الأجيال يملك الثروات التي توجد على كوكبنا، و يقوم بالحفاظ عليها و استثمارها من أجل الأجيال اللاحقة.
- فكرة أنّ الأجيال اللاحقة لها حقوق يجب علينا أن لا نغفلها.
- فكرة العدالة.

فهي تُدافع عن هذه الفكرة بقولها: "أنا نحنُ أبناء الجنس البشري نملك البيئة الطبيعية لكوكبنا بالاشتراك مع كلّ أبناء جنسنا الأجيال الماضية، الحالية و اللاحقة...".<sup>(1)</sup>

و تتور مجموعة من الأسئلة حول هذا المفهوم و منها: لماذا نهتمُّ بمستقبل أجيال قد توجد و قد لا توجد؟ و أجيال المستقبل البعيد هم غُرباء على الجيل الحالي، فنحنُ لا نعرف ما هي حاجياتهم، قيمهم، رغباتهم و الأكثر من هذا كيف يُمكن لشخص لم يولد بعد أن يُطالب بحقوقه؟

بالرغم من أننا لا نعرف الأجيال القادمة و لكن مما لاشك فيه فإنّ جيلاً قادماً سيحلُّ مكاننا، فبغضّ النظر عن هويتهم، فإننا مُلزمون بأن نُوفّر الشُّروط الأساسية للحياة كالهواء النقي، الماء، التمتع بمختلف الثروات الطبيعية. و نجدُ بعض الفلاسفة و الفقهاء أكدوا على أنّ مسؤوليتنا اتجاه الأجيال القادمة تكون أقلّ تبعاً لبُعد الأجيال القادمة، و هذا لأننا لا نعلمُ ما يصلحُ لهم و ما لا يكون في صالحهم.

(1) Peter Lawrence, op.cit, P 37.

فالإلتزامات المقررة اتجاه الجيل الحالي تبقى بالرغم من جهلهم و عدم معرفة الأجيال اللاحقة، فالمسألة هنا هي بالدرجة الأولى أخلاقية. فالتحلي بالأخلاق لا تتوقف على معرفة الطرف الآخر، فجريمة القتل أو الاغتيال تبقى جريمة مُستكرة و غير مقبولة أخلاقياً، و لا يهَمُّ هنا هوية الشخص المقتول.<sup>(1)</sup>

أما مسألة كيف يُمكن لجيل لم يولد بعد المطالبة بحقوقه، فنجد أنه في يومنا هذا يُمكن لأشخاص آخرين المطالبة بحقوقهم. فلهم أن يرفعوا دعاوى باسمهم مُستندين على مبادئ أخلاقية كالعدالة، المسؤولية، عدم التسبب بأضرار للجيل القادم. و على ذلك فالقوانين الداخليّة و الدوليّة تعترف بحقوق الأجيال القادمة.<sup>(2)</sup>

فمبدأ العدالة ما بين الأجيال هو اليوم من مبادئ القانون الدولي، و الذي صيغ في العديد من المواثيق الدوليّة و نذكر:

- اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي لعام 1992.
- اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام 1992.
- المبدأ الثالث من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية عام 1992.
- اتفاقية حماية التراث الثقافي و الطبيعي العالمي لعام 1972.
- بروتوكول مونتريال حول ثقب الأوزون لعام 1987 و غيرها من الاتفاقيات الدوليّة.<sup>(3)</sup>

لقد تم اقتراح العديد من الطرق لكفالة هذه الحقوق، فمنهم من يرى ضرورة إنشاء مجلس وطني أو ممثل عام يُنبه الحكومة و المواطنين عند القيام بأي أنشطة من شأنها أن

(1) Sharon Beder, op.cit, P-P 80-81.

(2) Ibid, P-P 81-83.

(3) Peter Lawrence, op.cit, P-P 31-33.

تضرّ بحقوق الأجيال القادمة. كما أنه تمّ اقتراح إنشاء لجنة لمستقبل الكوكب و تخصيص أظرفة مالية لتغطية التهديدات البيئية المختلفة.<sup>(1)</sup>

و أشارت محكمة العدل الدولية إلى حقوق الأجيال المستقبلية في رأيها الاستشاري عام 1996 حول مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية بقولها: "... من شأن الإشعاع الذري الذي يُطلقه أيّ تفجير نووي أن يؤثّر في الصّحة و الزراعة و الموارد الطّبيعية و السّكان... و يُشكّل استخدام الأسلحة النووية خطراً جسيماً على الأجيال المستقبلية... في تشوّهات جنينية و أمراض الأجيال اللاحقة".<sup>(2)</sup>

إنّ مهمّة الجيل الحالي تبدو صعبة في الحفاظ على نفس مستوى شروط الحياة بالنسبة للأجيال القادمة نظراً لعدّة أسباب و المتمثلة في:

- مسألة الكثافة السكانية و ازديادها بوتيرة متسارعة، و تأثيرها الكبير على البيئة من خلال الاستهلاك المتنامي.
- أنّ وضع العديد من الأصناف الحيوانية و النباتية في خطر كبير و هو الحال نفسه بالنسبة لنوعية المياه، الغابات.
- أنّ ثقب الأوزون و التغيّر المناخي لن يسمحا للجيل القادم بالتمتع بنفس طبقة الأوزون التي كانت و نفس المناخ العالمي.<sup>(3)</sup>

### ثانياً: الاستغلال المُستدام للثروات الطّبيعية

و مقتضاه هو استغلال الثروات الطّبيعية برشادة و حذر، و تمّ تطبيق هذا المفهوم في العديد من الاتفاقيات و المواثيق الدولية. فالاتفاقية الإفريقية لحماية الطّبيعة لعام 1968

(1) زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 35.

(2) نفس المرجع، ص 36، أنظر أيضاً:

Philippe Sands, Principles Of International Environmental Law, op.cit, P 257.

(3) Sharon Beder, op.cit, P 80.

نصت على أن أيّ استغلال للثروات الطبيعية يجب أن يكون في إطار إشباع الحاجات مع مراعاة مقتضيات البيئة. كما أن اتفاقية الآسيان (ASEAN) كانت من أولى الاتفاقيات التي طبقت مبدأ الاستغلال المستدام للثروات الطبيعية، و جاء أيضاً في اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي لعام 1992 و بروتوكول السلامة البيئية لعام 2000... الخ.<sup>(1)</sup>

فالدول وفقاً لهذا المبدأ تقوم باتخاذ خطوات فعلية لإيقاف تبيد الموارد الطبيعية. فأنماط الاستهلاك الحالية أثبتت عدم جدواها و قدرتها على تحقيق الحاجيات على المدى الطويل، و من ثمة فإنه ينبغي مراجعتها كلياً. فاستغلال الثروات الطبيعية غير المتجددة يجب أن يكون بحذر و تخطيط طويل المدى، فاستنفاد هذه الثروات قد يضع مستقبل البشرية في خطر. خاصة و أن هذه الثروات تعتبر ركيزة الاقتصاد و التنمية في الدول.<sup>(2)</sup>

إنّ الدول اليوم تعمدُ إلى استغلال الثروات الطبيعية المتجددة، إلا أن هذا الاستغلال ينبغي أن يكون بالقدر اللازم و الذي يسمح بتجدد هذه الثروات. فشهدت الدول تحولاً تدريجياً نحو الثروات الطبيعية المتجددة، و كذا استخدام الطاقات النظيفة كالرياح، الطاقة الشمسية... و هو الاتجاه الذي دخلت فيه أوروبا منذ عام 2003. و دول أخرى بالرغم من أن العالم لديه مخازن كبرى للنفط، الغاز، المعادن، و التي تُكتشف كل سنة.<sup>(3)</sup>

إنّ التنمية المستدامة تقتضي أيضاً استخدام تكنولوجيا أنظف بيئياً، فالواضح أن الدول النامية تستعمل تكنولوجيا غير سليمة بيئياً، و هو الأمر الذي يستدعي تدهوراً أكبر للبيئة على عكس الدول المتقدمة. فهذه التكنولوجيا ينبغي أن تستهلك أقل قدر ممكن من الطاقة، و أن تقوم بتدوير النفايات التي تنتجها.<sup>(4)</sup>

(1) Philippe Sands, Principles Of International Environmental Law, op.cit, P 258.

(2) عامر طراف، حياة حسنين، المرجع السابق، ص 107.

(3) Carmen Zaharia, Daniela Suteu, op.cit, P-P 96-97.

(4) عامر طراف، حياة حسنين، المرجع السابق، ص 111.

إن استنزاف الموارد الطبيعية تتم بطريقتين، هما إما نتيجة الغنى، وإما نتيجة الفقر. فالدول الصناعية الكبرى تسعى دائماً إلى توسيع دائرة التصنيع نتيجة للمنافسة الحادة من خلال الزيادة في استهلاكها للموارد. و نجد أيضاً أن دول الجنوب نظراً لهدفها المتمثل في التخلص من الفقر تلجأ إلى فتح الاستثمارات الأجنبية على نطاق واسع، فتؤدي إلى الإضرار بالبيئة. و تبقى الدول الغنية كالولايات المتحدة الأمريكية و الدول الأوروبية و رابطة التجارة الحرة الأوروبية و اليابان هم المستنزفين الأساسيين للموارد الطبيعية. فأشار تقرير "الكوكب الحي لعام 2002" إلى الضغوط الكبيرة على مصادر الطاقة و الغابات و المياه، بحيث أنه خلال 150 عاماً يمكن أن تستنفذ هذه الموارد. كما أن التزايد السكاني الحالي و الذي يستتبع نسبة استهلاك عالية تزيد بنسبة 20% كل عام عن قدرة الموارد الطبيعية على التجدد. و هو ما يعني أن البشر سيكونون بحاجة إلى مثلي الأرض للوفاء بحاجياتهم عام 2050.

و في تقرير آخر للصندوق العالمي للحياة البرية حذر من أن عدم التوقف عن الاستنزاف الحالي للموارد الطبيعية من شأنه أن يؤدي في منتصف القرن الحالي إلى انخفاض حاد في مستويات المعيشة.<sup>(1)</sup>

### ثالثاً: إدماج الاعتبارات البيئية في السياسات الاقتصادية و التنموية

إن التنمية اليوم لا تعني زيادة الدخل الوطني فقط، و الزيادة في استهلاك الثروات الطبيعية المتجددة و غير المتجددة، إنما تمتد إلى الأخذ بعين الاعتبار المسائل البيئية. و إدراج البيئة في العمليات التنموية لم يعد هو الآخر يعني فقط حماية العناصر الأساسية للبيئة كالوسط البحري، الهواء، و التنوع البيولوجي، بل إن مبدأ الإدماج يمتد إلى كافة

(1) عماري عمار، إشكالية التنمية المستدامة و أبعادها، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 07-08 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، المرجع السابق، صص 43-44.

الأنشطة الإنسانية و التي من شأنها إحداث ضرر بالبيئة، و على ذلك فهو يُمثّل أحد التطوّرات الهامة في القانون الدولي للبيئة.<sup>(1)</sup>

و يظهر مبدأ إدماج البيئة في السياسات التّنموية في العديد من المواثيق الدوليّة، فالمبدأ الرابع من إعلان ريو حول البيئة و التّنمية ينصّ على: "من أجل تحقيق تنمية مُستدامة يجب أن تكون حماية البيئة جزءاً لا يتجزأ من عمليّة التّنمية، و لا يُمكن النّظر فيها بمعزل عنها". و نصّ على ذات المبدأ المادة 3 من الاتّفاقية الإطار حول التغيّر المناخي، المادة 6، 10 من اتّفاقية التنوّع البيولوجي، اتّفاقية التصحّر... الخ.<sup>(2)</sup>

و على حسب منظمة التعاون الإقتصادي و التّنمية (O.C.D.E) التي حاولت في قرارات لها في 27 جوان 2000 أن تجد طرّقاً لمبدأ الإدماج، فأوصت كلّ المؤسّسات الاقتصادية بضرورة مُساهمتها في التطوّر الاقتصادي، مع مُراعاة الجانب الاجتماعي و البيئي. كما أنّها دعتّها إلى تقييم آثار أنشطتها الضارّة على الصّحة العامّة و البيئة، و ضرورة تبنّيها لمبدأ الحيطة من كلّ الأضرار المُحتملة. و نُبّهت أيضاً إلى الأخذ بالتكنولوجيا المُتطوّرة و النّظيفة.<sup>(3)</sup>

إنّ مبدأ الإدماج هو الذي نقل الاعتبارات البيئية من حيّز العلاقات الدوليّة إلى الجانب الاقتصادي، فيعكس هذا المبدأ تحوّلّه إلى شرط أساسي قبلي عند تجسيد مُعظم الخطط الإنمائية. و عليه فإنّه يشهد إقراراً و تطبيقاً له على مُستوى العديد من القوانين الوطنيّة للدول، كقانون مالوي لإدارة البيئة، قانون استونيا للتّنمية المُستدامة... الخ.

(1) Alexandre Kiss, Cinq années de droit international de l'environnement (1996-2000), Revue Juridique de l'environnement, N° 04/2001, P 586.

(2) Gilles Fievet, Réflexions sur le concept de développement durable : prétention économique, Principes Stratégiques et protection des droits fondamentaux, Revue belge de droit international, Bruylant, Bruxelles, Vol XXXIV, 2001-1, P 145.

(3) Alexandre Kiss, Cinq années de droit international de l'environnement (1996-2000), op.cit, P 585.

و أوضح وزراء البيئة و المسؤولون عن البيئة في 21 بلداً من شرق و وسط أوروبا و الاتحاد السوفياتي سابقاً في بيان White Oak المؤرخ في 22 شباط/فبراير 1993 بأنه من أجل دعم برنامج التنمية المستدامة على جميع المستويات، يجب إدماج مختلف الاعتبارات البيئية في صنع القرار الاقتصادي.<sup>(1)</sup>

### خلاصة الفصل الثاني:

بمقتضى الإلتزام الذي تم تكريسه و الذي يفرض على الدول بعدم التسبب بأي ضرر بيئي للدول الأخرى أو لبيئة الأماكن المشتركة للإنسانية. فإذا ثبت تسبب أي دولة بأي ضرر فإنها تلتزم بالقيام بجبر الضرر من خلال تقديم التعويض المالي أو إعادة الحال إلى ما كانت عليه أو تقديم ترضية. فالمسؤولية المدنية حتى و إن اختلف في الأساس الذي تقوم عليه فإنها تبقى مكرسة في الاتفاقيات البيئية المختلفة.

أما بخصوص المسؤولية الجزائية فإن فكرة وجود جريمة بيئية دولية في أوقات السلم مازالت غير مقبولة حالياً من قبل الدول، و لا أدل على ذلك من حذف المادة 19 من مشروع لجنة القانون الدولي لعام 2001. أيضاً نجد أن هناك اتفاقية مبرمة من طرف الإتحاد الأوروبي لحماية البيئة من خلال القانون الجنائي و الذي دعى كذلك إلى إرساء المسؤولية الجزائية في الأنظمة الداخلية للدول. إلا أن هذه الاتفاقية المبرمة في عام 1998 لم يتم التصديق عليها إلا من طرف دولة واحدة.

إن الدولة عند استغلالها لثروتها الطبيعية يجب عليها أن تنتهج التنمية المستدامة من خلال مراعاة الاعتبارات البيئية و إدماجها في سياساتها الاقتصادية. كما أن الاستدامة كفيلة بتحقيق متطلبات و حاجيات الأجيال الحاضرة و المستقبلية من خلال الاستغلال الحذر لمختلف الثروات .

(1) إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية: التطبيق و التنفيذ، المرجع السابق، ص 10.

من جهة أخرى فإن الثروات الطبيعية المشتركة بين الدول عادة ما كانت مصدر نزاع بين الدول التي تتقاسمها، و من ثم فإن التعاون بينها أصبح أمرا ضروريا للبحث في كيفية استغلالها دون أن تتسبب دولة بأضرار للدول الأخرى الشريكة لها في هذه الثروات.



**الفصل الثالث : دراسة حالة استغلال الغاز الصخري في  
الجزائر بين الجدوى البيئية و التنمية**

## الفصل الثالث: دراسة حالة استغلال الغاز الصخري في الجزائر بين الجدوى

### البيئية و التنمية

تستهلك دول العالم كميات معتبرة من الغاز، و هذه النسب في تزايد مستمر مع ارتفاع الطلب العالمي على هذه المادة الحيوية. و أمام تناقص كميات الغاز الطبيعي (التقليدي)، دفعت الدول المنتجة إلى البحث عن تغطية هذا النقص من جهة، و كذلك من جهة أخرى فهي تبحث عن زيادة احتياطياتها الطاقوية من هذه المادة. فطفت إلى السطح موضوع الغاز الصخري في السنوات الأخيرة، و الذي اعتبره البعض كحل مستقبلي لمختلف التحديات التي تواجه قطاع الطاقة، خاصة مع الضغوط المتزايدة على منتجي الغاز من جهة. كما أن الدراسات أوضحت أن ما يقارب ربع سكان العالم محرومون من الطاقة الحديثة، مع وجود أمل ضئيل في ربطهم بهذه الطاقة في المستقبل القريب.<sup>(1)</sup>

إن الإتجاه نحو استغلال المحروقات غير التقليدية من شأنها أن تعطي الأمن الطاقوي على المدى الطويل، فأشارت دراسة قام بها كل من أرنست و يونغ (Ernst and Young) في عام 2012 أن الغاز الطبيعي التقليدي يُستنفذ في مدة ما بين 50 إلى 60 سنة، و لكن مع استكشاف المحروقات غير التقليدية، فإن التقديرات تشير إلى أن الاحتياطيات ستكون كافية لمدة تزيد عن 200 سنة.<sup>(2)</sup>

و أمام هذه المعطيات قامت الجزائر في خطوة نحو استغلال هذه الطاقة الجديدة كغيرها من الدول التي سبقتها في هذا المجال. هذا الأمر طرح العديد من الأسئلة في

---

(1) مجلس الطاقة العالمي، دراسة موارد الطاقة: نظرة مركزة على الغاز الصخري، ترجمة من إيمان بويحي و خالد الشنوي، 2010، صص 2-3.

[http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2011/12/Shale\\_gas\\_Ar.pdf](http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2011/12/Shale_gas_Ar.pdf), (02-02-2015).  
(2) Le Gaz de schiste et ses implication pour l'Afrique et la banque africaine et Développement, Groupe de la banque africaine de développement, pas d'année de publication, P10, <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/ProjectandOperations/Le%20Gaz%20de%20Schiste%20et%20ses%20implications%20pour%20%27Afrique%20et%20la%20Banque%20de%20d%C3%A9veloppement.pdf>, (15-03-2015).

مجال حماية البيئة، خاصة أن التقنيات المستعملة حالياً في عملية الاستخراج غير سليمة بيئياً. فالتجربة الأمريكية و ما خلفته من مساوئ ساهمت بشكل كبير في تنوير الرأي العام العالمي، و هو ما عجل بتوقيف عملية الاستغلال في فرنسا من خلال قانون 13 جويلية 2011 من خلال منع استكشاف و استغلال المحروقات غير التقليدية، و كذا القيام بإلغاء رخص الاستغلال التي تم توزيعها سابقاً.<sup>(1)</sup> و أثارت الخطوة التي قامت بها الجزائر جدلاً واسعاً من خلال بداية عملية أول استكشاف للغاز الصخري بمنطقة أحنات كعملية تمهيدية للمرحلة القادمة، أين سيتم بدء الاستغلال الفعلي للغاز الصخري. فالقيمة الحقيقية لاستغلال المحروقات غير التقليدية تتعدى تكلفة استخراجها و تدويرها و تسويقها إلى الأضرار البيئية الناجمة عنها كالاختباس الحراري و تلوث المياه الجوفية و غيرها. و هو ما يتعين على السلطات العمومية إدراج مثل هذه التكاليف ضمن التكلفة النهائية لاستغلال الطاقة.<sup>(2)</sup>

من خلال هذا الفصل، سنحاول الإجابة عن ماهية الغاز الصخري في المبحث الأول، أما المبحث الثاني سنخصّصه إلى المخاطر المحتملة لاستغلال الغاز الصخري على البيئة في الجزائر.

### المبحث الأول: ماهية الغاز الصخري

إنّ الغاز الصخري من حيث تركيبته لا يختلف عن الغاز التقليدي المستخرج سواء من الأرض أو أعماق البحار، إنّما هذا الغاز يقع في مكان جيولوجي مختلف تماماً عن الغاز التقليدي. و من ثمة فهو يطرح مشاكل كبيرة لاستخراجه، فيتطلب استخدام تقنيات

(1) Mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, Rapport d'étude, département de lot et Garonne, novembre 2012, P 02 , [http://www.lotetgaronne.fr/fileadmin/A\\_la\\_une/Actu\\_semaine\\_46\\_2012/Rapport\\_Gaz\\_de\\_schiste\\_25\\_10\\_2012.pdf](http://www.lotetgaronne.fr/fileadmin/A_la_une/Actu_semaine_46_2012/Rapport_Gaz_de_schiste_25_10_2012.pdf), (02-03-2015).

(2) Bureau Dominique et al, Energie et Compétitivité, Notes du conseil d'analyse économique, 2013/6 N°=6 , p 02.

عالية التطور، و على ذلك فهو يُخلف آثاراً إيكولوجية كانت لا تُطرح سابقاً عند استخراج الغاز التقليدي.<sup>(1)</sup>

إلا أنه ما يُطرح في الجزائر هل هي فعلاً قادرة على استغلال هذا النوع من الطاقة، خاصة و أن المياه المُتطلّبة للتكسير الهيدروليكي كبيرة جداً لعملية الاستخراج، و هل هي قادرة على استرجاع المياه الملوثة التي تم استعمالها في عملية الحفر؟ فمن شأن تخصيص كميات كبيرة من المياه التأثير على قطاعات أخرى خاصة الزراعة. كما أن الجزائر لا تتوفر على الخبرة و التقنية الكافية في هذا المجال لضمان عدم التسبب بأضرار بيئية.<sup>(2)</sup>

و سنحاول في المطلب الأول أن نستعرض تعريف الغاز الصخري ثم في المطلب الثاني تقنيات استخراجه، و أخيراً في المطلب الثالث سنوضح أهمية استغلال الغاز الصخري.

### المطلب الأول: مفهوم الغاز الصخري

سنستعرض في هذا المطلب، الخلفية التاريخية للغاز الصخري في فرع أول، ثم نقوم في الفرع الثاني بتعريف الغاز الصخري و في الفرع الثالث نتطرق للحاجة لكميات كبيرة من المياه لاستخراج الغاز الصخري.

### الفرع الأول: الخلفية التاريخية للغاز الصخري

إنّ الغاز الطبيعي عُرف منذ أكثر من قرنين، حيث حُفرت أول بئر للغاز الطبيعي في الولايات المتحدة الأمريكية بولاية نيويورك سنة 1821، و تمّ في عام 1858 إنشاء

(1) Le Rapport de la Groupe de la banque Africaine de développement, op.cit, P 08.

(2) Ibid, P 14.

أول شركة للغاز.<sup>(1)</sup> و بعد سنوات تم حفر أول بئر للنفط من قبل درايك و التي كانت في حقيقة الأمر عبارة عن بئر للغاز الصخري. و قد أنتجت كميات محدودة من الغاز لا سيما في حوضي الأبالاش و متشغن. و على ذلك فإن إنتاج الغاز الصخري كان قليلاً جداً مقارنة بالغاز الطبيعي المستخرج.<sup>(2)</sup>

و نظراً لعمق الصخور التي كانت يستخرج منها الغاز الصخري، حيث يتراوح عمقها ما بين 1000 متر و 3000 متر، فهي تتطلب حفر آبار أفقية و تكسير هيدروليكي. و جدير بالذكر أن أول عملية استخراج للغاز و النفط الصخري تم القيام بها عام 1940. و لكن إتقان هذه الطريقة لم تتم بالشكل المطلوب إلا منذ سنة 2000 من طرف شركة ديفون إينرجي (Devon Energy) مع حفر آبار أفقية.<sup>(3)</sup>

فالولايات المتحدة الأمريكية كانت السبّاقة في مجال استغلال الغاز غير التقليدي بمختلف أنواعه. فكانت البداية مع استغلال غاز الصخور الرملية المحكمة (الغاز المحكم)<sup>(\*)</sup> (Tight Gaz)، بحيث أنه كان لا يوجد أيّ معيار واضح للتفرقة بينه و بين الغاز التقليدي. و في مرحلة لاحقة تم استكشاف غاز ميثان الطبقة الفحمية (Coal bed Methane)، فكانت ولاية نيومكسيكو أكبر مُنتج لهذا النوع من الغاز في عام 1990، حيث وصلت إلى ذروة إنتاجها في عام 1997. و في الوقت الحالي فإن كولورادو و يومينغ أكبر مُنتجي هذا الغاز، في حين ألمانيا مثلاً لم تقم باستخدام التكسير المائي لاستخراج الغاز المحكم (Tight Gaz) إلا منذ عام 1996 في سوهلينغن (Söhlingen).

(1) Christel Cournil, La gestion étatique des permis exclusifs de recherches du "Gaz et Huile de Schiste": Sécurité énergétique et impacts environnementaux, a la recherche d'un subtil ou impossible équilibre? Revue Juridique de l'environnement, Publiée avec le soutien de l'université de Strasbourg et de l'université de Limoges, 2012-3, septembre 2012, P 426.

(2) مجلس الطاقة العالمي، دراسة موارد الطاقة: نظرة مُركزة على الغاز الصخري، المرجع السابق، ص 07.

(3) Christel Cournil, op.cit, P 426.

(\*) هو ذلك الغاز الذي تراكم في صخور منخفضة النفاذية و يقع على عمق 1500-3000 متر.

و بالعودة إلى الغاز الصخري، فإن استغلاله ارتبط ارتباطاً تاماً مع تطور تقنية حفر الآبار الأفقية و التكسير الهيدروليكي و استخدام مواد كيميائية. و كانت البداية الحقيقية لاستغلال الغاز الصخري عام 2005 في ولاية تكساس في حقل برنات (Barnett)، و تم الاستغلال في هذا الحقل من طرف شركات صغيرة نسبياً كشركة Chesapeake، XTO و غيرها. و قد جنت هذه الشركات الصغيرة أرباحاً كبيرة من هذا الاستغلال. و هو ما لفت انتباه الشركات الكبرى ك: Mobil Exxon، BHP Billiton. و كنتيجة لهذا فقد تم بيع شركة XTO لفائدة Exxon Mobil بـ 40 مليار دولار في عام 2009.<sup>(1)</sup>

كما سعت فرنسا إلى استغلال الغاز الصخري من خلال توزيع رخص استغلاله إلا أن المعارضة الشديدة حالت دون ذلك. حيث تراجعت فرنسا من خلال إصدار قانون 13 جويلية 2011 الذي منع استكشاف و استغلال المحروقات غير التقليدية عن طريق تقنية التكسير الهيدروليكي.

أما في الجزائر فإن بداية الإستكشافات ترجع لعام 1890 أين تم العثور على آبار في حوض الشلف، إلا أن الإكتشافات الهامة كانت بين 1953-1956 بالعثور على أهم الحقول (حاسي الرمل، عين أمناس ...). لتتوالى بعدها العديد من الإستكشافات إلى أن وصلنا إلى مرحلة البحث عن كيفية استغلال الغاز الصخري. بحيث أنه بتعديل قانون المحروقات رقم 05-07 بموجب القانون رقم 01-13،<sup>(2)</sup> بدأت الجزائر باستكشاف الغاز الصخري بمنطقة أحنات .

(1) Impacts of Shale Gas and Shale Oil Extraction on the Environment and Human Health, Directorate-General for internal policies, European Parliament, Juin 2011, P-P 14-15, <http://europeecologie.eu/IMG/pdf/shale-gas-pe-464-425-final.pdf>, (12-05-2015).

(2) أنظر القانون رقم 05-07 المعدل و المتمم بالقانون رقم 13-01 المتعلق بقانون المحروقات.

## الفرع الثاني: تعريف الغاز الصخري

إنّ الغاز الصخري هو من فئة الغازات الطبيعية غير التقليدية، و تُعرف هذه الثروات بأنها غير تقليدية لأنها صعبة الاستغلال، و كذا لأنها مكلفة. و إلى جانب الغاز الصخري يوجد نوعين آخرين رئيسيين من الغاز، و اللذان يُعتبران أيضاً من الغازات غير التقليدية، و هما غاز الصخور الرملية المحكمة (الغاز المحكم) (Tight Gaz)، و غاز ميثان الطبقة الفحمية (Coal bed methane).<sup>(1)</sup> و تُعرف أيضاً وكالة الطاقة الدولية مُصطلح "غير التقليدي" على أنه "لا يوجد الغاز الطبيعي في المكامن التقليدية و لكنّه يأخذُ شكلاً آخرًا، أو يتواجد في تكوين مُميّز يجعل عمليّة استخراجِه مُختلفة عن الموارد التقليدية".<sup>(2)</sup>

ونجد أن المشرع الجزائري قام بتعريف المحروقات غير التقليدية في المادة 5 من القانون رقم 01-13 المتعلق بقانون المحروقات.<sup>(3)</sup>

(1) International Energy Agency, Golden Rules for a Golden age of gas, world energy outlook special Report on unconventional gas, 2012, P 18, disponible sur :www.iea.org.

(2) دراسة موارد الطاقة: نظرة مُركّزة على الغاز الصخري، المرجع السابق، ص 31.

(3) تنص المادة 5 على: "المحروقات الموجودة و المنتجة من مخزن أو من تكوين جيولوجي يقسم، على الأقل، بإحدى المميزات أو يخضع للشروط الآتية:

- مخازن متراصة تكون نفوذياتها القابلية المتوسطة مساوية أو أقل من (0,1 ملي - دارسي) و/ أو تلك التي لا يمكن إنتاجها إلا من الآبار الأفقية أو التشقق الطبقي.
- تكوينات جيولوجية طينية و/ أو نضيدية غير نفوذة أو ذات قابلية نفوذ جد ضعيفة بحيث لا يمكن إنتاجها إلا من الآبار الأفقية أو التشقق الطبقي.
- تكوينات جيولوجية تحتوي على محروقات تفوق لزوجتها 1000 سانتيبواز أو كثافات أقل من 15° أ - بي - إي (المعهد الأمريكي للبترول-API).
- مخازن يكون ضغطها و حرارتها عاليين و تكون حالتها في ظروف الضغط و/أو الحرارة كما يأتي:
  - ضغط عمقي يساوي أو يفوق 650 بار.
  - حرارة عميقة تفوق 150° س.

- الغاز الطبيعي أو ميثان الفحم الحجري الذي يسمى أيضا "كول باد ميثان سي- بي - أم" (CBM) الذي يتواجد في مسامات جد دقيقة للمعابر الباطنية العميقة للفحم غير المستغلة أو غير كاملة الاستغلال... .

فالغاز الصخري هو غاز طبيعي يتواجد عادةً في صخور مُصنّفة على أنها صخور طينية (Schiste argileux , shale).<sup>(1)</sup> فهو مُبعثر و ليس مُتراكم في هذه الصّخور المسامية أو النّافذة، بحيث تتطلّب عملية استخراجها تصدّيع هذه الصّخور.<sup>(2)</sup>

فالكثير من أنواع النّفط و الغاز التي تتكوّن في الطّفّل الصّخري، و الذي هو عبارة عن تكوين صخري رسوبي يحتوي على الطّين و الكوارتز و معادن أُخرى، عادة ما تتساق إلى الصّخور المسامية كالصّخور الرّمليّة مثلاً. أمّا عن مكان تواجد الغاز الصّخري، فإنّه يُمكن الافتراض بأنّه يوجد بالقرب من أماكن تواجد الغاز التّقليدي، كما أنّه يُمكن أن يوجد في أماكن غير تلك التي يتواجد بها الغاز التّقليدي. و على هذا فإنّ التّقدّيرات تُشير إلى وجود احتياطات كبيرة في العالم. و بالمقابل يُمكن أن يوجد هذا النوع من الغاز في صخور قديمة جداً مثلما هو الحال في الولايات المتّحدة الأمريكيّة، كما أنّه يُمكن استخراجُه من صخور حديثة مثل خليج المكسيك. و تُشير الدّراسات إلى أنّ العمق الذي يوجد فيه الغاز الصّخري يختلف، فقد يكون أعمق من الغاز التّقليدي، و قد يكون في عمق يساوي عمق الغاز التّقليدي، و لكن يُمكن القول أنّه في مُعظم الحالات هو أقلّ عمقاً من الغاز التّقليدي.<sup>(3)</sup>

### الفرع الثالث: الحاجة لكميات كبيرة من المياه لاستخراج الغاز الصخري

يتطلّب استخراج الغاز الصّخري كمّيات كبيرة من المياه، لكنّ التّساؤل الأبرز هنا يدور حول قدرة الشّركات المُستغلة على إعادة استرجاع كافّة المياه المُلوّثة التي استعملت في عملية التّكسير الهيدروليكي. إنّ حفر بئر أفقيّة تتطلّب ما بين 10000 إلى 20000م<sup>3</sup>

(1) Golden Rules for a Golden age gas, op.cit, P 18.

(2) Rapport du CGIET et CGEDD, les hydrocarbures de roche-mère en France, Rapport provisoire, Avril 2011, P 04, <http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-12431-rapport-cgi-et-cgedd-gaz-de-schiste.pdf>, (06-04-2015).

(3) دراسة موارد الطّاقة: نظرة مُركّزة على الغاز الصّخري، المرجع السابق، ص 07.



من المياه، و ما بين ألف إلى ألفي طنّ من الرّمال.<sup>(1)</sup> و تُشير بعض التّقدّيرات إلى أنّ تطوّر التّقنية سيسمح بخفض كمّيات المياه المُستعملة في آفاق 2020 إلى ما بين 5000 حتى 20000 م<sup>3</sup>.<sup>(2)</sup> و تتطلّب عملية الاستخراج حفر العديد من الآبار، و هو ما يعني كمّيات كبيرة من المياه. إنّ هذه الاحتياجات يُمكن أن تُؤثّر على قطاعات أخرى حسّاسة كالزّراعة، الصّناعة و مياه الشّرب. كما أنّ أماكن وجود الغاز الصّخري بعيدة، و هو ما يطرح إشكالية كيفية نقل المياه إلى أماكن تواجده. فنجدُ من يستعمل شاحنات النقل، و هناك من اقترح إنشاء قنوات مياه، كما يجب على الشّركات التي تقومُ بالحفر لتهيئة أماكن لتخزين هذه المياه بجانب الآبار التي تُريد حفرها.

فالكمّيات المطلوبة من المياه هي كبيرة جدّاً، فيكفي القول أنّه لاستخراج 100 مليون م<sup>3</sup> من الزّيت الصّخري يتطلّب ما يُقارب 8300 قناة أفقية (Drains Horizontaux) بعمق 1 كلم، و هو ما يحتاجُ 83 مليون م<sup>3</sup> من المياه (على افتراض أنّ بئر أفقي واحد يتطلّب 10000 م<sup>3</sup> من المياه).

و جديرٌ بالذّكر أنّه يُمكن استعمال المياه المالحة في عملية الحفر. هذا ما دفع بالعديد إلى المطالبة باستعمال المياه المالحة الغير صالحة للشّرب و لا للسقي.<sup>(3)</sup> و يطرح السّؤال بخصوص استغلال الغاز الصّخري في الجزائر من حيث كيفية تعامل الجزائر مع مشكلة المياه المُتطلّبة لعملية الحفر في المُستقبل، فهل ستقلّتها من أماكن أخرى، أم أنّها ستلجأ إلى المياه الجوفية الموجودة في الصحراء؟

(1) Rapport du Conseil Scientifique régional d'ile-de-France, Risques Potentiels de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels en Ile-de-France, Mars 2012 ; P 20, disponible sur :

[http://www.iledefrance.fr/sites/default/medias/2013/04/documents/hydrocarbures\\_-\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.iledefrance.fr/sites/default/medias/2013/04/documents/hydrocarbures_-_rapport_complet.pdf), (12-12-2014).

(2) Report of the European Parliament , op.cit, P 25.

(3) Rapport du Conseil Scientifique régional d'ile-de-France, op.cit, P 20

إن المياه التي تم ضخها يمكن استرجاعها فيما بعد بنسب متباينة من 20 إلى 70% من مجموع المياه التي تم استعمالها. فهذه المياه هي ملوثة نتيجة لاستعمال مختلف المواد الكيميائية. فعملية حفر واحدة تستلزم ضخ ما بين 100 إلى 200 م<sup>3</sup> من المواد الكيميائية، و هي في الغالب مضادات للميكروبات (Antimicrobiens)، مُثَبِّطات (Des Inhibiteurs de dépôt)، حامض (Acides)، و كذا زيوت (Des lubrifiants)، و قد يتم ضخ بعض المواد التي تُعتبر سامة. (1) فكل مادة يتم ضخها لها مهمة معينة، و هي في الغالب تُساعد على زيادة الضغط و خلق تشققات. (2) كما أنه يتم ضخها تبعاً للطبيعة الجيولوجية للأرض. فإعادة استرجاع هذه المياه من خلال إعادة سحبها إلى الأعلى بعد الانتهاء من التكسير، قد تحمل معها مواداً كيميائية كانت متواجدة في طبقات الأرض كالفوسفات، الصوديوم، البوتاسيوم، الكلور... الخ. و قد تحتوي على مواد مشعة مثل اليورانيوم، و التوريوم و هو ما يستوجب إقامة محطات لإعادة معالجة هذه المياه. فما مجموعهُ من 20 إلى 50% من المياه المُعالجة يُمكن استعمالها في عملية تكسير هيدروليكي أخرى. (3) و يتم تخزين هذه المياه بجانب موقع الحفر في حوض مُغطى بغلاف مزدوج و غير مُنفذ للسوائل، و هذا حتى يتم الحفاظ على هذه المياه و لا تتسرب إلى الأرض و تُسبب التلوث.

إن المُعالجة السيئة لهذه المياه الملوثة قد ينجُم عنها تلوث للمياه السطحية القريبة. و قد حدث هذا في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث حدث تلوث في نهر مونونقهيلا

(1) Rapport du Conseil Scientifique régional d'île-de-France, op.cit, P 103.

(2) للإطلاع على وظائف مختلف المواد الكيميائية التي يتم إضافتها، أنظر: Rapport final maitrise des impacts et risques liés à l'exploitation des hydrocarbures de roche-mère : enjeux, Verrous et pistes de recherche ,septembre 2011, P-P 40-41,disponible sur : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Note\\_GHRM\\_Maitrise\\_des\\_risques\\_et\\_impacts.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Note_GHRM_Maitrise_des_risques_et_impacts.pdf), (11-12-2014).

(3) Rapport d'étude Mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, op.cit, P 68.

(Monongahela) في بنسلفانيا نتيجة المعالجة السيئة للمياه المسترجعة و التي تحتوي على مواد كيميائية.<sup>(1)</sup>

### المطلب الثاني: تقنيات استخراج الغاز الصخري

توجد العديد من التقنيات لاستخراج الغاز الصخري و أهمها هي التصديع الهيدروليكي و حفر الآبار الأفقية. و تجري مناقشات كبيرة حول هذه التقنيات المستخدمة، فهذه الأخيرة يُنظر إليها على أنها غير آمنة بيئياً. و لكن الملاحظ أنّ التقنيات المُستعملة هي قديمة، بمعنى أنها لا تُعتبر حديثة و لا استثنائية. فقد جرى استعمالها في استخراج الثروات التقليدية.<sup>(2)</sup>

### الفرع الأول: التصديع الهيدروليكي (التكسير) La Fracturation hydraulique

إنّ تقنية التكسير الهيدروليكي ليست تقنية جديدة، فعلى حسب برونو قوفي (Bruno Goffé) في مداخلة له فقد جرى استعمالها منذ عام 1949. كما أنّه تمّ استعمالها بالموازاة مع حفر آبار أفقية منذ عام 1990.<sup>(3)</sup>

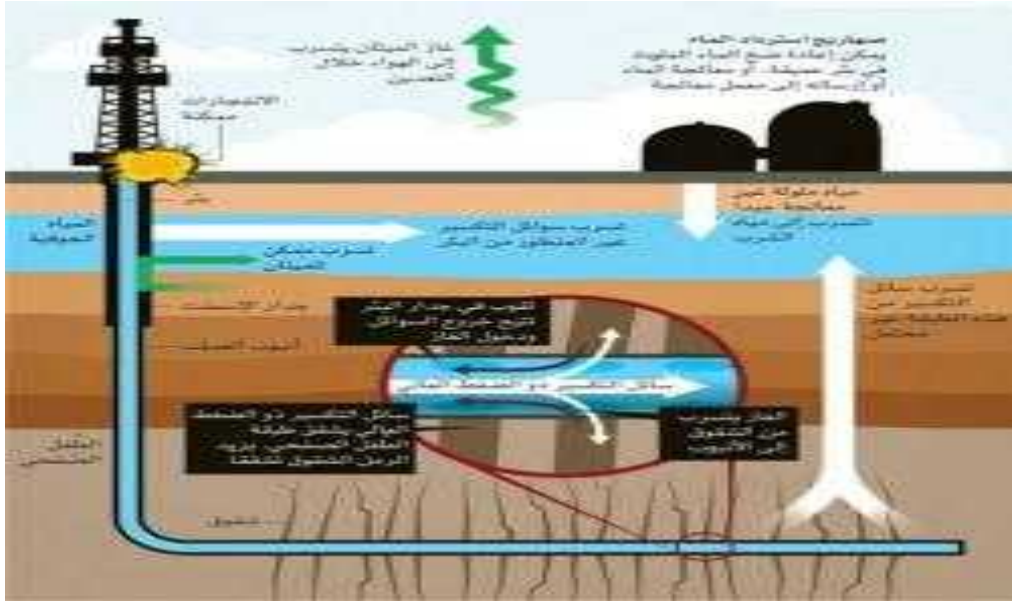
و تتمّ هذه التقنية عن طريق دفع المياه تحت ضغط عال نحو البئر، و تكون عادة ممزوجة بمواد كيميائية. و لتمكين الغاز من التدفق نحو السطح، فإنّه يتمّ استعمال مادة لزجة (هلام) تحت ضغط عال و هو ما يُمكن من تصديع الصخور، ثمّ تتم عملية تجزئة هذا السائل اللزج بمشبكة لخفض لزجته و يتمّ حقن الرمل بمادّة تُسمّى الدعامه في الصدوع، و هذا لضمان عدم انسداد هذه الصدوع، و بالتالي الإبقاء على تدفق الغاز.

(1) Rapport du Conseil Scientifique régional d'île-de-France, op.cit, P 104.

(2) Rapport du CGIET et du CGEDD, op.cit, P 17.

(3) Mathieu Baudrin et al, «on n'est pas des cow-boys» controverse sur l'exploitation des gaz de schiste et stratégie de l'industrie pétrolière, Revue d'anthropologie des connaissances, 2014/2- vol 8, N=° 2, P 472.

إلا أنه يتمُّ اعتماد تقنية أخرى، و هي التّصديع بدون استعمال الهلّام، بمعنى استخدام المياه النّاعمة فقط، و هو ما يُشكّل وثبة و قفزة نوعية نحو الارتقاء بهذه التّقنية. و هو ما يُبرّر أن أغلب عمليات استخراج الغاز الصّخري اليوم تجري بدون استعمال الهلّام، كما أنّ المواد الكيميائية المستخدمة هي قليلة مقارنة بالتّقنية الأخرى. إلا أنّ ما يُعيق هذه التّقنية هو الحاجة إلى مياه كبيرة للقيام بعملية الاستخراج، فالإحصائيات تُشير إلى أنّ البئر الواحدة قد تتطلّب ما يقارب 22727 متر مكعب (م<sup>3</sup>) من المياه.(1)



الشكل رقم(1): كيفية استخراج الغاز الصخري

المصدر: <http://qafilah.com/ar/>

(1) دراسة موارد الطّاقة: نظرة مركزة على الغاز الصّخري، المرجع السابق، ص 12.

## الفرع الثاني: تقنية الحفر الأفقي

إنّ هذه التّقنية جرى تطويرها من طرف شركة ديفون (Devon) لاستغلال الغاز الصّخري، فهي موجهة بالأساس إلى استغلال هذه الثّروات الطّبيعية في أماكن بيئية خاصة كأعالي البحار و المناطق الحضرية.<sup>(1)</sup> فهذه التّقنية قديمة و لكن مع تطويرها أصبحت نسب استخراج الغاز الصّخري أكبر. كما أنّ الآبار الأفقية أحسن بكثير من حيث المردودية من الآبار العمودية. و هو ما يفسّر أنّ دول العالم أصبحت تستعمل تقنية الآبار الأفقية.

و يتمّ تبطين هذه الآبار بأنابيب فولاذية و تغليفها بالاسمنت. و تقوم الشركة المكلّفة أيضاً بعزل المناطق المنتجة في الآبار التي تم حفرها، و يتمّ تصديعها دون غيرها.<sup>(2)</sup>

كما كان يتمّ التمييز بين آبار الاستكشاف و آبار الاستغلال، و يختلفان من حيث قطر البئر، فأبار الاستغلال هي أكبر من نظيرتها الاستكشافية، و لكن اليوم لا فرق بينهما فالبئر الاستكشافي هي مرحلة أولية لمعرفة الاحتياطات الحقيقية. و في مرحلة لاحقة فإنّ ذات البئر سيتمّ استغلاله للبداية في عملية الاستخراج مع القيام بالتجهيزات المناسبة.<sup>(3)</sup>

## الفرع الثالث: تقنيات أخرى

تستعمل الشركات البترولية تقنيات أخرى، حيث ظهرت في مجال استغلال الغاز الصّخري تقنية ملائمة لاستخراجه، فتساعد على التخلّص من الآثار السطحية لعملية الاستخراج من خلال التقليل من الحاجة إلى الطّرق و كذا تخفيف الآثار على الأراضي الزراعيّة و المناطق الحضرية. و تقدّم أيضاً تعامل أفضل مع المواد المستعملة، و هو ما

(1) Mathieu Baudrin, op.cit, P 473.

(2) دراسة موارد الطّاقة: نظرة مركزة على الغاز الصّخري، المرجع السابق، 13.

(3) Mathieu Baudrin, op.cit, P 468.

يُساعد على معالجة المياه. تُعرف هذه التقنية بالحفر المُتعدّد الأذرع، و تقوم على حفر عدّة آبار انطلاقاً من منصّة واحدة.

هناك تقنية أخرى تُعرف على أنّها: "توجيه البئر بزاوية مُحدّدة من اتجاه الإجهاد الجيولوجي الأفقي الأقصى، ممّا يسمحُ بتكوّن الصّدوع المُستعرضة و هو ما يرفع الإنتاج إلى حُدوده القصوى".<sup>(1)</sup>

كما أنه جرى استعمال تقنيتي التّكسير المائي و حفر آبار أفقية بالتوازي، و ذلك مُذ أن قامت شركة ديفون (Devon) بإعادة شراء شركة ميتشال (Mitchell) في عام 2002 نظراً للمردودية الكبيرة التي حققتها هذه التقنية.<sup>(2)</sup>

من خلال هذه التقنيات التي تمّ عرضها، فإنّه يتبيّن أنّ طريقة استخراج الغاز الصخري و المحروقات غير التقليدية تختلف عن تلك المُستعملة في المحروقات التقليدية. و يُمكن إيراد النّقاط الأساسية التي تُفرّق الغاز الصخري و الغاز التقليدي فيما يلي:

- إن غياب تراكم الغاز الصخري يحتم إقامة عدد معتبر من الآبار للقيام بعملية استخراجها.
- عملية الاستخراج تحتاج أيضاً لإقامة أفروع (تصريفات) أفقية داخل الصخّور نظراً لعدم تراكم الطّاقات (Drains Horizontaux).
- يجب تكوين تشقّقات داخل الصخّور لإحداث قنوات، و إطلاق الغاز نحو الأعلى.
- إنّ العمليات التقنية المُستخدمة في استخراج الغاز الصخري هي أكثر من حيث العدد، و من حيث التعقيد من نظيرتها في المحروقات التقليدية.<sup>(3)</sup>

(1) دراسة موارد الطّاقة: نظرة مركزة على الغاز الصخري، المرجع السابق، ص 13.

(2) Mathieu Baudrin, op.cit, P 473.

(3) Rapport du CGIET et du CGEDD, op.cit, P 18.

إن تطور تقنيات استخراج الغاز الصخري يتوقف على الفوائد المتحصل عليها من استهلاكه، يتّضح هذا من تصريح مدير بتوتال شال غاز أوروبا (Total Shale Gas Europe) السيد درباز M. Derbez بقوله: "أنّ التغيّر الأكبر هو أنّنا لم نعد كما كنّا سابقاً، بمعنى نقوم بالاستكشاف ثمّ الاستغلال. أمّا اليوم باستغلال الغاز الصخري أصبحنا في مقترب نفعي، فأسعار الغاز هي التي تُحدّد تطوّر استغلاله".<sup>(1)</sup> فاستغلال المحروقات غير التقليدية يتطلب تقنيات عالية و هو ما جعل العديد من الدول تتريث في استغلاله رغم توفرها على احتياطات هائلة، و يرجع هذا أساساً للتعقيدات التكنولوجية التي يتطلبها و إلى المخاوف البيئية الكبيرة. و نتيجة لهذا فقد وجهت العديد من الإنتقادات لتقنية التكسير الهيدروليكي نظراً لكون إستعمالها يزيد من احتمال وقوع الزلازل. و في دراسة لعلماء أمريكيين من جامعة كورنيل توصلوا إلى أن 20 % من الزلازل التي حدثت في ولاية أوكلاهوما في السنوات الأخيرة قد ترجع لاستخدام تقنية التكسير الهيدروليكي في عملية استخراج الغاز الصخري. بالإضافة إلى الزيادة في تسربات غاز الميثان و تلوث المياه الجوفية من جراء المواد الكيميائية المستعملة، كما تتطلب أيضاً مياه كبيرة للقيام بعملية التكسير.<sup>(2)</sup>

### المطلب الثالث: أهمية استغلال الغاز الصخري

إنّ استغلال الغاز الصخري له ما يُبرّره على حسب العديد من المُحلّلين الاقتصاديين، خاصّة أنّ الاستهلاك العالمي و المحلي في تزايد مُستمر. و على ذلك سنحاول أن نبيّن مساهمة الغاز الصخري في ضمان الإمدادات الطاقوية للدول المُتقدّمة

(1) Mathieu Baudrin, op.cit, p-p 468-469.

(2) محمد شايب، جدلية واقعية الأخطار بخصوص تقنية التصديع الهيدروليكي و البدائل المتاحة-إشارة إلى المؤيدين و المعارضين في الجزائر-، (قرص مضغوط)، المؤتمر الأول حول "السياسات الإستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تأمين الإحتياجات الدولية"، جامعة فرحات عباس سطيف-1، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، 7 و 8 أفريل 2015، ص 10.

وكذا الأمن الطاقوي للجزائر. ومن جهة أخرى فإن الدول تعول على توفير مناصب عمل كثيرة من وراء عملية استغلال الغاز الصخري. و تشير أيضاً الدراسات التي تم إنجازها في هذا المجال أن الغاز الصخري له محاسن خاصة فيما يتعلق بالحد من الانبعاثات الغازية، و هو ما يؤدي إلى تخفيض نسبة الاحتباس الحراري عما هو سائد حالياً.

### الفرع الأول: تحقيق الاكتفاء الطاقوي

إن احتياجات الدول من الطاقة في تزايد مستمر، و على ذلك فكثيراً ما تُبدي الدول مخاوفها من تناقص الإمدادات الخاصة بها، و في المقابل فإن الدول المُصدرة للطاقة تُعرب أيضاً عن مخاوفها من تناقص كميات مصدر رزقها الأساسي. و تشير الإحصائيات أن الطلب سيتزايد في العشرين سنة القادمة على الغاز، خاصة و أن الطاقات المُتجددة و التي تعمل الدول المُتقدمة لتطويرها لا تستطيع أن تُغطي احتياجات العالم في المستقبل القريب. فالدول وجدت نفسها مُضطرة للبحث عن بدائل أخرى كالطاقات المُتجددة و الغاز الصخري.

فالدول التي تُعرف بأنها من مُستوردي الغاز تقليدياً، باكتشافها لمخازن كبيرة للغاز الصخري على أراضيها أصبحت تبحث عن استقلال طاقوي. فبولونيا، بلغاريا، و فرنسا على وجه الخصوص أصبحت تطمح للتخلص من التبعية البترولية و الغازية للدول المنتجة حالياً. إلا أن الرقض الشعبي من خلال قيام مواطنين بلغاريين و بولونيين برفع دعاوى ضد استغلال الغاز و البترول الصخري، و كذا تقارير حول خطورة هذا الاستغلال حالت دون ذلك.<sup>(1)</sup>

كذلك فإن الولايات المتحدة الأمريكية التي تُعتبر أول دولة في العالم التي تستغل المحروقات غير التقليدية، و بموجب هذا الاستغلال فإن إنتاجها للغاز غير التقليدي أصبح

(1) Christel Cournil, op.cit, P-P 427-428.



يُمثّل 15% من الانتاج الوطني، كما أنه في كل سنة فإنه يتم حفر ما مقداره 20000 بئر (خُصّصت ثلثي هذه الآبار للغاز، و الثلث الآخر للبترول). و بهذا فإن الولايات المتحدة الأمريكية استطاعت أن تُغطّي احتياجاتها، كما أنها بتوفيرها لاحتياجات كبيرة من الغاز، ساهمت في تخفيض أسعار الغاز في السوق الأمريكية.<sup>(1)</sup> إنّ الوكالة الدولية للطاقة في تقريرها لعام 2011 بعنوان: Are we entering a golden age of gas ? قدّمت العديد من الإحصائيات و السيناريوهات في السنوات القادمة. بحيث أنها أشارت إلى أنّ الطلب العالمي سيتزايد بكثرة على الغاز الطبيعي، و هو ما يستتبع استغلال أكبر للغاز غير التقليدي، و التوجّه أيضاً نحو استغلال الطاقات المتجدّدة. و في المقابل فإنّ العالم سيُخفّض بدرجة مُعتبرة من استغلاله للطاقة النووية. فبحسب ذات التقرير فإنّ طلب الصين سيرتفع ليُصبح أكبر من الطلب الأوروبي في عام 2035. و نفس الأمر ينطبق على الهند التي بدورها سيتضاعف طلبها بأربع مرّات على ما هو الحال عليه اليوم.<sup>(2)</sup>

و بالنسبة للجزائر بصفة خاصة فإنّ الدّول الأوروبية التي تُعتبر زبونا تقليدياً للغاز الجزائري تعمل على ضمان الإمدادات الطاقوية إليها، و هو ما حتّثها على إبرام اتّفاقيات شراكة مع الجزائر، بقصد تنمية عبور الغاز و البترول، و كذا التعاون في التنقيب على المحروقات و تحويلها و إنتاجها، كما أنها تسعى إلى تنمية الشبكات الطاقوية و وصلها بشبكات المجموعة الأوروبية.<sup>(3)</sup> فالاتّحاد الأوروبي حدّد استراتيجية طاقوية لتحقيق هذا الهدف من خلال وضع شراكات مع شركائها الأساسيين لتطوير الطاقة، و إقامة مشاريع

(1) Rapport du CGIET et du CGEDD, op.cit, P 06.

(2) Report of international Energy Agency, are we entering a golden age of gas ? world energy outlook special Report, 2011, P 13. disponible sur :www.iea.org, (06-05-2015).

(3) المادة 61 من المرسوم الرئاسي رقم 05-159 المؤرخ في 27 أفريل 2005، يتضمّن التصديق على الاتفاق الأوروبي المتوسّطي لتأسيس شراكة بين الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية من جهة، و المجموعة الأوروبية و الدّول الأعضاء فيها من جهة أخرى، الموقع بفالونسيا يوم 22 أفريل 2002، و كذا ملاحقه من 1 إلى 6 و البروتوكولات من 1 إلى 7 و الوثيقة النهائية المرفقة به، الجريدة الرّسمية، العدد 31، الصادر في 30 أفريل 2005، ص 19.

طاقوية جديدة في الدول التي تُعدّ كمصدر أساسي لطاقاتها. إلّا أنّ الشركات الأجنبية مازالت تمتنع عن الاستثمار الطاقوي في الجزائر، خاصة مع إقرار البرلمان الجزائري لقاعدة 51/49، و كذا أنّ تكون سوناطراك شريكاً في كلّ العمليات الطاقوية من استكشاف و استغلال و نقل. و تمّ إقرار هذا التعاون بعد أن كانت هناك ضغوط كبيرة لخصوصية قطاع المحروقات، حتّى أنّ الوزير السابق شكيب خليل صرّح أنّه يُريد أن يُحوّل سوناطراك إلى شركة تجارية مُستقلة، و غير تابعة لوزارة الطاقة، هذا ما جعل رئيس كلية أوكسفورد للدراسات الطاقوية Robert Mabro يُصرّح أنّ الجزائر أغلقت أبواب الجنّة أمام الشركات الأجنبية.<sup>(1)</sup>

إنّ الجزائر تُعتبر رابع مصدر للغاز الطبيعي في العالم، خاصّة لأوروبا عن طريق خطّي أنابيب نقل الغاز و هما: Enrico Mattei و الذي يعبر تونس ثمّ البحر المتوسط إلى إيطاليا، و خطّ Pedro Duran Farell و الذي يعبر جبل طارق إلى إسبانيا، أو عن طريق الغاز المميع (Sous Forme de GNL). فالجزائر لوحدها تُنتج أكثر من نصف الإنتاج الكلي للقارة الإفريقية من الغاز الطبيعي، و هو ما يجعلها قوّة طاقوية كبيرة.<sup>(2)</sup> فإنّ إنتاجها تضاعف في العشرية الأخيرة فحسب التقرير الإحصائي السنوي لمنظمة الأقطار العربية المُصدّرة للبتروول، فإنّ إنتاج الجزائر من الغاز الطبيعي قفز من 54.4 مليار متر مكعب سنة 2000 إلى 82 مليار متر مكعب سنة 2005.<sup>(3)</sup>

(1) Samuele Furfari, Le monde et l'Énergie Enjeux Géopolitique : 2. les cartes en mains, éditions Technip, paris, 2007, P, P 52,217.

(2) Jean- Pierre Favennec et al, Géopolitique de L'énergie : Besoins, ressources, échanges mondiaux, Editions Technip, Paris, 2009, P 226.

(3) علي لطفى، الطاقة و التنمية في الدول العربية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008، ص 130.

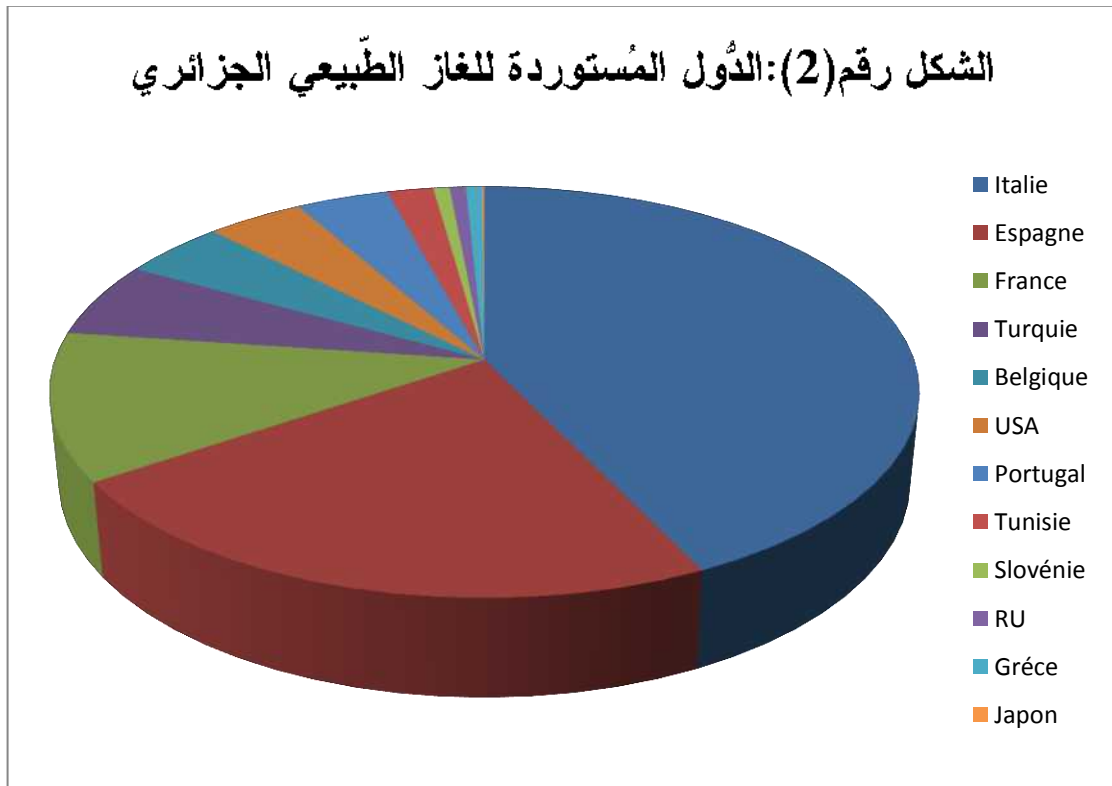
2005	2004	2003	2002	2001	2000	السنة
82.0	82.0	82.8	80.4	78.2	54.4	النسبة (مليار متر مكعب)

الجدول رقم(2): إنتاج الغاز الطبيعي في الجزائر

2005	2004	2003	2002	2001	2000	السنة
4545	4545	4545	4523	4523	4455	النسبة (مليار متر مكعب)

الجدول رقم(3): احتياطات الغاز الطبيعي في الجزائر

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) التقرير الإحصائي السنوي  
(سنوات مختلفة)



Source : Le monde et l'Énergie Enjeux Géopolitique : 2. Les Cartes en mains

و حسب التقرير السنوي لسوناطراك 2012 فإن إنتاج الجزائر من الغاز الطبيعي بلغ في عام 2011 ما مجموعه 139.39 مليار متر مكعب، و في سنة 2012 بلغ 132.5 مليار متر مكعب.<sup>(1)</sup> إلا أنه في المقابل نجد أن الاستهلاك المحلي في تزايد مستمر، فالجزائر و مصر تستهلكان ما مقداره 70% من الغاز الكلي المستهلك في القارة الإفريقية.<sup>(2)</sup> و تشير التقديرات حول البترول و الغاز الطبيعي في المنطقة الجنوبية للبحر المتوسط خصوصاً شمال إفريقيا، أن هذه المنطقة و نظراً للطلب المتزايد و السريع للطاقة قد تتحوّل في آفاق 2020 إلى مُستورد للطاقة بعد أن كانت مصدراً أساسياً.<sup>(3)</sup>

و نظراً لهذه المُعطيات، فإنّ الجزائر بدأت تُفكّر في استغلال الغاز الصخري في المُستقبل، خاصّة و أنّ الاحتياطات كبيرة من هذا الغاز. فالجزائر بهذا التوجّه تُريد أن تبقى رائدة في مجال إنتاج الغاز مُستقبلاً، و من ثمة الحفاظ على أسواقها التقليدية للغاز في مُختلف الدُول و كذا تلبية مطالب السوق المحلية الواسعة.

### الفرع الثاني: تخفيض نسبة إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون

إنّ المناقشات التي تدور حول الاحتباس الحراري حالياً لا تغفل دور استغلال الطاقة و أثرها على تزايد هذه الظاهرة. و عليه فإنّ بعض الدراسات الأولية التي تمّ القيام بها تُشير إلى أنّ استغلال الغاز الصخري قد تكون هي إحدى السياسات المُنتهجة لتخفيض إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون في العالم (CO<sub>2</sub>). فباستغلال هذه الطاقة ستكون نسبة غاز الكربون أقلّ بكثير عمّا هو عليه الحال على المدى الطويل، و هو ما يتماشى مع الكثير من الاتفاقيات و الوثائق الدولية كخطة "ما بعد كيوتو" (Plan d'action "post kyoto")، خطة الطاقة و المناخ و التي حدّدت هدفاً و هو ضرورة تقليص الغازات إلى نسبة 20%

(1) التقرير السنوي لسوناطراك 2012، ص 13. أنظر: [www.sonatrach.com](http://www.sonatrach.com)

(2) Jean- Pierre Favennec et al, op.cit, P 226.

(3) Samuele Furfari, op.cit, P 58.

عما كانت عليه في عام 1990. و غيرها من الوثائق التي تُريد الوصول إلى طاقات غير كربونية في آفاق 2050.<sup>(1)</sup>

و لكن في مقابل هذا، و رغم أنّ الغاز الطبيعي هو أقلّ الطاقات احتواءً على الكربون، فإنّ هذا لا يعني إطلاقاً أنه ليست له أضرار على المناخ. فالدراسات العديدة التي أُنجزت خلّصت إلى أنّه مُضر و يُساهم في تفاقم الاحتباس الحراري، نظراً لأنّه يتكوّن أساساً من غاز الميثان. الذي يُعتبر أكثر تأثيراً من غاز ثاني أكسيد الكربون على الغلاف الجوّي.<sup>(2)</sup>

إنّ الاحتياطات الكبيرة التي تمتلكها العديد من الدُول من الغاز الصخري، بالإضافة إلى الغاز الطبيعي، يُمكن أن تُساهم في التّخفيض من استغلال الطّاقات الكاربونية بشكل ملحوظ، و لكن على شريطة أن يُستعمل على نطاق واسع عالمياً. فدُول كثيرة تعمل حالياً على استبدال النّفط و الفحم بالغاز الصخري، ففي الهند مثلاً بعدما لوحظ أنّ نوعية الهواء تحسّنت بكثير من جرّاء استعمال الغاز الطبيعي المضغوط في الحافلات و سيارات الأجرة و السيارات العمومية و تلك الخاصة بالشركات، فقد جرى استبدال البنزين الذي يُعتبر أكثر تلويثاً من الغاز. و يجري أيضاً على نطاق واسع استبدال الفحم بالغاز الطبيعي، نظراً لأنّ الفحم يخلقُ إنبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بشكل كبير. و على ذلك فإنّ المرافق الخاصة بالفحم تقلّص نشاطها نظراً للمخاوف التي يُبديها المستثمرون في هذا المجال من تطبيق الإجراءات التنظيمية الخاصة بإنبعاثات الكربون. فخلال السّنوات القليلة الماضية لم تشهد الولايات المتّحدة الأمريكية بناء أيّ مرفق جديد خاصّ بالفحم.<sup>(3)</sup> إنّ هذا الاتّجاه يعكسُ حقيقة مفادها سعي الدُول إلى التوجّه نحو طاقات أقلّ انبعاثاً بالكربون،

(1) Christel Cournil, op.cit, P 429.

(2) Rapport d'étude de la mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, op.cit, P-P 73-74.

(3) دراسة موارد الطاقة: نظرة مُركزة على الغاز الصخري، المرجع السابق، ص-ص 20-22.

و هو ما يساهم في تطبيق الأجنـدات المـختلفة لتخفيض نسب الإنبعاثات الغازية، في انتظار تطوير استغلال الطاقات المتجددة الصديقة للبيئة في المستقبل.

### الفرع الثالث: توفير مناصب عمل و المساهمة في تخفيض أسعار الغاز

إن استغلال الغاز الصخري من شأنه أن يخلق آلاف الوظائف المباشرة و غير المباشرة، فاستغلاله يتطلب يد عاملة كبيرة و مؤهلة. فقد يكون المحرك الأساسي للتنمية المحلية و الوطنية. إن هذا الدافع تعول عليه الحكومة الجزائرية لإقناع السكان المحليين بالصّحراء الجزائرية باستغلال الغاز الصخري، خاصة أن هذه الأماكن هي مناطق قاحلة يصعب خلق استثمارات أخرى لصالح المنطقة و سكانها.

فتشير التقديرات أن استغلال الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية خلق ما مجموعه 150000 منصب عمل مباشر و 200000 منصب عمل غير مباشر و 250000 منصب عمل نتيجة الاستغلال للغاز الصخري، مما يعني أن الاستغلال خلق ما مقداره 600000 منصب عمل في عام 2012. و هي تتطلع لبلوغ 1.6 مليون منصب عمل في أفق 2035.

و في تقرير آخر حول استغلال الغاز الصخري نُشر في أوت عام 2012 بعنوان: "Unconventional Gas-a chance for Poland and Europe" توقع أن يخلق استغلال الغاز الصخري في بولونيا في العشر سنوات القادمة ما بين 120000 إلى 190000 منصب عمل. فهذا التقرير توقع أنه إذا قامت بولونيا بحفر 500 بئر كل سنة، فإنها ستصل إلى رقم 155000 منصب عمل.<sup>(1)</sup>

و على صعيد آخر، فإن استغلال الغاز الصخري سيؤدي إلى تخفيض سعر الغاز الطبيعي في الأسواق. فالعلاقة جدلية بينهما بحيث أن وفرة الغاز الصخري سيؤدي إلى

(1) Rapport d'étude de la mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, op.cit, p-p 60-61.

تخفيض أسعار الغاز الطبيعي. أما في الحالة العكسية فإن أسعاره ستعرف ارتفاعاً، خاصة و أن الطلب سيتزايد مستقبلاً. فالولايات المتحدة الأمريكية اليوم تقترب من تحقيق حاجياتها الطاقوية بفضل المحروقات غير التقليدية، هذا الأمر ساهم في تخفيض أسعار الغاز الطبيعي في السوق المحلية.

و بحسب تقرير الوكالة الدولية للطاقة لعام 2012 فإنه باستغلال الغاز غير التقليدي، فإن أسعار الغاز في المستقبل، حتى و إن ارتفعت، فإن هذا الارتفاع سيكون طفيفاً.<sup>(1)</sup> على عكس ما إذا لم يتم استغلال الغاز غير التقليدي، و هو ما يوضحه الشكل التالي:

	Golden Rules Case			Low Unconventional Case	
	2010	2020	2035	2020	2035
United States	4.4	5.4	7.1	6.7	10.0
Europe	7.5	10.5	10.8	11.6	13.1
Japan	11.0	12.4	12.6	14.3	15.2

الشكل رقم (3): توقعات أسعار الغاز الطبيعي (Dollar per MBTU)

Source: International energy Agency report "Golden Rules For Golden age of Gas"

المبحث الثاني: تأثير استغلال الغاز الصخري على البيئة

ألقى الفيلم الذي تم عرضه «Gas Land» (حتى و إن كان على حسب البعض من الباحثين في المجال أنه تضمن مبالغاة كبيرة) الضوء على المخاطر التي يحملها استغلال الغاز الصخري و المحروقات غير التقليدية بصفة عامة. فساهم بشكل كبير برفع الوعي في فرنسا، و هو ما حرك فيما بعد الجمعيات و المنظمات الفرنسية للمطالبة بتوقيف

(1) International energy Agency, Golden Rules For Golden age of Gas, op.cit, P-P 73-74.

استغلال الغاز الصخري. فالتجربة الأمريكية أبانت أن استغلال المحروقات غير التقليدية لها أضرار بيئية عديدة. فحسب العديد من الخبراء أن جميع الاحتمالات فيما يخص التلوث و غيرها من المشاكل هي واردة، خاصة و أن التحكم في تقنية استخراج الغاز الصخري مازالت ليست بالشكل المطلوب.

و أوضحت العديد من التقارير التي أنجزت في هذا المجال أن الآثار البيئية تبقى قائمة، و إن كان يمكن التخفيف من هذه الأضرار عن طريق قوانين بيئية مُشددة كحال الولايات المتحدة الأمريكية. و أبرز ما يُطرح و يتخوف العديد منه هو إمكانية تلوث المخزون المائي عن طريق المواد الكيميائية المُستعملة، كما أن تقنية التكسير الهيدروليكي المُستعملة يمكن أن تؤدي إلى تحريك النشاط الزلزالي، ناهيك عن مشاكل التلوث المُختلفة و تأثيره على قطاعات حيوية أخرى.

و تبرز أيضاً المشاكل المُتعلقة بكيفية استخراج الغاز الصخري، من حيث أنه يتطلب كميات كبيرة من المياه لحفر بئر واحدة. و كذا كيفية معالجة المياه الملوثة المُسترجعة من داخل الآبار التي تم حفرها.

فلمعالجة آثار هذا الاستغلال نستعرض في ثلاث مطالب، نُخصص أولها لتأثير استغلال الغاز الصخري على الطبيعة الأرضية، أما الثاني نبيّن فيه آثار استغلال الغاز الصخري على المياه الجوفية و الطاقات البديلة المُتجددة، و سنتطرق في الثالث إلى مشروع الجزائر لاستغلال الغاز الصخري.

### المطلب الأول: تأثير استغلال الغاز الصخري على الطبيعة الأرضية

يخلف استغلال الغاز الصخري تدهوراً للبيئة، من خلال التلوث الذي سيمسّها، كما سينجر عنه تشويه البيئة الطبيعية من جراء عدد الآبار المحفورة و كذا المنشآت القاعدية التي يتطلبها. و يبدو هذا الأمر بوضوح خاصة في الأماكن ذات الطبيعة الخضراء أو



حتى أعماق الصحراء التي تشتهر بالسياحة، فيمكن أن يؤثر سلباً على الطبيعة فيشوه جمالها الرونقي و هو ما يؤثر على قطاع السياحة.

إلى جانب هذا، فإن السكان المحليين سيصبحون محلّ تهديد الكوارث الطبيعية الناجمة عن عملية التنقيب، و في مقدّمها الهزّات الأرضية و الإشعاعات.

### الفرع الأول: تلويث الطبيعة

إنّ الطبيعة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان، فهو في علاقة تأثر و تأثير معها. و لا شك أنّ النشاطات الطاقوية التي تقوم بها الدولة أو التي تعتمزم القيام بها مستقبلاً لها آثار ضارة على الطبيعة.

### أولاً: تشويه الطبيعة

إنّ المنشآت القاعدية التي تتطلبها عملية استغلال الغاز الصخري و الإقامة على السطح هي كبيرة، و هي في الحقيقة لا تختلف عن تلك المستعملة في المحروقات التقليدية. و تتمثل في وسائل الحفر، ووسائل معالجة المياه الملوثة و وسائل التخزين و النقل.

إلا أنّ ما يلاحظ عدد الآبار الكبيرة التي يتطلبها استغلال الغاز الصخري، و من ثمة كثرة الوسائل المستعملة في السطح. فهذا الأمر يؤدي بالخصوص إلى تشويه الطبيعة. كما أنّ هذه الآبار المتباعدة تكون مرتبطة بطرق لتسهيل الحركة و نقل المياه و الغاز، و هو ما يزيد في تدهور المناظر الطبيعية. و نجد الولايات المتحدة الأمريكية تولى أهمية كبيرة للمناظر الطبيعية من خلال القوانين المشددة في هذا المجال لحماية الطبيعة من الإندثار.<sup>(1)</sup>

(1) Rapport final maitrise des impacts et risques liés à l'exploitation des hydrocarbures de roche-mère: enjeux, Verrous et pistes de recherche, op.cit, P-P 48-49.

## ثانياً: إشكالية التلوّث

تبقى مشكلة التلوّث بمختلف أنواعه مصدر تهديد حقيقي. فالمواد الكيميائية المُستعملة و التي يُعاد سحبها لاحقاً لمعالجتها، قد تتسبب في حدوث تلوّث سواء للأرض أو للمياه السطحية من جرّاء أيّ تسرّب قد يحدث. فأيّ حادث أو خطأ قد يتسبب في كارثة حقيقية. و تخلف أيضاً المنشآت المُستعملة هي الأخرى بدورها نفايات و أدخنة، إلى جانب وسائل النقل التي هي الأخرى تساهم في التلوّث.

كما أنّ المواد الكيميائية التي يتم استعمالها في عملية التّكسير الهيدروليكي يُمكن أن تتبخّر في الجو، و هو الأمر الذي يُرجح إمكانية سقوط أمطار حامضية ملوّثة بمختلف المواد الكيميائية، و هو بدوره يُؤدّي إلى تلويث الأرض و المياه.<sup>(1)</sup>

## الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري و دوره في إحداث الكوارث الطبيعية

قد يحدث و أن تتسبب عملية التّكسير الهيدروليكي بارتدادات زلزالية، و قد تُؤدّي أيضاً إلى إشعاعات نتيجة لإعادة استرجاع المياه الملوّثة التي استعملت في عملية التّكسير الهيدروليكي.

## أولاً: التسبب في الزلازل

إنّ عملية التّكسير الهيدروليكي يُمكن أن تُؤدّي إلى هزّات أرضية صغيرة تتراوح ما بين 1 إلى 3 درجات على سلّم ريشر. فعلى حسب المركز البريطاني للزلازل، فإنّه توجد علاقة بين الزلازل و عملية التّكسير الهيدروليكي.

و نتيجة لهزّات أرضية تراوحت ما بين 1.5 إلى 2.3 درجة على سلّم ريشر، قامت شركة La Societ  Cuadrilla Ressources بإيقاف أنشطتها الرامية للاستكشاف

(1) Rapport d'étude Mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, op.cit, P 73.

في الشمال الغربي لبريطانيا في جوان 2011. و تحدثت هذه الزلازل نتيجة عملية التكسير الهيدروليكي بحد ذاتها، و كذا نتيجة لعملية ضخ المياه بضغط قوي، و إعادة سحب هذه المياه الملوثة بعد الانتهاء من عملية التكسير الهيدروليكي.<sup>(1)</sup> فحتى و إن كانت هزات ارتدادية صغيرة لا تصل ليشعر الأفراد بها و لا لإحداث أضرار، فهي تبقى مصدر قلق خاصة على المدى المتوسط و الطويل.

إن بعض الخبراء مازالوا يُصرون على أن العلاقة غير واضحة بين عملية استغلال الغاز الصخري و النشاط الزلزالي، كخبراء الزلازل لجامعة تكساس الأمريكية.<sup>(2)</sup> إلا أن بعض الأمثلة تظهر هذه العلاقة كمدينة Cleburne، فهذه الأخيرة طوال 140 سنة لم تشهد أي هزة زلزالية، إلا أنه في الفترة ما بين جوان إلى جويلية 2009 شهدت 7 هزات أرضية. أيضاً منطقة The Forth Worth شهدت 18 هزة صغيرة منذ ديسمبر 2008، و تصاعدت حدة الهزات الأرضية في أركنساس Arkansas بالتزامن مع تزايد النشاط في الحقول المجاورة لاستغلال الغاز الصخري.<sup>(3)</sup>

لهذا نجد المشرع الجزائري قد تفتن لمسألة إمكانية وجود نشاطات زلزالية، وقد كلف سلطة ضبط المحروقات بمتابعة هذا الأمر، حيث تنص الفقرة 3 من المادة 18 على: "... و تُكلف سلطة ضبط المحروقات بتنسيق دراسات التأثير البيئي المتعلقة بالنشاطات الزلزالية و الحفر، مع القطاعات الوزارية و الولايات المعنية التي يجب عليها تقديم رأيها وفقاً للأجال المحددة في التنظيم المعمول به...".<sup>(4)</sup>

(1) Ibid, P 69-70.

(2) Rapport du CGIET et du CGEDD, op.cit, P 29.

(3) Report of the European Parliament, op.cit, P 30.

(4) المادة 18 من القانون 07-05 المعدل و المتمم بالقانون 01-13 المتعلق بقانون المحروقات.

## ثانياً: التسبب في الإشعاعات

إنّ الطبقات الجيولوجية للأرض تحتوي على مواد مختلفة، فقد يقع التكسير الهيدروليكي على صخور تحتوي على مواد مشعة كاليورانيوم، الثوريوم و الراديوم. فعدم معرفة الشركات للمكونات المترسبة في الصخور يُشكل خطراً كبيراً خاصة على عمالها الذين يسهرون على عملية الاستخراج، و السكان المحليين القريبين من عملية التنقيب. فيتمّ نقل هذه المواد المشعة من أعماق الصخور إلى السطح عند إعادة سحب المياه المُستعملة في عملية التكسير الهيدروليكي. و في حالات أخرى فإنّ هذه المواد المشعة يتمّ إضافتها للمياه نظراً لأغراض مُعيّنة، و هو ما يطرح إمكانية تسربها للمياه الجوفية و كذا السطحية.

إنّ نسبة وجود المواد المشعة تختلف من مكان لآخر، و هو الأمر الذي يفرض ضرورة القيام بتحاليل للصخور التي يُراد استغلالها قبل بدء أيّ عملية استخراج للغاز الصخري.<sup>(1)</sup>

## المطلب الثاني: آثار استغلال الغاز الصخري على المياه الجوفية و الطاقات البديلة المتجددة

للجزائر إمكانات طبيعية هامة تتمثل أساساً في الطاقة الشمسية، فهي مُعتبرة نظراً لشساعة الصحراء الجزائرية. و لا شك أنّ توجّه الجزائر نحو استغلال المحروقات غير التقليدية مستقبلاً سيؤثر على الاستثمارات المُخصّصة لتلك المُوجهة لتطوير الطاقة الشمسية و الطاقات المتجددة الأخرى. كما أنّ المخزون المائي في الصحراء الجزائرية أضحي في خطر نتيجة المواد الكيميائية المُستعملة في عملية التكسير الهيدروليكي، و هو ما يُعرّض الصّحة العامة للخطر، بل يُؤثر على نوعية الحياة بأكملها.

(1) Report of the European Parliament, op.cit, P-P 30-31 .

## الفرع الأول: استغلال الغاز الصخري و آثاره على المياه الجوفية

تحتوي الجزائر على مخزون مائي كبير في الصحراء، وبحكم أنها تنتمي إلى المناخ الجاف و شبه الجاف من شمال الصحراء حتى أقصى الشمال، ما عدا السواحل أين يوجد المناخ الرطب، أما في الصحراء فإنّ المناخ جافّ جداً.<sup>(1)</sup> فهي تعمل على الحفاظ على هذا المخزون للمستقبل.

فاستغلال هذه المياه الجوفية سيطلق الترابط الوثيق بين الإنسان و أرضه، خاصة في عمق الصحراء أين توجد الظروف المناخية الصعبة. كما أنه يضمن استقرار الإنسان في هذه الأماكن الخالية و يشجع الزراعة و تربية الحيوانات.<sup>(2)</sup> فالماء هو عنصر الحياة مصداقاً لقوله تعالى: " و جعلنا من الماء كلّ شيء حي".<sup>(3)</sup>

إنّ المخزون الصحراوي نظراً لعمقه قد جرى اعتباره المخزون الآمن نظراً لأنه بعيد عن التلوث من جراء الكوارث و كذا الحروب النووية و مختلف الأنشطة الانسانية.<sup>(4)</sup> إلا أنه اليوم لم يعد كذلك نظراً لعزم الدولة استغلال المحروقات غير التقليدية.

فالآمن المائي للدول هو ذو أهمية كبيرة، خاصة و أنّ المؤشرات تشير إلى تناقص المياه في المستقبل، بل أنّ حروب المستقبل ستكون على المياه. و هو الذي يظهر واضحاً في الحاضر في مناطق عديدة من العالم خاصة منطقة الشرق الأوسط، أين تفرض بعض الدول منطقتها لاحتكار مياه المنطقة. و أصبح الحديث عن بيع المياه كما يُباع النفط

(1) منذر خدام، الأمن المائي العربي الواقع و التحديات، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2001، ص 256.

(2) رواء زكي يونس الطويل، مخاطر الأمن المائي و خيارات التنمية المائية للقرن الحادي و العشرين، دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 104.

(3) الآية 30 من سورة الأنبياء.

(4) رواء زكي يونس الطويل، المرجع السابق، ص 105.

و الغاز و غيرها من الموارد، خاصة في المناطق التي تشترك العديد من الدول في الأنهار التي تعبر حدودها أو مياه جوفية تمتد هي الأخرى على الحدود المشتركة. فتركيا مثلاً اقترحت ما أسمته مشروع أنابيب السلام لتزويد إسرائيل و البلدان العربية بالمياه انطلاقاً من نهر سيحان و جيحان التركيين.<sup>(1)</sup> كما أن منطقة البحر المتوسط بدورها تعاني من شح المياه نظراً للعوامل المناخية و ازدياد الطلب. و نجد أن دول هذه المنطقة قد قامت ببناء أكثر من 500 سد في القرن الماضي. هذا ما يكشف رغبة الدول في تخزين المياه قدر المستطاع لمواجهة تحديات المستقبل، إضافة إلى تحلية مياه البحر.<sup>(2)</sup> فالترايط وثيق بين الأمن المائي، الأمن الاقتصادي، و الأمن الغذائي. و كما يعبر عن ذلك أحد الكتاب: "لا أمن عسكري لأمة من الأمم خارج أمنها الاقتصادي، و ذروة الأمن الاقتصادي هو الأمن الغذائي، و لبّ الأمن الغذائي و مُنتجه هو المياه".<sup>(3)</sup>

من هذا المنطلق تظهر الأهمية الجوهريّة للمياه الجوفية الصحراوية للجزائر و دورها في تأمين الأمن المائي. خاصة و أن التقديرات تُشير إلى أن نسبة المياه في طبقة المياه الجوفية في شمال الصحراء (SASS) تُغطي مساحة بأكثر من مليون كلم<sup>2</sup> في ثلاث بلدان و هي الجزائر، تونس و ليبيا. و تُشير ذات التقديرات إلى أن المياه الجوفية المتواجدة في الصحراء الجزائرية تُغطي ما مجموعه 700000 كلم<sup>2</sup>، 80000 كلم<sup>2</sup> في تونس، و 250000 كلم<sup>2</sup> في ليبيا. و تجتمع هذه المياه في طبقات مُختلفة من الصخور، و هي أساساً غير مُتجددة. إلا أن هذا لا يمنع تجدد نسبة مُعينة و هي في حدود 1 مليار م<sup>3</sup> في السنة، و هي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالاستغلال المكثف لهذه المياه من طرف الدول الثلاث. فما مجموعه 2 مليار م<sup>3</sup> يتم استغلاله سنوياً، فالجزائر تستغل لوحدها 1100 مليون م<sup>3</sup>، تونس 540 مليون م<sup>3</sup>، ليبيا 250 مليون م<sup>3</sup> في سنة 2000. و توجه

(1) منذر خدام، المرجع السابق، ص 30.

(2) Philippe Dugot, Quelles Solutions pour la crise de l'Eau Autour de la Méditerranée?, Confluences Méditerranée, 2006/3 N° 58, P 157.

(3) منذر خدام، المرجع السابق، ص 17.

90% من هذه المياه نحو الزراعة.<sup>(1)</sup> كما نجد أن ليبيا في عهد القذافي أرادت تحويل مياه الصحراء نحو المُن السّاحلية لليبيا، و كذا استغلالها في الزراعة من خلال إنشاء النهر الصناعي العظيم، فأقامت العديد من الآبار بجانب الحدود الجزائرية.<sup>(2)</sup>

فاستغلال الغاز الصخري بتقنية التكسير الهيدروليكي يُمكن أن يُؤدّي إلى تلويث هذه الثروة المائية الهائلة. بالرغم من أن المشرّع أولاهها أهمية بالغة، من خلال تكليف سلطة ضبط المحروقات بالمحافظة على الطبقة المائية أثناء عملية استغلال الطّاقات، فتتّصنّ المادة 13 على: "... لا سيما السّهر على حماية الطبقة المائية و الطبقة التي تحتوي على الماء بمناسبة ممارسة النّشاطات موضوع هذا القانون...". فالمواد الكيميائية المُستعملة في عمليّة التكسير الهيدروليكي تُمثّل الخطر الأكبر، فيمكن أن يحدث تسرّب لها لتصل إلى المياه نتيجة حادث أو خطأ في بناء البئر. فعادة ما يتمّ بناءه بطبقتان من الفولاذ المُغلف بالإسمنت، و هو الحد الأدنى بحيث يُمكن وضع أكثر من طبقتين.

و يُشير الخبراء أيضاً إلى أن المياه الرَّاجعة بعد التكسير الهيدروليكي يُمكن أن تحمل موادّاً ضارّة كانت مُتراكمة في الصّخور، و هو ما يُؤدّي إلى إشعاعات و تلوّث. فهذه المياه ينبغي مُعالجتها بشكل جيّد لتفادي خطورتها.<sup>(3)</sup>

من جهة أخرى فإن امتداد المياه الجوفية الصحراوية للدول المجاورة يفرض على الجزائر ضرورة إحترام حقوق هذه الدول، من خلال عدم التسبب بأي ضرر لها. فقد جاء في تقرير لجنة القانون الدولي بشأن طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود أن الدولة يقع

(1) Belloumi Mounir et Salah Matoussi Mohamed, «Impacts de la salinité sur l'efficience technique de l'agriculture irriguée : application au cas des Oasis de Nefzaoua en Tunisie», Economie et Prévision, 2007/1 N° 177, P 79.

(2) Sébastien Palluault, « L'achèvement de la Grande Rivière artificielle en Libye : et maintenant, quelle gestion de l'eau? », Méditerranée, Press Universitaire de Provence, [En Ligne], 119/2012, P 09, disponible sur: <http://www.mediterranee.revues.org/6396>, (05-03-2015).

(3) Rapport du CGIET et du CGEDD, op.cit, P-P 25-27.

عليها إلتزام بعدم التسبب بأي ضرر لدول طبقة المياه الجوفية الأخرى.<sup>(1)</sup> و جدير بالذكر أن لجنة القانون الدولي أوصت الدول بتطبيق المبادئ التي نصت عليها اتفاقية الأمم المتحدة للمجاري المائية الدولية على المياه الجوفية. حيث جاءت هذه الاتفاقية قائمة على أساس عدم التسبب بأي ضرر للدول الأخرى و مبدأ الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية.

### الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري و مصير الطاقات البديلة المتجددة

يُقصد بالطاقات المتجددة تلك: "المصادر الطبيعية الدائمة و الغير ناضبة، و المتوفرة في الطبيعة سواء أكانت محدودة أو غير محدودة، و لكنها مُتجددة باستمرار و هي نظيفة". و توجد العديد من الطاقات المتجددة كالطاقة الشمسية، الرياح، الطاقة الحرارية الجوفية، الطاقة المائية للبحار و المحيطات... الخ.<sup>(2)</sup>

و يعرف العالم تحوُّلاً إلى استغلال الطاقات المتجددة، و تتصدرها ألمانيا التي تنتج ما مقداره 36% من إجمالي الطاقة الشمسية في العالم، و تليها إسبانيا بـ 23%، ثم اليابان 15%، ثم باقي دول العالم بنسب متفاوتة.<sup>(3)</sup>

إلا أن إنتاج الطاقات المتجددة لا يكفي احتياجات العالم، فهيمنة الطاقة التقليدية و على رأسها النفط على الأسواق العالمية للطاقة مازال و بشكل واسع. فالدول تُدرك أن هذه الطاقة نافذة، فهي تعمل على تطوير الطاقات المتجددة لاستيعاب الطلب المتزايد على الطاقة على المدى الطويل. فالخبراء يرون أن التحول من الاقتصاد النفطي إلى

---

(1) لجنة القانون الدولي، التقرير الخامس بشأن الموارد الطبيعية المشتركة: طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود، المرجع السابق، ص-ص 11-13.

(2) عمر شريف، اقتصاديات الطاقة المتجددة و الآثار الاقتصادية لمجالات استخدامها، بحوث و أوراق عمل الملنقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07-08/07 أفريل 2008 "التنمية المُستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المُتاحة"، المرجع السابق، ص 927.

(3) Jean- Pierre Hansen – Jacques Percebois, Énergie Économie et Politiques, Edition de Boeck université, Bruxelles, 2010, P 558.



الاقتصاديات القائمة على الطاقات المتجددة يمرّ عبر مرحلة أساسية و هي مرحلة استغلال الغاز الطبيعي. فاستغلال الطاقات المتجددة حالياً لم ترتقي للأهداف المرجوة، و هي صعبة التحقيق حالياً، و يظهرُ هنا الغاز كمرحلة انتقالية.<sup>(1)</sup>

و مع دخول العالم مرحلة استغلال الغاز و النفط الصخري، طُرحت العديد من التساؤلات حول مصير الطاقات المتجددة. فحتّى و إنّ كُنّا اليوم دخلنا مرحلة العصر الذهبي بالنسبة للغاز في العالم، بحسب الوكالة الدولية للطاقة، فإنّه في مُقابل هذا سيُعطل تطوّر الطاقات المتجددة في العالم. فالإتجاه نحو المحروقات غير التقليدية يُشكّل حاجزاً نحو إقامة اقتصاد مُستدام. و بحسب الاقتصادي فتحي بيرو (Fathi Birol) فإنّ استغلال الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية نتج عنه انخفاض في الاستثمارات المُوجّهة نحو الطاقات المتجددة بنسبة 50%. فهذا التوجّه يتعارض مع الأهداف المُسطّرة للمُساهمة في الحدّ من التغيّر المناخي العالمي. و الذي يتطلّب الدخول الفوري في الطاقات المتجددة و التخلّص من الطاقات التقليدية، و التي تُؤدّي بشكل كبير في الزيادة من درجات الحرارة و التلوّث في العالم.<sup>(2)</sup>

إنّ الجزائر تسعى هي الأخرى للاستثمار في الطاقات المتجددة، فقد سَطّرت هدف الوصول إلى إنتاج 5% من إجمالي الإنتاج الكلي للكهرباء بحلول 2010 من خلال تطوير الطاقة الشمسية. و اتفقت مع الوكالة الدولية للطاقة عام 2003 على التعاون لتطوير

---

(1) وصاف سعدي، بنونة فاتح، سياسة أمن الإمدادات النفطية و انعكاساتها، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أفريل 2008 "التنمية المُستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المُتاحة"، المرجع السابق، ص 921.

(2) Changements Climatiques : les impacts de l'exploitation du gaz et du pétrole de schiste, Avril 2011, p 04, disponible sur: <http://www.rac-f.ogr/org/IMG/PDF/Note-Gds-pdf>, (02-03-2015).

الطاقة الشمسية في الجزائر. (1) و حظيت الطاقات المتجددة باهتمام الجزائر منذ سنة 1980، أين تم إنشاء المحافظة السامية للطاقات المتجددة في عام 1982. و بعد ثلاث سنوات من البحث أصبحت المحافظة السامية رائدة في مجال صناعة الوسائل التكنولوجية لاستغلال الطاقة الشمسية. فبدأ من عام 1985 أصبحت تُنتج الخلايا الشمسية و مُحكّمة في التقنيات العالية في هذا المجال. فهي تهدف إلى تنمية الطاقة الشمسية و الجيوحرارية و طاقة الرياح. (2)

و عرفت الجزائر تجسيدا ميدانياً من خلال ربط العديد من القرى بالكهرباء من خلال الطاقة الشمسية التي تتواجد بعمق الصحراء الجزائرية و البعيدة عن التجمعات السكانية. فأول قرية تم تشغيلها هي قرية مولاي لحسن بين تمنراست و عين صالح، و تبلغ درجة الحرارة فيها في فصل الصيف 48°. فالنظام الشمسي الذي تم إنجازه سمح بتوفير الاحتياجات الطاقوية لـ 20 مسكن القاطنين بها، و أنجزت أنظمة شمسية لقرى أخرى متفاوتة من حيث عدد السكان: قرية غار جبيلات، قرية حاسي منير، قرية تاحيفات، قرية عين دلاغ، قرية عراق، و قرية تاماجارت و غيرها. فالطاقة الشمسية في الجزائر من أهم الطاقات التي يجب الشروع في الاستغلال المكثف لها، فهي تساهم في تحقيق الأهداف الاقتصادية، الاجتماعية، و كذا البيئية من خلال ما يلي:

- أن الطاقة الشمسية هي طاقة صديقة للبيئة، تُمكننا من التخلص من التلوث الناتج عن استغلال المحروقات التقليدية و غير التقليدية. فهذه الأخيرة أدت إلى المساس بالبيئة و الزيادة في تفاقم الاحتباس الحراري، فضلاً عن التخلص من المخاطر الكبيرة لاستغلال المحروقات غير التقليدية خاصة على المخزون المائي في الصحراء الجزائرية.

(1) تقرورت محمد، طرشي محمد، إشكالية النفط و التنمية المستدامة في الدول العربية، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، المرجع السابق، ص 1002.

(2) عمر شريف، المرجع السابق، ص ص 934-935.

- إمتصاص البطالة من خلال توفير مناصب عمل، و تخفيض تكلفة الإنارة في القرى النائية، و إقامة المشاريع التّموية في مُختلف رُبوع الوطن. (1)

فبداية استكشاف الغاز الصّخري في الجزائر تمهيداً لاستغلاله مُستقبلاً، قد ينعكس سلباً على استغلال الطّاقات المُتجدّدة. فستبقى الاستثمارات المُخصّصة للطّاقات المُتجدّدة قليلة مُقارنة بتلك المُخصّصة للمحروقات غير التّقليدية، هذه الأخيرة التي تتطلّب أموالاً باهضة لإقامة المشاريع التّحتية لاستغلاله.

### الفرع الثالث: التأثير على الصّحة العامة و نوعية الحياة

إنّ التأثير على الصّحة العامة يَنُج من الآثار السّلبية لاستغلال الغاز الصّخري على المياه و نوعية الهواء. فكما بيّنا سابقاً الآثار التي يُخلّفها على هذه العناصر الحيوية من البيئة من جرّاء المواد الكيماوية المُستعملة، و هو ما يخلقُ التّساؤل حول حقّ الإنسان في بيئة نظيفة و صحّية، الحقّ في حياة و غذاء سليم، الحقّ في الأمن... الخ. فالإنسان ليس هو الوحيد المُتأثر من هذه المخاطر، بل حتّى أنّ الحيوانات و النباتات هي بدورها ستُتأثر، و هو ما يُهدّد التّوازن الإيكولوجي.

فحسب تقرير المعهد الوطني للصّحة العامة في الكبك (INSPQ) لعام 2013، و الذي حدّد مخاطر استغلال و استكشاف الغاز الصّخري على الصّحة العامة من خلال خمسة أسباب رئيسية و هي: تلوّث الماء، تلوّث الهواء، المخاطر التّكنولوجية، الأضرار التي تمسّ نوعية الحياة، و أخيراً الأضرار النّفسية و الاجتماعية. (2)

(1) نفس المرجع، ص ص 938-940.

(2) Bob Van Oyen, Évaluation Environnementale stratégiques sur le gaz de schiste: Connaissances acquises et principaux constats, Janvier 2014, P 28, Disponible sur : <http://www.ledevoir.com/document/pdf/rapport-gaz.pdf>, (16-02-2015).

و تتمثل المخاطر التكنولوجية في مختلف الحوادث و الحرائق و التسربات التي يمكن أن تحدث. ففي الولايات المتحدة الأمريكية فإنه و رغم الخبرة التي اكتسبتها على مدار السنين الماضية، فإننا نحصي العديد من الحوادث. ففي مدة 6 أشهر من عام 2011، فإنه تم إحصاء حوالي 666 مخالفة تحمل مخاطر على التمتع ببيئة صحية و نظيفة، و على الصحة العامة في 65000 بئر في بنسلفانيا. إن مثل هذه الأضرار تُشكل المنطلق لمختلف الأمراض على المدى القصير و البعيد، كالحساسية، السرطان، اللوكيميا، أمراض تمس أعضاء معينة كالكلب و الكلى، تأثيرات للرتة و على الأعصاب... الخ، و تلوث الهواء يُسبب أمراض مرتبطة بالجهاز التنفسي. و من جهة أخرى فإن مثل هذه الأنشطة تؤدي إلى أمراض نفسية كالضغط، الإحباط، القلق، صدمات نفسية.

فنوعية الحياة بأكملها ستتغير نظراً للأنشطة المقامة لاستغلال الغاز الصخري، و التي تتسبب بدورها في ارتفاع الضجيج و الضوضاء، الغبار و الاهتزازات و التلوث... الخ. إن الصحة العامة في خطر حقيقي نظراً لخطورة التقنيات المستعملة لاستخراج الغاز الصخري، فلا توجد أي ضمانات لحماية العناصر الحيوية للحياة كالمياه و الهواء. فالأمر هنا يستدعي تطبيق مبدأ الحيطة للحفاظ على الصحة العامة و نوعية الحياة، فالأولوية لا بد أن تُعطى لها، و ليس استغلال الطاقات و لو على حساب حق الأفراد في بيئة صحية و نظيفة.<sup>(1)</sup>

### المطلب الثالث: مشروع الجزائر لاستغلال الغاز الصخري

منذ صدور تقرير (U.S Energy Administration Information) عام

2004، و الذي سلط الضوء على الغاز الصخري في الجزائر القابل للاستغلال، فهي

(1) Collectif scientifique sur la question du gaz de schiste au Québec, Les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du saint-Laurent, 29 Mai 2014, P-P 23-24. Disponible sur :

[http://www.collectif-scientific-gaz-de-Schiste.com/fr/accueil/images/pdf/bape/memoire-collectif\\_vf.pdf](http://www.collectif-scientific-gaz-de-Schiste.com/fr/accueil/images/pdf/bape/memoire-collectif_vf.pdf), (14-03-2015).

تحوز على ثالث أكبر احتياطي في العالم من هذه الطاقة بعد الصين و الأرجنتين.<sup>(1)</sup> و جاء تقرير ذات الهيئة لعام 2013 يُحصى 7 أماكن تحوز على احتياطات مُتباينة و هي كالتالي: غدامس (بركين) و إيليزي في الجنوب الشرقي، أما في الجنوب الغربي فلها حوضين هما تندوف و رقان، و في وسط الصحراء الجزائرية نُحصى ثلاث أحواض و هي: تيميمون، مويدر و أحنات.<sup>(2)</sup> و مُنذ عام 2009 قامت الحكومة الجزائرية بإقرار خطة طاقوية لإقامة بعض المنشآت الخاصة بجمع و معالجة الغاز في الجنوب، و كذا استغلال الغاز المتواجد بين مُدن تيميمون و أدرار. و في عام 2012 أعلنت الوكالة الوطنية لتتمين الثروات الطاقوية (ALNAFT) عن مشروع لاستغلال الغاز المتواجد في الجنوب الجزائري بداية من عام 2014، و تطويره في مُدة 8 سنوات. و بعدها تمّ تعديل قانون المحروقات و الذي فتح الباب أمام استغلال المحروقات غير التقليدية.

و في 21 ماي 2014 رخصت الحكومة الجزائرية رسمياً لاستكشاف الغاز الصخري، و خاطب الوزير الأول عبد المالك سلال المجلس الشعبي الوطني بقوله: "إذا كانت الاحتياطات الحالية للجزائر (بتروول و غاز) تكفي حتى عام 2030، فلا يمكننا إلا أن نُعطي الطلب المحلي"، و خاطب قائلاً: "لم يبقى لنا إلا القليل كي نستورد". و على ذلك أقرت خطة باستثمار مبالغ كبيرة (مليارات الدولارات) ما بين 2014-2018.<sup>(3)</sup> و بموجب الترخيص الذي قامت به الحكومة لاستكشاف الغاز الصخري، شرع في حفر أول بئر للغاز الصخري بمنطقة "أحنات" و هو الذي خلف رُدود فعل كبيرة. و بالمقابل فقد أبدت العديد من الشركات الأجنبية استعدادها للإستكشاف عن الغاز الصخري في الجزائر مثل إيني الإيطالية، ستاتويل النرويجية، غاز فرنسا، توتال الفرنسية، شال

(1) <http://www.algeria-watch.org/pdf/pdf-fr/g-ds-algerie.pdf>, (07/03/2015).

(2) EIA/ARI world shale Gas and Shale Oil Ressources: an Assessment, technically recoverable shale gas and shale oil resources :An assessment of 137 shale Formations in 41 Countries outside the united states, June 2013, P XV-1,disponible sur : [http://www.adv-res.com/pdf/A\\_EIA\\_ARI\\_2013%20world%20Shale%20Gas%20and%20Shale%20oil%20Ressource%20Assesment.pdf](http://www.adv-res.com/pdf/A_EIA_ARI_2013%20world%20Shale%20Gas%20and%20Shale%20oil%20Ressource%20Assesment.pdf), (04-04-2015).

(3) <http://www.algeria-watch.org/pdf/pdf-fr/g-ds-algerie.pdf>, (07/03/2015).

و بريتيش بتروليوم البريطانيتين. إلا أن التأخر الكبير في إصدار النصوص التطبيقية لقانون المحروقات و كذا إطلاق المناقصة الدولية للإستكشاف حال دون حصولها على رخص العمل. و بحسب الوكالة الوطنية لتأمين موارد المحروقات فإن الجزائر بحاجة لاستثمار في 50 عاما المقبلة 300 مليار دولار أمريكي و يخصص منها 200 مليار دولار لحفر الآبار لإنتاج ما يقارب 60 مليار متر مكعب من الغاز الصخري. فوفقا لذات التقرير فإن الجزائر بحاجة لحفر 240 بئر سنويا أي ما يعادل 12 ألف بئر على مدى 50 سنة لإنتاج 60 مليار متر مكعب من الغاز الصخري.(1)

### الفرع الأول: مواقف مُختلف أطياف المُجتمع

إنّ تعديل قانون المحروقات للسّماح باستغلال المحروقات غير التّقليدية خَلّف رُود فعل مُختلفة في المُجتمع. و مع بدء عملية استكشاف الغاز الصّخري تصاعدت حدّة المُعارضة للغاز الصّخري في الجزائر.

#### أولاً: موقف الطبقة السّياسية

أثناء مُناقشة تعديل قانون المحروقات، أبدى بعض النُواب تخوّفاتهم من المخاطر التي يحملها استغلال المحروقات غير التّقليدية، خاصّة على المياه الجوفية في الصّحراء الجزائرية، فاعتبرها البعض أنّها مُجازفة محفوفة بالمخاطر. و رغم أنّ مُعظم النُواب صوتوا لصالح اعتماد مشروع قانون المحروقات في صيغته المُعدّلة، نجد أنّ هناك من النُواب من أبدوا مُعارضتهم لهذا القانون. فنُواب كتلة الجزائر الخضراء امتنعوا عن التّصويت، بينما نُواب جبهة القوى الاشتراكية انسحبوا لحظة التّصويت على المشروع.

---

(1) فائزة محلب، الغاز الصخري في الجزائر: نهاية أزمة أم بداية أزمة، (قرص مضغوط)، المؤتمر الأول حول السياسات الإستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تأمين الإحتياجات الدولية، جامعة فرحات عباس سطيف-1، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، 7 و 8 أفريل 2015، ص 14.

و أبدت العديد من الأحزاب فيما بعد مُعارضتها الصريحة لهذا التوجُّه الجديد للجزائر، لأنه يُمثّل خطراً على الجزائريين و الجزائر نظراً للمخاطر الكبيرة التي يحملها.

و قامت المُعارضة الجزائرية المُتمثلة فيما يُسمّى تنسيقية الحُرّيات و الانتقال الديمقراطي بوقف احتجاجية يوم 24 فيفري 2015، و هو اليوم المُصادف لذكرى تأميم المحروقات الجزائرية. و هذا تضامناً مع سُكّان الجنوب، أين باشرت السُلطات حفر أول بئر للغاز الصّخري.

و في افتتاح الدّورة الرّبيعية للبرلمان لعام 2015، رفع عددٌ من نواب المُعارضة لافتات داخل قبة البرلمان أمام الوزير الأول عبد المالك سلال ضدّ استغلال الغاز الصّخري.

أما في الجهة المقابلة فنجد أن وزير الطاقة يوسف يوسف أكد أن استغلال الغاز الصخري أصبح حتمية لابد منها. كما سارعت وزيرة تهيئة الإقليم و البيئة دليلة بوجمعة إلى طمأنة الكل قائلة أن الاستغلال سيتم بالتقنيات الأقل تلويثاً، و التي تراعي مسألة حماية البيئة.

## ثانياً: موقف المُجتمع المدني

بعد صدور قانون المحروقات الجديد مباشرة، أعربت العديد من أطراف المُجتمع مُعارضتها لاستغلال المحروقات غير التقلّيدية. فأكد مدير مختبر تطوير الطاقات الأحفورية في المدرسة المتعددة التقنيات شمس الدين شيتور أن التقنيات المستعملة في عملية استخراج الغاز الصخري و التي تتطلب استعمال مواد كيميائية تمثّل خطر حقيقي. فتسرب هذه المواد يبقى وارد جدا مما يعرض المياه الجوفية الصحراوية للتلوث.<sup>(1)</sup> كما قامت الجمعية الوطنية لحرية المواطنين بإصدار بيان، أعربت فيه عن ندمها الشديّد من

(1) محمد شبيب، المرجع السابق، ص-ص 12-13.

هذا القانون، و أبرزت الأسباب التي تدفعها لرفض استغلال الغاز الصخري (الجانب السياسي، الاقتصادي، البيئي، و الجيو استراتيجي، إلى جانب تأثيره على الصحة العامة)<sup>(1)</sup>.

إلى جانب الجمعيات، فإنّ المواطنين في الصحراء الجزائرية تحركوا و بقوة ضدّ استغلال الغاز الصخري. فمُنذ الإعلان عن الشروع في حفر أوّل بئر للغاز الصخري في منطقة أحنات و التي لا تبعد كثيراً عن مدينة عين صالح، اعتصم سُكّان هذه المدينة ضدّ هذا المشروع نظراً لأنّ المنطقة تحملُ مخزوناً مائياً كبيراً، كما أنّه يُهدّد صحتهم. و اشتدّت المعارضة لهذا المشروع خاصّة و أنّ السُلطات لم تُقدّم الضمانات الكافية لهم، و على ذلك فإنّ سُكّان عين صالح اعتصموا مدة طويلة ضدّ هذا الاستغلال.

كما امتدّت المظاهرات إلى مُدن أخرى في الجنوب الجزائري و هي ورقلة، تيميمون، و أدرار للإعراب أيضاً عن تدمرهم من بداية أشغال استكشاف الغاز الصخري. كلّ هذا جعل السُلطات تتحرك لإقناع الرأى العام بأهمية استغلال الغاز الصخري، و كذا العمل على امتصاص غضب المُحتجين على هذا القرار الذي تمّ بدون أيّ ضمانات و لا مشاورات. و قد أعلن وزير الطّاقة الجزائري يوسف يوسف في تصريح له عن مشروع مُستقبلي لإنجاز مرصد وطني لمُتابعة التنقيب عن الغاز الصخري، و سيفتح الباب لأعضاء المُجتمع المدني للمشاركة في هذا المرصد.

---

(1) www.cnlc-dz.org , Date de consultation (25/12/2014).



## الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري في إطار القانون 05-07 المعدل و المتمم بالقانون 13-01 المتعلق بقانون المحروقات

إنّ قانون المحروقات المعدل و المتمم بالقانون 13-01 فتح الباب أمام استغلال المحروقات غير التقليدية. و هو الأمر الذي يجب الوقوف عنده و التمعّن فيه، نظراً لارتباطه بالبيئة. فالتساؤل الذي يطرح نفسه هل فعلاً المشرّع الجزائري راعي البيئة عندما سمح بهذا الاستغلال؟ و ما هي الضمانات المقدّمة للحيلولة دون وقوع الأضرار البيئية؟

### أولاً: الضمانات المقدّمة لحماية البيئة

إنّ المشرّع الجزائري من خلال قانون المحروقات الجديد، حاول أن يُراعي البعد البيئي، من خلال تقديمه لمجموعة من الإجراءات، و كذا الضمانات لحماية البيئة عند استغلال المحروقات غير التقليدية. و بموجب المادة 12 من قانون المحروقات فإنه يتم إنشاء وكالتان وطنيتان تتمتعان بالشخصية القانونية و الإستقلالية المالية تدعيان و كالتا المحروقات هما الوكالة الوطنية لتنمين موارد المحروقات(النفط) و سلطة ضبط المحروقات، و تزود كل واحدة منهما بمحافظ حسابات.<sup>(1)</sup> فنصّت المادة 13 من ذات القانون على المهام التي تضطلع بها سلطة ضبط المحروقات:

"... - التنظيم في مجال الصّحة و الأمن الصّناعي و البيئة، و الوقاية من المخاطر الكبرى و تسييرها، لا سيما السّهر على حماية الطبقة المائية و الطبقة التي تحتوي على الماء بمُناسبة ممارسة النّشاطات موضوع هذا القانون.

- التنظيم في مجال استعمال المواد الكيماوية في إطار ممارسة النّشاطات موضوع هذا القانون.

(1) المادة 12 من القانون 05-07 المعدل و المتمم بالقانون 13-01 المتعلق بقانون المحروقات.

- التنظيم المتعلق بثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>)...<sup>(1)</sup>

و في إطار احترام القوانين و التنظيمات المعمول بها في مجال حماية البيئة، فإن المادة 17 خولت سلطة ضبط المحروقات رقابة النشاطات التي تقوم بها مختلف الشركات و لا سيما منها تلك المتعلقة بالمحروقات غير التقليدية، من خلال مكاتب المراقبة و الخبرة المختصة بقولها: "...تفادياً لكلّ المخاطر، يُمكن سلطة ضبط المحروقات اللجوء إلى مكاتب المراقبة و الخبرة المختصة المعتمدة في إطار تنفيذ مهام المراقبة المنوطة بها..."

و تفرض المادة 45 على المتعاقد أن يحترم المعايير المعمول بها في مجال الأمن الصناعي، حماية البيئة و التقنية العملية. و هو ملزم أيضاً بتقديم التقارير التي تطلبها الوكالة الوطنية لتأمين موارد المحروقات (النفط)، و تسليم المعطيات و النتائج المتحصّل عليها في إطار تنفيذ العقد المُبرم.<sup>(2)</sup>

و نصّت المادة 18 على ضرورة القيام بدراسة التأثير البيئي قبل البدء بأيّ نشاط من طرف المتعاقد، من أجل الحرص على اتّخاذ إجراءات الوقاية و السلامة. فتتصّ الفقرة 1 من المادة 18: "... يجب على كلّ شخص قبل القيام بأيّ نشاط موضوع هذا القانون، أن يعدّ و يُعرض على موافقة سلطة ضبط المحروقات، دراسة التأثير البيئي و مخطّط تسيير بيئي يتضمّن إجبارياً وصفاً لتدابير الوقاية و تسيير المخاطر البيئية المرتبطة بالنشاطات المذكورة طبقاً للتشريع و التنظيم المعمول بهما في مجال البيئة...". و كلفت المادة 18 سلطة ضبط المحروقات بمتابعة و تنسيق دراسات التأثير البيئي مع القطاعات الوزارية و الولايات المعنية فيما يتعلّق بالنشاطات الزلزالية و الحفر. و تتضمّن دراسة الأخطار هذه كلّ الأخطار التي يُمكن مُواجهتها عند القيام بالعمليات المنصوص

(1) المادة 13 من القانون 05-07 المعدّل و المُتمّم بالقانون 13-01 المتعلّق بقانون المحروقات.

(2) المادة 45 من القانون 05-07 المعدّل و المُتمّم بالقانون 13-01 المتعلّق بقانون المحروقات.

عليها في قانون المحروقات، و كذا الإجراءات الوقائية المُتَّخذة. و يتعيّن تجديد دراسة الأخطار كلّ 5 سنوات على الأقل، و هي تخضع لموافقة سلّطة ضبط المحروقات.<sup>(1)</sup>

و رغم ما تمّ تقديمه من ضمانات لحماية البيئة، فإنّ المعارضين للغاز الصخري يُطالبون بإعادة صياغة دقيقة لقانون المحروقات و كذا ضرورة إصدار النصوص التطبيقية لهذا القانون قبل الإنطلاق في أي عملية لاستغلال الغاز الصخري. فما تضمّنه هي عبارات عامّة، و عليه فالتساؤل مازال يُطرح بشأن المعايير التي تجعل الإدارة تُقرّر أن استغلال الغاز الصخري غير مُضرّ بالبيئة و صحّة الإنسان، و هو ذات التساؤل الذي طُرح لما قامت فرنسا بحظر استغلال الغاز الصخري عن طريق تقنية التثقيب الهيدروليكي. فما هي المعايير التي تجعل الإدارة تُقرّر حظر أو استغلال الغاز الصخري أو المحروقات غير التقليديّة بصفة عامّة؟

#### ثانياً: نظام منح رخص استغلال الغاز الصخري و مدى فعاليتها

تنصّ المادة 17 من الدستور على: "الملكية العامّة هي ملك المجموعة الوطنية... و تشمل باطن الأرض و المناجم....".

فالدولة الجزائرية احتفظت بملكيتها لما في باطن الأرض، و هو ما يجعلها الطرف الوحيد القادر على تسيير هذه الثروات. فهي التي تمنح رخص استغلال الثروات الباطنية أو تقوم بمنع هذا الاستغلال.<sup>(2)</sup> و هو الأمر الذي يجعل هذه الرخص وسيلة للتحكّم و مراقبة الثروات و كيفية استخراجها، و من خلالها يُمكنها تجنّب المخاطر التي تنجرّ عن استغلال ثروات مُعيّنة. فعلى عكس قانون الولايات المتحدة الأمريكية الذي أقرّ ملكية باطن الأرض لمالكها. و هو ما جعل الشركات البترولية تتفاوض مباشرة مع ملاك

(1) المادة 18 من القانون 05-07 المعدّل و المُتمّم بالقانون 13-01 المُتعلّق بقانون المحروقات.

(2) المادة 17 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

الأراضي الخواص حول حقوقها. فهذا الأمر فتح الباب واسعاً أمام هذه الشركات لاستغلال المحروقات غير التقليدية.<sup>(1)</sup>

أوكل قانون المحروقات في المادة 14 الوكالة الوطنية لتأمين موارد المحروقات (الأنفط) بما يأتي: "... - تسليم رخص التنقيب.

- طرح المناقصات و تقييم العروض الخاصة بنشاطات البحث أو الاستغلال.

- إبرام عقود البحث و/أو الاستغلال..."

و من جهة أخرى، فإنّ استغلال بعض الأنواع من المحروقات غير التقليدية أخضعها قانون المحروقات لموافقة مجلس الوزراء. حيث تمّ استحداث المادة 23 مكرّر و التي تنص: "تخضع ممارسة النشاطات المتعلقة باستغلال المكونات الجيولوجية الطينية و/أو النضيدية غير النفوذة، أو ذات قابلية نفوذ جدّ ضعيفة (الغاز الصخري أو الزيت الصخري) التي تستعمل تقنيات التشقيق الهيدروليكي، لموافقة مجلس الوزراء".<sup>(2)</sup>

فمن خلال هذه المادة، يظهر أنّ المشرّع الجزائري أخضع رخص استغلال الغاز الصخري لموافقة مجلس الوزراء، و هذا قصداً منه لتشديد الإجراءات الوقائية لحماية البيئة. فأقرار هذا النصّ مع مجموعة من الضمانات الأخرى يُعتبر اعترافاً بوجود مخاطر لاستغلال الغاز الصخري. و تمّ تقديم ضمانات بأنّ رخص الاستكشاف و الاستغلال لن تُوزع في حالة ما إذا اتضح أنّها تمثّل خطراً على البيئة و صحّة الإنسان. و على ذلك فإنّ التساؤل يبقى مطروحاً: على أيّ أساس يتمّ توزيع رخص الاستغلال و الاستكشاف؟ و هل فعلاً إخضاع رخص استغلال الغاز الصخري لموافقة مجلس الوزراء يعتبر ضماناً؟ فعلى حسب العديدين فإنّ اتخاذ مثل هذا القرار يستدعي مشاركة الكافة، أو أن يدمج ضمن

(1) Christel Cournil, op.cit, P 429.

(2) المادة 14، 23 مكرّر من القانون 05-07 المعدل و المُتمّم بالقانون 13-01 المتعلّق بقانون المحروقات.

الإختصاصات التشريعية. و ليس أن نجعله حكرا على الحكومة و بالتالي تتخذ ما تراه مناسبا لها .

### ثالثاً: عدم النصّ على مشاركة الأفراد و توفير المعلومة البيئية

تمّ تكريس الحقوق البيئية الإجرائية بمقتضى المبدأ 10 من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية بنصّه: "تعالج قضايا البيئة على أفضل وجه بمشاركة جميع المواطنين المعنيين، على المستوى المناسب. و تُوفّر لكلّ فرد فرصة مناسبة، على الصعيد الوطني، للوصول إلى ما في حوزة السلطات العامة من معلومات متعلّقة بالبيئة، بما في ذلك المعلومات المتعلّقة بالمواد و الأنشطة الخطرة على المجتمع. كما تُتاح لكلّ فرد فرصة المشاركة في عمليات صنع القرار، و تقوم الدُول بتسيير و تشجيع توعية الجمهور و مشاركته عن طريق إتاحة المعلومات على نطاق واسع. و تكفلُ فرص الوصول بفعالية إلى الإجراءات القضائية و الإدارية، بما في ذلك التعويض و سبل الإنصاف".

فهذه الحقوق هي مقرّرة لكلّ هؤلاء الذين يُمكن أن يُؤثّروا في القرارات المتّخذة بشأن مستقبل بيئتهم،<sup>(1)</sup> و خاصّة شرائح مُعيّنة من الأفراد كالسكان الأصليين و النساء. فضمن المشاركة الواسعة للجمهور يُعتبر مطلباً أساسياً لتحقيق التنمية المُستدامة.<sup>(2)</sup>

و من أهمّ الاتفاقيات التي نصّت على الحقوق البيئية الإجرائية اتفاقية آر هوس (Aarhus)، و التي نصّت في المادّة 6 منها على مشاركة الأفراد في القرارات المتعلّقة ببعض الأنشطة الخاصة كتلك المُمارسة في قطاع الطّاقة. فحتّى إن لم تذكر صراحة الغاز أو البترول الصخري، فهذه الأخيرة تُماثل الطّاقات التقليدية من حيث طرق الاستخراج

(1) Alexandre Kiss and Dinah Shelton, Guide to international Environmental Law, op.cit, P 102.

(2) إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية: التّطبيق و التّنفيذ، المرجع السابق، ص 17.

و كيفية تكريرها. فهذه الأنشطة تُعتبر خطيرة على البيئة و صحة الإنسان، و منه فهي تستوجب مشاركة الكلّ في اتخاذ القرارات لحماية المصلحة العامة.<sup>(1)</sup>

فقانون المحروقات الجزائري لم ينصّ على مشاركة الأفراد أو المجالس المحلية المُنتخبة المعنية باتخاذ القرارات المُتعلّقة بمنح رخص استكشاف و استغلال الغاز الصخري و المحروقات غير التقليديّة. كما أنّ ذات القانون لم ينصّ على توفير المعلومات البيئية المُتعلّقة بمثل هذه الأنشطة للأفراد، خاصّة أولئك الذين يقطنون بالقرب من مواقع العمليات الطاقوية كسكان الجنوب. فعدم تنوير الرأي العام بالمعلومات الكافية خلق ردّة فعل قويّة لاستغلال الغاز الصخري من طرف السكان المحليين، الذين لا يعلمون التّقنيات التي يتمّ بها الاستخراج و لا النتائج التي تُفضي إليها هذه العمليات.

ففي فرنسا قام بعض رؤساء البلديات بإصدار قرارات بمنع استكشاف و استغلال الغاز الصخري على أقاليم بلدياتهم عن طريق تقنية التّكسير الهيدروليكي. و هو ما جعل شركة Texane Schuepbach Energy و التي كانت تحوز رخصة لاستكشاف الغاز الصخري في Ville Neuve-de-Berg تطعن في هذه القرارات.<sup>(2)</sup>

و جدير بالذّكر أنّ بعض الدّول تعرف تطبيقاً عملياً لهذه الحقوق في قوانينها الداخليّة، فالقانون 99 لعام 1993 لدولة كولومبيا يُحوّل المواطنين حقّ الدّفاع عن الموارد الطّبيعية. فيمكن لأيّ مواطن كولومبي أن يطلب معلومات مُعيّنة و أن يرفع دعاوى قضائية ضدّ أيّ مسؤول خرق قانون البيئة. بل تمّ تحويل المواطنين الحقّ في التّدخل في الإجراءات الإداريّة، من خلال الطّلبات المُقدّمة لتعديل أو إلغاء التّصاريح و التّراخيص البيئية التي تمّ تقديمها. كما أنّ هناك دول أخرى قامت بدسترة الحقّ في الحُصول على

(1) Christel Cournil, op.cit, P 438.

(2) Ibid, P 439.

معلومات عن حالة البيئة كالجُمهورية التّشكيكية.<sup>(1)</sup> إنّ دسترة هذه الحُقوق و الحقّ في بيئة صحّية و نظيفة من شأنه أن يُضفي الصّفة الإلزامية لهذه الحُقوق، و هو ما يستتبع شفافية أكبر في اتّخاذ القرارات البيئية.

فالمشاريع المتّخذة من طرف السّلطات لا بدّ أن تكون متوافقة مع تطّعات المواطنين، خاصة تلك التي تحملُ مخاطر بيئية و اجتماعية. فيتعيّن على السّلطات أن تضمن مشاركة واسعة و فاعلة للمواطنين من خلال القيام بحملات توعية و تمكينهم من المعلومات اللاّزمة.

إنّ توجه الجزائر نحو استغلال المحروقات غير التقليدية ضاعف الذين يطالبون بضرورة دسترة الحق في بيئة نظيفة و صحية، و ضرورة كفالة الحقوق البيئية الإجرائية لكافة المواطنين على غرار الدول الأخرى لضمان حماية أكبر للبيئة.

### خُلاصة الفصل الثالث:

إنّ استغلال الغاز الصّخري له أهمّية من النّاحية الإستراتيجية و الأمن الطّاقوي بالنّسبة للجزائر. فالتمكّن من تقنية استخراجهِ سيُمكن الجزائر من مُضاعفة إنتاجها لمُواجهة الطّلب المحلّي المتزايد نتيجة توسيع نطاق التّغطية بالغاز الطّبيعي على مُستوى التّراب الجزائري. كما يُساهم في طمأنة الدّول التي تُعتبر تقليدياً زبائن للغاز الجزائري بخصوص الإمدادات الطّاقوية لها.

إلاّ أنّه في الجهة المُقابلة، فإنّ استعمال تقنية التّكسير الهيدروليكي لها مخاطر كبيرة على البيئة. فقد تتسبّب في إحداث تلوّث واسع النّطاق، خاصّة و أنّ إمكانية تسرّب المواد الكيميائية إلى التّربة و المياه الجوفية قائمة على حسب العديد من الخُبراء. إضافة إلى إمكانية حدوث كوارث طبيعية كالزلازل. و على هذا الأساس فإنّ الدّول أخذت بمبدأ

(1) إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية: التّطبيق و التّنفيذ، المرجع السابق، ص-ص 18-19.

الحيطة تجنباً لهذه المخاطر، أو على الأقل إلى غاية التوصل إلى تقنية أقل خطورة و تلويثاً للبيئة.

فالجزائر اليوم باتجاهها نحو الاستكشاف ثم الاستغلال لاحقاً، يقع عليها إلتزام المحافظة على بيئة نظيفة و صحية، و حماية مستقبل الأجيال المتمثل في الثروة المائية. و هذا من خلال وضع قوانين صارمة، و وضع آليات للرقابة و إشراك أعضاء المجتمع المدني سواءً في اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستغلال، أو في عملية الرقابة حول مدى احترام الشركات المستغلة لقوانين السلامة.

و قد جاء تقرير الوكالة الدولية للطاقة لعام 2012 واضعاً قواعد ينبغي على الدول الإلتزام بها قصد تخفيف و تجنب المخاطر البيئية. و تتمثل في ضرورة اختيار الأماكن المناسبة لتجميع المياه العائدة، ثم معالجتها لاحقاً، ضرورة البناء الجيد للبئر و تجربته قبل بدء عملية الاستغلال، تخفيض التلوث الهوائي لأقصى حدّ ممكن و هذا بتخفيض الانبعاثات الغازية.



## خاتمة:

إن مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية أصبح من المبادئ التقليدية المستقرة في القانون الدولي و العلاقات الدولية. فكل دولة تستغل ما لها من ثروات و موارد طبيعية متجددة كانت أو غير متجددة قصد تحسين الأوضاع الاقتصادية و الاجتماعية الهشة لسكانها، و النهوض بتميتها. فهذا الحق المطلق الذي أرادت الدول أن تجعله كذريعة لها للبحث عن التنمية دون اعتبار للبيئة، خاصة و أن الحق في التنمية مكرس هو الآخر دولياً. إلا أنه ما نتج عن الاستغلال المفرط و الغير العقلاني لهذه الثروات حتم على المجتمع الدولي البحث عن كيفية تكييف سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية و حماية البيئة. و هذا من خلال وضع قيود بيئية على التنمية التي تنتهجها بشكل تجعل البيئة جزء من أي عملية تنموية .

و من خلال بحثنا هذا توصلنا إلى النتائج الآتية :

- أن حماية البيئة أصبحت اليوم مركز إهتمامات البشرية جمعاء، لأنها أصبحت مسألة تقرير مصير. و على ذلك فإن سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية لم تعد مطلقة كما كانت في المفهوم التقليدي، إنما أصبحت هذه السيادة نسبية نظراً للتطورات الحاصلة في مجال حماية البيئة. خاصة و أن تزايد الوعي العالمي بهذه المسألة و صل لدرجة معتبرة و عليه فإن الدول اليوم هي تحت وقع ضغوطات المجتمع المدني و جمعيات حماية البيئة و المدافعين عن البيئة بصفة عامة .

- أن المبادئ العامة للقانون الدولي ساهمت بشكل معتبر في تطوير قواعد حماية البيئة و استغلال الثروات الطبيعية. فمبدأ حسن الجوار، عدم التعسف في استعمال الحق، مبدأ الحيطة كانت المنطلق للعديد من أحكام المحاكم و التحكيم الدولية في قضايا بيئية. فمن خلالها تم التوصل لقواعد خاصة بحماية البيئة .

- يشكل إلتزام الدولة بعدم التسبب بأضرار لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة من جراء الأنشطة المقامة على أراضيها، أهم إلتزام تم تكريسه في مجال حماية البيئة. فهذا الإلتزام من شأنه أن يحد من الأضرار البيئية العابرة للحدود كالتلوث بالأدخنة و الغازات، تلوث البحار و المحيطات، النفايات الخطرة و المياه المشتركة بين الدول .

- لا ينبغي اتخاذ عدم نص المبدأ 21 من إعلان استوكهولم حول البيئة الإنسانية، و المبدأ 2 من إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية على ضرورة حماية الدولة لبيئتها الخاصة كذريعة لتملص الدولة من هذا الواجب. فحق الإنسان في بيئة نظيفة و صحية مكرس كحق عالمي في مختلف النصوص البيئية و في القانون الدولي لحقوق الإنسان فجاء النص على هذا الحق كتغطية للنقص الموجود في المبدأ السابق ذكره. فالدولة ملزمة باحترام هذا الحق و القيام بوضع القوانين و الآليات و المؤسسات اللازمة لصيانة هذا الحق .

- أن ظهور العديد من المفاهيم الجديدة و على رأسها حماية حقوق السكان الأصليين أحدثت نقلة نوعية أخرى على مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية. فالنقاشات و التقارير التي تم إنجازها في هذا المجال تساءلت و بشدة عن المالك الحقيقي للثروات الطبيعية، هل هي الدولة أم السكان الأصليين؟ خاصة و أنه حدث أن قام السكان الأصليين بالإعتراض على العديد من المشاريع التنموية، و التي كانت الدولة تتوي القيام بها في بيئتهم الخاصة. هذا نتيجة للتغيرات التي تحدثها مثل هذه المشاريع على البيئة التي يعيشون فيها. فالיום نجد أن السكان الأصليين فاعل مؤثر على السياسات المتخذة لاستغلال الثروات الطبيعية القريبة منهم. فاستشارة هذه الطبقة من السكان يبقى ضروري جدا قبل البدء في أي عملية تنموية.

- إن الدولة تتحمل المسؤولية المدنية الدولية عن الأضرار البيئية الجسيمة الصادرة من إقليمها، سواء كانت هي المتسبب فيها أم تسبب فيها الخواص عن طريق الأنشطة التي يقومون بها. فالدولة اليوم أصبحت تساءل عن تلك الأعمال المشروعة في نظر القانون الدولي و التي أدت إلى إحداث أضرار بيئية الدول الأخرى. هذا الأمر يستتبع تحمل الدولة لآثار هذه المسؤولية و المتمثلة في جبره من خلال تعويض مالي، إعادة الحال إلى ما كان عليه و الترضية. و يقع على الدولة إلتزام عام يتمثل في منع و تقليص الأضرار البيئية. أما بخصوص المسؤولية الجزائية للدول فإنه ما يزال هناك تردد كبير في هذا الشأن، نظرا لما قد تتحمله من تبعات لتحملها لهذه المسؤولية. إلا أن البوادر الأولى لهذه المسؤولية بدأت تتجسد و لو في نطاق ضيق في إطار بعض الإتفاقيات التي تعالج مواضيع بيئية خاصة. فتطبيق المسؤولية الجزائية مهم في سبيل الإرتقاء بالقانون الدولي للبيئة إلى الطابع الإلزامي الفعال .

- إن التمسك بمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية مازال قائم، رغم بعض القيود التي تحيط به. فالعديد من الدول مازالت لم تستصغ العديد من القواعد التي تقيد سلوكها في استغلال ثرواتها الطبيعية، بل تتجاهلها و ذلك خدمة لاقتصادها. هذا ما جعل العديد يقولون أنه لم نصل إلى تقييد سيادة الدولة بعد. فالأمر على حسبهم لا يتعدى أن يكون تطبيق لمبدأ حسن الجوار و عدم التعسف في إستعمال الحق، و أكبر دليل على هذا فإن مصلحة الدولة هي فوق كل إعتبار، فالدولة لا تنضم إلا إلى الإتفاقيات التي تخدم سيادتها . و لكن حتى و إن كانت السيادة مازالت تغلب فإن القواعد البيئية ساهمت و لو في وضع حدود لها .

- لا ينبغي النظر للحق في البيئة و الحق في التنمية على أنهما حقان متناقضان، إنما على أساس أنهما متكاملان. فالتنمية الضعيفة لها آثار سلبية على البيئة، و البيئة المتدهورة هي بدورها لها آثار ضارة على التنمية. فمثل ما جاء في مختلف المواثيق و الإعلانات البيئية

يجب أن تكون أي سياسة تنموية محترمة للبيئة. و من هنا تظهر التنمية المستدامة كمفهوم يصهر الحقين معا و بشكل يكفل تحقيقهما معا. فاستهلاكنا لموارد الأرض يجب أن يكون بشكل مستديم، بحيث نحفظ هذه البيئة للأجيال القادمة. هؤلاء الذين لديهم حقوق اتجاه الأجيال الحالية، فالقيام بواجباتنا ضروري اتجاههم من أجل عدم استنزاف ما تبقى من الموارد و الثروات الطبيعية .

- إن تنظيم استغلال الثروات المشتركة من خلال تطبيق مبدأ الاستغلال المتوازن لهذه الثروات بين الدول، خلق آليات لتحقيق التوازن بين استغلال هذه الثروات من جهة و حماية البيئة من جهة أخرى. كما مكن هذا المبدأ من تجنب النزاعات التي تثور حول هذه الثروات. فهذا المبدأ هو قيد آخر على سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية، فالدولة ليس لها أن تقوم باستغلال الثروات المشتركة مع دول أخرى بما يتوافق مع سياساتها التنموية لوحدها، و ليس لها أن تلوث و تتسبب بأضرار بيئية لهذه الثروات. فأى استغلال يجب أن يكون قائم على التشاور، الإعلام و تقييم الأثر البيئي لأي مشروع تنوي القيام به.

- إن توجه الدولة الجزائرية لإستكشاف الغاز الصخري كخطوة تمهيدية لاستغلاله في المستقبل، رغم ما له من أهداف جيواستراتيجية و تنموية، إلا أنه يحمل مخاطر كبيرة على البيئة بمختلف عناصرها خاصة على مخزون المياه الجوفية في الصحراء. هذا الأخير الذي يعتبر ثروة حقيقية للأجيال القادمة. فينبغي التريث و الأخذ بمبدأ الحيطة كما قامت به العديد من الدول التي هي في حاجة أكبر من الجزائر لاستغلال محروقاتها غير التقليدية، و الإنتظار إلى غاية الوصول إلى تقنية آمنة أو على الأقل أقل خطورة من التي هي مستعملة حاليا و التمكن الكلي من تقنية الحفر. كما أن الأمر يتطلب إصدار قوانين مشددة لإستخراج المحروقات غير التقليدية. و مادامت البيئة عنصر حيوي فإن إشراك الهيئات الدستورية و المجتمع المحلي و المدني في إتخاذ القرارات المتعلقة باستغلال

المحروقات غير التقليدية أمر ضروري، بحيث لا يجب أن يبقى إتخاذ مثل هذه القرارات في يد الحكومة لوحدها. و يجب أن تخضع قرارات هذه الأخيرة للرقابة سواء من طرف الهيئات الدستورية أو القضاء للحيلولة دون إتخاذ قرارات قد تؤدي إلى تدمير ثروات الأجيال المستقبلية. و يجب أيضا القيام بعمليات التفتيش الدوري لمواقع استغلال المحروقات غير التقليدية، و يقع أيضا على الشركات المستغلة القيام بالأعمال التصليحية للأنابيب.

- إن الإستثمارات التي يتطلبها استغلال الغاز الصخري في المستقبل ضخمة، و عليه فإن تحويل هذه الأموال لإستثمارها في قطاعات أخرى كالزراعة و الطاقات البديلة المتجددة و على رأسها الطاقة الشمسية يعتبر أولى من إستغلال الغاز الصخري. خاصة أنها لا تحمل أي خطورة على البيئة الإنسانية، كما أن الجزائر تملك كل المؤهلات لجعل هذه الإستثمارات ناجحة من توفر الأراضي الزراعية و اليد العاملة. و في مجال الطاقة الشمسية فإن الجزائر تملك مساحة كبيرة لإنتاج هذه الطاقة. كما أنها كانت رائدة في مجال صناعة الصفائح الشمسية في الثمانينات، و هو ما يؤهلها لأن تصبح قوة كبيرة في إنتاج الطاقة الشمسية .

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية :

1- القرآن الكريم

2- الكتب :

- 1- (أبو هيف) علي صادق، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، دون سنة نشر .
- 2- (الساعدي) عباس هاشم، حماية البيئة البحرية من التلوث و مشكلة التلوث في الخليج العربي دراسة قانونية، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 2002 .
- 3- (الطويل) رواء زكي يونس، مخاطر الأمن المائي و خيارات التنمية المائية للقرن الحادي والعشرين، دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009 .
- 4- (الفار) عبد الواحد محمد، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث "دراسة مقارنة في ضوء اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار"، دار النهضة العربية، 1985 .
- 5- (المجذوب) محمد، القانون الدولي العام، الطبعة الخامسة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2004.
- 6- (الهييتي) سهير إبراهيم حاجم، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار و مؤسسة رسلان للطباعة و النشر، سوريا، 2008 .
- 7- (بجاوي) محمد، من أجل نظام اقتصادي دولي جديد، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع، الجزائر، 1980 .
- 8- (تونسي) بن عامر، أساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، الطبعة الأولى، منشورات دحلب، الجزائر، 1995 .
- 9- (تونسي) بن عامر، المسؤولية الدولية العمل الدولي غير المشروع كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، منشورات دحلب، 1995 .
- 10- (حموده) منتصر سعيد، القانون الدولي المعاصر، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، 2008 .
- 11- (خدام) منذر، الأمن المائي العربي الواقع و التحديات، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2001 .

- 12- (راتب) عائشة، العلاقات الدولية العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1970 .
- 13- (رومانو) دوناتو، الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة، دون دار نشر، دمشق، كانون الأول، 2003 .
- 14- (زيدان) زكي زكي حسين، الأضرار البيئية و أثرها على الإنسان و كيف عالجها الإسلام، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004 .
- 15- (شريط) الأمين، حق السيادة الدائمة على الثروات الطبيعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة نشر .
- 16- (صباريني) غازي حسن، الوجيز في مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، الإصدار الثالث، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009 .
- 17- (طراف) عامر و حياة حسنين، المسؤولية الدولية و المدنية في قضايا البيئة و التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، 2012 .
- 18- (عبد الحافظ) معمر رتيب محمد، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطرة (النفايات الخطرة بين مطرقة الفساد و سندان العولمة) دراسة تحليلية في إطار القانون الدولي للبيئة، دار الكتب القانونية، مصر - المحلة الكبرى، 2008 .
- 19- (عبد الحديثي) صلاح عبد الرحمان، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، 2010 .
- 20- (عسكر) محمد عادل، القانون الدولي البيئي تغير المناخ - التحديات و المواجهة دراسة تحليلية تأصيلية، مقارنة لأحكام اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية و بروتوكول كيوتو، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2013 .
- 21- (علوان) عبد الكريم، القانون الدولي العام المبادئ العامة - القانون الدولي المعاصر، الجزء الأول، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2007 .
- 22- (علوان) محمد يوسف، القانون الدولي المقدمة و المصادر، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، 2007 .
- 23- (قنديل) سعيد السيد، آليات تعويض الأضرار البيئية، دراسة في ضوء الأنظمة القانونية و الاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004 .

- 24-(لطفي) علي، الطاقة و التنمية في الدول العربية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008 .
- 25-(محمد) سه نكه ر داود، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوث، دراسة قانونية تحليلية، دار الكتب القانونية، مصر، 2012 .
- 26-(منور) العربي، مبدأ السيادة على الموارد و الثروات الطبيعية في إطار الأمم المتحدة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة نشر.
- 27-(ناصر) إيمان عطية، إقتصاديات الموارد و البيئة، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة الإسكندرية، 2007.
- 28-(هميسي) رضا، المسؤولية الدولية، الطبعة الأولى، دار القافلة للنشر و الطباعة و التوزيع، 1999.
- 29-(يوسف) محمد صافي، مبدأ الاحتياط لوقوع الأضرار البيئية "دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة"، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007.

### 3- المقالات و الدراسات:

- 1-(بن ملح) الغوثي، مشكلات المسؤولية الجنائية و الجزاءات في الإضرار بالبيئة، المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي، القاهرة 25-28 أكتوبر 1993، مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة، الجرائم الواقعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، دار النهضة العربية، 1993.
- 2-(تقورت) محمد، طرشي محمد، إشكالية النفط و التنمية المستدامة في الدول العربية، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الإستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008 .
- 3-(شايب) محمد، جدلية واقعية الأخطار بخصوص تقنية التصديع الهيدروليكي و البدائل المتاحة- إشارة إلى المؤيدين و المعارضين في الجزائر-، (قرص مضغوط)، المؤتمر الأول حول "السياسات الاستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تأمين الإحتياجات الدولية"، جامعة فرحات عباس سطيف-1، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، 7 و 8 أبريل 2015.



- 4-(عبيرات) مقدم و بلخضر عبد القادر، الطاقة و تلوث البيئة و المشاكل البيئية العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف الجزائر، العدد رقم 07 -2007 .
- 5-(عماري) عمار، إشكالية التنمية المستدامة و أبعادها، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الإستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008 .
- 6-(عمر) شريف، اقتصاديات الطاقة المتجددة و الآثار الاقتصادية لمجالات استخدامها، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الإستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008 .
- 7-(عيبوط) محند وعلي، عقد الإستثمار: بين القانون الداخلي و القانون الدولي، المجلة النقدية للقانون و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو الجزائر، عدد 1/2011 .
- 8-(محلّب) فائزة، الغاز الصخري في الجزائر: نهاية أزمة أم بداية أزمة، (قرص مضغوط)، المؤتمر الأول حول "السياسات الإستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تأمين الإحتياجات الدولية"، جامعة فرحات عباس سطيف-1، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، 7 و 8 أبريل 2015.
- 9-(محمد) عبد الشفيق عيسى، السياق الدولي لإشكالية الإستدامة و الشروط الأساسية للتنمية المستدامة، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الإستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2008 .
- 10-(وصاف) سعدي، بنونة فاتح، سياسة أمن الإمدادات النفطية و انعكاساتها، بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي المنعقد خلال الفترة 08/07 أبريل 2008 "التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، الجزء الأول، منشورات مخبر الشراكة و الإستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2008 .

## 4-المحاضرات:

1-(قشي) الخير، محاضرات أُلقيت على طلبية السنة أولى ماجستير قانون البيئة "القانون الدولي للبيئة"، جامعة سطيف-2، الجزائر، 2012-2013، غير منشور.

## 5- الأطروحات و الرسائل الجامعية :

1-(بوشدوب) محمد فانز، التنمية المستدامة في ضوء القانون الدولي للبيئة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الجزائر كلية الحقوق و العلوم الإدارية، جانفي 2002 .

2-(زيد المال) صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الحقوق و العلوم السياسية، 27/02/2013 .

3-(سعد الله) عمر اسماعيل، مبدأ حق الشعوب في تقرير مصيرها في ميثاق و أعمال منظمة الأمم المتحدة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه، جامعة الجزائر، معهد الحقوق و العلوم الإدارية، أكتوبر 1984 .

4-(قجالي) محمد، ضبط الحدود الإقليمية للدول و مبدأ حسن الجوار: الحالة الجزائرية-التونسية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة قسنطينة، معهد الحقوق و العلوم الإدارية، 1990.

5-(مراح) علي بن علي، المسؤولية الدولية عن التلوث عبر الحدود، أطروحة لنيل درجة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة، كلية الحقوق، 2006/2007 .

6-(معلم) يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر-حالة الضرر البيئي-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، جامعة منتوري قسنطينة، كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2012 .

7-(معلم) يوسف، تكافؤ القيد بين البيئة و السيادة في القانون الدولي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي، جامعة منتوري قسنطينة، كلية الحقوق، 2002-2003 .

8-(وناس) يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، جويلية 2007 .

## 6- التقارير و الإعلانات:

1-إعلان استوكهولم حول البيئة الإنسانية 1972 .

- 2-تقرير لجنة برونتلاند "مستقبلنا المشترك"، 1987 .
  - 3-حولية رجال القانون، التقرير الرابع للمقرر الخاص سنة 1988، UN.DOC.A/CN-4/413.
  - 4-إعلان ريو دي جانيرو حول البيئة و التنمية 1992 .
  - 5-إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية :التطبيق و التنفيذ، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي لجنة التنمية المستدامة، الدورة الخامسة، 7-25 نيسان / أبريل 1997 .
  - 6-لجنة القانون الدولي، التقرير الرابع بشأن الموارد الطبيعية المشتركة :المياه الجوفية العابرة للحدود، المقرر الخاص شوسي يامادا، الدورة التاسعة و الخمسون، 2007 . A/CN.4/580
  - 7-لجنة القانون الدولي، التقرير الخامس بشأن الموارد الطبيعية المشتركة، طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود، المقرر الخاص شوسي يامادا، الدورة الستون، 2008 . A/CN.4/590
  - 8-لجنة القانون الدولي، "الموارد الطبيعية المشتركة، التعليقات و الملاحظات الواردة من الحكومات"، الدورة الحادية و الستون، 2009 . A/CN.4/607
  - 9-لجنة القانون الدولي، "الموارد الطبيعية المشتركة ورقة عن النفط و الغاز الطبيعي"، المقرر الخاص شوسي يامادا، الدورة الحادية و الستون، 2009 . A/CN.4/608
  - 10-تقرير لجنة القانون الدولي، "الموارد الطبيعية المشتركة جدوى العمل مستقبلا بشأن النفط و الغاز"، شينيا موراسي، الدورة الثانية و الستون، 2010 . A/CN.4/621
  - 11-التقرير الخامس لمكتب العمل الدولي جنيف، التنمية المستدامة و العمل اللائق و الوظائف الخضراء، الطبعة الأولى، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 102، 2013 .
- 7- النصوص القانونية :
- 1-الدستور الجزائري لسنة 1996 حسب آخر تعديل نوفمبر 2008 بالقانون 08-19 المؤرخ في 15 نوفمبر 2008 المتضمن تعديل الدستور، الجريدة الرسمية رقم 63 بتاريخ 16 نوفمبر 2008 .
  - 2-الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المعدل و المتمم المتعلق بالقانون المدني .
  - 3-القانون رقم 01 - 19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، الجريدة الرسمية رقم 77 .

4-القانون رقم 03 - 10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية رقم 43 .

5-القانون رقم 07 - 06 المؤرخ في 13 مايو 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تتميتها، الجريدة الرسمية رقم 33 .

6-القانون رقم 13 - 01 المؤرخ في فيفري 2013 المعدل و المتمم للقانون رقم 05 - 07 المؤرخ في 28 أبريل 2005 المتعلق بالمحروقات، الجريدة الرسمية عدد 11 الصادرة في 24 فيفري 2013.

7-المرسوم الرئاسي رقم 05 - 159 المؤرخ في 27 أبريل 2005، يتضمن التصديق على الإتفاق الأوروبي المتوسطي لتأسيس شراكة بين الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية من جهة و المجموعة الأوروبية و الدول الأعضاء فيها من جهة أخرى، الموقع بفالونسيا يوم 22 أبريل 2002، و كذا ملاحقه من 1 إلى 6 و البروتوكولات من 1 إلى 7 و الوثيقة النهائية المرفقة به، الجريدة الرسمية، العدد 31، الصادرة في 30 أبريل 2005 .

#### 8- الإتفاقيات :

1-ميثاق الأمم المتحدة الصادر بمدينة سان فرانسيسكو حزيران / يونيو 1945 .

2-إتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969 .

3-إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، لندن، 1972 .

4-إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، مونتيجو باي، 10 ديسمبر 1982 .

5-بروتوكول كيوتو حول التغير المناخي، الأمم المتحدة نيويورك، 1997 .

#### 9- المراجع الإلكترونية :

1-التقرير السنوي لسوناطراك 2012 . [www.sonatrach.com](http://www.sonatrach.com)

2-دراسة موارد الطاقة: نظرة مركزة على الغاز الصخري، مجلس الطاقة العالمي، ترجمة من إيمان بويحي و خالد الشّوّي، 2010.

[http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2011/12/Shale\\_gas\\_Ar.pdf](http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2011/12/Shale_gas_Ar.pdf)

ثانيا : قائمة المراجع باللغة الأجنبية :

1- الكتب :

- 1-(Alexandre) Anne-Gwenn, Risques environnementaux, approches Juridique et assurantielle Europe et Amérique du Nord, Bruylant, Bruxelles, 2012 .
- 2-(Anghie) Antony, Imperialism, sovereignty and the making of international law, Cambridge university press, UK, 2005 .
- 3-(Anton) Donald K and (Shelton)Dinah L, Environmental protection and human rights, first published, Cambridge university press, 2011 .
- 4-(Beder) Sharon, Environmental Principles and Policies, an interdisciplinary approach, first published, UNSW press, 2006 .
- 5-(Bergkamp) LUKAR, Liability and Environment, private and public law aspects of civil Liability for environmental Harm in international Context, Kluwer law international, 2001 .
- 6-(Bilderbeeck) Simone, biodiversity and international law, the effectiveness of international environmental law, IOS press, Netherland, 1992 .
- 7-(Birnie) Patricia et al, International Law and the Environment, Third Edition, Oxford university press, 2009 .
- 8-(de Sabran-pontevés) Elzéar, Les Transcriptions Juridique du principe pollueur-payeur, presse universitaires D'AIX-Marseille, 2007 .
- 9-(favenec) Jean-pierre et al ,Géopolitique de L'énergie :Besoins, ressources, échanges mondiaux, Edition Technip, paris, 2009 .
- 10-(Furfari) Samuele, Le monde et L'Energie Enjeux Géopolitiques :2.les cartes en mains, edition Technip, paris, 2007 .
- 11-(Hansen) Jean-pierre -(percebois)Jacques, Energie Economie et politiques, Edition de Boeck université, Bruxelles, 2010 .
- 12-(Kiss) Alexandre, (beurier) Jean-pierre, Droit international de l'environnement, 3<sup>ème</sup> editon, pedone, paris, 2004 .
- 13-(Kiss) Alexandre, (Shelton) Dinah, Guide to international environmental law, Martinus Nijhoff publishers, Leiden /Boston, 2007 .
- 14-(Lavieille) Jean-Marc, Droit international de l'environnement, 3<sup>ème</sup> édition, Ellipses Edition Marketing, 2010 .

- 15-(Lee) Karen, international environmental law in international tribunals, first published, volume 5, Cambridge university press, 2007 .
- 16-(Louka) Elli, International Environmental Law, fairness, effectiveness and world order, first published, Cambridge University Press, 2006 .
- 17-(Morgera) Elisa, Corporate accountability in international Environmental law, first published, Oxford University Press, 2009 .
- 18-(RAES) Thierry et al, Développement Durable Aspects Stratégiques et opérationnels, Editions Francis Lefebvre, 2010 .
- 19-(Rebeyrol) Vincent, L'affirmation d'un « droit à l'environnement » et la réparation des dommages environnementaux, Tome 42, éditions défrénois, Lextenso éditions, 2010 .
- 20-(Sands) Philippe, Principles of International Environmental Law, Second edition, Cambridge university press, 2003 .
- 21-(Schrijver) Nico, Sovereignty over natural resources :Balancing Rights and Duties, first published, Cambridge university press,1997 .
- 22-(Schrijver) Nico, The evolution of sustainable development in international law :Inception, Meaning and Status, Martinus Nijhoff Publishers, Leiden /Boston, 2008 .
- 23-(schwabach) Aaron, international environmental disputes, ABC-CLIO, Santa Barbara california, 2006 .
- 24-(Stephens) Tim, international courts and environmental protection, first published, Cambridge university press, 2009 .
- 25-(Swanson) Timothy and (Johnston) Sam, Global Environmental problems and international environmental Agreements, Edward Elgar publishing, 1999 .
- 26-(Tladi) Dire, sustainable development in international law, An analysis of key enviro-economic instruments, pretoria university law press, 2007 .
- 27-(Van Lang) Agath, Droit de l'environnement, 3<sup>ème</sup> édition mise à jour, presses universitaires de France, septembre 2011 .

**2- المقالات و الدراسات :**

- 1-(Abi-saab) G, La souveraineté permanente sur les ressources naturelles, in, Bedjaoui M, Droit International: bilan et perspective, pedon, paris, 1991 .

- 2-(Baudrin) Mathieu et al, « on n'est pas des cow-boys » controverse sur l'exploitation des gas de schiste et stratégie de l'industrie petrolière, Revue d'anthropologie des connaissances, 2014/2 –vol 8, N=° 2 .
- 3-(Belala) A, souveraineté et nouvel ordre mondial, Revue de l'école National d'administration, 1994, volume 4, numéro 2-1994 .
- 4-(Belloumi ) Mounir et (Mohamed) Salah Mattoussi, « Impacts de la salinité sur l'efficiense technique de l'agriculture irriguée: application au cas de Oasis de Nefzaoua en Tunisie », Economie et Prévision, 2007/1 N=° 177 .
- 5-(Burniat) Nicolas, (Delforge) Gilles, le syllogisme dialectique: modèle pour analyse structurelle des rapports entre fait et droit dans le cadre de raisonnement juridique en droit international public, étude de cas: L'arrêt Gabcikovo-Nagymaros rendu le 25 septembre 1997 par la C.I.J, revue belge de droit international, vol XXXII, 1999-2 Bruylant, Bruxelles .
- 6-(Cournil) Christel, La gestion étatique des permis exclusifs de recherches du « Gaz et Huile de schiste »: Sécurité énergitique et impacts environnementaux, a la recherche d'un subtil ou impossible équilibre ? , Revue juridique de l'environnement, publiée avec le soutien de l'université de Strasbourg et l'université de Limoges, 2012 - 3, Septembre 2012 .
- 7-(Craik) Neil, transboundary pollution, unilateralism, and the limits of extraterritorial Jurisdiction : the second trail smelter, in, Rebicca M. Bratspies, transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Cambridge university press, 2012 .
- 8-(De la fayette) Louise Angélique, International for damage to the environment, in, Malgosia Fitzmaurice et al, Research Handbook on International Environmental Law, Edward Elgar Publishing Limited, 2010 .
- 9-(De Sadeleer) Nicolas, The principle of prevention and precaution in international law: two heads of the same coin ? , in, Research Handbook on International Environmental Law, Malgosia Fitz Maurice et al, Edward Elgar publishing Limited, 2010 .
- 10-(Dominique) Bureau et al, Energie et Competitivité, Note du conseil d'analyse économique, 2013/6 N=°6 .
- 11-(Drumbl) Mark A, Trail Smelter and the International Law commission's Work on State Responsibility for internationally wrongful acts and state Liability, in, Rebicca .M Bratspies, Transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Cambridge University Press, 2012 .
- 12-(Dugot) Phillipe, Quelles Solutions pour la crise de l'Eau Autour de la Méditerranée ? , Confluences Méditerranée, 2006/3 N=°58 .

- 13-(Fievet) Gilles, Réflexion sur le concept de développement durable: prétention économique, principes Stratégiques et protection des droits fondamentaux, Revue belge de droit international, Bruylant, Bruxelles, vol XXXIV, 2001 - 1 .
- 14-(Fitz Maurice) Malgosia, international Responsibility and Liability, in, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, Oxford University press, 2007 .
- 15-(Fitz Maurice) Malgosia, General principle Governing the cooperation between states in relation to non-navigational uses of International Water Courses, in, Geir Ulfstein, Jacob Werksman, Yearbook of International Environmental Law, volume 14, 2003, first published, Oxford University Press, 2005 .
- 16-(Freestone) David, (Salman) Salman M.A, Ocean and Fresh Water Ressources, in, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, first published, Oxford University press, 2007 .
- 17-(Fueur) Guy, La théorie de la souveraineté sur les ressources naturelles dans les résolutions des nations unies, droit international et développement, Actes du colloque international tenu à Alger du 11 au 14 octobre 1974, offices des publications universitaires, 1974 .
- 18-(Handl) Gunther, the principle of « equitable use » as applied to internationally shared resources: its role in resolving potential international disputes over transfrontier pollution, revue belge de droit international, editions Bruylant, Bruxelles, vol XIV, 1978-1979 .
- 19-(Jacobson) James F, through the looking glass: sustainable development and other emerging concepts of international environmental law in the gabcikovo –nagymaros case and the trail smelter arbitration, in, Rebicca M.Bratspies, Transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Cambridge university press, 2012 .
- 20-(Kerbrat) Yam et (Maljean-Dubois) Sandrine, la cour international de justice face aux enjeux de protection de l'environnement: réflexions critiques sur l'arrêt du 20 Avril 2010, Usines de pâte a papier sur le fleuve uruguay (Argentine, Uruguay), Revue générale de droit international public, editions A. pedone, paris Tome CXV N=°1 -2011 .
- 21-(Kidd) Michael and (Cowling) Michael, CITES and the African elephant, in, Beatrice chaytor and Kevin R. Gray, International Environmental Law and policy in Africa, Kluwer Academic publishers, Netherlands, 2010 .



- 22-(Kiss) Alexandre, Cinq années de droit international de l'environnement (1996-2000), Revue juridique de l'environnement, N= 04/2001 .
- 23-(Lawrence) Peter, Justice for future generation: environment discourses, international law and climate change, in, Brad Jessup, Kim Rubenstein, Environmental discourses in public and international law, first published, Cambridge university press, 2012 .
- 24-(Magraw) Daniel Barstow and (Hawke) Lisa D, Sustainable Development, in, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, first published, Oxford University press, 2007 .
- 25-(Maréchal) Jean –Paul, De la religion de la croissance a l'exigence de développement durable, in, Jean-Paul Maréchal, Béatrice Quenault, Le Développement Durable, une perspective pour le XXI siècle, presses universitaires de rennes, France, 2005 .
- 26-(Massamba) Kamitatu, nationalisation, Indemnisation, développement, droit international et développement, Actes de colloque international tenu à Alger de 11 au 14 octobre 1974, offices des publication universitaires, 1974 .
- 27-(Mechlem) Kerstin, International Ground Water Law: Towards closing the Gaps ? , in, Geir Ulfstein, Jacob Werksman, Yearbook of International Environmental Law, volume 14-2003, first published, Oxford University press, 2005 .
- 28-(Parish) Austin L, Sovereignty's continuing importance: traces of trail smelter in the international law governing hazardous waste transport, In, Rebecca M. Bratspies, Transboundary harm in international law lessons from the trail smelter arbitration, Cambridge university press, 2012.
- 29-(perrez) Franz Xaver, The relation between permanent sovereignty and the obligation not to cause transboundary environmental damage, in, environmental law, volume 26, London, 1996 .
- 30-(Recio) Manuel, Unjanus Bifrons: environnement et droit de l'homme, environnement contre les droits de l'homme, in, Christel Cournil et Cathrine Colard-Fabregoule, Changement environnementaux globaux et droit de l'homme, Editions Bruylant, Bruxelles, 2012 .
- 31-(Robert) Eric, l'articulation de l'environnement et du developpement la résolution de l'institut de droit international sur l'environnement, Revue belge de droit international, Bruylant, vol XXX, 1997 -2 .
- 32-(Shelton) Dinah , Equity, in, Daniel Bodansky et al, The Oxford Handbook of International Environmental Law, first published, Oxford University press, 2007.

33-(Vedrine) Claire, ressources en arctique et revendications etatiques de souveraineté, Revue generale de droit international public, editions A .pedon, paris, vol CXIII – 2009 .

34-(Vidalenc) Gabriel, Rapport Introductif, in, Developpement durable un défi pour le droit, 104ème congrés des Notaires de France, Nice 4-7 Mai, sans maison de publication .

35-(Wodie) Francis, nationalisation, Indemnisation et developpement, droit international et développement, Actes du colloque international tenu à Alger du 11 au 14 octobre 1974, offices des publications universitaires, 1974 .

### 3- التقارير :

1-Commission on Human Rights, prevention of discrimination and protection of indigenous people, indigenous people « permanent sovereignty over natural resources », Special rapporteur Erica – Irene A. Does, 13 july 2004, UNDOC . E/CN .4/SUB .2/2004/30 .

2-The law of sustainable development General principles, A report produced for the European commission, by Michel Decleris, office for official publications of the European communities, Luxemburg, 2000 .

3-UNCTAD, World investment report 2012, « Towards a New Generation of Investment Policies », NewYork, 2012 .

4-UNEP Environmental Law Guidelines and Principles on Shared Natural Resources, 1978 .

### 4- القرارات :

1-UNGA-Res 523 (VI), Integrated economic development and commercial agreements, 12 January 1952 .

2-UNGA-Res 626 (VII), Right to exploit freely natural wealth and resources, 21 December 1952 .

3-UNGA-Res 1314 (XIII), recommendations concerning international respect for the right of the peoples and nations to self determination, 12 December 1958.

4-UNGA-Res 1515 (XV), Concerted actions for economic development of economically less developed countries,15 December 1960 .

5-UNGA-Res 1803 (XVII), permanent sovereignty over natural resources, 14 December 1962 .

6-UNGA-Res 2158 (XXI), permanent sovereignty over natural resources, 25 November 1966 .

7-UNGA-Res 2200 (XXI), International covenant on economic, social and cultural rights, international covenant on civil and political rights, 19 December 1966 .

8-UNGA-Res 3201 (S-VI), Declaration on the establishment of new economic order, 12 Mai 1974 .

9-UNGA-Res 3281 (XXIX), charter of economic rights and duties, 12 December 1974 .

10-UNGA-Res 34/186, cooperaton in the field of the environment concerning natural resources shared by two or more states, 107 th plenary meeting, 18 December 1979 .

#### 5- أحكام و فتاوى المحاكم الدولية:

1- Corfu Channel case, Judgement of April 9 th, 1949: I.C.J. Reports 1949 .

2- Gabcikovo-Nagymaros project (Hungary/Slovakia), Judgment, I.C.J.Reports1997.

3- Legality of the threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I.C.J . Reports 1996.

#### 6- المراجع الإلكترونية :

1-Bob Van Oyen, Évaluation Environnementale stratégiques sur le gaz de schiste: Connaissances acquises et principaux constats, Janvier 2014 . Disponible sur : <http://www.ledevoir.com/document/pdf/rapport-gaz.pdf>.

2-Carmen Zaharia, Daniela Suteu, The Natural Resources and Sustainable Development, cercetari agronomice in Moldova , vol XLIV, N=°1 (145)/ 2011 . [http://www.uaiasi.ro/CERCET\\_AGROMOLD/CA1-11-10.pdf](http://www.uaiasi.ro/CERCET_AGROMOLD/CA1-11-10.pdf).

3- Changements Climatiques: les impacts de l'exploitation du gaz et du pétrole de schiste, Avril 2011, <http://www.rac-f.ogr/org/IMG/PDF/Note-Gds-pdf>.

4- Collectif scientifique sur la question du gaz de schiste au Québec, Les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du saint-Laurent, 29 Mai 2014, [http://www.collectif-scientific-gaz-deSchiste.com/fr/accueil/images/pdf/bape/mémoire-collectif\\_vf.pdf](http://www.collectif-scientific-gaz-deSchiste.com/fr/accueil/images/pdf/bape/mémoire-collectif_vf.pdf) .

5- Denis V. Rodin, Offshore Transboundary Petroleum deposits: Cooperation as a Customary Obligation (En Ligne), Small Master's Thesis, University Of Tromso, Faculty Of Law, 2011 , <http://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/3894/thesis.pdf?sequence=2> .

6-EIA/ARI world shale Gas and Shale Oil Ressources: an Assessment technically recoverable shale gas and shale oil resources: An assessment of 137 shale Formations in 41 Countries outside the united states, June 2013, [http://www.advres.com/pdf/A\\_EIA\\_ARI\\_2013%20world%20Shale%20Gas%20and%20Shale%20oil%20Ressource%20Assesement.pdf](http://www.advres.com/pdf/A_EIA_ARI_2013%20world%20Shale%20Gas%20and%20Shale%20oil%20Ressource%20Assesement.pdf).

7-Hamdan Qudah, Towards International Criminalization of Transboundary Environmental Crimes, a Thesis submitted in fulfillment of the requirement for the degree of doctorate in Judicial Studies, Pace university school of law, May 2014, [http://digitalcommons.pace.edu/cgi/View\\_content.cgi?article=1015&context=law\\_dissertations](http://digitalcommons.pace.edu/cgi/View_content.cgi?article=1015&context=law_dissertations).

8-Impacts of shale gaz and shale oil extraction on the environment and human health, Directorate – General for internal policies, European parliament, Juin 2011, [http://europe.ecologie.europa.eu/IMG/pdf/shale\\_gas-464-425-final.pdf](http://europe.ecologie.europa.eu/IMG/pdf/shale_gas-464-425-final.pdf).

9-International Energy Agency, Golden Rules for a Golden age of gas, world energy outlook special report on unconventional gas, 2012, [www.iea.org](http://www.iea.org).

10-Isabelle fellrath, A study of selected principles of international environmental law in the light of « sustainable development », for the degree of doctor of philosophy, Nottingham university, May 1998, <http://ethesis.nottingham.ac.uk/938/1/285462.pdf>.

11-Jane A. Hofbauer, the principle of permanent sovereignty over natural resources and its modern implications, L.L.M Master degree thesis, university of Iceland, august 2009, <http://www.skemman.is/stream/get/1946/4602/13279/1/jane-hofbauer.pdf>.

12-Kihangi Bindu, environmental and developmental rights in the southern African development community with specific reference to the democratic republic of Congo and the republic of South Africa, dissertation for the degree of doctor law, university of South Africa, february 2010, <http://www.uir-unisa.ac.zd/bitstream/Handle/10500/4097/thesis-bindu-K.pdf?sequence=1>.

13-Larisa Kralj, State responsibility and the environment, LL.M paper for the Masters of Law in the European Law, University Gent, with out a year of publication, [http://lib.ugent.be/fultxt/RUG01/001/787/295/RUG01-001787295\\_2012\\_0001\\_AC.pdf](http://lib.ugent.be/fultxt/RUG01/001/787/295/RUG01-001787295_2012_0001_AC.pdf).

14-Le Gaz de schiste et ses implications pour l’Afrique et la banque Africaine et développement, Groupe de la banque Africaine de développement, pas d’année de publication, [http://www.afdb-org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/project\\_and\\_operation.pdf](http://www.afdb-org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/project_and_operation.pdf).

15-Leticia Sakai, Le principe de la souveraineté permanente sur les ressources naturelles: sa creation, sa dynamique et son actualité en droit international, (en ligne) disponible sur: [http://www.ihedn.fr/user/files/file/apropos/SAKAI%20\(L\)%20Le%20principe%20DE%20LA%20souveraineté%20permanente%20sur%20Les%20ressources%20naturelles%20exclusivité%20C3%83%C2%A9.pdf](http://www.ihedn.fr/user/files/file/apropos/SAKAI%20(L)%20Le%20principe%20DE%20LA%20souveraineté%20permanente%20sur%20Les%20ressources%20naturelles%20exclusivité%20C3%83%C2%A9.pdf).

16- Mission d'information et d'évaluation sur le gaz de schiste, Rapport d'étude, département de Lot et Garonne, novembre 2012, [http://www.lotetgaronne.fr/fileadmin/A\\_la\\_une/Actu\\_semaine\\_46\\_2012/Rapport\\_Gaz\\_de\\_schiste\\_25\\_10\\_2012.pdf](http://www.lotetgaronne.fr/fileadmin/A_la_une/Actu_semaine_46_2012/Rapport_Gaz_de_schiste_25_10_2012.pdf).

17-Philippe Sands, The greening of international law :emerging principles and rules, Indiana journal of global legal studies, 1994, volume 1 , <http://www.repository.law.indiana.edu/ijgls>.

18-Rapport du CGIET et CGEDD, les hydrocarbures de roche-mère en France, Rapport provisoire, Avril 2011, <http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-12431-rapport-cgiet-cgedd-gaz-de-schiste.pdf>.

19-Rapport du Conseil Scientifique régional d'ile-de-France, Risques Potentiels de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels en Ile-de-France, Mars 2012,

[http://www.iledefrance.fr/sites/default/medias/2013/04/documents/hydrocarbures\\_-\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.iledefrance.fr/sites/default/medias/2013/04/documents/hydrocarbures_-_rapport_complet.pdf).

20-Rapport final maîtrise des impacts et risques liés à l'exploitation des hydrocarbures de roche-mère: enjeux, Verrous et pistes de recherche, septembre 2011,

[http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/Note\\_GHRM\\_Maitrise\\_des\\_risques\\_et\\_impacts.pdf](http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/Note_GHRM_Maitrise_des_risques_et_impacts.pdf).

21- Report of international Energy Agency, are we entering a golden age of gas ? world energy outlook special Report, 2011, [www.iea.org](http://www.iea.org).

22- Seita Romppanen, Reflections on environmental responsibility with an emphasis on the nord stream pipeline in the baltic sea area, LL.M, in Natural Resources Law and international Environmental Law, Iceland university, January 2010,

[http://skemman.is/stream/get/1946/4384/12758/1/Thesis\\_Seita\\_Romppanen\\_Fixed-2.pdf](http://skemman.is/stream/get/1946/4384/12758/1/Thesis_Seita_Romppanen_Fixed-2.pdf).

23- Sébastien Palluault, « L'achèvement de la Grande Rivière artificielle en Libye: et maintenant, quelle gestion de l'eau? », Méditerranée, Press Universitaire de Provence, 119/2012, <http://www.mediterranee.revues.org/6396>.

7- مواقع إنترنت :

1-www.iea.org

2-www.cnlc-dz.org

3-<http://www.algeria-watch.org/pdf/pdf-fr/g-ds-algerie.pdf> .

رقم	المحتوى
02	مقدمة
	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية
13	..... ضمن البعد الديني.....
13	.....المبحث الاول: مفهوم مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
14	.....المطلب الأول: تكريس مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
15	.....الفرع الأول: ماهية مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
15	.....أولاً: تعريف مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
17	.....ثانياً: الطبيعة القانونية لمبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
	.....الفرع الثاني: تكريس مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية في قرارات الأمم المتحدة و المواثيق الدولية.....
19	.....أولاً: قرارات الأمم المتحدة.....
19	.....ثانياً: المواثيق الدولية.....
21	.....المطلب الثاني: تطور مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
23	.....الفرع الأول: مراحل تدرج مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....
23	.....أولاً: مرحلة التركيز على تحقيق التنمية الاقتصادية.....
24	.....ثانياً: مرحلة التركيز على تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة....
26	.....الفرع الثاني: العلاقة الجدلية بين حماية البيئة و التنمية الاقتصادية.....
30	.....أولاً: أثر استغلال الثروات الطبيعية على البيئة و التنمية.....
30	.....ثانياً: العلاقة بين الحق في البيئة و الحق في التنمية.....
34	.....المطلب الثالث: حقوق و واجبات الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية.....
36	.....الفرع الأول: حقوق الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية.....
37	.....أولاً: الحق في استغلال والتصرف بحرية في ثرواتها الطبيعية وبما يتوافق مع سياساتها البيئية و التنمية.....
37	.....ثانياً: الحق في استغلال الثروات الطبيعية لتحقيق التنمية الوطنية و تنظيم الاستثمارات الأجنبية.....
38	.....الفرع الثاني: واجبات الدولة في إطار سيادتها على ثرواتها الطبيعية.....
39	.....

40	أولاً: واجب الدول بحماية البيئة و الثروات الطبيعية.....
41	ثانياً: واجب استغلال الثروات الطبيعية من أجل تحقيق تنمية داخلية مستدامة....
	<b>المبحث الثاني: القيود و الإلتزامات الواردة على سيادة الدولة في استغلال ثرواتها</b>
42	..... <b>الطبيعية في مجال البيئة.</b>
43	<b>المطلب الأول: المبادئ العامة المقيدة لسيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.....</b>
44	الفرع الأول: مبدأ حسن الجوار.....
47	الفرع الثاني: مبدأ الحيطة.....
49	الفرع الثالث: مبدأ التعاون لمنع التلوث و خفضه.....
	<b>المطلب الثاني: الإلتزامات الناتجة عن تقييد سيادة الدولة في استغلال ثرواتها</b>
51	..... <b>الطبيعية في مجال البيئة.</b>
	الفرع الأول: الإلتزام بعدم التسبب بأضرار لبيئة الدول المجاورة و المناطق غير
51	..... <b>الخاضعة لأي سيادة.</b>
55	الفرع الثاني: إلتزام الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية المشتركة.....
61	الفرع الثالث: إلتزام احترام حقوق السكان الأصليين و الأجيال المستقبلية.....
61	أولاً: احترام مصالح السكان الأصليين.....
	ثانياً: الإلتزام باستغلال الثروات الطبيعية بما يحقق مصالح أفرادها و الأجيال
62	..... <b>المستقبلية.</b>
65	..... <b>خلاصة الفصل الأول.</b>
68	<b>الفصل الثاني: آثار إلتزام الدولة بحماية البيئة عند استغلال ثرواتها الطبيعية</b>
69	<b>المبحث الأول: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية.....</b>
69	<b>المطلب الأول: ماهية الضرر البيئي.....</b>
70	الفرع الأول: تعريف الضرر البيئي و صعوبات تطبيق المسؤولية الدولية عليه.....
70	أولاً: تعريف الضرر البيئي.....
73	ثانياً: صعوبات تطبيق المسؤولية الدولية على الضرر البيئي.....
73	1-الصعوبات المتعلقة بأركان المسؤولية الدولية.....
74	2-إحجام الدول عن تطبيق المسؤولية الدولية.....
74	3-الصعوبات الإجرائية المتعلقة بالمسؤولية الدولية.....
76	الفرع الثاني: عناصر المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية.....



76	أولاً: وقوع الضرر .....
77	1- أن يكون الضرر محققاً .....
77	2- وجود علاقة سببية بين الفعل و الضرر .....
78	3- ألا يكون الضرر قد سبق التعويض عليه .....
78	ثانياً: إسناد الضرر إلى شخص من أشخاص القانون الدولي .....
80	ثالثاً: وجود خطأ أو خطر .....
	الفرع الثالث: مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية الناتجة عن أعمال لا يحظرها
81	القانون الدولي .....
82	<b>المطلب الثاني: أساس قيام المسؤولية الدولية و آثارها</b> .....
83	الفرع الأول: مبدأ الملوث الدافع .....
85	الفرع الثاني: أساس مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية .....
86	أولاً: نظرية المسؤولية على أساس الخطأ .....
88	ثانياً: نظرية المسؤولية على أساس العمل الدولي غير المشروع .....
90	ثالثاً: نظرية المسؤولية على أساس المخاطر (المطلقة) .....
93	الفرع الثالث: آثار قيام المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية .....
93	أولاً: الإلتزام بمنع الضرر البيئي و تقليله .....
95	ثانياً: الإلتزام بإصلاح الضرر البيئي .....
96	1- الإلتزام بتقديم تعويض .....
96	2- إعادة الحال إلى ما كان عليه .....
97	3- تقديم ترضية .....
98	<b>المطلب الثالث: المسؤولية الجزائية للدولة عن الأضرار البيئية</b> .....
98	الفرع الأول: تبلور المسؤولية الجزائية .....
99	أولاً: أعمال لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية .....
100	ثانياً: المسؤولية الجزائية في القانون الدولي للبيئة .....
103	ثالثاً: صعوبات تطبيق المسؤولية الجزائية الدولية عن الضرر البيئي .....
104	الفرع الثاني: المسؤولية الجزائية على المستوى الداخلي .....

	المبحث الثاني: آليات تحقيق التوازن بين سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية
107	و تحقيق التنمية.....
108	المطلب الأول: إلتزام الدولة بالتعاون لتنظيم استغلال الثروات المشتركة.....
109	الفرع الأول: تنظيم استغلال الثروات المائية العابرة للحدود.....
111	الفرع الثاني: مبادئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة لاستغلال الثروات المشتركة.....
113	الفرع الثالث: أعمال لجنة القانون الدولي بخصوص الثروات الطبيعية المشتركة.....
	المطلب الثاني: الأدوات الإجرائية لحماية البيئة عند استغلال الثروات الطبيعية
115	المشتركة.....
115	الفرع الأول: واجب القيام بالاستشارة و الاعلان المسبق.....
117	الفرع الثاني: واجب تبادل المعلومات و المعطيات و التفاوض بحسن نية.....
119	الفرع الثالث: تقييم الأثر البيئي.....
121	المطلب الثالث: التنمية المستدامة أساس لاستغلال الثروات الطبيعية.....
122	الفرع الأول: مفهوم التنمية المستدامة.....
122	أولا: نشأة فكرة التنمية المستدامة.....
125	ثانيا: تعريف التنمية المستدامة.....
126	الفرع الثاني: أبعاد التنمية المستدامة.....
127	أولا: البعد الاقتصادي.....
128	ثانيا: البعد الاجتماعي.....
129	ثالثا: البعد البيئي.....
130	الفرع الثالث: مقومات التنمية المستدامة.....
130	أولا: مبدأ العدالة بين الأجيال.....
133	ثانيا: الاستغلال المستدام للثروات الطبيعية.....
135	ثالثا: إدماج الاعتبارات البيئية في السياسات الاقتصادية و التنموية.....
137	خُلاصة الفصل الثاني.....
	الفصل الثالث: دراسة حالة استغلال الغاز الصخري في الجزائر بين الجدوى
140	البيئية و التنموية.....
141	المبحث الأول: ماهية الغاز الصخري.....

142	.....المطلب الأول: مفهوم الغاز الصخري
142	.....الفرع الأول: الخلفية التاريخية للغاز الصخري
145	.....الفرع الثاني: تعريف الغاز الصخري
146	.....الفرع الثالث: الحاجة لكميات كبيرة من المياه لاستخراج الغاز الصخري
149	.....المطلب الثاني: تقنيات استخراج الغاز الصخري
149	.....الفرع الأول: التصديع الهيدروليكي
151	.....الفرع الثاني: تقنية الحفر الأفقي
151	.....الفرع الثالث: تقنيات أخرى
153	.....المطلب الثالث: أهمية استغلال الغاز الصخري
154	.....الفرع الأول: تحقيق الاكتفاء الطاقوي
158	.....الفرع الثاني: تخفيض نسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون
160	.....الفرع الثالث: توفير مناصب عمل و المساهمة في تخفيض أسعار الغاز
161	.....المبحث الثاني: تأثير استغلال الغاز الصخري على البيئة
162	.....المطلب الأول: تأثير استغلال الغاز الصخري على الطبيعة الأرضية
163	.....الفرع الأول: تلووث الطبيعة
163	.....أولا: تشويه الطبيعة
164	.....ثانيا: إشكالية التلووث
164	.....الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري و دوره في إحداث الكوارث الطبيعية
164	.....أولا: التسبب في الزلازل
166	.....ثانيا: التسبب في الإشعاعات
	.....المطلب الثاني: آثار استغلال الغاز الصخري على المياه الجوفية و الطاقات البديلة
166	.....المتجددة
167	.....الفرع الأول: استغلال الغاز الصخري و آثاره على المياه الجوفية
170	.....الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري و مصير الطاقات البديلة المتجددة
173	.....الفرع الثالث: التأثير على الصحة العامة و نوعية الحياة
174	.....المطلب الثالث: مشروع الجزائر لاستغلال الغاز الصخري
176	.....الفرع الأول: مواقف مختلف أطراف المجتمع
176	.....أولا: موقف الطبقة السياسية
177	.....ثانيا: موقف المجتمع المدني

	الفرع الثاني: استغلال الغاز الصخري في إطار القانون 0-0 المعدل و المتمم
179	بالقانون 01-13 المتعلق بقانون المحروقات.....
179	أولاً: الضمانات المقدمة لحماية البيئة.....
181	ثانياً: نظام منح رخص استغلال الغاز الصخري و مدى فعاليتها.....
183	ثالثاً: عدم النص على مشاركة الأفراد و توفير المعلومة البيئية.....
185	خُلاصة الفصل الثالث.....
187	خاتمة.....
192	قائمة المراجع.....
209	الفهرس.....

## ملخص البحث:

كرس مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية حرية الدولة في استغلال ثرواتها الطبيعية، إلا أن هذا الحق استغلته الدول بشكل مفرط و هو ما نتج عنه آثار ضارة على البيئة. هذا الأمر يستتبع إعادة النظر في علاقة الإنسان و التنمية التي ينتهجها بالبيئة التي يعيش فيها.

فمن خلال مبادئ القانون الدولي و الإلتزامات البيئية لم تعد سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية مطلقة كما كانت في السابق، بحيث أنها أصبحت مقيدة في استغلال هذه الثروات بضرورة حماية البيئة. فتلتزم الدولة بضمان بيئة صحية و نظيفة على إقليمها بتوفير آليات و مؤسسات تسهر على ذلك، و عدم الإضرار بالدول المجاورة و المناطق غير الخاضعة لأي سيادة. كما أن مبدأ الاستغلال المتوازن للثروات الطبيعية المشتركة يشكل قيد آخر على مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية.

من جهة أخرى تبرز ضرورة إنتهاج الدولة للتنمية المستدامة وذلك لضمان الاستغلال المستدام للثروات الطبيعية، بشكل يحفظ حقوق الأجيال الحالية و القادمة و يدمج الإعتبارات البيئية في أي سياسة تنموية. و هو ما يجب تطبيقه عند استغلال الغاز الصخري في الجزائر، بحيث يجب الأخذ بمبدأ الحيطة إلى غاية التوصل إلى تقنية سليمة بيئيا أو أقل خطورة من تقنية التكسير الهيدروليكي.

## Résumé de la recherche:

Le principe de la souveraineté de l'état sur ses ressources naturelles a permis à l'état la liberté d'exploiter ses ressources, et par conséquent la surexploitation, ce qui a influencé l'environnement en produisant parfois des dégâts néfastes, c'est pourquoi il paraît nécessaire de revoir la relation entre le développement et l'environnement.

Récemment, à travers les principes de droit international et les obligations environnementales, la souveraineté de l'état sur ses ressources naturelles n'est plus absolue, mais elle est devenue limitée et structurée selon les besoins de la protection de l'environnement. À travers cette démarche, l'état est obligé d'assurer un environnement sain sur son territoire et d'éliminer toutes les menaces frontalières et transfrontalières, en adoptant des stratégies d'exploitation fluctuantes, équilibrées et bien structurées de ces richesses naturelles partagées, ce qui présente une autre limite de la souveraineté de l'état sur ses richesses.

Enfin, l'exploitation durable des richesses naturelles est une exigence étatique pour assurer un développement durable, c'est pourquoi il faut opter pour des mécanismes et des stratégies qui s'adaptent à l'environnement et qui gardent un meilleur avenir pour les futures générations en ce qui concerne l'environnement et la nature en général. Ce qui devrait être appliqué sur l'exploitation de gaz de schiste en Algérie et il faut adopter le principe de précaution jusqu'à ce qu'on arrive à une technique qui n'a pas de dommages environnementaux ou moins dangereux sur l'environnement que la technique de la fracturation hydraulique.