

# جامعة سعد دحلب بالبليدة

كلية الحقوق

قسم القانون العام

## مذكرة ماجستير

التخصص: القانون الجنائي الدولي

خطر الإضرار بالبيئة الطبيعية  
نتيجة استعمال الأسلحة

من طرف

فاطمة الزهراء عقيلي

أمام اللجنة المشكلة من

رئيساً  
مشرفاً و مقررأ  
عضواً مناقشأ  
عضواً مناقشأ

أستاذ محاضر ، جامعة بالبليدة  
أستاذ محاضر، جامعة بالبليدة  
أستاذ محاضر، جامعة الجزائر  
أستاذ مكلف بالدروس ، جامعة بالبليدة

قزو محمد آكلي  
العشاوي عبد العزيز  
بن ناصر أحمد  
محي الدين جمال

البليدة، ديسمبر 2005

## ملخص

نظرا لخطورة و أهمية موضوع خطر الإضرار بالبيئة الطبيعية نتيجة استعمال الأسلحة تم التطرق مباشرة إلى المعاهدات المناطة بالحماية الإيكولوجية سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة؛ شريطة أن تكون هذه المعاهدات متعلقة بالأسلحة التي تحظرها و التي تتسبب في تلك الأضرار البيئية الوخيمة المتفاوتة الخطورة.

و ذلك تبعاً لطبيعة تلك الأسلحة في حدّ ذاتها، و التي تؤدي إلى إحداث خسائر لا جدوى منها أو آلام زائدة مما يعتبر انتهاكاً لكل من القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي.

و لهذا فقد تم التطرق في هذه الدراسة إلى القانون الدولي في شقيه الإنساني و البيئي، علاوة على مختلف أنواع الأسلحة المحظورة، بالإضافة إلى مبدأ مارتينز، و معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة؛ و هذا كله في إطار المرجعية القانونية الدولية لحظر استخدام الأسلحة.

ثم تم تناول مسألة الحظر الدولي الإيكولوجي الخاص باستخدام أسلحة الدمار الشامل، و هي الأسلحة الكيميائية و الأسلحة البيولوجية؛ وصولاً إلى نقطة التوجه الجديد لحظر استخدام الأسلحة النووية، و تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى.

و في الأخير تم تحديد النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة، علاوة على التوصيات الواجب الإلتزام بها دولياً من أجل ضمان الحماية الإيكولوجية الشاملة.

## شكر

أقدم بشكري الجزيل إلى المشرف على هذه المذكرة الدكتور " العشاوي عبد العزيز" والدكتور " قزو محمد أكلي" نظير التوجيهات والنصائح القيمة التي أفاداني بها بشأن موضوع البحث، بالإضافة إلى تشجيعهما المستمر والفعال لإتمام هذه المذكرة.

كما أقدم بشكري الفياض إلى موظفي وموظفات المكتبة الوطنية بالحامة، و تحديدا بقاعة البحوث ومصالحة الدوريات والمجلات على معاملتهم الرائعة لي ومساعدتي في جمع المراجع إلى أقصى الحدود.

دون أن أنسى موظفي وموظفات مكتبة معهد الحقوق بالجزائر، وموظفي مصالحة الدوريات الذين عاملوني باحترام شديد ويسروا لي جمع المصادر في زمن قياسي معقول.

## الفهرس

ملخص	
شكر	
الفهرس	
مقدمة	05
1. المرجعية القانونية الدولية لحظر استخدام الأسلحة.	10
1.1 حظر الأسلحة التقليدية في إطار القانون الدولي.	10
1.1.1 القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي.	11
1.1.2 الإطار القانوني لحظر استعمال الأسلحة المتفجرة و الأسلحة المسمومة دولياً	20
1.1.3 الإطار القانوني الدولي المنظم لحظر استخدام الألغام	26
1.1.4 المجال القانوني الدولي و الإيكولوجي الخاص باستخدام الأسلحة الحارقة.	42
2. المرجعية القانونية الدولية للأسلحة المحظورة وفقاً لطبيعتها	51
2.1 أسس الحظر الدولي لاستخدام الأسلحة المسببة لإصابات و آلام لا مبرر لها على البيئة الطبيعية	51
2.2 حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر كمبدأ جوهري في ظل القانون الدولي الإنساني.	58
2.3 مبدأ مارتينز	61
2.4 معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة.	69
2. أسس الحظر الدولي الإيكولوجي المتعلق باستخدام أسلحة الدمار الشامل	77
2.1 المرجعية القانونية الدولية لحظر استخدام الأسلحة الكيميائية و الأسلحة البيولوجية	78
2.1.1 الإطار القانوني الدولي لحظر استخدام الأسلحة الكيميائية	78
2.1.2 الإطار القانوني الدولي لحظر استخدام الأسلحة البيولوجية	93
2.2 التوجه الجديد لحظر استخدام الأسلحة النووية و تقنيات تغيير البيئة في نطاق القانون الدولي ..	106
2.2.1 الإطار القانوني الدولي للحد من استخدام الأسلحة النووية	106
2.2.2 النطاق القانوني الدولي لحظر تغيير البيئة للأغراض عسكرية	129
خاتمة	136
قائمة المراجع	142

## مقدمة

لقد أثبت واقعا المعاصر أن الأسلحة المستخدمة في فترة النزاعات المسلحة قد ألحقت أضرارا خطيرة بالبيئة الطبيعية؛ والتي تعني من حيث مفهومها القانوني المجال الذي تحدث فيه الإثارة والتفاعل على كل وحدة حية، وهي كل ما يحيط بالإنسان من طبيعة ومجتمعات بشرية ونظم اجتماعية، والمؤثر الذي يدفع الإنسان إلى الحركة والنشاط.

وعليه فالإنسان هو جزء لا يتجزأ من الطبيعة، وتعتمد الحياة على عدم إعاقة نظام الطبيعة الذي يكفل للإنسان تزويده بالطاقة والغذاء؛ وهذا ما أكده الميثاق العالمي للطبيعة.

ومن بين العوامل التي تشكل إعاقة أو تدخلا في النظام البيئي الوسائل الحربية التي تستخدم من قبل الأطراف المتصارعة في النزاعات المسلحة؛ خاصة وقد أضحت القوة التدميرية لوسائل القتال المتاحة في الترسانات العسكرية للدول تزيد من ثقل التهديد بالعدوان على البيئة بشكل خطير جدا منقطع النظير لم يسبق له مثيل في تاريخ البشرية.

فهذا يؤكد على أهمية ووجوب احترام قواعد قانون المنازعات المسلحة المتعلقة بحماية البيئة أو قواعد القانون الدولي الإنساني ذات الصلة الوثيقة بالإنسان وبيئته وكل ما له ارتباط باستمرار وجوده وحياته، والمناداة بضرورة الإهتمام الدائم لتطوير وتحسين هذه الحماية، والبحث عن الوسائل التي تسمح بتدارك الأضرار التي تلحق بالبيئة الطبيعية من جراء استعمال مختلف الأسلحة سواء أكانت أسلحة تقليدية أو أسلحة دمار شامل.

بالإضافة إلى وجوب احترام قواعد القانون الدولي البيئي الذي يعنى بالحفاظ على البيئة الطبيعية وتوفير الحماية اللازمة لها.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسة ستتصب على تناول موضوع خطر الإضرار بالبيئة الطبيعية نتيجة استعمال الأسلحة إنطلاقاً من المعاهدات التي تحمي البيئة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة؛ على شرط أن تكون هذه المعاهدات متعلقة بالأسلحة التي تحظرها والتي ينجم عن استخدامها أضرار إيكولوجية خطيرة.

فعلى سبيل المثال؛ من بين ما سنتعرض له إزاء المعاهدات الخاصة بحظر بعض الأسلحة والتي تحمي البيئة الطبيعية بطريقة غير مباشرة نذكر : إتفاقيات لاهاي لعام 1899 و 1907، البروتوكول المتعلق بحظر استعمال الغازات الخانقة أو السامة وما شابهها والوسائل البكتريولوجية لعام 1972، إتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام 1980 مع بروتوكولها، إتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة لعام 1993، وإتفاقية حظر استعمال وتخزين وإنتاج ونقل الألغام المضادة للأفراد وتدمير تلك الألغام المعتمدة عام 1997...

أما فيما يخص تلك المعاهدات التي تحمي البيئة على وجه التحديد فسننتعرض إلى إتفاقية (ENMOD) الخاصة بحظر استخدام تقنيات البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى المعتمدة عام 1976، وكذا البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع المعقودة عام 1949.

إن أهمية موضوع خطر الإضرار بالبيئة الطبيعية نتيجة استعمال الأسلحة يعد من أبرز المواضيع الدولية الواجب إثارتها في الواقع الدولي المعاصر نتيجة الآثار الوخيمة التي تترتب عن استعمال تلك الأسلحة المحظورة دولياً والتي تلحق بالنظام البيئي.

زد على ذلك أن الإستعمال المفرط لمثل هذه الأسلحة يعتبر إنتهاكاً صارخاً لأحد مبادئ القانون الدولي الإنساني الأساسية؛ والذي مفاده أن حق أطراف النزاع في اختيار وسائل وأساليب الحرب ليس حقاً لا حدود له.

كما يعد الإفراط في استعمال هذه الأسلحة ؛ كما يحدث حاليا في الكثير من دول العالم إنتهاكا للمبدأ الثالث الخاص بقانون الحرب الذي يوجب ضرورة تقييد نوعية وسائل الهجوم؛ فيحظر استعمال الأسلحة التي من شأنها إحداث خسائر لا جدوى منها أو آلام زائدة.

وتبعاً لذلك يحظر استعمال الأسلحة التي تلحق بالمدنيين وممتلكاتهم أضراراً مفرطة قياساً على الميزة العسكرية المنتظرة الملموسة والمباشرة، كما يحرص مبدأ تقييد نوعية وسائل الهجوم على ضرورة إحترام البيئة الطبيعية.

لكن ينبغي أن ننبه إلى أننا في بحثنا هذا سنتعرض إلى مختلف وسائل الحرب المحظور إستخدامها، وتبيان آثار إستعمالها الضارة على البيئة الطبيعية، وكذا مختلف مصادر الحظر الدولية من دون أن نتناول أساليب الحرب، بالإضافة إلى مسائل أخرى متعلقة بخصائص هذه الأسلحة وخطورتها الإيكولوجية.

أما الأسباب التي جعلتنا نختار هذا الموضوع، فيمكن إرجاعها إلى أسباب موضوعية وأخرى ذاتية.

ففيما يخص الأسباب الموضوعية يتضح أنه من أبرز العوامل التي تمثل خطراً كبيراً على البيئة يكمن في مختلف الأسلحة التي تستخدم في المنازعات المسلحة من طرف الأطراف المتقاتلة، حيث تم إكتشاف أن النتائج الخطيرة المترتبة عنها قد ألحقت أمدح الأضرار بالبيئة، ورغم حظر القانون الدولي المعاصر لاستخدام القوة إلا أن الواقع يكشف كل يوم عن نزاعات مسلحة تنشب هنا وهناك بين الفينة والأخرى ؛ والتي تؤدي إلى آثار إيكولوجية وخيمة.

بحيث أنه يصعب معالجة هذه الآثار، كما أنها تحتاج إلى فترات طويلة حتى تختفي وبعضها لا يظهر أثره إلا بعد فترة قد يطول أمدها.

إنطلاقاً من ذلك أردنا تحديد أهم الأسلحة المحظور إستخدامها ابتداءً بالأسلحة التقليدية بمختلف أنواعها من القذائف المتفجرة أو المعبأة بمواد متفجرة، الأسلحة المسمومة، الألغام والأسلحة الحارقة،.... ووصولاً إلى أسلحة الدمار الشامل والتي تتضمن الأسلحة الكيميائية، الأسلحة

البكتريولوجية أو البيولوجية أو الجرثومية، والأسلحة النووية، بالإضافة إلى تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى.

بالإضافة إلى تحدينا لمختلف الصكوك والاتفاقيات الدولية التي تحظر استخدام هذه الأسلحة ؛ والتي تساهم إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على توفير الحماية للبيئة الطبيعية؛ وهذا بعد إستعراض آثار استعمالها على البيئة الطبيعية ، المدعمة في الكثير من الحالات بشواهد واقعية مرفقة بأرقام ومقالات...؛ لنستخلص فيما بعد مدى إحترام الدول لتلك الصكوك ومصادر الحظر الدولية.

علاوة على تعرضنا لتحديد المعيار الذي يكون فيه المساس بالبيئة عملا غير قانوني؛ أو بالأحرى تحديد معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة الطبيعية.

أما فيما يتعلق بالأسباب الذاتية التي أدت إلى اختيار موضوع خطر الإضرار بالبيئة الطبيعية نتيجة استعمال الأسلحة؛ فلأنه يتسم بميزة الإثارة مما يرغب الباحث في إتمام تلك المعلومات الخاصة بآثار استعمال مختلف أنواع الأسلحة على البيئة الطبيعية، خاصة إذا علمنا أن كل سلاح ينفرد بخصائص ومميزات قد تتشابه مع خصائص ومميزات أسلحة أخرى في بعض الجوانب، وقد تختلف عنها إختلافا مطلقا.

وهذا ما سيؤثر من دون شك على مدى جسامه الأضرار الإيكولوجية المترتبة عن استخدام هذه الأسلحة، وهذا ما سوف يتضح بصورة كاملة عند تعرضنا لدراسة الفصل الثاني من هذا البحث، حيث أدخلنا مختلف الإصابات و الأمراض التي قد يصاب بها المتقاتلون والمدنيون ضمن نطاق الآثار البيئية الناجمة عن استخدام هذه الأسلحة؛ على أساس أن المتقاتلين والمدنيين ينتمون إلى الجنس البشري، ولما كان الجنس البشري جزء لا يتجزأ من الطبيعة ؛ فإن ما يصيبه من أمراض أو إصابات يدخل في إطار الأضرار الإيكولوجية المترتبة عن استخدام مختلف أنواع الأسلحة.

و عليه فأشكاله هذا الموضوع تبدو واضحة ؛ إذ على اعتبار أن حجم الأضرار البيئية الناجمة عن استخدام مختلف أنواع الأسلحة كبير جدا، فإلى أي حد ساهمت مصادر الحظر الدولية الخاصة بالحد أو تحريم استخدام هذه الأسلحة في توفير الحماية الكافية للبيئة الطبيعية في فترة النزاعات المسلحة، وفيما يتجلى ذلك المبدأ الذي طبق ولا يزال يطبق على كل أنواع الأسلحة الضارة بالبيئة الطبيعية بغرض حماية المقاتلين والمدنيين في ظل التطور السريع للتكنولوجيا المعاصرة،



وعلى أي أساس يمكن إعتبار العمل اللاحق بالبيئة الطبيعية عملا غير قانوني، وفيما يكمن التوجه الجديد الخاص بحظر الأسلحة النووية وتقنيات تغيير البيئة لأغراض عدائية في نطاق القانون الدولي.

وعليه وإجابة على الإشكاليات المذكورة آنفا فقد قسمنا هذا البحث إلى فصلين:

الفصل الأول، ونتعرض فيه إلى المرجعية القانونية الدولية لحظر إستخدام الأسلحة حيث سنتعرض بالدراسة إلى كل من القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي البيئي بصفة وجيزة، ثم نخرج إلى كل من الأسلحة التقليدية بمختلف أنواعها، وكذا الأسلحة المحظورة وفقا لطبيعتها أو آثارها؛ إذ سنتطرق فيها أيضا إلى مفهوم مبدأ مارتينز علاوة على معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة،...

أما الفصل الثاني، فسنتناول فيه أسس الحظر الدولي الإيكولوجي المتعلق باستخدام أسلحة الدمار الشامل؛ بحيث نُخصص هذا الفصل لدراسة المرجعية القانونية الدولية لحظر إستخدام الأسلحة الكيميائية والأسلحة البيولوجية ، مع تطرقنا إلى التوجه الجديد لحظر إستخدام الأسلحة النووية وتقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى في نطاق القانون الدولي.

وخاتمة احتوت على أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة، علاوة على التوصية بما ينبغي القيام به من أجل ضمان الحماية الإيكولوجية.

## الفصل 1

### المرجعية القانونية الدولية لحظر إستخدام الأسلحة

من المعلوم أن مختلف الأسلحة التي تستخدم في النزاعات المسلحة ترتب آثارا بيئية خطيرة جدا؛ فالأسلحة التقليدية بمختلف أنواعها من الأسلحة المتفجرة، الأسلحة المسمومة ، الألغام والأسلحة الحارقة تتسبب في تخريب البيئة ، وكذا تدمير الغطاءات النباتية.

وهذا مع العلم أن هذه الأنواع من الأسلحة تم النص على حظرها سواء في الإتفاقيات الدولية ذات الصلة أو في العرف الدولي.

إلا أن هناك أسلحة أخرى لم يتم النص على حظرها بصفة صريحة ؛ إذ لم يتم تناولها في نصوص دولية ؛ إلا أن استخدامها يبقى غير قانوني بسبب ما ينجم عنها من أضرار بيئية جسيمة.

وبناء على ما سبق، سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين، نتناول في المبحث الأول حظر الأسلحة التقليدية في إطار القانون الدولي، و في المبحث الثاني المرجعية القانونية الدولية للأسلحة المحظورة وفقا لطبيعتها.

#### 1.1. حظر الأسلحة التقليدية في إطار القانون الدولي

لقد ثبت بأن الأسلحة التقليدية بمختلف أنواعها تلحق الأذى بالأهداف العسكرية والمدنية بلا تفریق، إضافة إلى الإصابات التي تسبب آلاما مبرحة، كما أن العلاج الطبي لهذه الإصابات يتجاوز موارد معظم البلدان.

ولا تقتصر هذه الأسلحة عند هذا الحد، بل إنها تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة الطبيعية ؛ فقد تعري الأسلحة المتفجرة التربة بل وتسمم المياه أيضا؛ شأنها شأن الأسلحة المسمومة التي قد تؤدي إلى فناء الحياة البرية والى خسائر فادحة تلحق بالثروة البحرية.

علاوة على الألغام البحرية والأرضية المنتثرة والفخاخ التي تسبب أخطارا جسيمة تلحق بالثروتين النباتية والحيوانية بل وحتى السكان.

ولما كانت الأسلحة التقليدية وغيرها من الأنواع التي سنتطرق إليها في دراستنا هذه تستخدم في فترات الحروب والنزاعات المسلحة مما يؤدي إلى أضرار إيكولوجية جسيمة ؛ فقد إنطلقنا في مستهل هذا المبحث من دراسة القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي البيئي.

ومرد ذلك راجع إلى كون قواعد القانون الدولي الإنساني توفر الحماية للبيئة وقت النزاعات المسلحة ، وأن القواعد الإتفاقية و العرفية للقانون الدولي البيئي والمطبقة في وقت السلم تنسحب لتطبق على وقت الحرب أيضا.

### 1.1.1. القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي

لما كانت الآثار البيئية الناجمة عن استخدام مختلف الأسلحة بما فيها الأسلحة التقليدية خطيرة جدا؛ فقد كان لابد من تبلور كل من القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي البيئي باعتبارهما قانونان متكاملان.

ذلك لأن قواعد القانون الدولي الإنساني لا تكفي لتوفير الحماية للبيئة وقت النزاعات المسلحة [1] ص 256 و ما بعدها كما أشرنا إلى ذلك آنفا، مما يقتضي وجوب سريان الإتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة في أوقات النزاعات المسلحة.

#### 1.1.1.1. القانون الدولي الإنساني

إن القانون الدولي الإنساني يضم ما بين جناحيه مفهومين مختلفي الطبيعة؛ أحدهما ذو طابع قانوني والآخر ذو طابع أخلاقي، بيد أن الأحكام التي تشكل هذا العلم تتمثل في نقل الإهتمامات ذات

الطابع الأخلاقي وتحديد الإهتمامات ذات الطابع الإنساني إلى مجال القانون الدولي؛ حيث يكون إرتباط القانون الدولي الإنساني في هذا المجال وثيقا بالإنسان وبيئته ومحيطه وكل ما له علاقة باستمرار وجوده وحياته.

فما الذي يعنيه هذا القانون، وفيما تبرز قيمته وإلزاميته، خاصة فيما يتعلق باستخدام الأسلحة.

#### 1.1.1.1.1. مفهوم القانون الدولي الإنساني

عرفت اللجنة الدولية للصليب الأحمر القانون الدولي الإنساني بأنه ( مجموع القواعد الإتفاقية أو العرفية المنشأ الرامية على وجه التحديد إلى حل المشكلات الإنسانية الناشئة بصورة مباشرة من المنازعات المسلحة الدولية وغير الدولية، والتي تقيد لأسباب إنسانية حق أطراف النزاع في استخدام طرق وأساليب الحرب التي تروق لها، أو تحمي الأعيان والأشخاص المتضررين أو المحتمل تضررهم من النزاع [2] ص 344.

كما عرف الأستاذ "ستانيسلاف أ. نهليك" هذا القانون بأنه " مجموعة قواعد القانون الدولي التي تستهدف في حالات النزاع المسلح حماية الأشخاص الذين يعانون ويلات النزاع، وفي إطار أوسع حماية الأعيان التي ليس لها علاقة مباشرة بالعمليات العسكرية " [3] ص 5 .

فالقانون الدولي الإنساني يهدف إلى تنظيم الأعمال العدائية بغرض تخفيف ويلاتها، كما أن مهمته تتجلى في منح البشر جميعا وفي كل الأزمنة حدا أدنى من الضمانات التي تحميهم حتى من سلطات بلدهم الأصلي، ويستمر هذا التطور حتما لكونه منسجما مع الضرورات الإجتماعية والطبيعة البشرية.

بيد أن هذا التطور لن يحقق ازدهاره الكامل إلا إذا اقترن القانون بعقوبات تصدرها الهيئات القضائية وهيئات الرقابة التي تستند هي ذاتها إلى قوة دولية قادرة على فرض احترام قراراتها [4] ص 98.

### 2.1.1.1.1. قيمة القانون الدولي الإنساني

إن القانون الدولي الإنساني أو قانون النزاعات المسلحة هو جملة القواعد التي تحمي في زمن الحرب الأشخاص الذين لا يشاركون في الأعمال العدائية أو الذين كفوا عن المشاركة فيها، وتقييد وسائل وأساليب القتال، بحيث تتمثل غايته الأساسية في الحد من المعاناة البشرية ودرئها في زمن النزاعات المسلحة.

ولا يقتصر الإلتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني على الحكومات وقواتها المسلحة فقط؛ بل يمتد ليشمل أيضا جماعات المعارضة المسلحة وغيرها من أطراف النزاع.

وعموما فإن قيمة القانون الدولي الإنساني تتجلى من خلال مبادئه التي صيغت لأول مرة عام 1966 على أساس اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949؛ والتي تعززت بموجب البروتوكولين الإضافيين لعام 1977 وكذا اتفاقية حظر وتقييد استعمال بعض الأسلحة التقليدية لعام 1980، وتتمثل أهم هذه المبادئ فيما يلي:

#### 1.2.1.1.1.1. المبادئ الأساسية

تنطوي على عدة أحكام أبرزها أنه لا يحق لأطراف النزاع أن يلحقوا بخصمهم آلاما لا تتناسب مع غاية الحرب وهي تحطيم أو إضعاف الطاقة العسكرية للعدو، بالإضافة إلى أن حق الأطراف المتنازعة في اختيار أساليب ووسائل الحرب ليس حقا لا حدود له [4] ص 65.

#### 2.2.1.1.1.1. المبادئ الخاصة بقانون الحرب

تتفرع عنها ثلاثة مبادئ أخرى وهي:

##### 1.2.2.1.1.1.1. مبدأ تقييد حرية مهاجمة الأشخاص

إذ يتمتع السكان المدنيون والأشخاص المدنيون بحماية عامة ضد الأخطار الناجمة عن العمليات العسكرية.



وقد عرفت المادة 53 من اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969 الحكم الأمر بأنه "قاعدة مقبولة ومعترف بها من قبل الأسرة الدولية للدول في مجموعها بوصفها قاعدة لا يجوز انتهاكها أو تعديلها إلا بقاعدة جديدة للقانون الدولي يكون لها الطابع نفسه".

واستتبع ذلك أن قررت هذه الاتفاقية في مادتها 60 أن تأخذ هذه الصفة الأمرة الأحكام المتعلقة بحماية الفرد الإنساني التي وردت في الإتفاقيات ذات الطابع الإنساني [4] ص 91 .

مما يعني أن الدول الأعضاء وغير الأعضاء في اتفاقيات القانون الدولي الإنساني تكون ملتزمة باحترام قواعده بدءا من اتفاقيات لاهاي لعام 1899-1907، واتفاقيات جنيف لتحسين حال الجرحى والمرضى في القوات المسلحة في الميدان لعام 1906، وصولا إلى اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 وبروتوكولها الإضافيين الملحقين بها لعام 1977.

ذلك لأن مبادئ القانون الدولي الإنساني تعتبر اليوم من المبادئ الأساسية وتشكل جزءا أساسيا من القانون الدولي العرفي، وبالتالي فهي تطبق على جميع الدول بصرف النظر عن انضمامها أو عدمه إلى المعاهدات المذكورة [6] ص 5.

كما تطالب هذه الدول باتخاذ كل الوسائل التي بحوزتها من أجل احترام معاهدات القانون الدولي الإنساني وفرض احترامها، ولا تقتصر هذه الإلزامية على الدول فحسب بل تمتد أيضا إلى الأفراد.

ومما يستدعي التنبيه إليه بصدد هذه المسألة أن " هانس بيتر غاسر" قد بين أن المادة الأولى المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع 1949، والبروتوكول الأول لعام 1977 تلزم الدول الأطراف ليس باحترام هذه المعاهدات فحسب، وإنما تلزمها أيضا بفرض احترامها.

وشرح المؤلف كيفية تطبيق هذا الإلتزام الثاني عمليا؛ الذي يقتضي أولا إلتزام الدول بالامتناع عن تشجيع المتحاربين على إتباع سلوك يتنافى مع القانون الدولي الإنساني، ويفترض ذلك ثانيا القيام بأعمال مختلفة مثل القيام بالمساعي الدبلوماسية أو المساعي الحميدة، أو احترام رفع التظلم أما محكمة العدل الدولية [7] ص 229.

وتجدر الإشارة إلى أن الإلتزام الوارد في المادة الأولى المشتركة والمشار إليها أعلاه عبارة عن إلتزام قانوني واضح يدخل أولاً ضمن المسؤولية الفردية للدول المتنازعة، ولكنه يندرج في نفس الوقت في إطار أوسع، حيث أن كل دولة تلتزم بأن تكفل احترام هذا القانون بالذات، ولذلك فإذا خرقت أي دولة محاربة التعهد الذي ارتبطت به عند انضمامها إلى اتفاقيات جنيف؛ فإن كل الدول الأخرى تصبح مسؤولة أيضاً عن هذا الخرق إذا امتنعت عن التدخل لوضع حد له فوفقاً للمادة 1 المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 يكون المتحاربون مسؤولين عن أعمالهم أمام المجتمع الدولي [8] ص 38.

ونتيجة لذلك، فالقانون الدولي الإنساني يكون واجب الاحترام من طرف الجميع، وقبل كل شيء من طرف المتحاربين وكذلك من طرف مجموع الشعب؛ وإلا فإن عدم الاحترام قد يعرض الفرد للمتابعة الجزائية كما تقرر ذلك في العديد من المحاكم الوطنية والدولية.

### 2.1.1.1. القانون الدولي البيئي

لا تعتبر مسألة الإهتمامات الدولية بالبيئة حديثة؛ ذلك لأن هذا الموضوع قد حظي بالإهتمام منذ فترة طويلة لكن بشكل ينقصه التنظيم والدوام، ليجيء شهر ديسمبر عام 1968 ويمثل إعلاناً عن مرحلة هامة في تاريخ الإهتمام الدولي بالبيئة؛ حيث دعت الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى عقد مؤتمر عالمي حول البيئة للبحث عن حلول للمشاكل البيئية [9] ص 82، [10] ص 117.

وهذا مع العلم بأن الأضرار الناجمة عن استخدام مختلف الأسلحة والتي تلحق بالبيئة تعد من أخطر المشاكل الإيكولوجية المعاصرة.

### 1.2.1.1.1. مفهوم القانون الدولي البيئي

يقصد به القانون الذي يُعنى أو يختص بالبيئة بهدف المحافظة عليها أو حمايتها، ولا يختص هذا القانون بالبيئة الطبيعية فحسب كالخصائص الطبيعية للأرض أو الهواء أو المياه، بل يشمل أيضاً البيئة البشرية مثل الأوضاع الصحية أو الاجتماعية وغيرها؛ مما يعني أن القانون الدولي البيئي يركز على الإنسان ومدى تأثيره على المحيط الخارجي الطبيعي والصناعي [11] ص 39 و ما بعدها.



هذا و تجدر الإشارة إلى أن مؤتمر أستوكهولم للبيئة البشرية عام 1972 ومؤتمر تبليسي للتعليم البيئي عام 1978 قد أقر هذا المفهوم الخاص بالقانون الدولي البيئي في تعريفهما للبيئة بأنها: " مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطهم" [12] ص 140 و ما بعدها.

مما يعني أن البيئة تنطوي على عدة عناصر منها: الأرض ، الهواء، المياه والنظم الاجتماعية والثقافية التي تشمل مثلا المباني المخصصة للعلوم والأعمال الخيرية ، الآثار التاريخية أو الأعمال الفنية ، علاوة على أماكن العبادة التي تشكل التراث الثقافي والروحي للشعوب كالمساجد والمدارس والجامعات،...

ومما يستدعي التنبيه عليه هو أن عنصري الأرض والمياه بالإضافة إلى تنظيم النظم الاجتماعية والثقافية المتطرق إليها أعلاه تعتبر من أهم البؤر التي تستهدفها الأسلحة أثناء النزاعات المسلحة مما يؤدي إلى أضرار إيكولوجية خطيرة، ولنا في مثال الاعتداء الأنجلو- أمريكي على العراق في عام 2003 خير شاهد على ذلك.

حيث ضربت المساجد وأضرحة أهم و أشهر الشخصيات الإسلامية بأخطر أنواع الأسلحة المعاصرة، كما نتج عن استعمال تلك الأسلحة سقوط الآلاف من الضحايا والجرحى والمعوقين، علاوة على تلويث الهواء بتلك المواد السامة والقاتلة الناجمة عن استخدام الأسلحة الفتاكة في بيئة العراق، ...

وعليه فإن وجود القانون الدولي البيئي يعد ضرورة لا بد منها؛ لأنه عبارة عن مجموعة قواعد ومبادئ القانون الدولي التي تنظم نشاط الدول في مجال منع وتقليل الأضرار المختلفة التي تنتج من مصادر مختلفة للمحيط البيئي أو خارج حدود السيادة الإقليمية [13] ص 130.

وبالتالي فالقانون الدولي البيئي هو ذلك القانون الذي ينظم كيفية المحافظة على البيئة البشرية، ومنع تلويثها والعمل على خفضه والسيطرة عليه أيأ كان مصدره بواسطة الاتفاقيات و القواعد العرفية المتعارف عليها بين أشخاص القانون الدولي.

### 2.2.1.1.1. أهمية القانون الدولي البيئي

أنشأ مؤتمر أستوكهولم للبيئة البشرية عام 1972 برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ حيث أكد هذا الأخير في دورته الثالثة عام 1975 على ضرورة تشجيع إبرام الاتفاقيات الدولية التي تتناول القضايا الايكولوجية العالمية، كما حث المنظمات الدولية على إدخال القانون الدولي البيئي ضمن الأنشطة التي تقوم بها.

كما أن إعلان نيروبي الصادر عام 1982 أكد في بنده السادس على أهمية دور القانون الدولي البيئي لإيجاد الحلول للمشاكل البيئية التي تتجاوز الحدود القومية؛ خاصة وأن نظام المسؤولية الدولية الخاص بحماية البيئة يتأسس على فكرة جوهرية مؤداها أن البيئة ومشاكلها لم تعد أمرا داخليا محضاً؛ بل أضحت تجسيدا حيا لمفهوم التراث المشترك للإنسانية.

مما ينجم أنه صار مقبولا أن تساءل الدولة عن الأفعال المشروعة التي تباشرها داخل إقليمها أو تحت إشرافها؛ متى كان من شأن هذه الأفعال أو الأنشطة إلحاق ضرر بالدول الأخرى [12] ص 141.

وتجدر الإشارة إلى أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد أكدت من خلال الميثاق العالمي للطبيعة [10] ص 121، [9] ص 85، الذي أصدرته في نوفمبر عام 1982 على ضرورة تنفيذ النصوص القانونية الدولية الواجبة التطبيق إزاء حفظ الطبيعة وحماية البيئة [11] ص 60.

وفضلا عن ذلك، فقد أكد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية المنعقد في ريودي جانيرو [14] ص 110 و ما بعدها، في الفترة الممتدة من 1 إلى 12 جوان 1992 وفقا لمبدئه الرابع والعشرين على ضرورة أن تحترم الدول القانون الدولي أثناء الحرب الذي يوفر الحماية للبيئة وقت النزاع المسلح، وأن تتعاون في زيادة تطويره عند اللزوم.

حيث نص المبدأ 24 من وثيقة ريو دي جانيرو على: (أن الحرب بحكم طبيعتها تدمر التنمية المستدامة، ولذلك يتوجب أن تحترم الدول القانون الدولي الذي يوفر الحماية للبيئة وقت النزاع المسلح وان تتعاون في زيادة تطويره عند اللزوم). [16] ص 153 و ما بعدها.

### 3.2.1.1.1.1 القانون الدولي البيئي واستخدام الأسلحة

لا نكاد نجد في الإتفاقيات الدولية الإيكولوجية أحكاما صارمة تحظر استخدام مختلف الأسلحة، بيد أنه في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة وكذا برامج المنظمات والوكالات المتخصصة خارج إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة، يمكن أن نستوحي منها -بطريقة ضمنية- حظر استخدام بعض الأسلحة.

فقد نص المبدأ السادس من إعلان أستوكهولم للبيئة البشرية عام 1972 على ضرورة وقف عمليات إلقاء المواد السامة أو المواد الحرارية بكميات مفرطة تتجاوز قدرة البيئة بغية ضمان تجنب أضرار خطيرة بالنظم الإيكولوجية ؛ مما يعني ولو على نحو عرضي حظر استخدام السم والأسلحة المسمومة وغيرها من الأسلحة الحارقة نظرا لما ينبعث عنها من مواد سامة أو حارقة تهلك النظم الإيكولوجية.

كما نص المبدأ السادس والعشرون من ذات الإعلان -بصفة صريحة- على وجوب أن يكفي الإنسان وبيئته الآثار المترتبة عن الأسلحة النووية وأسلحة الدمار الشامل الأخرى، كما ألزم على الدول أن تسعى جاهدة إلى تحقيق إتفاق في أقرب الآجال بشأن إزالة هذه الأسلحة وتدميرها الكامل [11] ص 84، 88.

هذا وقد أكد الميثاق العالمي للطبيعة عام 1982 على ضرورة صيانة الطبيعة من التدهور الناجم عن الحرب أو الأنشطة العدوانية الأخرى، وعلى وجوب تحاشي الأنشطة الضارة بالطبيعة [11] ص 98 ومما تجدر الإشارة إليه- هنا- هو أن الخبراء قدروا احتياج الدول النامية لتمويل حماية البيئة ب 125 بليون دولار سنويا ؛ وهو تقدير مبالغ في التواضع وغير واقعي ،... بيد أن الولايات المتحدة الأمريكية مثلا تنفق على حماية البيئة 2 % من الدخل القومي البالغ حوالي 6 تريليون دولار [17] ص 78.

وتجدر الإشارة إلى أن المنظمات الأخرى خارج إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة قد قامت باتخاذ إجراءات على المستويين الإقليمي والدولي للحد من الأضرار التي تلحق بالبيئة من الأنشطة البشرية، أهمها منظمة الصحة العالمية التي أكدت من خلال مجلسها التنفيذي على أن التلوث البيئي بواسطة المواد الكيماوية ذو تأثير ضار على الصحة البشرية.

بالإضافة إلى وكالة الطاقة الذرية التي تعنى بالحفاظ على البيئة من التلوث الناتج عن استخدام الطاقة الذرية، وتعمل على الاستخدام السلمي لهذه المواد بالتعاون مع المنظمات الدولية المتخصصة والدول؛ وهذا للحد من الآثار الضارة على حياة الإنسان والثروات [11] ص 68، 73 .

وبالتالي يمكن استخلاص أن لمنظمة الصحة العالمية دور هام وجوهري في تطوير المعايير الدولية للحد من الملوثات الكيميائية ؛ بما في ذلك ما ينجم من آثار إيكولوجية خطيرة كنتيجة عن استخدام المواد الكيميائية .

كما أن المعايير التي تبلورها الوكالة الدولية للطاقة الذرية تساهم في تطوير القانون الدولي البيئي في إطار حماية البيئة الطبيعية من الملوثات الذرية أو النووية؛ بما في ذلك التلوث الناتج عن استخدام الأسلحة النووية.

### 2.1.1. الإطار القانوني لحظر استعمال الأسلحة المتفجرة والأسلحة المسمومة دوليا

تحتل الأسلحة المتفجرة الرتبة الأولى من ضمن الأسلحة الكلاسيكية أو التقليدية؛ ليلها في المرتبة الثانية السم والأسلحة المسمومة ؛ وهذا مع العلم أن استخدام هذين النوعين من الأسلحة يؤدي إلى آثار إيكولوجية خطيرة مما يستوجب تحريمهما.

#### 1.2.1.1. الإطار القانوني المنظم لحظر استخدام الأسلحة المتفجرة

تم تصميم الأسلحة المتفجرة خصيصا لإحداث أضرار مادية ضد الهدف المحدد إلا أن تلك الأضرار تمتد لتصيب البيئة الطبيعية ؛ بالرغم من أن تاريخ تحريم استعمال الأسلحة المتفجرة يرجع إلى أمد بعيد.

##### 1.1.2.1.1. مفهوم الأسلحة المتفجرة وأثر استعمالها على البيئة الطبيعية

يقصد بالأسلحة المتفجرة تلك الأسلحة التي تصمم خصيصا بهدف إحداث أضرار مادية؛ و التي تنفجر عندما تصيب الهدف بفضل حشوة أو شظايا سريعة [18] ص 185؛ كقاذفات اللهب، أسلحة التنشيطي (قنابل الكريات) وقذائف العيار الصغير [4] ص 50، العالية السرعة التي يخشى من آثارها المشابهة لآثار رصاصات دمدم، حيث أن الرصاص المعروف باسم دمدم عبارة عن رصاص مزود بشظايا أو التي تتضمن تقطيعات ، مما يجعلها تتناثر عند دخولها في الجسم البشري، وقد تم

حظر استخدامه من خلال التصريح الثالث لمؤتمر لاهاي الأول للسلام عام 1899 والمتعلق بحظر استخدام أنواع من الرصاص، والذي حظر كذلك استخدام نوع من الرصاص الذي يتناثر أو يتسطح بسهولة داخل جسم الإنسان كالرصاصة ذات الغلاف الصلب والتي قد لا يغطي غلافها كامل النواة، أو قد تكون مزودة بشظايا [5] ص 361 .

وينبغي أن نشير -هنا- إلى أننا نقصد بالأسلحة المتفجرة مختلف القذائف المتفجرة أو المعبأة بمواد متفجرة أو محرقة؛ مما يعني أن الأسلحة المتفجرة عموماً هي تلك الأسلحة التي يتم تصميمها لإحداث ضرر مادي بواسطة نبضات قوية من الطاقة المنبعثة من مركبات كيميائية تخضع لتفاعلات إحترافية.

وقد تنتقل الطاقة إلى الهدف في شكل موجة تصدمية أو شظايا سريعة من مادة تغلف المركب المتفجر.

أما فيما يتعلق بالآثار الناجمة عن استخدام الأسلحة المتفجرة على البيئة الطبيعية؛ فعلى الرغم من كون القذائف المتفجرة أو المعبأة بمواد متفجرة أو محرقة قليلة الضرر مقارنة بالاعتداءات البالغة الخطورة التي تمثلها بعض القذائف الحديثة على البيئة الطبيعية في الحرب المعاصرة؛ إلا أن هذا لا ينفي أن هذه الأسلحة المتفجرة تعد من الوسائل القتالية التي يتوقع منها أن تسبب أضراراً جسيمة بالبيئة الطبيعية خاصة إذا استعملت على نطاق واسع [19] ص 1.

حيث أنه ينجم عن استعمال الأسلحة المتفجرة قتل العسكريين والمدنيين، تدمير الأعيان أو الممتلكات وتعرية التربة، بالإضافة إلى تسميم المياه الجوفية وإزالة الغطاءات النباتية،... وبالتالي إلحاق أكبر الأضرار بالبيئة.

مما يستوجب ضرورة تحريم استخدام الأسلحة المتفجرة لتوفير الحماية اللازمة للبيئة ولو على نحو عرضي؛ خاصة إذا علمنا أن قضية البيئة تعتبر جديدة في العلاقات الدولية بكل المقاييس بعد إدراك أنها غدت أهم تحدٍ لبقاء الإنسان ورفاهيته،... فحماية البيئة تمثل نوعاً من الحفاظ على حق الإنسان في الحياة [20] ص 70.

### 2.1.2.1.1. الحظر الدولي لاستخدام الأسلحة المتفجرة

يرجع تاريخ تحريم استعمال الأسلحة المتفجرة إلى تصريح سان بيترسبورغ لسنة 1868؛ الموقع في سان بيترسبورغ في 29 نوفمبر /تشرين الثاني- ديسمبر/ كانون الأول، حيث حظر هذا التصريح استخدام أي قذيفة علاوة على حظره استخدام الرصاص المتفجر؛ محددًا قدرة القذيفة المتفجرة أو المعبأة بمواد متفجرة أو محرقة بما يقل عن أربعمئة غرام في زمن الحرب [21] ص 237.

حيث وردت في نص تصريح سان بيترسبورغ العبارة التالية: " فإن الأطراف المتعاقدة تتعمد بالكف بصورة متبادلة في حالة نشوب الحرب بينها عن استعمال قواتها العسكرية البرية أو البحرية، لأي قذيفة يقل وزنها عن أربعمئة غرام؛ وتكون قابلة للإنفجار أو محملة بمواد صاعقة أو قابلة للإلتهاب..." [22] ص 467 و ما بعدها.

و رغم أن هذا الحظر ينطبق فقط على استخدام مثل هذه القذائف في البر والبحر إلا أنه لا يوجد مانع يحول دون تطبيق هذا التصريح على السلاح الجوي الذي لم يكن شائع الاستعمال وقت إقرار هذا التصريح [23] ص 87.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا التحريم قد تم تعزيزه في اتفاقيات لاهاي 1899-1907، ولا يهمننا اليوم الحظر المحدد الوارد في تصريح سان بيترسبورغ، بل ما يهمننا يكمن في الذي يميزه وهو النهج الذي اتبعه إزاء مشكلة إنسانية ملموسة، والإعتبرات التي بررت قرار التخلي عن سلاح فعلي لم يشك أحد في طاقته المدمرة.

لكن هذا لا ينفي كون تصريح سان بيترسبورغ قد أحدث ثورة في الفكر الإنساني، ذلك لأنه حظر استعمال سلاح حرب إبتدعه التقدم التكنولوجي استنادا إلى مبررات إنسانية والى قوانين إنسانية.

و مما ينبغي التنبيه إليه هو أنه على الرغم من كون الحظر الوارد في تصريح سان بيترسبورغ لعام 1868 قد اقتصر على حظر استعمال القذائف التي لا يتجاوز وزنها أربعمئة غرام؛ بهدف تجنب آثارها التي قد تلحق العسكريين أو المدنيين؛ إلا أن الأحكام الواردة فيه تحمي

البيئة الطبيعية بشكل غير مباشر باعتبار أنها تقرر أن حق المتحاربين في اختيار طرق ووسائل الحروب لا يعتبر حقا لا تقيده قيود.

هذا و يذكر أن روسيا كانت قد دعت إلى عقد اجتماع سان بيترسبورغ بغية اقتراح حظر نوع معين من الذخيرة الذي لو استعمل في القتال لتسبب في إلحاق جروح فظيعة للغاية بالجنود، وكان الأمر يتعلق بوجه خاص بقذيفة يطلقها سلاح سهل النقل، وتتفجر عندما تصيب الهدف بفضل حسوة ضعيفة ، وكان من شأن انفجار القذيفة وقت التصادم أن يسبب جروحا خطيرة . وكانت بقايا القذيفة ولاسيما الغازات التي تنطلق وقت الانفجار تزيد حالة الجريح خطورة حتى أنه كان يلاقي حتفه بعدما يتعذب عذابا أليما، وكانت الحكومة الروسية على استعداد للموافقة على نبذ استعمال هذا النوع من الذخيرة إذا ما سلكت كافة الدول الأخرى السلوك نفسه، وقد وافق المفوضون على الإقتراح الروسي بسرعة ، وكانت نقطة الخلاف الوحيدة هي تحديد الوزن الأقصى للقذيفة الواجب حظر استعمالها منذ ذلك الحين، ويعود سبب موافقة المفوضين على الاقتراح الروسي للمقتصر على حظر استعمال القذائف التي يقل وزنها عن 400 غرام إلى أن القذائف التي يزيد وزنها عن 400 غرام تخصص للمدفعية وحدها [22] ص 464 و ما بعدها.

### 2.2.1.1. الدواعي الايكولوجية لحظر استخدام الأسلحة المسمومة دوليا

لقد كانت أشكال النزاعات والآثار الناجمة عنها مرتبطة دائما بالوسائل والتقنيات المستعملة سواء من حيث الكم أو الكيف، ولقد طور الإنسان البدائي منذ القدم الوسائل القتالية في الحروب؛ إذ استخدم السم والأسلحة المسمومة للإضرار بالعدو أو لتسميم المياه.

ونظرا للآثار الفادحة المترتبة عن استعمال السم والأسلحة المسمومة خصوصا على البيئة الطبيعية؛ فقد تنبه الفقهاء منذ القدم إلى خطورة ذلك فأوجبوا حظر استعمالها، لتتبع نفس السبيل فيما بعد مختلف المواثيق والاتفاقيات الدولية المعاصرة.

مما ينبغي الإشارة إليه أن الإضرار بالبيئة يعتبر عملا إرهابيا وفقا لنص الفقرة الثانية من المادة الأولى من الإتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب الموقعة في القاهرة بتاريخ 22 أبريل 1998، حيث نصت على تعريف الإرهاب بأنه: " كل فعل من أفعال العنف أو التهديد أيا كانت بواعثه أو أغراضه، يقع تنفيذا لمشروع إجرامي فردي أو جماعي، ويهدف إلى إلقاء الرعب بين الناس، أو

ترويعهم بإيذائهم أو تعريض حياتهم أو حرياتهم أو أمنهم للخطر، أو إلحاق الضرر بالبيئة" [24] ص 119 و ما بعدها.

### 1.2.2.1.1. أثر استخدام السم والأسلحة المسمومة على البيئة الطبيعية

لما كان استعمال الأسلحة المسمومة وما شابهها في النزاعات المسلحة يؤدي إلى إلحاق أضرار بالغة بالنظام البيئي المحيط بموقع استخدامها؛ لأن هذه الأسلحة بحكم طبيعتها ذات آثار خطيرة عشوائية ودائمة ؛ فكان يتوجب جعل استخدام السم و الأسلحة المسمومة أمرا محظورا باعتبارها من وسائل القتال التي تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا خطيرة جدا [25] ص 57.

ذلك لأن استخدام هذه الأسلحة يؤدي إلى تسميم المضخات والأنهار بالإضافة إلى تسميم الآبار والأطعمة ومصادر المياه في المناطق الجافة ، فضلا عن تلويث الهواء والمياه المستعملة في الشرب والري بفضل المواد السامة العسكرية [26] ص 214 .

كما أن استخدام السم والأسلحة المسمومة يؤدي إلى إلحاق خسائر فادحة بالثروة السمكية، ويحول مساحات شاسعة جدا من الأراضي الصالحة للزراعة إلى أراضي غير صالحة للإستعمال على الإطلاق.

ولا تقتصر الأضرار الإيكولوجية المترتبة عن استخدام الأسلحة المسمومة عند هذا الحد بل تؤدي إلى ارتفاع في تعداد الخسائر البشرية ، كما أن استخدام هذه الأسلحة يلحق أضرارا معتبرة بالمتنكات؛ خاصة بعد اكتشاف النحاس والبرونز مما يزيد الأسلحة المسمومة تطورا وتعقيدا.

### 2.2.2.1.1. تحديد مصادر حظر استخدام السم والأسلحة المسمومة

لقد وضعت القواعد الاتفاقية و العرفية التي تحظر أو تحد من استخدام السم والأسلحة المسمومة - أساسا- لتجنب المعاناة غير الضرورية للمتحاربين [25] ص 57.

لكن هذا لا ينفي كون هذه القواعد تحمي البيئة بشكل غير مباشر. وتجدر الإشارة إلى أنه قبل تبلور هذه القواعد الاتفاقية و العرفية الخاصة بالحظر أو الحد من استخدام السم والأسلحة المسمومة؛ فقد تجسدت قوانين قديمة منعت استعمال السم و السهام المسمومة مع العلم أن نظام روما الأساسي قد حظر استخدام السم والأسلحة المسمومة في مادته 8/ب-17 [23] ص 88.



وفيما يلي نحدد مصادر حظر استخدام السم والأسلحة المسمومة:

### 1.1.2.2.1.1. اتفاقيات لاهاي لعامي 1899-1907

حرمت استخدام السم والأسلحة المسمومة في الحرب نظرا لما ينطوي عليه استخدامها من أضرار خطيرة قد تصل إلى إبادة شعب بأكمله.

وقد أكدت المادة 23 ( أ ) من لائحة الحرب البرية الملحقة باتفاقيات لاهاي لعامي 1899-1907 على حظر استخدام السم أو الوسائل القتالية السامة في الحرب [25] ص 58 ؛ حيث منعت تسميم الآبار أو الأطعمة وسائر المضخات والأنهار التي يستمد منها العدو مياه الشرب [27] ص 86.

### 2.2.2.2.1.1. إتفاقيات السلام

تشمل اتفاقية فرساي لعام 1919 ، سان جرمان لعام 1919، ...

### 3.2.2.2.1.1. إعلان بروكسل لعام 1874

حيث نصت المادة 13/أ من هذا الإعلان على أن الدول المشاركة تلتزم بالامتناع عن استخدام السم أو الأسلحة السامة [25] ص 58.

### 4.2.2.2.1.1. قانون ليبير سنة 1863

من جذور المنازعات إلى غاية صدور القانون الإنساني المعاصر؛ تم إحصاء أكثر من 500 مجموعة لقواعد السلوك الإنساني و نصوص أخرى تنصب في نفس الهدف لتسوية الأعمال العدائية؛ من بينها قانون ليبير أو تعليمات ليبير ؛ دخل هذا القانون حيز النفاذ في أبريل 1863 . و تكمن أهميته من حيث أنه شكل أول محاولة لتقنين القوانين و الأعراف الخاصة بالحرب القائمة في ذلك العصر إذ خصص جزءا من أحكامه لتقنين القواعد الإنسانية العرفية، وهي القواعد التي كانت تحقق الحماية الإنسانية للأشخاص في زمن الحرب ، وتقيد من إستخدام وسائل وسبل الحرب ضدهم،... كما ألزم قانون ليبير في مادته 70 أطراف النزاع بعدم إستعمال السموم ضد الأشخاص الذين يشتركون في أعمال عدائية [ 5] ص 288 و ما بعدها.. و على العكس من اتفاقية جنيف الأولى الصادرة عام

1864 لم يكن لهذا القانون قيمة المعاهدة لأنه كان موجها لصالح القوات المسلحة؛ و خاصة الولايات المتحدة الأمريكية التي دخلت الحرب الانفصالية [25] ص 2.

### 3.1.1. الإطار القانوني الدولي المنظم لحظر استخدام الألغام

لن يقتصر استعمالنا لمصطلح الألغام على الألغام بمعناها الدقيق؛ بل يشمل كل ما يماثلها كالقنابل التي لم تنفجر والأشراك الخادعة، كما أن استخدام هذه الألغام البرية أو البحرية على نطاق واسع يسبب أضرارا خطيرة بالبيئة؛ مما يستوجب تحريم استخدام هذه الألغام من خلال مختلف المواثيق والصكوك الدولية.

#### 1.3.1.1. الألغام البحرية

مما لا شك فيه أن استخدام الألغام البحرية يرتب تأثيرات خطيرة جدا على مستوى البيئة البحرية باعتبارها جزءا من بيئة الإنسان بوجه عام؛ مما يعني أن مسألة حظر استخدام هذا النوع من السلاح مسألة حتمية وضرورية.

#### 1.1.3.1.1. مفهوم الألغام البحرية وأثر استعمالها على البيئة

تضم الألغام البحرية ألغام الالتماس، الألغام المتضمنة قوى مغناطيسية والألغام المضغوطة التي تم وضعها على مستوى البحر، علما أن الألغام البحرية تحتوي إما على الألغام المثبتة التي تكون ضارة بمجرد انفصالها عن مرساها، وأما الألغام العائمة أو المطلقة ما لم تكون مصنعة بطريقة تجعلها غير ضارة بعد ساعة على الأكثر من خروجها عن رقابة واضعها، وإما الألغام الذاتية التي توضع أمام شواطئ وموانئ العدو لمجرد تعطيل تجارته [23] ص 90، [21] ص 329.

ومما لا ريب فيه أن استخدام الألغام البحرية على نطاق واسع يؤدي إلى آثار مدمرة تلحق بالحياة البحرية، الحيوانية والنباتية على السواء، كما أن استخدامها يرتب أضرارا جد فادحة تلحق بالسفن العامة وسفن المحايدين.

هذا وقد ثبت أن ما حدث للبيئة من جراء حرب الخليج كان أشد وأفظع [1] ص 253 ؛ حيث أدت ملايين الألغام البحرية المستخدمة وقتئذ إلى حدوث أضرار بالغة لحقت بكل أشكال الحياة؛ ليس في ميادين القتال وحدها ؛ بل امتد نطاق هذه الأضرار ليشمل بيئات دول أخرى متاخمة؛ مما يستدعي ضرورة مكافحة الألغام البحرية نظرا لما ينجر عنها من آثار تقني البيئة الطبيعية.

### 2.1.3.1.1. السياق القانوني للحظر

إنطلاقا من تعرضنا للآثار الإيكولوجية الفادحة الناجمة عن استخدام الألغام البحرية فقد أضى أمر مكافحة [29] ص 38، استخدام هذا النوع من الأسلحة ضرورة حتمية لا بد منها.

وقد تم حظر استخدام الألغام البحرية في ظل أحكام إتفاقية " ENMOD " الدولية لعام 1976 المتعلقة بحظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة و بروتوكول جنيف لعام 1977 بطريقة ضمنية، ذلك لأن كل من بروتوكول جنيف لعام 1977 واتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة قد حظرا استعمال أي وسيلة قتالية من شأنها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا جسيمة [30] ص 76.

إلا أن الاتفاقية التي حظرت زرع أنواع الألغام البحرية بصفة صريحة تتمثل في اتفاقية وضع الألغام تحت سطح الماء ( الثامنة) التي تجسدت في مؤتمر لاهاي 1907؛ والتي نظمت موضوع بث الألغام أمام العدو تحت سطح الماء؛ ذلك لأن تلك الألغام أثبتت فعالية استخدامها كحرمان العدو من استخدام المنطقة البحرية ؛ حيث يجري ربطها في قاع البحر أو استقرارها مباشرة في القاع .

لذلك فقد احتوت هذه الاتفاقية على قواعد محددة حرمت بث ألغام اللمس الذاتية الثابتة التي تصبح ضارة ؛ بحيث تنفجر بمجرد انفصالها عن مرساها، كما حظرت بث ألغام اللمس الذاتية غير الثابتة ما لم تكن مصممة على نحو يجعلها عديمة الفعالية بعد ساعة على الأكثر من الوقت الذي يكف واضعها عن التحكم فيها، بالإضافة إلى حظر استخدام الطوربيد الذي يكون قابلا للإنفجار حتى ولو أخطأ هدفه .

كما تضمنت هذه الإتفاقية على مسألة في غاية الأهمية وهي تلك المرتبطة بالمعلومات الخاصة بالمناطق الخطرة أثناء الحروب البحرية ؛ ذلك لأن ما وضعته هذه الاتفاقية من أحكام لم

يكن يعتبر كافيا لتوفير الحماية اللازمة من خطر الألغام البحرية ؛ وهذا ما اعترفت به بصفة صريحة في مادتها الثالثة، حيث نصت المادة الثالثة من اتفاقية وضع الألغام تحت سطح الماء "الثامنة" لعام 1907 على أنه: "يجب اتخاذ كل الاحتياطات الممكنة لأمن الملاحة السلمية في حالة استعمال ألغام اللمس الذاتية الراسية. ويلتزم المتحاربون بواجب العمل بقدر الإمكان على جعل هذه الألغام غير ضارة بعد مدة محددة من الزمن، وفي حالة ما يتخلون عن مراقبتها بأن يدلوا على المناطق الخطرة بمجرد أن تسمح بذلك الضرورات العسكرية" [30] ص 77.

ولكن بالرغم من ذلك؛ فإن هذا لا ينفي كون هذه اللائحة المتعلقة بوضع الألغام تحت سطح الماء لعام 1907 قد ساهمت في توفير الحماية للبيئة الطبيعية ولو بطريقة غير مباشرة، على أساس أنها وضعت على عاتق المتحاربين واجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة إستخدام هذه الألغام البحرية.

وهذا مع العلم أن الهدف الجوهرى من وراء إبرام اتفاقية وضع الألغام تحت سطح الماء إنما يكمن في التقليل من أضرار الحرب وضمان ملاحاة آمنة بقدر المستطاع في ظروف الحرب، وهذا ما يستفاد من نص ديباجة هذه الاتفاقية التي نصت على أنه: "من غير الممكن حاليا حظر استعمال تلك النوعية من الألغام، إذ لا بد من تقييد وتنظيم استعمالها بغرض التقليل من أغراض الحرب" [31] ص 329.

وعليه فإنه لم يكن القصد من وضع القواعد السالف ذكرها والخاصة بحظر استخدام الألغام البحرية حماية البيئة الطبيعية في حد ذاتها، بل اقتصر الغرض من وضعها على حماية السفن عامة وسفن المحايدين خاصة من مختلف الأخطار التي تهددها ؛ ومرد ذلك راجع إلى أن القانون الدولي العام لم يكن في تلك الفترة يولي لمسألة حماية البيئة الطبيعية أي اهتمام.

### 2.3.1.1. الألغام والأفخاخ الأرضية

لما كان انفجار هذا النوع من الألغام محددًا بفترة زمنية معينة ؛ فقد صنف هذا النوع من الأسلحة عسكريا ضمن قائمة الأسلحة المؤجلة، كما ثبت أن لهذه الأسلحة آثارا بيئية خطيرة بسبب ما تلحقه بالبيئة الطبيعية من أضرار مفرطة ؛ خاصة مع ما تتسم به من خصائص بكونها خفية، عديمة التمييز وعشوائية.

هذا وقد أبرمت عدة معاهدات دولية متعلقة بحظر أو تقييد استخدام الألغام والأفخاخ الأرضية ، والتي ساهمت في توفير الحماية للبيئة الطبيعية وقت النزاعات المسلحة ؛ علما بأن لهذا النوع من الألغام نوعان متفرعان، وهما الألغام المضادة للأفراد والألغام المضادة للمركبات.

### 1.2.3.1.1 مفهوم الألغام والأفخاخ الأرضية

ينصب مفهوم الألغام والأفخاخ الأرضية على كل ذخيرة تحت أو على أو قرب الأرض أو منطقة سطحية أخرى، ومصممة بحيث يفجرها وجود أو قرب أو مس شخص أو مركبة [18] ص 187.

كما أن اللغم الأرضي يتمثل في كل سلاح يزرع في الأرض ؛ بحيث يكون مطمورا وموها ومعدا للإنفجار بفعل ملامسة أي جسم له .

وتتميز الألغام والأفخاخ الأرضية عن غيرها من الأسلحة بعدة خصائص، نذكر منها أن الضحية هي التي تفجر اللغم من جراء ملامستها له وذلك على عكس كل الأسلحة، كما أن مدة فاعلية هذه الألغام بعد زرعها تكون طويلة جدا والتي قد تتجاوز خمسين عاما.

وبالتالي فإن هذه الخصائص تزيد من بشاعة الألغام والأفخاخ الأرضية كوسيلة قتال من جهة، كما أنها تشل الحياة في كافة جوانبها؛ ليس فقط في المناطق التي زرعت فيها بل وتتجاوزها إلى مناطق أخرى من جهة ثانية [6] ص 1.

هذا وتختلف الألغام و الأفخاخ الأرضية بأشكالها وأنواعها؛ فمنها ما يستهدف الأفراد، ومنها ما يستهدف الآليات أو المركبات.

### 1.1.2.3.1.1 الألغام المضادة للأفراد

فاللغم المضاد للأفراد هو لغم مصمم أساسا بحيث يفجره وجود أو اقتراب أو مس شخص، ويسبب تفجيريه هذا تعجيز أو جرح أو قتل شخص أو أكثر [18] ص 187 ، وعادة ما تستعمل هذه الألغام المضادة للأفراد في النزاعات المسلحة الدولية أو غير الدولية مما يؤدي إلى إلحاق أضرار فادحة بالبيئة الطبيعية.

وهذا مع العلم أن الألغام المضادة للأفراد في عمومها عبارة عن أجهزة صغيرة تحتوي على متفجرات، تتراوح كميتها بين عشرة غرامات ومائتان وخمسون غراما؛ والتي تنفجر تحت ضغط يتراوح بين الخمسة كيلو غرام والخمسين كيلو غرام.

### 2.1.2.3.1.2. الألغام المضادة للمركبات

تصمم خصيصا لتنفجر تحت وطأة ثقل المركبة، وإذا ما تم زرع هذا النوع من الألغام دون إزالته أو تفجيرها فإنه سيؤدي إلى آثار عشوائية و دائمة ، إلا أنه أقل خطرا على المدنيين نظرا لقلّة استعماله.

### 2.2.3.1.1. أثر استعمال الألغام والأفخاخ الأرضية على البيئة الطبيعية

لن يتسنى لنا الإلمام بهذه المسألة إلا إذا استعرضنا بعض الأمثلة الواقعية التي لا تزال شاهدة على نتائج استعمال هذا النوع من الأسلحة،...

ومنطلقنا سيكون من الحرب العالمية الثانية التي استخدمت فيها الألغام الأرضية بشكل مكثف؛ حيث تم زرع ثلاثة عشر مليون لغم في الأراضي الفرنسية بعد الحرب العالمية الثانية، كما زرع عدد هائل من الألغام من قبل الحلفاء ودول المحور في الأراضي الليبية يتراوح عددها بين مليونين واثنى عشر مليون لغم؛ مما أدى إلى إصابة الأشخاص والبيئة الطبيعية في ليبيا بأضرار خطيرة " برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 1983"، كما أن الإصابات التي لحقت بالثروتين الحيوانية والنباتية كانت جسيمة [32] ص 93.

وفي حرب الفيتنام؛ فإن حوالي ثلاثة آلاف هكتار من الأراضي الزراعية أصبحت غير صالحة للزراعة نظرا للاستخدام المفرط للألغام الأرضية [33] ص 1 ؛ شأنها شأن ما خلفته الألغام المزروعة في أفغانستان، حيث ألحقت هذه الأسلحة خسائر فادحة بالأراضي الزراعية ومصادر المياه، مع تسجيل حوالي أربعة آلاف ضحية عام 1995.

وفي النزاع البوسني؛ فإن حوالي عشرة آلاف هكتار من الأراضي الزراعية أصبحت أراضي غير صالحة نتيجة التلوث الناجم عن استخدام الألغام الأرضية [34] ص 33.

وفي عام 1991 ونظرا لاستخدام الألغام المضادة للأفراد في الحرب بآسيا؛ بلغ عدد المعوقين الذين جهزتهم مراكز اللجنة الدولية للتأهيل بأطراف صناعية 7876 معوقا، من بينهم 26% من النساء والأطفال [35] ص 40.

كما أن الألغام المضادة للأفراد التي زرعها الإحتلال الصهيوني في جنوب لبنان أدت إلى مئات الضحايا أثناء الإحتلال وبعده ؛ ويكفي أن نشير إلى أنه وقع ضحيتها أكثر من خمسة وثمانين شخصا، بينهم أكثر من عشر حالات وفاة ؛ فقط في الفترة الواقعة بين شهري ماي وديسمبر لعام 2000، علاوة على الخسائر الكبيرة على الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والديموغرافية ذلك لأنه يذكر أن الإحتلال الصهيوني زرع في جنوب لبنان وبقاعه الغربي عشرات الآلاف من الألغام بكافة أنواعها، حيث قدرت بعد انسحابه بمائة وثلاثين ألف لغم مزروعة على الحدود اللبنانية الفلسطينية ، وعلى الشاطئ الممتد من البيضاء إلى الناقورة، فضلا عن مناطق واسعة مأهولة وأراضي زراعية، وقد زرعت هذه الألغام بطريقة عشوائية، حيث تم زرع القسم الأكبر منها في أماكن غير مسيجة وغير محددة دون لافتات تشير إلى وجودها.

وتجدر الإشارة إلى أنه من بين عشرات آلاف الألغام التي زرعتها إسرائيل في لبنان وجدت الألغام المصنعة في إسرائيل ومن بينها الألغام البلاستيكية ؛ وهي التي لا تتكشف بواسطة كاشفات الألغام بل تنزع بواسطة السبر؛ وهي وسيلة بطيئة وخطيرة للعنصر الأمني ، ومن بين أنواع الألغام الإسرائيلية الصنع المضادة للأفراد وجد في لبنان ألغام من نوع  $N_4$ ،  $N_{10}$ ،  $A_1$  ،  $M_{12}$  والألغام المضادة للآليات ، كما وجدت ألغام من نوع  $N_6$  [6] ص 1، [36] ص 7.

هذا وقد ثبت أن الآلاف من الرجال والنساء والأطفال يقعون ضحايا للألغام المضادة للأفراد كل سنة ، وقد أدى استخدام هذه الأسلحة الفتاكة والمهلكة في أغلب الأحيان إلى مآسي إنسانية حادة.

كما أن التقدم الفني أدى إلى تحسين استخدام الألغام الأرضية وبالتالي إلى زيادة الأخطار الناتجة عنها ؛ فبالإضافة إلى الألغام التي تزرع باليد ظهرت طائفة جديدة من الألغام التي يمكن زرعها بواسطة الطائرات أو المدافع ، فعلى سبيل المثال ووفقا للنظام الإيطالي "SY.AT" تستطيع طائرة عمودية إسقاط 160 لغما مضادا للدبابات و 2469 لغما مضادا للأفراد .

كما تقوم ألمانيا الغربية بتطوير نظام القذائف الصاروخية قادر على زرع الألغام البرية ؛ بحيث يبلغ مدى هذه القذائف الصاروخية أربعة عشر كيلومترا [32] ص 94.

وبسبب مثل هذه الوسائل الحديثة المستخدمة لبث هذه الألغام فإن جزءا كبيرا من الأراضي لم يعد صالحا للإسكان ؛ نظرا لانتشار استعمال الألغام المضادة للأفراد ، كما لقي جزء كبير من المدنيين حتفهم أو أصيبوا بالتشويه بعد انقضاء فترة النزاعات بمدة طويلة [37] ص 365 ؛ لدرجة أنه يتوجب اليوم اعتبار الألغام الأرضية من أسلحة الدمار الشامل المتأخر المفعول [34] ص 120.

وقد تم تقدير عدد الألغام المنتشرة في العالم بأكثر من مائة مليون لغم ؛ تتسبب في قتل وتشويه ألفي شخص كل شهر أي بمعدل ثلاثة أشخاص كل ساعة، كما لوحظ أن الألغام تسفر عن آثار عشوائية ؛ لأنه لا يمكن لها أن تفرق بين خطوات المدني وخطوات المحارب ، كما أنها تستعمل فضلا عن ذلك بأعداد ضخمة ودون أي تمييز [38] ص 443 و ما بعدها.

مما يوضح أن الألغام هي وسيلة قتال تتناقض بطبيعتها مع كل مبادئ القانون الدولي الإنساني لأن استعمالها لا يؤدي فائدة عسكرية محددة ؛ بل يهدد المدنيين والعسكريين ليس فقط أثناء المعركة وإنما أيضا بعد انتهائها ، كما أن الخسائر الناتجة عن استعمالها لا تتناسب والفائدة العسكرية المتوخاة [6] ص 3.

وبناء على ما سبق ، نستخلص أن الألغام الأرضية تعتبر أسلحة ذات طابع عشوائي، كما تعد بطبيعتها من الأسلحة التي تسبب آلاما مفرطة نظرا لما تسببه من خسائر وتشويهات مريعة، كما لا يمكن التحكم في آثارها خصوصا وقد اتضح أن الفائدة العسكرية المحدودة لهذه الأسلحة هي شيء قليل مقارنة بالنتائج الخطيرة التي تلحقها بالإنسان والبيئة الطبيعية.

حيث ثبت أن استخدام الألغام يؤدي إلى نشر الذعر والرعب طوال سنوات عديدة بعد انتهاء الأعمال العدائية ، كما أن من شأن بث الألغام على نطاق واسع ودون أي تمييز أن يحول مناطق كاملة إلى مناطق غير صالحة للإسكان ومزاولة أي نشاط، ويؤدي إلى نزوح السكان والى عواقب اقتصادية وخيمة [39] ص 171.



### 3.2.3.1.1. تحريم وتقييد استخدام الألغام والأفخاخ الأرضية

لقد أبرمت عدة معاهدات دولية بشأن حظر أو تقييد استخدام الألغام والأفخاخ الأرضية ؛ والتي ساهمت بشكل مباشر في حماية البيئة الطبيعية أثناء فترة النزاعات المسلحة، وسنتناول فيما يلي هذه المعاهدات أو الصكوك الدولية.

#### 1.3.2.3.1.1. اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة لعام 1980

وهي الإتفاقية التي فتح باب التوقيع عليها في نيويورك 10 نيسان / أبريل 1981 ، بدأ نفاذها في 2 كانون الأول / ديسمبر 1983 ، وقد بلغ العدد الكلي للدول الأطراف بها بتاريخ 31 كانون الأول / ديسمبر 1996 ثلاثة وستون دولة [18] ص 185.

و قد استندت اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة ؛ يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام 1980 إلى مبدأ القانون الدولي القائل بأن ما للأطراف في نزاع مسلح من حق في اختيار أساليب الحرب أو وسائلها ليس بالحق غير المحدود، والى المبدأ الذي يحرم أن تستخدم في النزاعات المسلحة أسلحة ومعدات يكون من طبيعتها أن تسبب أضراراً مفرطة أو آلاماً لا داعي لها.

كما حظرت هذه الاتفاقية استخدام وسائل حربية التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضراراً واسعة النطاق وطويلة الأجل وشديدة الأثر، ولم تشمل هذه الاتفاقية على أية أحكام بشأن تحريم أنواع معينة من الأسلحة أو تقييد استخدامها؛ علماً أن هذه الاتفاقية وبروتوكولاتها تنطبق فقط في فترة النزاعات المسلحة الدولية دون النزاعات الداخلية.

بيد أن القواعد العامة الواردة في هذه الاتفاقية موجهة ضد استخدام الألغام في الحروب البرية بطريقة عشوائية، وتحظر أن توجه ضد السكان المدنيين بوجه عام أو ضد الأفراد المدنيين بوجه خاص [40] ص 289.

هذا وتتعدم الاتفاقية من أي نص صريح يحظر أنواع الأسلحة التي تناولتها البروتوكولات الملحقة بصفة شاملة ؛ بل تقتصر أحكام الاتفاقية على تقييد استعمال بعض الأسلحة فقط، وهذا ما يجعل تأثير هذه الاتفاقية ضئيلاً نسبياً في توفير الحماية للأفراد والأعيان المدنية والبيئة الطبيعية [41] ص 118.

لكن بالرغم من هذا القصور إلا أنه لا ينفي أهمية أحكام هذه الاتفاقية لا سيما الأحكام الواردة في البروتوكول الثاني المتعلق باستخدام الألغام والأشراك والنبائط الأخرى ؛ والتي تساهم بشكل جوهري مباشر وملمس في توفير الحماية للبيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة [42] ص 484.

### 2.3.2.3.1.1 البروتوكول الثاني الخاص بحظر أو تقييد استعمال الألغام والأشراك

#### والخدع الحربية الأخرى لسنة 1980

احتوى بروتوكول الألغام هذا على قواعد تحرم استخدام الألغام بالمعنى الحرفي " الألغام المضادة للأفراد والمركبات معا " ضد السكان المدنيين، وعلى قواعد تحرم استخدام المصائد "أسلحة مضادة للأفراد فقط" ضدهم [32] ص 96، وبهذا فقد احتوى البروتوكول الثاني لسنة 1980 على مبدأ تأمين الحماية القانونية للمدنيين من هذه الأسلحة.

كما حدد هذا البروتوكول في مادته الثانية ماهية الأسلحة التي تعنيها أحكامه: الألغام، الألغام المبتوثة عن بعد، الأشراك والخدع الحربية و هذا مع العلم أنّ الألغام المبتوثة عن بعد هي كل لغم أطلقتها مدفعية أو قاذفة صواريخ أو مدفع هاون أو ما شابه ذلك أو طائرة . أما الأشراك والخدع الحربية فهي عبارة عن أشياء غير مؤذية يسهل نقلها ؛ لكنها تحمل عبوة ناسفة تنفجر عند تحريكها كأجهزة الراديو ولعب الأطفال والهاتف النقال [32] ص 97.

بالإضافة إلى أن هذا البروتوكول تضمن القيود العامة المفروضة على استعمال الألغام والأشراك والخدع الحربية ؛ فحظر استعمال مختلف الأشراك التي تصمم خصيصا للإنفجار أثناء الأعمال الحربية، واستعمال الألغام و الأشراك والخدع الحربية ضد السكان المدنيين جماعات وأفراد؛ سواء أكان ذلك للهجوم أو للدفاع أو للتأثر؛ وتحريمها في المناطق المأهولة التي لا يدور فيها قتال بين قوات برية.

علاوة على حظر هذا البروتوكول للاستعمال العشوائي للألغام والأشراك والخدع الحربية الأخرى ضد السكان المدنيين ، أو إذا كان من الممكن أن يتوقع من استخدامها أن يؤدي عرضا إلى قتل مدنيين أو جرحهم، أو إلى إتلاف أعيان مدنية أو إلى مزيج من ذلك على نحو يكون مفرطا بالقياس إلى الفائدة العسكرية الملموسة والمباشرة المنتظرة منه.

هذا وقد احتوى البروتوكول الثاني لسنة 1980 في الفقرة 3 (أ) من مادته الثالثة على فكرة جوهرية حيث أعطى حججا قانونية تدافع عن عدم الشرعية للألغام كوسائل للقتال، كما أورد قيودا خاصة باستعمال هذه الأسلحة، كمنع استخدام هذه الوسائل في المدن والقرى التي يوجد فيها تجمع المدنيين إلا في حالة اتخاذ احتياطات خاصة، كأن تستعمل إشارات تحذير أو وضع حفراء أو توفير أسيجة [40] ص 290.

كما حظر البروتوكول المذكور أعلاه من خلال مادته الخامسة استخدام الألغام البرية المزروعة عن بعد ضد السكان المدنيين؛ ذلك لأنه ثبت أنّ الصفة الرئيسية لهذه الألغام تكمن في انه يمكن إطلاقها أو إسقاطها بأعداد هائلة إذ تستطيع طائرة مقاتلة أن تحمل 250000 كيلو غرام من هذا النوع دفعة واحدة، كما تستطيع قاذفة قنابل إستيعاب حمولة مليون لغم ، وهذا التقدم الفني في زرع الألغام عن بعد يؤدي إلى نتيجتين: أولاها أنه يمكن حاليا زرع حقل من الألغام البرية خلال دقائق معدودة ، وفي الماضي كانت عملية زرع مثل هذا الحقل تستغرق مدة ثمانية أيام؛ وثانيها أنه أضحي من الممكن إسقاط أعداد هائلة من الألغام في أية منطقة [32] ص 97.

وهذا مع العلم أن مشروعية استعمال الألغام المبنوثة عن بعد مرتبطة بتوافر الشروط التالية: أن يكون استعمالها مقصورا على منطقة تشكل في حد ذاتها هدفا عسكريا أو تضم أهدافا عسكرية، والشرط الثاني هو وجوب تحديد موقع الألغام بدقة، والشرط الأخير هو وجوب احتواء الألغام المستعملة على جهاز لإبطال مفعوله [40] ص 291.

هذا ولم يهمل بروتوكول الألغام الاستخدامات المحتملة للألغام التي تزرع باليد ضد السكان المدنيين في المستقبل؛ فحرم في مادته الرابعة استخدام هذه الألغام ضد أي مدينة أو قرية أو أية منطقة أخرى تحتوي على تجمعات مدنية.

كما حرم هذا البروتوكول إستخدام المصائد ضد المدنيين ؛ وهذا ما يستفاد من النقطة السادسة من الفقرة الثانية / ب من المادة السادسة ، فحرم استخدام المياه والغذاء كمصائد و المصائد وفقا للفقرة الثانية من بروتوكول الألغام هي كل وسيلة أو أداة تهدف إلى القتل أو الجرح والتي تعمل بصورة مفاجئة عند عبث شخص أو اقترابه من شيء لا يبدو مؤذيا [32] ص 98.

وعليه نستخلص بأن هذه القواعد التي تضمنها بروتوكول 1980 الخاصة بحظر أو تقييد استخدام هذه الأسلحة أثناء النزاعات المسلحة ذات أهمية جوهرية ، ولا بد من احترامها حتى يتسنى لنا توفير الحماية اللازمة للبيئة الطبيعية .

### 3.3.2.3.1.1. بروتوكول خاص بالحد من استخدام المصائد أو الألغام المضادة

#### للأفراد ( البروتوكول الثاني) لعام 1996

وينطبق هذا البروتوكول على النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية على السواء ( المادة الأولى) ، وهو يقيد استعمال الألغام الأرضية سواء كانت مضادة للأفراد أو للدبابات واستعمال الأشراك الخداعية وغيرها من النباتات المتفجرة الأخرى.

وتشمل القواعد العامة [18] ص 186 ، التي تنطبق على جميع الألغام والأشراك الخداعية والنباتات الأخرى ما يلي:

في البداية، نجد هذا البروتوكول يحظر استعمال هذه الأسلحة إذا كان من طبيعتها أن تحدث معاناة لا مبرر لها أو أضراراً مفرطة " المادة 3/3" ، كما حظر توجيه هذه الأسلحة ضد المدنيين أو الأهداف المدنية " المادة 7/3" أو استعمال هذه الأسلحة استعمالاً عشوائياً " المادة 8/3".

هذا وقد ألزم البروتوكول باتخاذ جميع الاحتياطات المستطاعة لحماية المدنيين من آثار هذه الأسلحة ؛ علماً أن الاحتياطات المستطاعة هي الاحتياطات العملية أو الممكن اتخاذها عملياً مع مراعاة جميع الظروف السائدة في ذلك الوقت بما في ذلك الاعتبارات الإنسانية والعسكرية ؛ ونعني بهذه الظروف على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

1- أثر الألغام في الأجلين القصير والطويل على السكان المدنيين والمحليين طوال مدة وجود حقل الألغام.

2- التدابير الممكنة لحماية المدنيين ؛ كالأسيجة والعلامات والتحذير والرصد .

3- مدى توافر خيارات بديلة وإمكانية استعمالها.

4- الضرورة العسكرية لحقل الألغام في الأجلين القصير والطويل.

بالإضافة إلى ذلك فقد أوجب البروتوكول الثاني لعام 1996 على أطراف النزاع أن يحتفظوا بكل السجلات التي تتضمن معلومات متعلقة بحقول الألغام والمناطق الملوغمة والأشراك الخداعية والنباتات الأخرى، وأن تقوم هذه الأطراف بدون تأخير بعد توقف الأعمال العدائية النشطة باتخاذ كل

التدابير الضرورية المناسبة ؛ بما في ذلك استعمال هذه المعلومات لحماية المدنيين من آثار حقول الألغام والمناطق الملغومة [36] ص 3.

كما ألزم هذا البروتوكول أطراف النزاع أن توفر للطرف الآخر أو الأطراف الأخرى وللأمين العام للأمم المتحدة كل ما في حوزتها من هذه المعلومات عن حقول الألغام والمناطق الملغومة والأشراك الخداعية والنبائط الأخرى التي نصبتها في مناطق لم تعد تحت سيطرتها.

هذا وقد اشترط البروتوكول المذكور آنفا في جميع الألغام المضادة للأفراد أن تكون إما مقصورة على حقول ألغام لها علامات مميزة وأسيجة تحت رقابة أفراد عسكريين لأجل إبعاد المدنيين عنها ، وإما أن تكون مجهزة بآليات للتدمير الذاتي مع خاصية بديلة لإبطال المفعول الذاتي حتى لا تحدث تهديدا طويلا للأجل للسكان المدنيين [36] ص 4.

وعليه وبناء على ما سبق نستخلص أن التعديلات الواردة على هذا البروتوكول تساهم في حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة، ذلك لأن حظر توجيه هذه الأسلحة ضد السكان المدنيين أو الأفراد في كافة الظروف أو الأعيان المدنية يمتد ليوفر الحماية للبيئة الطبيعية ولو بصفة غير مباشرة، وهذا بالرغم من كون هذه التعديلات لم تحظر هذه الأسلحة بصفة مباشرة.

#### 4.3.2.3.1.1. إتفاقية أوتاوا لعام 1997:

قبل التعرض لأهم ما احتوته هذه الاتفاقية ؛ يجدر بنا أن ننبه إلى أن اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة لعام 1980 ، و البروتوكول الثاني الخاص بحظر أو تقييد استعمال الألغام والأشراك والخدع الحربية الأخرى لسنة 1980 ، وكذا البروتوكول الثاني الخاص بالحد من استخدام الألغام المضادة للأفراد لعام 1996 السالف ذكرهم قد تضمنوا عدة ثغرات ونقاط ضعف أهمها:

- لم تحدد المسؤوليات بوضوح بالنسبة لمسألة نزع الألغام.
- تفتقر إلى الإجراءات المتعلقة بالألغام المزروعة يدويا.
- لم تتضمن أية آلية لمراقبة عمليات نقل وتصدير الألغام.
- لم تتضمن أية آلية لطريقة عمل ومراقبة تطبيق الاتفاقيات والبروتوكولات الملحقة بها [43]

ونتيجة تحركات دولية مكثفة على مختلف الأصعدة الحكومية والشعبية والمنظمات غير الحكومية أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عدة قرارات بشأن الألغام حثت فيها الدول على تنفيذ الوقف الاختياري لتصدير الألغام البرية المضادة للأفراد كما دعت الدول إلى تقديم المساعدة في إزالة الألغام والى السعي نحو أبرام اتفاق دولي فعال وملزم لمنع استعمال، تخزين، إنتاج أو نقل الألغام الأرضية المضادة للأفراد،... إلى أن تم ذلك فعلا بإبرام اتفاقية أوتوا لعام 1997 .

تتمثل أهم هذه القرارات التي أصدرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في :

-القرار رقم 75/48 ك/16-12-1993 ، القرار رقم 75/49 د/15-12-1994 والقرار رقم 70/50 س /12-12-1995 ؛ حثت فيها الدول على تنفيذ الوقف الاختياري لتصدير الألغام البرية المضادة للأفراد بالإضافة إلى القرار رقم 48/7 /19-10-1994 ، القرار رقم 23/49/215-12-1994 والقرار رقم 50/82 /14-12-1995 التي تدعو إلى تقديم المساعدة في إزالة الألغام ، وصولاً إلى القرار رقم 56/51 /15-11-1996 الذي نال موافقة 155 دولة من بينها لبنان ، ولم تصوت ضده أي دولة حيث دعا إلى السعي لإبرام اتفاق دولي ملزم يمنع استعمال ، تخزين ، إنتاج أو نقل الألغام الأرضية المضادة للأفراد [43] ص 3.

تجدر الإشارة إلى أن مؤتمر أوتوا دام من 3 و 5 تشرين الأول / أكتوبر 1996 وكان من نتائجه تمهيد التحرك الدبلوماسي في إطار الأمم المتحدة لاستصدار قرار من الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة 51 ، كما إلترمت الدول المشاركة بالتوصل في أقرب وقت ممكن إلى اتفاق دولي ملزم قانونياً لمنع استعمال ، تخزين إنتاج أو نقل الألغام الأرضية المضادة للأفراد ، مع العلم أن هذه المبادرة الدبلوماسية التي أقرحت من قبل الحكومة الكندية تم عقد مؤتمرها في أوتوا ، مع العلم أن هذا المؤتمر استمر إلى غاية 2 و 4 من كانون الأول / ديسمبر 1997 ، وقد وقعت خلاله 122 دولة المعاهدة التي تحظر الألغام البرية المضادة للأفراد ، وحضر حفل التوقيع الولايات المتحدة الأمريكية ، روسيا والصين كمراقبين [ 43 ] ص 3.

كما أنه و لغاية آب /أوت 2000 تم التوقيع على هذه الاتفاقية من قبل 137 دولة، وتم التصديق عليها من قبل 94 من هذه الدول؛ فأصبحت هذه الاتفاقية قانوناً دولياً ابتداءً من أول آذار /مارس 1999؛ إذ أن الحد الأدنى المطلوب لنفاذ الاتفاقية هو تصديق أربعين دولة عليها "المادة 17".

كما تعتبر هذه الاتفاقية إحدى التدابير الأساسية والضرورية لإنهاء مشكل التلوث الناجم عن الألغام البرية، وبالتالي تعد خطوة هامة للحد من الأضرار التي تلحق بالبيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة.

هذا مع العلم أن اتفاقية أوتوا تهدف أساساً إلى إلغاء الألغام المضادة للأفراد من ترسانة القوات المقاتلة؛ حيث أنها تحظر استعمال الألغام المضادة للأفراد تحت أي ظرف ( المادة 1/1 ) سواء في حالات النزاعات المسلحة الدولية أو النزاعات المسلحة غير الدولية أو في وقت السلم، سواء أستخدمت هذه الألغام لأغراض هجومية أو دفاعية.

كما أن اتفاقية أوتوا تحظر من خلال الفقرة الثانية من مادتها الأولى استحداث أو إنتاج الألغام المضادة للأفراد أو حيازتها بأي طريقة أخرى، أو تخزينها أو الاحتفاظ بها أو نقلها بأي صورة كانت مباشرة أو غير مباشرة.

وتتعهد كل دولة طرف بتدمير أو ضمان تدمير كل الألغام المضادة للأفراد في المناطق الملوثة المشمولة بولايتها أو الخاضعة لسيطرتها في أقرب وقت ممكن؛ على أن لا يتعدى ذلك عشر سنوات من بدء نفاذ الاتفاقية إزاء تلك الدولة الطرف "المادة 1/5 من اتفاقية أوتوا لعام 1997".

كما تتعهد كل دولة بتقديم المعلومات لقاعدة البيانات المتعلقة بإزالة الألغام " المادة 6/6 من اتفاقية أوتوا لعام 1997 " والمنشأة في إطار منظمة الأمم المتحدة، ولاسيما المعلومات المتعلقة بشتى وسائل وتكنولوجيات إزالة الألغام، وقوائم الخبراء أو وكالات الخبراء، أو مراكز الإتصال الوطنية بشأن إزالة الألغام .

تجدر الإشارة إلى أن عملية إزالة الألغام هي عملية طويلة ومكلفة جداً ، فكل لغم يحتاج إلى مئة ضعف مما يحتاجه زرعه من وقت . واللغم الذي يكلف ثلاث دولارات أمريكية يكلف زرعه حوالي ألف دولار أمريكي ، ويتسبب نزع خمسة آلاف لغم في مقتل واحد وإصابة اثنين بجروح من العاملين في نزعها . ففي لبنان مثلاً تكلف عملية إزالة 130 لغم المزروعة فيه من طرف الإحتلال الإسرائيلي حوالي 130 مليون دولار أمريكي على الأقل .

و بالرغم من صعوبة عملية إزالة الألغام إلا أنها أصبحت اليوم من المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني ؛ شأنها شأن تسليم الخرائط ؛ وقد أكدت على ذلك قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن.

هذا ، ويذكر أنه في عام 1975 أذانت الجمعية العامة للأمم المتحدة القوى الاستعمارية التي أهملت نزع معداتها العسكرية ؛ وخصوصا الألغام التي تركتها في المناطق التي استعمرتها ، واعتبرت الجمعية العامة للأمم المتحدة هذه الدول مسؤولة عن الضرر المادي والمعنوي الذي يلحق بهذه المناطق ، كما طالبت الدول التي زرعت الألغام أن تضع فوراً بتصريف الدول المتضررة كل المعلومات التي تتعلق بالمناطق التي زرعت فيها هذه الألغام ؛ بما فيها الخرائط التي تحدد مواقع هذه الألغام وأيضا نوعية تلك الألغام .

كما أن مجلس الأمن أكد أيضا على هذا المبدأ في القانون الدولي حين فرض على العراق في حرب الخليج الثانية من بين الشروط لانسحاب قوات التحالف بأن يقدم كل المعلومات والمساعدات من أجل تحديد أماكن ونوعية الألغام التي زرعتها.

كما أن الفقه الدولي –اليوم- يذهب إلى أكثر من ذلك ؛ إذ يحمل مسؤولية نزع الألغام ليس فقط الدول التي تزرعها وإنما أيضا الدول التي تصنعها [6] ص 4 و ما بعدها.

وأجازت هذه الاتفاقية للدول الأطراف أن تطلب من الأمم المتحدة أو المنظمات الإقليمية، أو الدول الأطراف الأخرى، أو المحافل الحكومية الدولية أو غير الحكومية المختصة الأخرى ؛ مساعدة سلطاتها في وضع برنامج وطني لإزالة الألغام بغية تحديد أمور منها:

- حجم ونطاق مشكلة الألغام المضادة للأفراد.
- الموارد المالية والتكنولوجية والبشرية اللازمة لتنفيذ البرامج .
- تقدير عدد السنوات اللازمة لتدمير كل الألغام المضادة للأفراد في المناطق الملغومة المشمولة بولاية الدولة الطرف المعنية أو الخاضعة لسيطرتها.

- أنشطة التوعية بمخاطر الألغام للحد من وقوع الإصابات المتصلة بالألغام.

- تقديم المساعدات إلى ضحايا الألغام "نص المادة 7/6 من اتفاقية أوتوا لعام 1997".



وتجدر الإشارة إلى أن اتفاقية أوتاوا وبالإضافة إلى حظرها للألغام المضادة للأفراد؛ فإنها تحظر أيضا كل لغم له غرض مزدوج أو مضاد للعربات إذا كانت أحد وظائفه للإنفجار بواسطة شخص ما عدا اللغم المضاد للمركبات المجهز بألية تحول دون مناولته [30] ص 89 ؛ مما يعني أن الألغام المضادة للعربات تخرج عن حكم اتفاقية أوتاوا 1997.

لكن بالرغم من أهمية المبادئ الجوهرية التي تضمنتها اتفاقية أوتاوا إلا أن بعض الدول لم توقع عليها، فلبنان مثلا أكد أنه لن يستطيع في الوقت الحالي التوقيع على اتفاقية أوتاوا إلى حين زوال الاحتلال الإسرائيلي عن أراضيه ؛ أخذا بعين الاعتبار تأييده للمبادئ والمبررات الإنسانية التي استندت عليها الاتفاقية ، وقد أبدى لبنان رغبته بأن يتقدم بطلب لأخذ صفة مراقب في المؤتمرات الخاصة بموضع الحظر الشامل للألغام ضد الأفراد ، وأن يدعى إلى حضور الاجتماعات المتعلقة بهذا الشأن، مع التأكيد على أن لبنان سينضم إلى الاتفاقية فور انتهاء الاحتلال الإسرائيلي .

هذا ويذكر أنه بتاريخ 23 كانون الثاني / جانفي 2001 ؛ وجه وزير الخارجية اللبناني " محمود حمود " رسالة إلى الأمين العام للأمم المتحدة تتعلق بطلب المنظمة الدولية من لبنان الإنضمام إلى الاتفاق الدولي لإزالة الألغام ، كما جاء في هذه الرسالة أن لبنان -حاليا - ينتظر الظروف الملائمة للانضمام إلى هذا الاتفاق ، وأن لبنان يقدر هذا الاتفاق الممتاز في جوهره وشكله.

و بتاريخ 28 آذار / مارس 2001 ؛ طلب وزير الدفاع اللبناني " خليل الهرابي " من سفراء دول الإتحاد الأوروبي الضغط على حكوماتهم للحصول من " إسرائيل " على كل خرائط الألغام التي زرعتها في الجنوب والبقاع الغربي ، كما أوضح وزير الدفاع للسفراء مدى الاهتمام الذي يوليه لبنان للورشة الدولية لنزع الألغام ، مشيرا إلى أن إسرائيل" ترفض تسليم الأمم المتحدة كل خرائط الألغام التي زرعتها في مناطق الجنوب والبقاع الغربي التي كانت تحتلها لتسهيل عملية إزالتها ، كما طلب وزير الدفاع اللبناني من هؤلاء السفراء المساعدة للحصول على هذه الخرائط، وشرح موقف لبنان من اتفاقية أوتاوا لافتا الانتباه إلى أن وزارة الخارجية اللبنانية أرسلت كتابا توضيحيا إلى الأمانة العامة للأمم المتحدة عن هذا الموضوع ، كما أكد أن لبنان مع هذه المعاهدة نصا وروحا من الناحية المبدئية ، وهو على استعداد لتوقيعها عندما توقعها كل دول المنطقة ،

وخاصة إسرائيل التي زرعت آلاف الألغام ضد الأفراد في الأراضي اللبنانية ، والتي يسقط بسببها يومياً المدنيون الأبرياء من أبناء الجنوب والبقاع الغربي [36] ص 6 .

لكن وبالرغم من ذلك، فإننا نستخلص أن اتفاقية أوتاوا من خلال قواعدها التي تحظر أو تقيد استعمال هذه الأسلحة أثناء النزاعات المسلحة تساهم بشكل قاطع وجوهري في حماية البيئة الطبيعية ؛ خاصة وأن هذه الاتفاقية تعتبر من ضمن التدابير اللازمة والأساسية لإنهاء مشكل تلوث البيئة الطبيعية الناجم عن استخدام الألغام الأرضية.

#### 4.1.1.1. المجال القانوني الدولي والإيكولوجي الخاص باستخدام الأسلحة الحارقة

لا تقل هذه الأسلحة خطورة عن الأسلحة السالف ذكرها، كما أن خطرها المحدق بالبيئة الطبيعية يستدعي الإهتمام والحذر في آن واحد؛ مما يوجب حظر أو تقييد استعمال الأسلحة الحارقة.

#### 1.4.1.1. مفهوم الأسلحة الحارقة و أثر استعمالها على البيئة الطبيعية

إن الأسلحة الحارقة خطيرة جدا من حيث العناصر التي تحتويها ( المواد الحارقة) ، ومن حيث الآثار التي تترتب عن استخدامها، بما في ذلك الآثار الإيكولوجية، وهذا مع العلم أن الذخائر التي تسبب الحرائق بالصدفة تخرج عن قائمة الأسلحة الحارقة.

#### 1.1.4.1.1. مفهوم الأسلحة الحارقة

يقصد بمصطلح الأسلحة الحارقة تلك المصممة أساسا لإشعال حرائق في أشياء وأعيان أو التسبب في إصابات لأفراد عن طريق اللهب أو الحرارة أو كلاهما معا، ويتم إنتاجها بتفاعل كيميائي لمادة تصيب الهدف [44] ص 885.

هذا والأسلحة الحارقة على قسمين : أولها أسلحة الترميت المضادة للمعدات الحربية ؛ تتكون من خليط من أكسيد الحديد ومزيج من مسحوق الألمنيوم، وهناك نوع أحدث يحتوي على أزوت الباريوم ؛ الذي يدعى " سلاح الترميت" [19] ص 1 ، [45]، ويوجد نوع آخر أحدث من النوعين السابقين والذي يدعى " تريتهيلالومينيوم" ، وهذه الأسلحة تسبب انتشار النار.

وثانيها أسلحة النابالم [19] ص 2 ، وتتكون من مجموعة من العناصر الزيتية الكثيفة المحترقة، والتي تلحق إصابات خطيرة جدا بالكائنات الحية.

وتجدر الإشارة إلى أن الأسلحة الحارقة تتخذ عدة أشكال ؛ فقد تكون على شكل صواريخ، قذائف قنابل يدوية، قنابل الطائرات والمستودعات والعبوات، قاذفات لهب فردية وميكانيكية ومدرة، ألغام كيماوية حارقة معبأة بالنابالم والترميت،... وغيرها من حاويات المواد الحارقة [19] ص 3 و ما بعدها، [40] ص 293.

#### 2.1.4.1.1. أثر استعمال الأسلحة الحارقة على البيئة الطبيعية

خلال الحرب العالمية الثانية، أعربت معظم الدول عن رغبتها في قبول حظر شامل لاستعمال أسلحة من نوع "ترميت"؛ لأن بإمكان قنبلة واحدة من هذا النوع أن تدمر دبابة إذا ما أحسن استعمالها، كما أن الآثار الناجمة عنها ستكون فادحة إذا ما سقطت على الأشخاص، حيث أنها تؤدي إلى حرقهم، مع العلم أن أثر نارها لا يدوم طويلا.

وعموما فإن الأسلحة الحارقة ذات طابع عشوائي ؛ إذ تخلف خسائر مادية وبشرية معتبرة وأضرار لا طائل منها، كما تؤدي إلى التسمم والموت.

وهناك أمثلة واقعية لا تزال شاهدة لحد الساعة على فداحة الآثار المترتبة عن استخدام الأسلحة الحارقة وبخاصة سلاح النابالم، فقد استخدمت الولايات المتحدة الأمريكية خلال حرب الفيتنام أحدث ما لديها من خبرات تقنية في مجال الأسلحة الحارقة لقتل كل شيء حي: الإنسان، الحيوان والنبات.

كما أن السلطات الفرنسية استخدمت النابالم في الجزائر بشكل جد موسع مما ألحق أضرارا جسيمة بالبيئة ؛ كحرق الغابات وتدمير القرى [46] ص 30.

#### 1.2.1.4.1.1. الاستعمال العسكري للنابالم في الفيتنام

يعد النابالم السلاح التدميري الشامل الذي يتيح للمستعمر حرق كل ما على الأرض، وهو بذلك يعتبر المثل الأعلى لأسلحة الدمار.

هذا وقد استخدمت القوات الأمريكية الأسلحة الكيماوية في الفيتنام وفق شعار : احرق كل شيء ودمر كل شيء واقتل الجميع؛ حيث أن الساحة الفيتنامية شهدت تصعيدا تقنيا لا نظير له، كاستخدام بعض أنواع الغازات السامة ؛ بتركيز يفوق أضعاف الجرعة القاتلة [46] ص 21.

كما قامت القوات العسكرية الأمريكية بقصف منطقة الفيتنام بقنابل النابالم والفسفور المحرقة ، مع العلم أن الجنرال " دولاتر " هو أول من استعمل النابالم في حرب الهند الصينية في معركة " هانوي" ؛ حيث أن سلاح الطيران قذف بالنابالم معسكرات الثوار؛ مما أدى إلى إبادة وحدة لقوات الدفاع الفيتنامية.

كما تم العثور على أطفال فيتناميين محروقين ومشوهين ومسلوخين مما يعكس الطابع اللإنساني لقنابل النابالم التي استخدمتها القوات الأمريكية ضد الفيتنام، ولم تقتصر الطائرات الأمريكية في حرب الفيتنام على ضرب الأهداف الإستراتيجية ومواقع العدو فقط ؛ بل امتد قصفها إلى المناطق الأهلة بالسكان ؛ مما أدى إلى سقوط المئات من الضحايا تحت قنابل النابالم الحارقة [46] ص 22 و ما بعدها.

#### 1.1.4.1.2. استعمال فرنسا للنابالم في الجزائر خلال ثورة التحرير الوطني

عقب اندلاع الثورة التحريرية المظفرة ؛ لم تجد السلطات الاستعمارية الفرنسية من سبيل إلا اللجوء إلى سياسة القمع كحل جذري ؛ حيث تفننت فرنسا في أساليب التعذيب والتنكيل من سياسة الأرض المحروقة إلى إلقاء مختلف أنواع القنابل المدمرة منها والخانقة [46] ص 25 و ما بعدها.

وهذا ما حدث في شهر جانفي عام 1958 في الولاية الأولى في كمين ( F حمام الحامة) وفي المعركة التي وقعت في 2 مارس 1960 بالأوراس. وعلى الرغم من عدم اعتراف فرنسا باستعمال النابالم بالإضافة إلى كونه سلاحا محرما دوليا، إلا أن استعمال النابالم في حرق الغابات والقضاء على المجاهدين الجزائريين شكل حلقة سوداء من حلقات المسلسل الإجرامي للاستعمار الفرنسي، كما أن سلاح النابالم أضحى في النصف الثاني من سنة 1957 السلاح التدميري المفضل والأكثر فعالية لقوات الاحتلال مما أدى إلى تفاقم الأعمال الإجرامية، ومن بين المعارك التي أستعمل فيها النابالم في مختلف الولايات الجزائرية نورد:

### 1.2.2.1.4.1.1 . معركة جبل امانور

يقع جبل امانور في دائرة البرج دائرة تيغنيف ، ولاية معسكر . ويبعد عنها بنحو 70 كيلومترا شرقا . وحسب التقسيم التاريخي القديم ، فإن المنطقة تقع في حدود المنطقتين السادسة والرابعة من الولاية الخامسة [46] ص 28.

وقعت هذه المعركة يوم 05 ديسمبر 1958؛ حيث قصفت القوات الفرنسية المجاهدين بقذائف النابالم الحارقة ؛ مما أدى إلى جرح العديد منهم وتعرضهم إلى إصابات شديدة كتشويه أجسامهم وإتلاف بعض أعضائهم، بالإضافة إلى استشهاد 55 مجاهد وإصابة 18 آخرين بإصابات متفاوتة الخطورة.

### 2.2.2.1.4.1.1 . معركة جبل بوكحيل:

وقعت المعركة في 17 و 18 سبتمبر 1961، حيث استعملت فيها القوات الفرنسية قنابل النابالم مما أدى إلى سقوط العديد من الضحايا 9 شهداء و 7 جرحى، كما أصيب أغلبهم من جراء القصف الجهنمي والعشوائي للطائرات الحربية بقنابل النابالم ؛ حيث تم العثور على الأغلبية موتى أو مصابين بحرائق شديدة داخل خنادقهم

### 3.2.2.1.4.1.1 . معركة جبل مزي

وقعت المعركة بجبل مزي القريب من جنين بورزق في الجنوب الغربي للقطر الجزائري "الولاية الخامسة " ودامت من 6 إلى 8 ماي 1960 بين وحدة جيش التحرير الوطني وقوات الجيش الفرنسي، وبعد أن ألحقت القوات الجزائرية خسائر فادحة بقوات الجيش الفرنسي ، استعمل الطيران الفرنسي لانتقامه قنابل النابالم التي عكست موازين القوى ؛ حيث رجحت كفة العدو نظرا لإصابة الجنود الجزائريين بحروق بالغة سببها النابالم مما أدى إلى عجزهم عن التصدي لقوات العدو الفرنسي.

ومما يستدعى الاهتمام في هذه المعركة أن هذه الأخيرة كانت ذات صدى على الرأي العام العالمي ؛ نظرا لتبلور شيء جديد فيها ألا وهو توفر الأدلة المادية على ارتكاب هذه الجريمة الوحشية والمتمثلة في الجنود الأربعة الذين أسعفوا بالمغرب ؛ حيث قدمت لوكالات الأنباء الأجنبية

تقارير طبية من مستشفى " إبن سينا" بالرباط تثبت إثباتا علميا قاطعا بأن الحروق التي أصيبت بها أجسام وملابس هؤلاء المجاهدين ناتجة عن قنابل النابالم.

هذا وبالإضافة إلى الاستعمال المباشر لقنابل النابالم والغازات السامة في المعارك من طرف القوات الفرنسية ، تم إدراج هذا السلاح ضمن الخطط والتقنيات الفرنسية المقدمة لمسح وقصف الجزائريين في قراهم لإبعادهم عن الثورة وجمعهم في مراكز التجمع [46] ص 30 و ما بعدها.

وتجدر الإشارة إلى أنه بالإضافة إلى ما تم التوصل إليه في المثالين السابق إدراجهما والشاهدين على فضاة الآثار المترتبة عن استعمال الأسلحة الحارقة ؛ فقد تم التأكد من أن الهجمات التي تتم عن طريق الأسلحة الحارقة ضد الغابات تتسبب في أضرار بالغة، واسعة الانتشار وطويلة الأمد ؛ ومرد ذلك راجع إلى أن أضرارها غطت منطقة تشمل مئات الكيلومترات المربعة ولفترة عقود من الزمن.

وعليه نستخلص أن استخدام الأسلحة الحارقة يؤثر سلبا في التوازن البيئي، كما يؤدي إلى حرق وزوال مؤكد للغطاءات النباتية ، كما أن الهجمات التي تتم بواسطة هذا النوع من الأسلحة لا تعدو أن تكون إلا انتهاكا خطيرا و مباشرا للبيئة الطبيعية ؛ خاصة إذا تحقق معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة.

#### 2.4.1.1. حظر وتقييد استعمال الأسلحة الحارقة

لما كان استعمال الأسلحة الحارقة يؤدي إلى أضرار فادحة ؛ فقد نادى الفقهاء بوجود الحظر التام لهذه الأسلحة ، كما عقد مؤتمر خاص لهذا الغرض ، علاوة على الجمعية العامة للأمم المتحدة التي تبنت قراراتين هامين بخصوص استعمال الأسلحة الحارقة ؛ إلى أن تم إلحاق بروتوكول خاص "البروتوكول الثالث" باتفاقية 1980؛ والمتعلق بحظر أو تقييد الأسلحة الحارقة والذي احتوى على قواعد ذات صلة وثيقة بمسألة حماية البيئة الطبيعية.

### 1.1.2.4.1.1. قرارات مؤتمر طهران الدولي لعام 1968 حول موضوع استعمال

#### الأسلحة الحارقة

لقد نوقشت مسألة استخدام قنابل النابالم في المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان الذي عقد في طهران من 22 أبريل إلى 13 ماي 1968، حيث خلص التقرير الذي تناول مسألة النابالم وغيره من الأسلحة الحارقة وجميع جوانب استعمالها المحتمل إلى أن انتشار النيران بهذه الأسلحة يلحق الأذى بالأهداف العسكرية والمدنية بلا تفريق، وأن الإصابات تسبب آلاما مبرحة [41] ص 118؛ ليخلص هذا القرار إلى أن استخدام قذائف النابالم يخرق حقوق الإنسان [47] ص 118

وتجدر الإشارة إلى أن موضوع استعمال أسلحة النابالم حظي باهتمام دولي كبير لدرجة أن اللجنة الدولية للصليب الأحمر أيدت اقتراح مؤتمر طهران الدولي بإجراء دراسة في هذا الخصوص [41] ص 118.

### 1.1.2.4.1.2. موقف الجمعية العامة للأمم المتحدة من استعمال الأسلحة الحارقة

الملاحظ في هذا الشأن، أن الجمعية العامة للأمم المتحدة تبنت عدة قرارات تدعو فيها إلى حظر استعمال الأسلحة الحارقة؛ حيث نددت باستعمال النابالم والأسلحة الحارقة في كل النزاعات المسلحة من خلال تبنيها للقرار رقم 2932 /د- XXVII في 29 نوفمبر عام 1972.

وبتاريخ 9 من ديسمبر عام 1974 أعلنت الجمعية العامة عن إدانتها لاستعمال أسلحة النابالم والأسلحة الحارقة الأخرى أثناء النزاعات المسلحة؛ إذا كان هذا الإستعمال يؤثر على الكائنات الحية ويلحق أضرارا بالبيئة وبالموارد الطبيعية [30] ص 93؛ وهذا من خلال قرارها رقم 3255 ب/ XX1.

### 3.2.4.1.1. تضييق مجال اللجوء إلى الأسلحة الحارقة من خلال البروتوكول الثالث

#### الملحق باتفاقية 1980

سجل البروتوكول الثالث الملحق باتفاقية حظر أو تقييد استعمال بعض الأسلحة التقليدية لعام 1980 خطوة كبرى إلى الأمام بتضييق مجال اللجوء إلى الأسلحة الحارقة [4] ص 61 ؛ حيث احتوى على قواعد ذات صلة متينة بمسألة حماية البيئة وهي على النحو التالي:

### 1.3.2.4.1.1. التأكيد على حظر توجيه الأسلحة الحارقة ضد السكان المدنيين أو

#### الأعيان المدنية

إذ يلاحظ المحلل للمادة الثانية من هذا البروتوكول تصديره بقاعدة قانونية تقضي بحظر أي هجوم بالأسلحة الحارقة على السكان المدنيين أو الأعيان المدنية ؛ وهذا في جميع الظروف.

لكن مما يجدر التنكير به أنّ هذه القاعدة كان قد أفصح عن نصها في المادة 48 من البروتوكول الأول لعام 1977، و الفقرة الثانية من المادة 51 من نفس البروتوكول ؛ حيث نصت المادة 48 منه على أنه : " تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية؛ ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها من أجل ضمان إحترام وحماية السكان المدنيين والأعيان المدنية"، كما نصت المادة 2/51 المذكورة أعلاه على أنه : " لا يجوز أن يكون السكان المدنيون بوصفهم هذا و كذا الأشخاص المدنيون محلا للهجوم. و تحظر أعمال العنف أو التهديد به الرامية أساساً إلى بث الذعر بين السكان المدنيين" [48] ص 24 و ما بعدها.

فهذه القاعدة توفر الحماية للبيئة الطبيعية إذا اعتبرنا هذه الأخيرة من العناصر ذات الطابع المدني التي لا يجوز أن تكون هدفاً للعمليات العسكرية [30] ص 94 ؛ رغم أن ضوابط وقيود البروتوكول الثالث المذكور سالفاً تهدف أساساً إلى حماية المدنيين فقط وليس المحاربين.



### 2.3.2.4.1.1. التأكيد على عدم شن هجمات جوية بالأسلحة الحارقة ضد أهداف

#### عسكرية واقعة داخل تجمعات مدنية

إذ تقيد هذه القاعدة أطراف النزاع في جميع الأحوال من مهاجمة أي هدف عسكري يقع في منطقة مأهولة بالسكان بأسلحة حارقة تطلق في الجو. والعبارتان المرتبطتان بتوضيح هذه القاعدة [49] ص 342. هما: " في جميع الأحوال " و " تجمع المدنيين " ؛ حيث يراد بالعبارة الأولى أنه ليس هناك أي وضع يتيح استعمال الأسلحة الحارقة في الهجوم على السكان أو الأشخاص المدنيين، أو الأعيان المدنية، وعدم التخلي عن حمايتهم مهما كانت الظروف.

أما العبارة الثانية، فيراد بها أي تركيز للمدنيين سواء كان دائما أو مؤقتا كما هو الحال في المناطق المأهولة في المدن، أو القرى المأهولة ، أو في المخيمات أو تجمعات اللاجئين أو المرحلين أو مجموعات الرحل.

ومع ذلك، فإن الأهداف العسكرية الواقعة في مناطق مأهولة ولكنها منفصلة عن تجمعات المدنيين مستثناة من القيود الخاصة بالهجمات الجوية والأسلحة الحارقة [44] ص 885.

والجدير بالاهتمام –هنا- أنه نظرا لما قررته هذه القاعدة من حماية للمدنيين ؛ فإنها تعزز ولو بشكل غير مباشر القواعد المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية زمن النزاعات المسلحة.

### 3.3.2.4.1.1. عدم شن هجمات بأسلحة محرقة غير مقذوفة جوا ضد أهداف عسكرية

#### واقعة داخل تجمعات مدنية

تختلف هذه القاعدة عن سابقتها في أمرين: الأول هو أن الأسلحة الحارقة لا تكون مقذوفة جوا، والثاني وجود شروط ترتبط بتطبيقها ؛ وهي أن يكون الهدف العسكري منفصلا بوضوح عن تجمع المدنيين، بالإضافة إلى وجوب اتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة للحد من آثار الأسلحة الحارقة على ذلك الهدف، وتفادي أو تقليل الإصابات والأضرار الممكنة للحد من آثار الأسلحة الحارقة في صفوف المدنيين والأعيان المدنية ؛ فمثلا لا يمكن القيام بهجمات حارقة في حال وجود سكان مدنيين مختبئين في ملاجئ محصنة، أو كانوا متواجدين على مسافة معتبرة من حاجز واق كما هو الحال عند وجود تل بين الهدف المعرض للهجوم والسكان المدنيين المعنيين.

هذا و يذكر أنّ هذه القاعدة تعتبر قديمة جدا لأنها في شق منها تكرر للقاعدة الواردة في الفقرة 2 / أ "ثانيا" من المادة 57 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 المتعلقة باستعمال السلاح الحارق المقذوف أرضا ، والشق الجديد فيها هو ما يتعلق بتطبيقها على الأسلحة الحارقة غير الأسلحة المقذوفة جوا [40] ص 295 و ما بعدها.

والملاحظ -هنا- أيضا أن هذه القاعدة بحمايتها للمدنيين والأفراد المدنية من هجمات الأسلحة الحارقة غير المقذوفة جوا تعزز على نحو غير مباشر القواعد الخاصة بحماية البيئة الطبيعية في فترة النزاعات المسلحة.

#### 4.3.2.4.1.1. عدم استعمال الغابات وسائر أنواع الغطاء النباتي كهدف للهجوم

##### بالأسلحة الحارقة

لا ينبغي مهاجمة الغابات و مختلف أنواع الغطاءات النباتية بالأسلحة الحارقة إلا في حالة ما إذا استخدمت لتغطية المحاربين أو الأهداف العسكرية الأخرى أو أن تكون هدفا عسكريا في حد ذاتها. فهذه القاعدة تبين أن مشكلة الحظر التام لمهاجمة الأعيان المدنية ليست مهمة في النزاعات المسلحة .

ولا يتوقف تطبيق هذه القاعدة إلا حين تستخدم الغابات وغيرها من أنواع الغطاء النباتي لستر أو إخفاء أو تمويه مقاتلين أو أهداف عسكرية أخرى ، أو حين تكون هي ذاتها أهدافا عسكرية.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه القاعدة تبدو و كأنها استثناء لقاعدة حظر استخدام وسائل الحرب التي تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة الطبيعية بالرغم من كون هذه القاعدة تتسم بعدم الفاعلية في المنازعات المسلحة [49] ص 343.

لأن القاعدة المذكورة أعلاه تسمح لأي قائد باستخدام الأسلحة الحارقة لشق طريق للنيران، أو لتسهيل التقدم عبر غابة، وتمكنه من مهاجمة الغابة ذاتها إذا وقعت في نطاق تعريف الهدف العسكري.

## 2.1. المرجعية القانونية الدولية للأسلحة المحظورة وفقا لطبيعتها

إلى جانب الأسلحة التقليدية المحظور استخدامها نظرا لما تلحقه بالبيئة الطبيعية من آثار وخيمة ؛ توجد أسلحة أخرى محظورة بسبب طبيعتها أو آثارها الضارة التي تلحق بالبيئة الطبيعية ؛ ذلك لأن أطراف النزاع قد يعتمدون على استخدام أسلحة تخلف أضرارا لا جدوى ولا طائل منها، كما قد يستخدمون أسلحة أخرى تسبب أضرارا أو آثارا عشوائية.

وينبغي التنبيه إلى وجود مبدأ جوهرى طبق ولا يزال يطبق على كل أنواع الأسلحة التي تلحق أضرارا بالبيئة وهو ذلك المبدأ الذي يدعى بمبدأ مارتينز.

مع الإشارة إلى وجوب تحديد المعيار الذي يكون فيه المساس بالبيئة عملا غير قانوني ؛ وهو ما يدعى بمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة.

### 1.2.1. أسس الحظر الدولي لاستخدام الأسلحة المسببة لإصابات وآلام لا مبرر لها

#### على البيئة الطبيعية

قد تستعمل أطراف النزاع هذا النوع من الأسلحة مما يسبب أضرارا لا طائل منها لتحقيق أغراض عسكرية مشروعة [50] ص 85 ، وقد يؤدي استخدامها إلى تفاقم آلام الرجال المعزولين عن القتال دون أي داع، أو إلى قتلهم، فيكون استعمال هذه الأسلحة مخالفا لقوانين الإنسانية [22] ص 468.

وتجدر الإشارة إلى أن حظر هذه الأسلحة يعتبر من المبادئ الأساسية لقانون النزاعات المسلحة بشأن وسائل القتال.

### 1.1.2.1. تحديد ماهية الأسلحة المسببة لإصابات وآلام لا مبرر لها

ظل قانون النزاعات المسلحة منذ القدم يتراوح بين مبدئين أساسيين وهما: الضرورة العسكرية التي لا يخلو منها نزاع و الإنسانية التي لا يجب أن تغيب عن أذهان المتحاربين.

فمبدأ الضرورة العسكرية يوجب على أطراف النزاع استخدام القوة الضرورية لإحراز هدف القتال ؛ وهو الانتصار على الخصم وشل قواه . فإذا تم ذلك فإن الأعمال الأخرى المرتكبة تصبح

دون مبرر من مبررات الضرورة ؛ إذ لا يمكن أن تبرر الضرورة القضاء على من لم يعد قادراً على القتال أو من لا يشارك فيه أصلاً.

بيد أن مبدأ الإنسانية يوجب على أطراف النزاع الكف عن كل ما هو دون الضرورة العسكرية ؛ وإلا اعتبرت أعمالها محظورة [51] ص 73 و ما بعدها.

انطلاقاً مما سبق؛ يكون مفهوم الأسلحة المسببة لأضرار لا مبرر لها قد اتضح، ولكن ينبغي علينا- أولاً- تبيان ما المقصود بالإصابات والآلام التي لا مبرر لها، وهذا من أجل الوصول إلى تحديد دقيق لمفهوم هذه الأسلحة.

إن الإصابات والآلام التي لا مبرر لها تشمل كل ما يمكن أن تدل عليه الأوصاف التي لا طائل من ورائها؛ أي غير الضرورية والزائدة والتي لا تقتضيها الضرورة العسكرية المشروعة كحظر قصف ومهاجمة القرى [52] ص 145.

فهذه المسألة تتطلب إزاء كل سلاح على حدى أن توضع في كفتي ميزان المزايا العسكرية من جهة والمتطلبات الإنسانية من جهة ثانية، فإذا ما أمكن إخراج المحارب من المعركة عن طريق أسره فيجب ألا يجرح، وإذا ما أمكن التوصل إلى نفس النتيجة بجرحه فيجب ألا يقتل.

أي أنه إذا ما توفرت في سبيل تحقيق ذات الميزة العسكرية وسيلتان إحداها تسبب آلاماً أشد من الأخرى ؛ لزم اختيار الوسيلة الأقل إيلاًما [4] ص 79.

وبالتالي فالأسلحة التي تسبب إصابات وآلاماً لا مبرر لها تتمثل في تلك الأسلحة التي يؤدي استخدامها إلى ترتيب آلام وأضرار لا تستلزمها الضرورة العسكرية المشروعة للحرب، ونعني بذلك إضعاف قدرة العدو العسكرية أو إضعافه أو إنهاء مقاومته.

بمعنى أنها هي تلك الأسلحة التي يحدث استخدامها أضراراً أكبر من الضرر الذي لا محيد عن إحداثه من أجل تحقيق الأهداف العسكرية المشروعة [53] ص 114 ؛ فيسبب استخدامها أضراراً لا تقتضيها الإدارة المشروعة للعمليات الحربية [52] ص 145 ؛ بغرض إحراز النصر

العسكري ورد الإعتداء ؛ سواء أكانت هذه الأسلحة جرثومية، سامة، كيميائية، متفجرات، أسلحة تقليدية أو فخاخا مصممة لإحداث جراح زائدة ومعاناة لا جدوى من ورائها ضد أي من كان.

وعليه فإننا نرى وجوب حظر هذا النوع من الأسلحة، مع العلم أنه لا ينشأ عن مبدأ حظر الأسلحة التي تسبب معاناة لا جدوى من ورائها حظر الأسلحة القاسية فقط؛ وإنما أيضا الأسلحة العشوائية الأثر و هذا وفقا لمقولة الرئيس بجاوي [54] ص 40 ؛ بحكم أن هذه الأخيرة تسبب علاوة على آثارها العشوائية آلاما لا مبرر لها.

### 2.1.2.1. حظر استخدام الأسلحة المسببة لإصابات وآلام لا مبرر لها وأهميته

#### الإيكولوجية

نظرا لخطورة الأسلحة المسببة لإصابات غير ضرورية؛ فقد اقتضى الأمر حظر استخدامها على مستوى مختلف المواثيق والصكوك الدولية، كما كان لمحكمة العدل الدولية رأي بشأن هذه المسألة ؛ مما أثر بالإيجاب على التوازن الإيكولوجي.

### 1.2.1.2.1. حظر استخدام الأسلحة المسببة لإصابات وآلام لا مبرر لها

وفقا لمبدأ تقييد نوعية وسائل الهجوم، فإنه يحظر استعمال الأسلحة التي من شأنها إحداث خسائر لا جدوى منها وآلام زائدة لأي من كان ، ولا تقتصر هذه القاعدة على استبعاد الأشخاص الذين لا يشتركون في الأعمال العدائية من المخاطر فقط ؛ بل تتعلق بتجنيب المقاتلين أيضا الآلام الزائدة التي تتجاوز ما هو ضروري لإخراج الخصم من القتال [4] ص78.

هذا وقد تم حظر هذه الأسلحة في جل المواثيق الدولية المنظمة للحرب: إعلان سان بيترسبورغ 1868، لائحة لاهاي 1899، لائحة لاهاي لعام 1907، البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، إتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة لعام 1980. كما أن محكمة العدل الدولية تعرضت لهذه المسألة في رأيها الإستشاري عام 1996.

### 1.1.2.1.2.1. حظر الموائيق الدولية المنظمة للحرب استخدام الأسلحة المؤدية إلى

#### إصابات وآلام لا مبرر لها

- تتمثل هذه الموائيق الدولية فيما يلي:

#### 1.1.1.2.1.2.1. إعلان سان بيترسبورغ لعام 1868

يذكر أن إعلان سان بيترسبورغ صدر في 11 ديسمبر / كانون الأول 1868 ؛ وهو يتعلق بمنع استخدام الرصاص الذي يتناثر أو يتسطح داخل الجسم الإنساني ، ويطلق عليه البعض اسم " المعاهدة الدولية الأولى المتعلقة بحظر استخدام نمط من الأسلحة ، ... كما حظر هذا الإعلان أي قذيفة متفجرة تزيد من معاناة المتحاربين.

و من العبارات التي وردت في نص إعلان سان بيترسبورغ نذكر: " ويكفي لهذا الغرض عزل أكبر عدد ممكن من الرجال عن القتال ؛ وقد يتم تجاوز هذا الغرض إذا استعملت أسلحة من شأنها أن تقاوم دون أي داع آلام الرجال المعزولين عن القتال ، أو تؤدي حتما إلى قتلهم ؛ ويكون استعمال مثل هذه الأسلحة بالتالي مخالفا لقوانين الإنسانية..." [40] ص 35 و ما بعدها.

وبهذا فقد أحدث إعلان سان بيترسبورغ ثورة في الفكر الإنساني ؛ حيث أنه كان المعاهدة الحديثة الأولى المتعددة الأطراف التي أعدت على وجه التحديد للحد من آثار الأعمال العدائية على الإنسان ؛ ولذلك فقد كان من المناسب لفت الانتباه- خصوصا- إلى هذه المبادرة الدولية التي تحركها اعتبارات إنسانية، وتستهدف حظر استعمال أسلحة معينة في زمن الحرب علاوة على الحد من استحداث الأسلحة الجديدة التي تتسبب في معاناة لا جدوى منها أثناء النزاعات المسلحة [55] ص 462.

#### 2.1.1.2.1.2.1. إتفاقيات لاهاي لعامي 1899-1907

التي ورد في مادتها 5/23 أنه: "... محرم على وجه الخصوص ما يأتي: أن تستعمل الأسلحة أو المقذوفات أو المواد الأخرى التي من شأنها أن تسبب آلاما لا مبرر لها".

وتجدر الإشارة إلى أن لائحة لاهاي لعام 1899 تجد أصولها من بعض المبادرات غير الرسمية كتلك التي تتقدم بها منظمة الصليب الأحمر بشأن هذه المسألة [6] ص 2، كما تأتي هذه

المبادرات من جهات أخرى مثل قادة الجيوش ومعهد القانون الدولي الذين سعوا إلى وضع تقنين دولي يحظر استخدام الأسلحة التي تتسبب بطبيعتها في إلحاق معاناة غير ضرورية أو إصابات غير لازمة .

حيث يذكر أن معهد القانون الدولي سعى منذ إنشائه في 10 سبتمبر 1873 إلى تقديم مقترحات تعكس عدم كفاية أحكام القانون الإنساني القائمة، وقد دعا إلى وضع قيود على بعض الأسلحة لتفادي التسبب في معاناة غير ضرورية أو جروح غير لازمة للمقاتلين.

كما أن دليل " أكسفورد" المعتمد من ذلك المعهد دعا إلى عدم استخدام الأسلحة التي تسبب بطبيعتها إلحاق معاناة لا جدوى منها أو أي إصابة غير لازمة [40] ص 38.

أما فيما يخص لائحة الحرب البرية الملحقة باتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907؛ وبالإضافة إلى نص مادتها 23 المذكورة سابقا، فقد حظرت بعض قواعدها استخدام أسلحة وقذائف أو مواد كفيولة بإحداث آلام أو إصابات لا مبرر لها [4] ص 79.

### 3.1.1.2.1.2.1 البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف لعام

1949

حيث نصت الفقرة الثانية من مادته 35 على أنه " يحظر استخدام الأسلحة والقذائف والمواد ووسائل القتال التي من شأنها إحداث إصابات وآلام لا مبرر لها" [41] ص 206.

### 4.1.1.2.1.2.1 اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة لعام 1980

حيث حظرت في ديباجتها أي استخدام للأسلحة وما شابهها التي من شأنها أن تسبب أضرارا مفرطة أو آلاما لا داعي لها في فترة النزاعات المسلحة [56] ص 279.

كما أدانت الاتفاقية من خلال بروتوكولها الثاني في الفقرة الثانية من مادته 6 استعمال الفخاخ المصممة لإحداث جراح زائدة أو آلام لا مبرر لها ضد أيًا من كان، حيث نصت المادة 2/6 على أنه: "تعتبر محرمة تلك الأضرار المصممة خصيصا لإحداث جروح لا ضرورة لها أو لآلام مفرطة" [40] ص 291.

علاوة على الفقرة الثانية من المادة 3 من البروتوكول الثاني لعام 1996 التي نصت على المبدأ المذكور أعلاه " يحظر في جميع الظروف استعمال أي لغم أو فخ متفجر أو جهاز آخر لإحداث إصابة لا داعي لها، أو معاناة لا ضرورة لها أو من طبيعتها إحداث ذلك" [18] ص 189.

وعليه نستخلص أن ما يوحد هذه الأحكام يتمحور حول أساس تجنب كل الآلام والأضرار التي لا تقتضيها الإدارة المشروعة للعمليات الحربية.

### 2.1.2.1.2.1. رأي محكمة العدل الدولية حول مسألة استخدام الأسلحة المسببة

#### لإصابات وآلام غير مبررة

تجدر الإشارة إلى أن محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري الصادر في 8 جويلية 1996 بشأن مشروعية استخدام الأسلحة النووية ؛ قد اعتبرت مبدأ حظر استخدام الأسلحة التي تسبب أضرارا مفرطة أو آلاما لا داعي لها ضمن القواعد العرفية التي تبلورت من خلال ممارسات الدول [50] ص 84.

حيث ورد في رأي محكمة العدل الدولية المذكور أعلاه العبارات التالية: " بناء على ذلك، يحظر استخدام الأسلحة التي تسبب للمقاتلين قدرا من الأذى أو تزيد من شدة معاناتهم بلا فائدة... أكبر من القدر الذي لا يمكن تجنبه لتحقيق الأهداف العسكرية المشروعة".

كما أشارت المحكمة في فتواها مع الموافقة أيضا على قرار الجمعية العامة تحت رقم 37/47/ المؤرخ في 25 نوفمبر 1992 ؛ بشأن حماية البيئة في وقت النزاع المسلح إلى أنها تؤكد وجهة النظر العامة بأن تدمير البيئة الذي لا تبرره الضرورة العسكرية، والذي يتم بصورة متعمدة يتعارض بوضوح مع القانون الدولي القائم [54] ص 43 و ما بعدها.

وبالتالي: نجد بأن هذه القاعدة "حظر استخدام الأسلحة المسببة لإصابات ومعاناة غير مبررة" تمثل الفكرة الأساسية لحظر عدة أسلحة كالكذائف التي يقل وزنها عن أربعمئة غرام ، الألغام، الغازات السامة أو الخانقة وأسلحة الليزر.



## 2.2.1.2.1. أثر حظر استخدام الأسلحة المسببة لإصابات وآلام لا مبرر لها على البيئة

### الطبيعية

إن أي سلاح يمكن إخضاعه للتحليل على أساس قاعدة حظر استخدام الأسلحة التي تسبب إصابات وآلاما لا مبرر لها، وإذا اتضح أنه يخرق هذه القاعدة بتسببه في أضرار أو معاناة لا طائل منها إزاء البيئة الطبيعية ؛ فإنه يحظر استخدامه [60] ص 285؛ خاصة وأن المعاناة غير المحدودة هذه تعتبر إنكارا للاعتبارات الإنسانية التي تكمن وراء القانون المنطبق في النزاع المسلح.

كما أن قاعدة حظر استخدام الأسلحة التي تسبب إصابات وآلاما لا مبرر لها تقتضي إيجاد توازن بين الضرورة العسكرية ومعاناة المقاتلين. ورغم أنه كلما زادت الميزة العسكرية كلما زاد الاستعداد لقبول مستويات أعلى من المعاناة ؛ إلا أن الوعي العام استطاع في بعض الحالات أن يعتبر أنه لا توجد ميزة عسكرية متصورة يمكن أن تبرر هذه المعاناة اللامحدودة [54] ص 45 و ما بعدها.

ولا بد من الموازنة بين حماية البيئة وبين الضرورات العسكرية التي تقتضيها ظروف القتال وما تستلزمه حماية البيئة من ضرورة وجود تناسب بينهما، خاصة وأن الأعمال القتالية المسببة للضرر الذي لا تبرره ضرورات عسكرية أمر تحرمه مبادئ القانون الدولي الإنساني المعنية بسلوك المتحاربين والمطبقة حاليا [1] ص 255.

مما يعني أنه ينبغي على الدول أن تأخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان عند تقييم ما هو ضروري ومتناسب في تنفيذ الأغراض العسكرية المشروعة.

فمن أجل حماية البيئة الطبيعية وقت النزاعات المسلحة ؛ ينبغي على جميع الأطراف الإلتزام بهذه القاعدة لكونها قاعدة أساسية من قواعد قانون النزاعات المسلحة، بل أكثر من ذلك باعتبارها عرفا دوليا مستقرا تبلور من خلال ممارسات الدول، فهذه القاعدة جوهرية لحظر استخدام أي سلاح إذا ثبت أن استعماله يسبب أضرارا لا طائل منها إزاء البيئة الطبيعية ؛ كالغازات السامة والخانقة ، أسلحة حزم الطاقة الموجهة التي تعتمد على الطاقة المغناطيسية والتي ينجم عن استخدامها آثار بيولوجية على الإنسان والبيئة.

وعليه فينبغي تجسيد قاعدة حظر استخدام الأسلحة التي تسبب إصابات وآلاما لا مبرر لها ميدانيا حتى تسري في مجال البيئة ؛ باعتبارها قاعدة مطلقة وأمرة لا يجوز الامتناع عن تطبيقها، خاصة إذا علمنا درجة الأهمية التي تمتاز بها هذه القاعدة ؛ ذلك لأنه يستحيل عند تحديد مختلف الأسلحة التي تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة الإلمام بكل الأسلحة الموجودة في الترسانات العسكرية .

علاوة على أن هذه القاعدة ستغطي النقص الموجود في القواعد التي تحظر أساليب ووسائل القتال التي تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة من دون أن تتضمن حظرا محددا لسلاح معين.

## 2.2.1 . حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر كمبدأ جوهرى في ظل القانون الدولي

### الإنساني

تعد هذه الأسلحة محظورة نظرا لما ينجر عن استخدامها من آثار وخيمة تطل البيئة الطبيعية، كما أن هذه القاعدة التي تحظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر تعتبر قاعدة عرفية من قواعد القانون الدولي الإنساني، وعلى هذا الأساس فإن استخدام أي سلاح تنطبق عليه معايير الأسلحة العشوائية الأثر يبقى محظورا .

### 1.2.2.1 . تحديد مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر

حتى يتسنى لنا تحديد مفهوم هذا النوع من الأسلحة ؛ يجدر بنا أولا توضيح ما المقصود بالاستعمال العشوائي للأسلحة ، وعليه فإنه يقصد بعبارة "الإستعمال العشوائي لسلاح ما" نصب السلاح بطريقة يكون فيها غير موجه إلى هدف عسكري معين، أو لا يتم فوق هدف عسكري ، أو يمكن أن يتوقع منه أن يؤدي عرضا إلى قتل المدنيين أو جرحهم، أو إتلاف أعيان مدنية، أو إلى مزيج من ذلك وعلى نحو يكون مفرطا بالقياس إلى الفائدة العسكرية الملموسة والمباشرة المنتظرة منه [40] ص289.

وبالتالي: فإن الأسلحة العشوائية الأثر لا تعدو أن تكون إلا تلك الأسلحة التي لا تستطيع التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية.

ذلك لأن هذه الأسلحة لا يمكن توجيهها إلى هدف عسكري محدد ولا يمكن حصر آثارها على نحو محدد ، والتي من شأن استخدامها أن يصيب في كل حالة كهذه الأهداف العسكرية والأشخاص

المدنيين أو الأعيان المدنية دون تمييز.

وتجدر الإشارة إلى أن تعريفات عدة تبلورت حول مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر، إلا أن التعريف المميز الذي يستحق الاهتمام يكمن في ذلك التعريف الذي صدر عن القاضية " هينغز " في رأيها المعارض المرفق في فتوى محكمة العدل الدولية حول مشروعية استخدام الأسلحة النووية عام 1996، حيث جاء فيه ما يلي: "يكون السلاح عشوائي الأثر إذا كان من غير الممكن توجيهه إلى هدف عسكري فقط حتى في حالة وجود أضرار جانبية" ؛ و ذلك عندما قررت " هينغز " أن الأسلحة النووية ليست بالضرورة عشوائية بطبيعتها [54] ص 39.

مع العلم أنه حتى نحكم على سلاح معين بأنه يعتبر سلاحا عشوائيا ؛ فلا يشترط أن يتعلق ذلك بعدم إمكانية توجيهه إلى هدف عسكري محدد ؛ أي ميزته العسكرية؛ بل إن طبيعة السلاح العشوائي قد تخضع لنية مستخدمه والتي قد تتضح بدقة من خلال الاستعمال العشوائي لهذا السلاح.

وعليه فإن السلاح العشوائي الأثر إما أن ينتج أثارا عشوائية وفقا لطبيعته دون الإعتداد بنية مستعمله ، وإما أن ينتج أثارا عشوائية وفقا للاستعمال العشوائي له ، أي بالاعتداد بنية مستعمله دون أخذ ميزته العسكرية بعين الاعتبار.

ومما يجدر بنا التطرق إليه في خاتمة هذا الفرع هو أن لقانون حماية البيئة في نص المادة 56 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقية جنيف الأربع لعام 1949 خصوصية مميزة لأنه ينشد بالإضافة إلى حماية ضحايا الحرب إلى الحيلولة دون وقوع الأضرار التي تلحق بالنظام البيئي الناجمة عن انفلات القوى الخطرة التي قد تترتب عن تدمير السدود أو المنشآت النووية في حالة ما إذا كانت محلا للهجوم بالأسلحة العشوائية الأثر حتى ولو كانت أهدافا عسكرية [41] ص 216 و ما بعدها.

ذلك لأن الآثار الخطيرة المنجزة عنها غير تمييزية وعشوائية الأثر ، وتطال الممتلكات العامة والخاصة التي لا غنى عنها لبقاء السكان المدنيين، كما أنها تجعل حياة السكان في تلك المنطقة مستحيلة لفترة طويلة نظرا للأضرار البالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد التي تلحقها بالبيئة [25] ص 70.

### 2.2.2.1. التأكيد على أهمية حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر

من شأن استخدام الأسلحة العشوائية الأثر أن يجعل الأحياء المدنية وسكانها هدفا للاعتداءات والعقوبات من قبل العدو؛ شأنها شأن المنشآت التي تحتوي على مواد وطاقة خطرة مثل السدود ، خزانات المياه والمحطات النووية ، وكذلك الأهداف الحيوية لمعيشة السكان المدنيين مثل: المواشي، المزروعات، منتوجات الغذاء والمياه الاحتياطية علاوة على الأهداف الأخرى المحمية وغير العسكرية [41] ص 59.

كما أن من شأن استخدام الأسلحة العشوائية الأثر الإضرار بالمتلكات الثقافية بمختلف أنواعها وهذا يعني أن استخدام هذا النوع من الأسلحة يعتبر ولو بشكل غير مباشر إنتهاكا لاتفاقية جنيف 1949 التي حرمت كل التعديت على حياة وحرمة ضحايا الحروب [41] ص 55.

كما أن استخدام الأسلحة العشوائية الأثر يعد إنتهاكا لكل من لائحة لاهاي السادسة لعام 1907 الخاصة بقواعد وتقالييد الحرب البرية، ولاتفاقية جنيف 1949 الخاصة بحماية السكان المدنيين وقت الحرب وللبروتوكول الإضافي الأول الملحق بها لعام 1977، ولاتفاقية لاهاي لعام 1954 الخاصة بحماية الممتلكات الثقافية في فترة المنازعات المسلحة ؛ مما يعني أن مسألة حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر أضحت ضرورة لابد منها ، وهذا لتلافي الأخطار الناجمة عنها التي تلحق بالبيئة الطبيعية.

إن أهم ما يذكر -هنا- يتمحور حول القواعد العرفية للقانون الدولي الإنساني التي تبنتها محكمة العدل الدولية في فتواها حول مشروعية استخدام الأسلحة النووية في عام 1996، إذ إضافة إلى مبدأ التمييز وحظر تسببب معاناة غير ضرورية للمقاتلين، وإن الدول لا تملك حقا غير محدود لاختيار الوسائل أو الأسلحة التي تستخدمها، ذكرت المحكمة حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر واعتبرته مبدأ من المبادئ الأساسية التي تشكل نسيج القانون الإنساني.

مع العلم أن هذه القاعدة تعد أهم قاعدة لم تحلل بالتفصيل في أي دعوى أمام محكمة العدل الدولية حتى الآن [54] ص 38.

هذا ولم يقتصر الأمر عند حد اعتبار المحكمة لهذه القاعدة قاعدة عرفية ؛ بل إن القاضي "غيوم" اعتبرها قاعدة مطلقة ، كما أن القاضي "بجاوي" اعتبرها قاعدة أمرّة .

وقد أدرجت المحكمة هذه القاعدة في فتواها حيث ألزمت الدول بضرورة امتناعها عن جعل المدنيين هدفا لهجوماتهم ؛ وبالتالي الامتناع عن استخدام الأسلحة التي لا تستطيع التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية.

مع التذكير بأن النص التعاهدي الوحيد لحظر الهجمات العشوائية لا نجده إلا في البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 المذكور آنفاً ؛ والذي لم تصادق عليه جميع الدول بعد.

علاوة على أن بياناً عاماً لأنواع الأسلحة التي تحظرها قاعدة استعمال الأسلحة العشوائية الأثر هو محدد فقط في البروتوكول الإضافي الأول المذكور سابقاً وتحديداً نص الفقرة الرابعة من مادته 51 الخاصة بحماية السكان المدنيين. انظر د. كمال حماد : النزاع المسلح والقانون الدولي العام [41] ص 213 و ما بعدها.

وبالتالي : فإذا أمكن إخضاع أي سلاح للتحليل على أساس المعايير الواردة في البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، وإذا اتضح انه يعتبر انتهاكا لها فإنه يحظر استخدامها دون أن تكون هناك حاجة لأي معاهدة خاصة أو حتى ممارسة لإحدى الدول تحظر استخدام ذلك السلاح المعين.

### 3.2.1. مبدأ مارتينز

طبق هذا المبدأ و لا يزال يطبق على مختلف الأسلحة المحظور استخدامها بما في ذلك الأسلحة الجديدة ، بحيث تطبق المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، وتظل منطبقة على جميع الأسلحة بدون استثناء، فشرط مارتينز لا يعدو أن يكون سوى الوسيلة الفعالة لمواجهة الأحوال المتغيرة، كما أن احترامه يرتب انعكاسات إيجابية وبالخصوص إزاء البيئة الطبيعية.

#### 1.3.2.1. شرط مارتينز المطبق على الأسلحة

رغم أن هذا الشرط ينطبق على الأسلحة جميعها بلا استثناء إلا أنه يوفر الحماية الكافية للمدنيين والمقاتلين من جهة، وللبيئة الطبيعية من جهة أخرى.

### 1.1.3.2.1. مفهوم شرط مارتينز

ورد شرط مارتينز "Clause de Martenz" أصلا في ديباجة لائحة لاهاي الثانية [5] ص 411، لعام 1899، وفي الفقرة الخامسة من لائحة لاهاي الرابعة لعام 1907 حيث على أنه "في الحالات غير الواردة في نصوص الإتفاقية ، يبقى السكان والمحاربون تحت حماية سلطان مبادئ قانون الشعوب بالشكل الذي وصلت إليه في أساليب التعامل المستقرة بين الأمم المتمدنة ، وفي قوانين الإنسانية ومتطلبات الضمير العام" [5] ص 420 ، وطبقت محكمة نورمبورغ ذلك المبدأ عند البث في قضايا كبار مجرمي الحرب العالمية الثانية ، ودخل بعد ذلك في صلب نص البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، وديباجة البروتوكول الإضافي الثاني لعام 1977، الملحقين بإتفاقية جنيف الأربع لعام 1949.

إذ وفقا لهذا الشرط، يظل المدنيون والمقاتلون في الحالات التي لا تنص عليها النصوص المكتوبة تحت حماية المبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام [51] ص 28.

فقد نص شرط مارتينز على أنه " في حالة عدم وجود قاعدة معينة في القانون التعاهدي ، يظل المحاربون في حمي وتحت سلطة القانون العرفي ومبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام " .

وينجم عن ذلك أن المبادئ الأساسية للقانون الإنساني تظل منطبقة على جميع الأسلحة الجديدة بما فيها الأسلحة النووية، بحيث لا توجد دولة تجادل في ذلك وهذا وفقا لتأكيد محكمة العدل الدولية في فتواها حول مشروعية استخدام الأسلحة النووية لعام 1996 [54] ص 47.

هذا و يذكر أن الوفد الأمريكي رأى أنه لا يوجد أي حظر صريح أو حتى ضمني يمنع من استخدام الأسلحة النووية ؛ معتبرا أن شرط مارتينز يمكن فعلا أن يغطي الحالات غير المنصوص عليها في القانون الإتفاقي لكنه لا يكفي لوحده للحكم بعدم مشروعية السلاح النووي ، وكذلك لا يمكن أن يفهم من هذا الشرط أنه يعبر عن الرأي العام ، ولا يمكن كذلك أن يفهم أن هذا الرأي العام يعبر عن قاعدة عرفية دولية ، فشرط مارتينز حسب الوفد الأمريكي لا يقوم إلا بتوضيح الدور الهام لحماية القانون الدولي للحالات غير المنصوص عليها في النصوص الإتفاقية ، إلى أن استخلص الوفد الأمريكي بأن شرط مارتينز وحده لا يكفي لكي يقوم بحظر استخدام السلاح النووي ؛ مادام أن القانون الدولي العرفي لا يحتوي على أية قاعدة عرفية تحظر استخدام السلاح النووي [57] ص 32 و ما بعدها.

وعليه فوفقا لشرط مارتينز العام ، فإن العادات المستقرة بين الأمم المتحضرة وقوانين الإنسانية وما يمليه الضمير العام تصبح جزءا من المقاييس القانونية التي يجب تطبيقها عندما لا تغطي الإتفاقية المحددة حالات معينة، و هذا ما ذكرته محكمة الولايات المتحدة العسكرية في نورمبورغ في قضية كروب عام 1948 التي اعتبرت شرط مارتينز أكثر من إعلان ورع [54] ص 47.

### 2.1.3.2.1. تحديد أهمية شرط مارتينز

لحكم مارتينز أهمية كبرى ، حيث أكدت محكمة العدل الدولية في فتواها حول مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية لعام 1996 على أهمية شرط مارتينز الذي لا يمكن الشك في استمرار وجوده وقابليته للتطبيق، كما اعتبرته وسيلة فعالة لمواجهة التطور السريع في التكنولوجيا الحديثة.

ولا تقتصر أهمية شرط مارتينز – وفقا للقاضي " شهاب الدين" على تأكيد القانون العرفي لأن ذلك غير ضروري ؛ بل إن هذا الشرط يسمح بمعالجة مبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام باعتبارها مبادئ للقانون الدولي ينبغي التأكيد عليها في ضوء الأحوال المتغيرة.

ففي حالة غياب السوابق التي تقيد من وسائل وأساليب الحرب لا بد من الإلتزام بشرط مارتينز المتضمن لمبدأ الإنسانية وأولوية القاعدة المتعلقة بالحرية حتى أثناء الحرب [40] ص 47.

كما أنه ووفقا لشرط مارتينز ؛ فإن البيئة الطبيعية تظل تحت حماية سلطان مبادئ القانون الدولي المستفاد من العرف المتبع والمبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام ، وهذا في الحالات التي لا تشملها قواعد الإتفاقيات الدولية.

ذلك لأن شرط مارتينز –حسب القاضي " وير مانثري"- يوضح أنه توجد خلف هذه المبادئ المحددة التي تمت صياغتها بالفعل مجموعة من المبادئ العامة الكافية لتطبيقها على الأوضاع التي لم يسبق تناولها... كتلك المتعلقة بضرورة المحافظة على البيئة ، حيث أصبحت هذه المبادئ حاليا متعمقة في البشرية وأضحت قواعد أساسية في القانون الإنساني العام .

وبالتالي : نجد أن شرط مارتينز يحد من الانتهاكات التي قد تتعرض لها البيئة الطبيعية في حالات المنازعات المسلحة، ذلك لأن مبدأ الإنسانية وما يمليه الضمير العام يمثلان عوامل تقييدية

قانونية، والتي ستساهم بدورها دون أدنى شك في الحد من سلوك المتحاربين.

ومن ثم يقلب شرط مارتينز الإفتراض التقليدي للقانون الدولي الإنساني الذي لا يمكن أن نقول في ظلّه أن ما لم يحظر في العرف والمعاهدات فهو مباح [54] ص48.

### 2.3.2.1. حماية المقاتلين والمدنيين في ظل القانون الدولي الإنساني

ينبغي التذكير في البداية بأن قواعد القانون الدولي الإنساني تنقسم إلى نوعين : الأوامر التي تتطلب من الأطراف القيام بفعل معين، والأوامر التي تتطلب من الأطراف الإمتناع عن فعل ما:

مع العلم أن القانون الدولي الإنساني يهدف بقواعده هذه إلى حماية الأشخاص المدنيين أو السكان المدنيين، بالإضافة إلى حماية الأشخاص الذين يوجدون في حالات خاصة؛ كالمقاتل المستسلم، المقاتل غير القادر على الدفاع عن نفسه والمقاتل فاقد الوعي.

و أما القواعد المنطوية على الأوامر و حالات الحظر الخاصة بالوسائل ، و الواجبة المراعاة خلال سير العمليات الحربية فإن أهمها تتجلى في تلك القاعدة التي تؤكد على أن الخيار في وسائل الإضرار بالعدو ليس حقا لا تحده قيود " المادة 1/35 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977"؛ ويدخل ضمن هذا الإطار ما يلي :

- حظر مهاجمة المواقع المجردة من وسائل الدفاع "المادة 1/59 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977".
- حظر استخدام الأسلحة التي من شأنها إحداث إصابات وآلام لا مبرر لها " المادة 2/35 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 ".
- حظر توجيه الهجمات العشوائية ، وهذا لحماية الأشخاص والممتلكات من آثار أسلحة الدمار الجماعي [3] ص 35 و ما بعدها.

ففي هذه الأبعاد الثلاثة ما يوفر حماية لكل من المقاتلين و المدنيين على السواء أثناء سير العمليات الحربية .



### 1.2.3.2.1 حماية المقاتلين

تتجلى الأحكام التي تختص بحماية المقاتلين من خلال :

- إتفاقية جنيف الأولى لتحسين حالات الجرحى والمرضى بالقوات المسلحة في الميدان ، المؤرخة في 12 أوت 1949 .
- إتفاقية جنيف الثانية لتحسين حال جرحى و مرضى و غرقى القوات المسلحة في البحار المؤرخة في 12 أوت 1949 .
- إتفاقية جنيف الثالثة بشأن معاملة أسرى الحرب المؤرخة في 12 أوت 1949 .
- البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف المعقودة في 12 أوت 1949 ، و الخاص بحماية ضحايا المنازعات المسلحة الدولية لعام 1977 " المادة 11 من الباب الأول – المواد 40، 41، 44، 45 من القسم الأول من الباب الثالث " .
- البروتوكول الإضافي الثاني الملحق باتفاقيات جنيف المعقودة في 12 أوت 1949؛ و المتعلق بحماية ضحايا المنازعات المسلحة غير الدولية لعام 1977 " المادة 7 من الباب الثالث" [41] ص 202 و ما بعدها.

### 1.1.2.3.2.1. حماية جرحى و مرضى القوات المسلحة في ظل اتفاقية جنيف

#### الأولى لعام 1949

وفقا لنص المادة 13 من هذه الاتفاقية ، فإن الحماية تنسحب إلى الفئات التالية :

- أ- أفراد القوات المسلحة التابعين لأحد أطراف النزاع ،... بالإضافة إلى أفراد الميليشيات و الوحدات المتطوعة التي تمثل جزءا من هذه القوات .
- ب- أفراد الميليشيات و الوحدات المتطوعة الأخرى...الذين ينتمون إلى أحد أطراف النزاع و يعملون داخل أو خارج الإقليم الذي ينتمون إليه ، حتى ولو كان هذا الإقليم محتلا.
- ج- أفراد القوات المسلحة النظامية الذين يعلنون ولاءهم لحكومة أو سلطة لا تعترف بها الدولة الحاجزة .
- د- سكان الأراضي غير المحتلة الذين يحملون السلاح تلقائيا عند اقتراب العدو بهدف مقاومة القوات الغازية .

و تجدر الإشارة إلى أن المقصود بالجرحي و المرضى وفقا لهذه الاتفاقية الأشخاص الذين يسقطون بدواعي الجروح أو المرض من أي نوع كان في أيدي الخصم ، أو الذين يكفون عن القتال و يلقون بأسلحتهم نظرا لما يشعرون به من آلام الجروح أو المرض ، فيصبحون تبعا لذلك من أسرى الحرب ، فهؤلاء يحظر الاعتداء على حياتهم أو حتى تعذيبهم [40] ص 131 و ما بعدها.

#### 2.1.2.3.2.1. حماية جرحى ومرضى و غرقى القوات المسلحة وفقا لاتفاقية جنيف

##### الثانية لعام 1949

تتشابه أحكام هذه الاتفاقية مع أحكام الاتفاقية الأولى إلى حد كبير ، إلا أن الاتفاقية الثانية تضيف فئة الأشخاص الغرقى إلى فئة الجرحى و المرضى العسكريين في الميدان [41] ص 189 ، حيث يستفاد من نص المادة 12 من اتفاقية جنيف الثانية لعام 1949 أن تعبير الغرقى ينصرف إلى حالات الهبوط الإضطراري للطائرات على الماء أو السقوط في البحر .

#### 3.1.2.3.2.1. حماية أسرى الحرب في ظل اتفاقية جنيف الثالثة 1949

لا يعدو أسير الحرب أن يكون إلا مجرد عدو منعه الظروف من استئناف الإشتراك في القتال؛ حيث يتوجب أن يحترم ويعامل بإنسانية أثناء أسره مع ضرورة إطلاق سراحه في نهاية الأعمال العدائية [41] ص 191.

#### 4.1.2.3.2.1. حماية المقاتلين أثناء سير العمليات الحربية في ظل البروتوكولين

##### الإضافيين لعام 1977 الملحقين باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949

حظرت المادة 11 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 في بابه الأول أي عمل أو إحجام لا مبرر لهما من شأنه أن يمس بالصحة والسلامة البدنية و العقلية لأسرى الحرب .

كما أنه يستفاد من نص المواد 40، 41، 44، و 45 من القسم الأول من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 في بابه الثالث التأكيد على حظر الأمر بعدم إبقاء أحد على قيد الحياة أو تهديد الخصم بذلك ، و على وجوب حماية المقاتل العاجز عن القتال ؛ بحيث لا يجوز أن يكون محلا للهجوم.

علاوة على ضرورة حماية الأشخاص الذين يقعون في قبضة الخصم بعد مشاركتهم في

الأعمال العدائية بحيث لا يحرمون من حقهم في أن يعتبروا ضحايا حرب ، ومن ثم يظلون متمتعين بحماية اتفاقية جنيف الثالثة لعام 1977 إذا ما ادعوا أنهم يستحقون مثل هذا الوضع حتى ذلك الوقت الذي تفصل في وضعه محكمة مختصة [41] ص 211.

ووفقا لنص المادة 7 من الباب الثالث من البروتوكول الإضافي الثاني لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ؛ فينبغي احترام و حماية جميع الجرحى و المرضى و المنكوبين في البحار الذين شاركوا أو لم يشاركوا في النزاع المسلح ، و طبعا فالفئة الأولى المشاركة هي التي تعيننا - هنا- إذ يجب أن يعاملوا معاملة إنسانية إذ تقدم لهم كل الرعاية و العناية الطبية التي تقتضيها حالتهم [41] ص 231.

### 2.2.3.2.1. حماية المدنيين

إن الأحكام المتعلقة بحماية المدنيين تتضح من خلال :

- إتفاقية جنيف الرابعة المتعلقة بحماية الأشخاص المدنيين في وقت الحرب المؤرخة في 1949/08/12 .
- البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 "المادة 3/4 ، المادة 51 ، المادة 75 " .
- البروتوكول الإضافي الثاني لعام 1977 " المادة 3/4 ج - د - هـ من الباب الثاني، المادة 13 من الباب الثالث ، المادة 14 من الباب الثالث ،.... " .

### 1.2.2.3.2.1. حماية الأشخاص المدنيين وفقا لاتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949

تعنى هذه الاتفاقية بحماية الأشخاص المدنيين وقت الحرب ، كما تعتبر هذه الإتفاقية فتحة جديدا في مجال القيم الأخلاقية و الحقوق الإنسانية ، كما تعد سابقة في تاريخ القانون الدولي الإنساني ؛ لأنه لم يسبق التطرق لهذا الموضوع من قبل [3] ص 13.

وتجدر الإشارة إلى أن الأشخاص المعنيين بالحماية - هنا - هم أولئك الأشخاص الذين لا يشاركون في أعمال عدائية و يواجهون أخطارا تنجم عن العمليات العسكرية العدائية الجارية بين أطراف النزاع كالنساء ، الأطفال ، الأشخاص المسنين أو المعوقين ؛ إذ بموجب اتفاقية جنيف

الرابعة لعام 1949 أصبح السكان المدنيون يتمتعون بحصانة خاصة تجعلهم في منأى من آثار النزاعات المسلحة.

### 2.2.2.3.2.1. حماية المدنيين وفقا للبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977

لم يخصص هذا البروتوكول سوى عدد قليل من الأحكام الخاصة بحماية المدنيين من سوء استعمال السلطة ضدهم ؛ حيث ورد في نص الفقرة الثالثة من مادته 44 ضرورة التزام المقاتلين إزاء حماية المدنيين ضد آثار الأعمال العدائية بتمييز أنفسهم عن السكان المدنيين أثناء اشتباكهم في هجوم أو في أي عملية عسكرية تجهز للهجوم .

فضلا على ذلك ؛ فقد أوجبت المادة 51 من هذا البروتوكول ضرورة حماية السكان المدنيين و كذا الأشخاص المدنيين من الأخطار الناجمة عن العمليات العسكرية حيث لا يجوز أن يكونوا محلا للهجوم ، كما تحظر الهجمات العشوائية التي لا توجه إلى هدف عسكري محدد [41] ص 213 و ما بعدها.

إلا أن المادة 75 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1977 تبقى أهم مادة متعلقة بالضمانات الأساسية لحماية المدنيين ؛ إذ تحدد الحد الأدنى من المعاملة الواجب مراعاتها حيال الأشخاص المتضررين بالحرب ؛ و الذين لا تحميهم الاتفاقيات صراحة [4] ص 47.

### 3.2.2.3.2.1. حماية المدنيين وفقا للبروتوكول الإضافي الثاني لعام 1977

باعتبار الأطفال من السكان المدنيين ، فقد أولت المادة 4/3 ج -د- هـ إهتماما خاصا لحماية هذه الفئة ، حيث حظرت تجنيد الأطفال دون الخامسة عشر في القوات المسلحة ، كما أبقت الحماية الخاصة بهؤلاء الأطفال سارية عليهم حتى ولو اشتركوا في الأعمال العدائية بصورة مباشرة ،...

كما حظرت المادة 13 من الباب الرابع من هذا البروتوكول توجيه الهجمات أو أعمال العنف أو التهديد به ضد السكان المدنيين و الأشخاص المدنيين .

هذا و نجد المادة 14 من البروتوكول المذكور أنفاً قد نصت على حظر مهاجمة أو تدمير أو نقل أو تعطيل الأعيان و المواد التي لا غنى عنها لبقاء السكان المدنيين على قيد الحياة ، كالمواد

الغذائية و المناطق الزراعية التي تنتجها ، و مرافق مياه الشرب و شبكاتها و أشغال الري [48] ص 8 و ما بعدها.

ومما ينبغي التأكيد عليه هو أن أحكام اتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949 و كذا أحكام البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 المذكور سابقا تحمي المدنيين و الممتلكات المدنية في ظل النزاعات المسلحة الدولية. أما في النزاعات المسلحة غير الدولية؛ فإن السكان المدنيين يتمتعون بالحق في الحماية بموجب المادة الثالثة المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع [58] ص 1.

#### 4.2.1. معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة

لا يخفى على أحد أن حجم الأضرار التي تطال البيئة في فترة النزاعات المسلحة كبير جدا، إذ يستحيل تجنب هذه الأضرار في تلك الفترة. و لكن السؤال الذي يطرح نفسه يتمحور حول الأساس أو المعيار الذي يحكم الضرر اللاحق بالبيئة الطبيعية نتيجة العمل العسكري أو العدائي ، أو بالأحرى المعيار الذي يعتبر فيه الضرر البيئي محظورا. و للإجابة على هذا السؤال لابد من الرجوع إلى المعاهدات التي تحظر استخدام الوسائل و الأساليب القتالية التي يمكنها أن تلحق بالبيئة أضرار واسعة الانتشار و طويلة الأمد.

و الصكوك أو المعاهدات المحددة لمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة الطبيعية تتمثل – أساسا- في اتفاقية "ENMOD" الدولية المتعلقة بحظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو أية أغراض عدائية أخرى لعام 1976 و البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ، إلا أن كلا من اتفاقية "ENMOD" و البروتوكول الإضافي الأول – المذكورين أعلاه – قد قدما معيارا يخالف الآخر من حيث التفسير ؛ مما يجعل هذا المعيار معيارا نسبيا قابلا للتطوير.

#### 1.4.2.1. إختلاف أوجه النظر في تفسير معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة

خلال الأعمال التحضيرية لكل من اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 و البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 السالف ذكرهما؛ فقد أعطى كل منهما تفسيرا معينا لمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة مخالفا للآخر.

فوفقاً لنص المادة الأولى من اتفاقية 1976 ؛ فحتى يكون العمل اللاحق بالبيئة محرماً بسبب ما يحدثه من أضرار ؛ لا بد أن تكون الأضرار اللاحقة بالبيئة واسعة الانتشار أو طويلة الأمد أو بالغة [56] ص 264.

علماً أن المادة الأولى المذكورة أعلاه قدمت معيار "إتساع الإنتشار" على أن المقصود به هو منطقة تشمل عدة مئات من الكيلومترات المربعة ، وعلى أن المقصود من عبارة "طويلة الأمد" يشمل فترة عدة أشهر، أو فصل على الأقل من فصول السنة ، بالإضافة إلى لفظ "بالغة" الذي يراد به شدة الأثر، والذي يعني أضراراً خطيرة و شديدة مؤثرة على الحياة الإنسانية و الموارد الطبيعية والاقتصادية ، ...

أما فيما يخص البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 فقد نصت الفقرة الثالثة من مادته 35 على أنه : " يحظر استخدام وسائل أو أساليب للقتال ، يقصد به الطبيعية أضراراً بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد".

كما نصت الفقرة الأولى من المادة 55 من هذا البروتوكول على أنه : " تراعى أثناء القتال حماية البيئة الطبيعية من الأضرار البالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد ، وتتضمن هذه الحماية حظر استخدام أساليب أو وسائل القتال التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تسبب مثل هذه الأضرار بالبيئة الطبيعية ، ومن ثم تضر بصحة أو بقاء السكان " [41] ص 206.

مع العلم أنه خلال الأعمال التحضيرية للبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 ؛ أثبتت مناقشات طويلة إزاء العناصر الثلاثة " بالغة - واسعة الانتشار - طويلة الأمد " الواردة في نص المادتين 3/35 و 1/55 من هذا البروتوكول ، من دون تقديم تفسير محدد لعبارة " واسعة الانتشار" التي حددتها اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 بمنطقة تشمل عدة مئات من الكيلومترات المربعة [30] ص 176.

وعليه فقد اقترح بعض الممثلين من أجل الإعتداد بمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة إلزامية دوام هذه الأضرار عدة سنوات ، و تحديداً عشرون أو ثلاثون سنة على الأقل .

بيد أن البعض الآخر اقترح في سبيل الإعتداد بهذا المعيار أن تكون مدة دوام هذه الأضرار اللاحقة بالبيئة عشر سنوات أو أكثر ؛ هذا فيما يتعلق بالعنصر الثالث " طويلة الأمد" .

أما فيما يخص العنصر " بالغة" فقد قصد به تلك الأضرار التي تلحق بصحة أو بقاء السكان [56] ص 265.

إلا أن هذه التفسيرات تعرضت إلى انتقادات شديدة على أساس أنها تضعف الحماية المقررة للبيئة ، بحيث لا تعتبر تلك الأضرار التي تصيب البيئة ولا تكون واسعة الإنتشار أو طويلة الأمد أو بالغة محظورة [30] ص 176 .

و لكن بالرغم من ذلك ، فإن معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة والوارد في البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 يعتبر أوسع بكثير مما هو عليه في اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 .

ذلك لأن الأعمال التحضيرية للبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 أخضعت هذا المعيار إلى تلك الأضرار التي تلحق بصحة أو بقاء السكان " وفقا للفقرة الأولى من المادة 55 من هذا البروتوكول" ، والتي ينبغي أن تصل إلى عشر سنوات فأكثر [56] ص 265.

وتجدر الإشارة إلى أن جانبا كبيرا من الفقه يرى بأن معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة وفقا للبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 مقيد جدا ؛ على أساس أن هذا المعيار لا يعتد به إلا إذا تجسد معيار الضرر الجسيم هذا بعناصره الثلاث مجتمعة معا " أضرار بالغة – وواسعة الإنتشار – وطويلة الأمد " مما يسمح بتطبيق قواعد الحظر وفقا لهذا المعيار [56] ص 326.

على خلاف معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة الوارد في إتفاقية "ENMOD" لعام 1976 التي تكتفي بتوفر أحد العناصر السالف ذكرها فقط ، حتى يتسنى تطبيق قواعد الحظر وفقا لهذا المعيار " أضرار واسعة الإنتشار ، أو طويلة الأمد أو بالغة " ؛ مما يسمح باستبعاد أضرار جسيمة قد تلحق بالبيئة دون ترتيب مسؤولية عنها .

وعليه فإن هذه الاختلافات المتعلقة بفحوى أو شروط تحقق معيار الضرر الجسيم اللاحق

بالبيئة ، علاوة على صعوبة تحديد شرط المدة بدقة تنقص من الحماية المقررة للبيئة ؛ ومرد ذلك راجع إلى كونها تنشئ صعوبات في تطبيق هذه القواعد .

### 2.4.2.1. تطبيقات ونسبية معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة

رغم الأضرار البالغة التي تلحق بالبيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة ؛ والتي تتضح بالخصوص من خلال التطبيقات أو الأمثلة الواقعية الخاصة بمعيار الضرر البيئي السالف ذكره ، إلا أنه لم يتم الإجماع على معيار محدد ودقيق نحدد على ضوءه الضرر البيئي المحظور .

#### 1.2.4.2.1. التطبيقات الخاصة بمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة

لا يخفى على أحد منا أن الأضرار التي تلحق بالبيئة الطبيعية في فترة النزاعات المسلحة تعتبر أضرارا بالغة جدا ، وهناك أمثلة واقعية لا تزال شاهدة على ذلك ، ففي الفترة الممتدة ما بين 19 و20 من شهر جانفي من عام 1991 سكبت القوات العراقية الملايين من براميل النفط في مياه الخليج .

كما تم إضرار النار في حوالي سبعمائة بئر نفطي في الكويت ؛ مما أدى إلى خلق بحيرات نفطية لمساحات شاسعة [56] ص 267 ، مع ما نجم عن ذلك من تلويث للتربة أو المياه الجوفية ، و بالتالي التأثير سلبا على الحياة البرية .

هذا وقد أدان بعض الفقهاء هذه الإعتداءات باعتبارها تمثل مساسا بالبيئة ؛ لأنها تؤدي إلى أضرار بالغة ، واسعة الإنتشار وطويلة الأمد .

وتجدر الإشارة إلى أنه نظرا للنتائج البيئية الخطيرة التي لحقت بالكويت ، والتي امتدت كذلك إلى بينات الدول المجاورة ؛ فقد إعترفت الجمعية العامة للأمم المتحدة ضمنا بمعيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة ، وذلك عندما صرحت في ديباجة قرارها رقم 216/46 ب " ضرورة التعاون الدولي من أجل الحدّ من النتائج البيئية الخطيرة التي لحقت بالكويت والدول المجاورة " [51] ص 98 .

كما تطرقت الجمعية العامة للأمم المتحدة أيضا من خلال هذا القرار إلى " الكارثة الإيكولوجية " التي لحقت بالبيئة " في الكويت والمناطق المجاورة " وإلى " التهديد الذي يخيم على



الصحة ... و سكان المنطقة " و إلى آثار هذه " الوضعية الكارثية " على الحيوانات، الصيد و الزراعة [56] ص 267 و ما بعدها.

ومما يستدعي الإهتمام -هنا- هو أن معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة ينطبق على هذه الأضرار اللاحقة بالبيئة الطبيعية في حرب الخليج ، ذلك لأن إحراق آبار البترول المتعددة مع ما نجم عن ذلك من انطلاق الغازات وملوثات سامة ضارة بالإنسان والكائنات الحية الأخرى ، والخسائر المادية الناتجة عن هذا الإحراق ، مع تلويث التربة والبيئة البحرية بكميات كبيرة من النفط ؛ تعد من قبيل الأضرار البالغة ، واسعة الإنتشار وطويلة الأمد التي تلحق بالبيئة .

فهي أضرار بالغة ذات تأثير جد سلبي على الحياة الإنسانية والموارد الطبيعية والاقتصادية و غيرها من الأصول ، وفعلا فإن ما حدث بمنطقة الخليج يعتبر كارثة بيئية كبرى . أما كونها واسعة الإنتشار فلأن هذه الأضرار لم تقتصر على منطقة الخليج ؛ وإنما امتدت إلى بيئات دول أخرى تبعد عن منطقة الخليج بألاف الكيلومترات ، وهي أضرار طويلة الأمد باعتبار أن آثار هذه الكارثة ستمتد إلى سنوات قادمة.

#### 2.2.4.2.1. نسبة معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة و قابليته للتطوير

لاشك في أن تفسير العناصر التي تؤسس معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة يخضع لموضوع و هدف الاتفاقيات الدولية، ونعني -هنا- إتفاقية "ENMOD" لعام 1976 و البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ؛ مما يجعل مفاهيم هذه العناصر مرنة لا جامدة وكذلك الشأن إزاء النتائج المستخلصة منها .

ذلك لأن التفسير الضيق لقواعد إتفاقية "ENMOD" لعام 1976 و البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 المتعلق بمعيار الضرر البالغ ، واسع الإنتشار و طويل الأمد غير محدد بصفة دقيقة ؛ مما يجعله نسبيا وقابلا للتغيير و التطوير.

هذا وتجدر الإشارة إلى أن إتفاقية تغيير البيئة لأغراض عسكرية لعام 1976 لا تنظم سوى استخدام التقنيات المستقبلية من دون أن تتناول الأضرار اللاحقة بالبيئة بسبب وسائل الحرب التقليدية.

مما فتح باب نقاش وجدل كبيرين بين المختصين بخصوص اتفاقية 1976 بعد الأضرار التي لحقت بالبيئة الطبيعية بعد حرب الخليج ، و لتعديل نص الاتفاقية على ضوء ما استجد من أحداث ، طالبت بعض الدول بالدعوة إلى عقد مؤتمر خاص بالمراجعة [30] ص 180 و ما بعدها.

وقد تم عقد هذا المؤتمر في جنيف من 14 إلى 18 سبتمبر 1992 ، حيث تقدم المشاركون في هذا المؤتمر باقتراحات هامة ، منها وجوب تحديد و توسيع نطاق تعريف الأضرار المحظورة، علاوة على تخفيض شروط تطبيق الاتفاقية ، و خاصة " المدة - الخطورة - المدى " .

و تجدر الإشارة إلى أن مؤتمرا للخبراء قد عقد من أجل حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة في دورتين ممتدتين فيما بين 27 و 29 أبريل 1992 إلى 25 و 27 جانفي 1993، حيث تطرق إلى الحديث عن الحالات التي توجب وصف الضرر البيئي الناجم عن العمليات العسكرية بالانتهاك الجسيم للقانون الدولي البيئي .

وهذا توطئة لمساءلة المتسبب في هذا الإنتهاك مساءلة جنائية إما أمام قضاء دولته أو أمام سلطات قضائية دولية تكون مختصة بالنظر في جرائم الحرب ؛ تأسيسا على أن مثل هذا الإنتهاك يعتبر جريمة حربية دولية .

كما نوه المؤتمر بإمكانية اللجوء إلى المفاهيم الحديثة للمسؤولية الدولية ؛ و التي تنطوي على المفهوم الوقائي للمسؤولية ، حيث أكد المجتمعون على ضرورة التمسك بتطبيق مبدأ " الوقاية " من الضرر البيئي المتوقع ، وذلك لحماية البيئة من الأضرار التي يتوقع حدوثها نتيجة استعمال وسائل أو أساليب قتال معينة [1] ص 257.

و عليه فلا بد من تحديد المعيار الذي يعتبر فيه الضرر البيئي محظورا طبقا لأحكام القانون الدولي الإنساني على ضوء اعتبارات حماية البيئة و مختلف المستجدات و المتغيرات ، و التي نأمل في أن تؤدي إلى اعتماد بروتوكول جديد خاص يأخذها بعين الاعتبار .

وفي ختام هذا الفصل ، يجدر بنا ذكر أننا استخلصنا عدة أمور ، فقد لاحظنا أن غاية القانون الدولي الإنساني تكمن في الحد من المعاناة البشرية و درئها في فترة النزاعات المسلحة ، مما يبرز كون قواعد هذا القانون تهدف أساسا إلى حماية الأشخاص الذين لا يشاركون في الأعمال العدائية أو

الذين كفوا عن المشاركة فيها ؛ من خلال مبادئه التي ترمي إلى تقييد حرية مستخدمي الأسلحة في مهاجمة الأشخاص و الأماكن المستهدفة ، علاوة على حظر استعمال الأسلحة الحربية التي من شأنها إحداث أضرار ومعاناة لا جدوى منها و آلام زائدة لأي كان بما يتناسب أيضا مع إلزامية الحرص على احترام البيئة الطبيعية .

و باعتبار هذا المبادئ قواعد أمر ، فهي تطبق على جميع دول المعمورة بغض النظر عن انضمامها إلى اتفاقيات القانون الدولي الإنساني أو عدمه.

وفيما يتعلق بالقانون الدولي البيئي ، فلم نجد أحكاما صارمة تحظر استخدام مختلف الأسلحة ، بيد أنه في إطار برنامج الأمم المتحدة وخارج إطار برنامجها وجدنا أحكاما تحظر استخدام الأسلحة الكيميائية والأسلحة النووية على نحو عرضي؛ مما يعزز تطوير القانون الدولي البيئي من حيث توفير الحماية اللازمة للبيئة الطبيعية من آثار هذه الأسلحة.

كما لاحظنا أن حظر استعمال الأسلحة المتفجرة يرجع إلى إعلان سان بيترسبورغ لعام 1868؛ مما يساهم في حماية البيئة الطبيعية بشكل غير مباشر.

كما تم حظر استخدام الأسلحة المسمومة في العديد من القواعد الإتفاقية و العرفية الدولية ؛ باعتبارها من وسائل القتال التي تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا جسيمة .

أما فيما يخص الألغام البحرية ، فقد رأينا أن الآثار الناجمة عن استخدامها قد تمتد لتشمل بيئات لدول أخرى متاخمة ؛ مما يبرر حظر استخدامها خاصة في ظل اتفاقية وضع الألغام تحت سطح الماء " الثامنة " لعام 1907 ؛ التي تساهم في توفير الحماية الإيكولوجية اللازمة ولو بصفة عرضية ، على أساس أنها ألزمت المتحاربين على اتخاذ الإحتياطات اللازمة في حالة استخدام هذه الألغام البحرية.

كما أن استخدام الألغام الأرضية يؤدي إلى آثار عشوائية تطال المدنيين والعسكريين على السواء ، كما تؤدي إلى أفدح الأضرار الإيكولوجية خاصة على مستوى الأراضي الزراعية ومصادر المياه ، مما يعني أن الألغام الأرضية تعد وسيلة تتناقض بطبيعتها مع كل مبادئ القانون الدولي الإنساني ، خاصة بعد التقدم التقني الذي ساهم في زيادة فعالية هذه الأسلحة ؛ مما يبرر حظر

استخدامها في العديد من الإتفاقيات والصكوك الدولية ؛ كانت أهمها إتفاقية أوتاوا لعام 1997 التي تعتبر أهم التدابير الجوهرية لإنهاء مشكل التلوث الناجم عن استخدام الألغام الأرضية.

ولاحظنا أيضا أن آثار الأسلحة الحارقة فادحة جدا خاصة أسلحة الترميت والنابال ؛ وهذا من خلال تعرضنا لبعض الأمثلة الواقعية التي لا تزال شاهدة على شدة فظاعة الأضرار الإيكولوجية الناجمة عن استخدامها ؛ وبالخصوص عند استعراضنا لمثالي الجزائر والفييتام ؛ لنستخلص أن مسألة حظر استخدام الأسلحة الحارقة ضرورة حتمية ؛ وهذا ما تبلور من خلال مؤتمر طهران الدولي لعام 1968 ، وقرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة والبروتوكول الثالث الملحق باتفاقية حظر استخدام أسلحة تقليدية معينة لعام 1980.

كما استخلصنا أن قاعدة حظر الأسلحة التي تسبب معاناة لا جدوى منها قاعدة جوهرية خاصة بالنسبة للبيئة الطبيعية ، حيث أن هذه القاعدة تحظر استخدام أي سلاح إذا ثبت أنه يسبب أضرارا إيكولوجية لا طائل منها .

هذا و تنبثق عن هذه القاعدة قاعدة أخرى هامة و هي حظر الأسلحة العشوائية الأثر.

كما تعرفنا من خلال دراسة هذا الفصل على الأهمية الكبرى التي يوفرها مبدأ مارتينز المطبق على الأسلحة للبيئة الطبيعية ، بما في ذلك ما يوفره من حماية للمقاتلين والمدنيين .

علاوة على تبيان المعيار الذي على أساسه يعد الضرر البيئي عملا محظورا، لتتم تبعا لذلك مساءلة المتسبب في هذا الضرر مساءلة جنائية.

وعليه فإن مختلف الأسلحة التي سبق وأن تعرضنا إليها تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة الطبيعية؛ فلا بد من احترام القواعد الواردة في القانون الدولي الإنساني؛ والتي تحظر استخدام هذه الأسلحة، كما لا بد من اتخاذ تدابير وعقوبات صارمة ضد من ينتهك هذه القواعد الدولية؛ مما يعزز قواعد الحماية السالفة الذكر .

## الفصل 2

### أسس الحظر الدولي الإيكولوجي المتعلق باستخدام أسلحة الدمار الشامل

لما كانت أسلحة الدمار الشامل مكنتزة ، صغيرة الحجم بالنسبة لقوتها التدميرية ؛ فقد أضحت أسهل بكثير في تصويبها من الأسلحة التقليدية ذات التأثيرات المماثلة؛ فوجه الإختلاف بين أسلحة الدمار الشامل و الأسلحة التقليدية يكمن في اتساع نطاق تأثيرات أسلحة الدمار الشامل، و طبيعة هذه التأثيرات العشوائية خاصة ضد المدنيين.

و عليه فمن شأن استعمالها في فترة النزاعات المسلحة أن يرتب أشد الآثار ضراوة على البيئة الطبيعية، كما أن استخدامها يعد انتهاكا للمبدأ الذي يحظر استعمال الوسائل الهمجية و أساليب الخداع غير المشروعة؛ خاصة إذا أدت إلى التدمير عديم المعنى للأهداف المدنية و إلى إرهاب السكان المدنيين، وإلى تدمير الممتلكات و المراكز الثقافية؛ أي إلى تدمير شامل حقيقي ؛ مما يستوجب حظر استخدام أسلحة الدمار الشامل أو منع انتشارها.

وبناء على ما سبق سنقسم هذا الفصل على غرار الفصل السابق إلى مبحثين، بحيث نتناول في المبحث الأول المرجعية القانونية الدولية لحظر استخدام الأسلحة الكيميائية و الأسلحة البيولوجية، و في المبحث الثاني سنتعرض لدراسة التوجه الجديد لحظر استخدام الأسلحة النووية وتقنيات تغير البيئة في نطاق القانوني الدولي .

### 1.2. المرجعية القانونية الدولية لحظر استخدام الأسلحة الكيميائية و الأسلحة

#### البيولوجية

لقد ثبت بأن الأسلحة الكيميائية تلحق أضرارا مفرطة بالكائنات الحية و البيئة الطبيعية، بحيث أن استخدامها يتجاوز ضرورة الحرب و مقتضياتها، كما يتعارض استخدامها مع أبسط مبادئ الإنسانية في وجوب صيانة حياة المدنيين الأبرياء؛ و هنا تكمن علة تحريم هذا النوع من الأسلحة .

فضلا عن ذلك ، فقد ثبت كذلك أن استخدام الأسلحة البيولوجية في فترة النزاعات المسلحة تستهدف -أساسا- الإنسان نفسه ، كما تستهدف الحيوانات أو النباتات التي تشكل ضرورة لحياة هذا الإنسان ، فضلا عما يصيب المنشآت المادية أو الاسلحة والمعدات و الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المختلفة من أضرار معتبرة وبالتالي تهديد البيئة الطبيعية بصورة كاملة.

### 1.1.2. الإطار القانوني الدولي لحظر استخدام الأسلحة الكيميائية

سنتناول في هذا المطلب مفهوم الأسلحة الكيميائية متعرضين إلى مسألة صنعها بإيجاز، علاوة على الآثار الناجمة عن استخدامها على البيئة الطبيعية ؛ وصولا إلى مسألة الرقابة الدولية على الأسلحة الكيميائية.

#### 1.1.1.2. مفهوم الأسلحة الكيميائية

تجدر الإشارة إلى أن أول استخدام للسلح الكيمياء يعود إلى عام 1913 حين أطلق الألمان من خنادقهم بالقرب من مدينة " إيبير" سحبا من غاز "الكلور"؛ فسيرتها الرياح صوب جنود الحلفاء لتأخذهم على حين غرة حين أصابت عددا كبيرا منهم و حملتهم على هجر خنادقهم [59] ص 13.

إلا أن أول استخدام لهذا النوع من الأسلحة بمفهومها الحديث تم لأول مرة في حرب القرم "CRIMEAN WAR" فيما بين 1854 و 1856؛ حيث استخدمت غازات " ثاني أو كسيد الكبريت" التي تعرف- حاليا- بالأمطار الصفراء لإبادة كل الكائنات الحية في المنطقة [60] ص 11.

ومما يستدعي الانتباه أن المادة 02 من اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام 1993 قد خرجت عن المؤلف " لأن مهمة تحديد المفاهيم تقع أصلا على عاتق الفقهاء" ؛ فعرفت السلح الكيمياء بأنه عبارة عن مواد كيميائية سامة و سلائفها وذخائر و نبائط مصممة خصيصا لإحداث الوفاة و غيرها من الأضرار ، وأي معدات مصممة خصيصا لاستعمال يتعلق مباشرة باستخدام مثل هذه الذخائر و النبائط.

وحسب الدكتور " عمر سعد الله " ؛ فإن السلاح الكيميائي هو كل مركب يشتمل على مواد كيميائية سامة أو سليفة ينتج من أجل غاية عسكرية؛ و يتسبب في أضرار مفرطة بالكائن الحي؛ ومنه فمفهوم السلاح الكيميائي يقوم على ثلاثة عناصر:

#### 1.1.1.1.2. العنصر الأول

وجود مركب يمكن أن يتخذ شكل مزيج من عدد من المواد الكيميائية السامة [60] ص 88، [61] ص 4 و ما بعدها، أو السليفة ؛ حيث يقصد بمصطلح المادة الكيميائية السامة- هنا- أي مادة كيميائية قد تحدث من خلال مفعولها الكيميائي في العمليات الحيوية موتاً أو عجزاً مؤقتاً أو أضرار للإنسان أو الحيوان أو البيئة الطبيعية .

كما يقصد بمصطلح السليفة أي مادة كيميائية مفاعلة تدخل في أي مرحلة في إنتاج مادة كيميائية سامة بأي طريقة كانت ، ويشتمل ذلك على أي مكون رئيسي في نظام كيميائي ثنائي أو متعدد المكونات .

#### 2.1.1.1.2. العنصر الثاني

يتمثل في الباعث على الإنتاج ؛ ولذلك فالغرض هو أن ينتج هذا المركب لكي يكون كسلاح قد يستخدم أو يتم التهديد به عند الضرورة ضد الخصم، وقد تنزود به القوات المسلحة لضمان تفوقها في مجال الدفاع.

#### 3.1.1.1.2. العنصر الثالث

يتعلق بالأثر ، و هو أن يؤدي المركب المنتج بسبب طبيعته إلى أضرار مفرطة يتكبدها الإنسان أو الحيوان أو البيئة الطبيعية [40] ص 313 و ما بعدها.

وتجدر الإشارة إلى أن السلاح الكيميائي يشمل أي مركب له ما للمواد الكيميائية من خواص سامة ، سواء كان ضمن أسلحة قديمة أو حديثة ؛ ومن هنا فلا تستثنى من هذا المفهوم الأسلحة الكيميائية القديمة ، و عوامل مكافحة الشغب إذا كانت لها السمية المهلكة أو تتسبب في العجز والوفاة .

ومما يستدعي الاهتمام أن عملية تحويل عوامل الأسلحة الكيميائية إلى أسلحة كيميائية تتوقف على القيام بثلاث خطوات وهي: استخدام مضافات كيميائية لتثبيت تأثيرات عامل السلاح الكيميائي أو زيادتها، تصميم وإنتاج العتاد اللازم لنشر العامل ، وأخيراً ملأ العتاد و تخزينه ونقله [62] ص 77.

وهذا مع العلم أن بإمكان المنتجين تصنيع بعض هذه العوامل " كالخردل الكبريتي والغاز المؤثر في الأعصاب "التابون" " بمعدات الصناعة الكيميائية المتاحة على نطاق واسع.

وفي الختام ، ينبغي تبيان أن مسألة تحديد مفهوم الأسلحة الكيميائية أضحت ضرورة حتمية على المختصين في القانون الإنساني قصد معرفة شكل ومضمون هذا السلاح الذي لا يتفق استخدامه مع متطلبات القانون الدولي الراهن ، وهذا ما سنحاول عرضه في الفرع الموالي.

### 2.1.1.2. الأضرار البيئية المترتبة عن استخدام الأسلحة الكيميائية

للأسلحة الكيميائية طبيعة وحشية مفرطة ، حيث ينجم عن استخدامها أضرار واسعة النطاق تلحق بالإنسان والبيئة .

حيث أن استخدام هذه الأسلحة قد يؤدي إلى تحقيق الغرض المتوخى من ورائها و المتمثل في القضاء على عدد كبير من الأفراد العسكريين ، كما قد يؤدي استعمالها على نطاق واسع إلى آثار مبيدة للبيئة الطبيعية ؛ نظراً لاستحالة السيطرة على آثار المواد الكيميائية في هذه الحالة بسبب حركة الرياح، الحرارة ، الرطوبة و الأمطار و غيرها من العوامل التي تتحكم في انتشاره و وصوله إلى الهدف العسكري ، و ليس من المستبعد أن تتحول إلى أهداف أخرى قد تكون مدنية [44] ص 990؛ مما يطل النظام البيئي .

ذلك لأن المواد الكيماوية بطبيعتها تنسم بالاستمرارية والحركة و قابليتها وقدرتها لأن تأخذ طريقها في النفاذ إلى سلسلة الطعام ، و من الممكن أن تتركز في أنسجة الكائنات الحية ، و إن مثل هذه الآثار المختلفة عن الكيماويات يمكن أن تؤدي إلى حدوث سرطانات وأورام و تغييرات في وظائف الأعضاء لكافة الأشكال الحية التي تصل إليها [25] ص 61.

كما قد ينجم عن استخدام الأسلحة الكيميائية عجز المقاتلين والمدنيين ، أو إصابتهم بأذى ، أو وفاتهم عن طريق تأثيراتها السامة في الجلد أو العين أو الدم أو الأعصاب ، أو أعضاء



أخرى ،ويمكن أن تكون بعض عوامل الحرب الكيميائية الأخرى مميتة إذا ذرت على شكل بخار ، و استنشقت بكميات ضئيلة تصل في صغرها إلى بضعة ملليغرامات [62] ص 27.

بالإضافة إلى ذلك ، فإن المواد الكيميائية الخطرة تلوث التربة والرواسب والمياه السطحية والمياه الجوفية في معظم المواقع أو كلها ، بل إن حتى إنتاج الأسلحة الكيميائية من دون استخدامها و تدميرها محفوفان هما أيضا بأخطار بيئية .

هذا ، وقد ثبت أنه في فترة النزاعات المسلحة ومن خلال الاستخدام المفرط لهذا النوع من الأسلحة ؛ فإن البيئة تضررت إلى حد كبير جدا ؛ حيث دمر الغطاء النباتي و تسممت الأراضي ؛ فضلا عن الشواهد و الممارسات الواقعية التي أكدت أن استعمال الأسلحة الكيميائية يؤدي إلى خسائر و تدمير فوري لكل ما هو حي و يلحق أضرارا جسيمة بالنظام الإيكولوجي.

حيث أن استخدام هذا النوع من الأسلحة يؤدي إلى إبادة الأعشاب وتساقط الأشجار و القضاء على المحاصيل الزراعية ، كما يؤدي إلى تلويث التربة ومصادر المياه التي تستخدم في الشرب أو الري من طرف السكان المدنيين ؛ مما يؤدي إلى إرغام السكان المدنيين على النزوح عن أراضيهم التي تم تلويثها بالمواد الكيماوية ، حيث أن بقاءهم عليها يشكل خطرا على حياتهم ، الأمر الذي يشكل انتهاكا لنص المادة 54 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ، و الخاصة بحماية الأعيان و المواد التي لا غنى عنها لبقاء السكان المدنيين [41] ص 215 و ما بعدها.

وفي أثناء الحرب العالمية الأولى ؛ استخدم الطرفان المتحاربان كميات كبيرة من الأسلحة الكيميائية مما أدى إلى الفتك بالوسط الطبيعي .

و في حرب الفيتنام ؛ استخدمت القوات الأمريكية الأسلحة الكيماوية المبيدة للحياة النباتية ؛ مما أدى إلى هلاك مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية ، و مرد ذلك راجع إلى أن الأمريكيين – وقتئذ - لجأوا إلى قذف المناطق الشمالية بالأسلحة الكيميائية ، ورش العامل البرتقالي مما أدى إلى إزالة الغابات ، القرى و تجريد الأشجار من أوراقها [63] ص 191.

كما أن العراق استخدم أسلحة كيميائية أثناء حربه على إيران فيما بين 1980 و 1988 ، فتسبب في إصابة نحو خمسين ألف شخص إيراني ، ولقد ردت إيران بالمثل في وقت لاحق ، مما أدى إلى إصابة الضحايا بسرطانات و أمراض وأورام، كما أنّ هناك تقارير أن مصر استخدمت أسلحة كيميائية باليمن في الفترة الممتدة ما بين 1967 و 1968 [62] ص 55.

كما أن الحكومة العراقية استخدمت أيضا هذه الأسلحة ضد أكراد العراق في مدينة حلبجة عام 1988 ؛ مما أدى إلى إدانة مجلس الأمن الدولي للنظام في العراق على هذا الاستخدام ؛ وذلك بموجب القرار الصادر في 26 أوت 1988 ، مع العلم أن هذا الإستخدام أدى إلى آثار بيئية خطيرة [64] ص 10.

بالإضافة إلى ذلك فإن خطر لجوء العراق لاستخدام الأسلحة الكيميائية ظل قائما طوال المدة التي استغرقتها حرب الخليج ؛ مما دفع مجلس الأمن الدولي إلى إصدار القرار رقم 687 بتاريخ 03 أبريل 1991 لتدمير هذه الأسلحة [65] ص 32.

و عليه فإن الأسلحة الكيميائية تشكل تهديدا مروعا و حقيقيا بوصفها ذات تأثير بيئي خطير ، و لأن استعمالها يؤدي إلى اعتداءات بالغة على البيئة الطبيعية ، كما أن الأضرار الناجمة عنها و السالف ذكرها لا تقتصر عند هذا الحد بل تنتج عنها آثار طويلة المدى و غير قابلة للإلغاء تطل النظام البيئي.

### 3.1.1.2. الرقابة الدولية على الأسلحة الكيميائية

يجدر بنا أن نذكر في البداية أن مسألة تحريم السلاح الكيميائي قد وردت في عدة معاهدات ، وتحديدًا فقد تضمن القانون الدولي الإنساني نصوصا مختلفة تقيد من استخدام أسلحة معينة لها ملامح الأسلحة الكيميائية ؛ إذ قبل إشارة اللجنة الدولية للصليب الأحمر لمخاوف استخدام السلاح الكيميائي، كان هناك تصريح لاهاي المتعلق بحظر استعمال المقذوفات التي تستهدف فقط نشر الغازات الخانقة و المتلفة لعام 1899 .

ثم اللائحة المتعلقة بقوانين و أعراف الحرب البرية المرفقة باتفاقيتي لاهاي لعام 1899 – 1907 [40] ص 308 ، ومعاهدة فرساي لعام 1919 "المادة 171 \2" بين ألمانيا و الحلفاء ، معاهدة سان جرمان المعتمدة في 29 جوان 1919 " المادة 135" بين ألمانيا و الحلفاء ، و معاهدة

نويي " neuilly " المعتمدة في 27 نوفمبر 1920 "المادة 72 " بين هنغاريا والحلفاء ، و معاهدة تريانو " trianon " بين هنغاريا و الحلفاء "المادة 119 " .

بالإضافة إلى بروتوكول جنيف 1925 و البروتوكول الصادر عام 1930 عن عصبة الأمم ، و بروتوكول لندن عام 1936 الخاص بالأساليب الإنسانية الواجبة التطبيق في الحرب البحرية [66] ص 263 ، و المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان المنعقد في طهران عام 1968 الذي أدان استعمال هذه الأسلحة و دعا إلى وجوب منعها ، و إعلان باريس الخاص بحظر الأسلحة الكيميائية لعام 1989 ووصولاً إلى اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لعام 1993 . و لن نتناول في هذا الفرع كل الصكوك و المعاهدات ، وإنما سنقتصر على دراسة ما يلي :

### 1.3.1.1.2. بروتوكول جنيف لعام 1925

أدى استخدام الأسلحة الكيماوية خلال الحرب العالمية الأولى إلى توقيع بروتوكول حول حظر استخدام الغازات السامة والخانقة ، أو غير ذلك من الوسائل المشابهة لها في الحروب بتاريخ 17 جوان 1925.

و بدءاً من 01 جانفي 1994 كان عدد الدول المنضمة أطرافاً في بروتوكول جنيف 1925 مائة وثلاثين دولة ؛ علماً أن هذا البروتوكول دخل حيز التنفيذ في 08 فيفري 1927 [62] ص 96.

وتجدر الإشارة إلى أن الجزائر انضمت إلى هذا البروتوكول – مع التحفظ – بموجب المرسوم الرئاسي رقم 91 – 341 المؤرخ في 28 سبتمبر 1991 [67] ص 170.

وقد نص هذا البروتوكول على أن استخدام الغازات الخانقة أو السامة أو غيرها من الغازات و ما يشابهها من وسائل أو أدوات قد تمت أدانته من جانب الرأي العام بالعالم المتحضر .

و من أجل قبول هذا الحظر عالمياً كجزء لا يتجزأ من القانون الدولي ، ولكي يصبح ملزماً و جزءاً من ممارسات الدول أعلن هذا البروتوكول أن الدول المتعاقدة تقبل هذا الحظر وتوافق على مدة ليشمل هذا الحظر خلالها الوسائل المشابهة للغازات السامة أو الخانقة في الحروب ، و تقبل أن تلتزم بذلك وفقاً لشروط هذا الإعلان .

ووفقا لقرار الأمم المتحدة رقم 2603 الصادر عام 1969 ؛ فقد قام بروتوكول جنيف بحظر استخدام جميع وسائل الحرب الكيميائية بما في ذلك الغازات و المواد الصلبة ، و غيرها،... بسبب تأثيرها السام على الإنسان أو الحيوان أو النبات .

فمبدأ حظر الأسلحة الكيميائية أثناء النزاعات المسلحة نابع من حكم الفقرة الأولى من هذا البروتوكول التي تحظر استخدام جميع الوسائل و المواد و المخترعات المشابهة للغازات المضرة بالصحة ، و كدليل على انطباق الحظر - هنا- على السلاح الكيميائي أن هذا السلاح يتكون من عوامل خانقة و مولدة للبثور .

و حينما استعمل العراق الأسلحة الكيميائية في منطقة حلبجة بكرديستان العراقي في مارس 1988 كما ذكرنا ذلك في الفرع السابق ؛ فإن المجتمع الدولي قد استند على هذا المبدأ؛ حيث بنيت الإدانة الدولية لهذا التصرف على الحظر المنصوص عليه في هذا البروتوكول ، علما أنه قبل ذلك كانت نصوص بروتوكول جنيف لعام 1925 مرجعا لتكريس عدم شرعية استخدام السلاح الكيميائي في الفيتنام و أفغانستان ، وكذلك كان الحال خلال حرب الخليج الأولى بين العراق و إيران فيما بين 1980 و 1988.

وهذا إن دل على شيء إنما يدل على أن هذه الدول لم تحترم الحظر المنصوص عليه في مؤتمر جنيف لعام 1925 ؛ بالرغم من أن هذا المبدأ يعد من قبيل مبادئ القانون الدولي العرفي ؛ لكونها اكتسبت طابعا عرفيا منذ زمن طويل [40] ص 85 و ما بعدها.

مع العلم أن تطبيقات خرق هذا المبدأ لا تقتصر فقط على المثالين السابق ذكرهما ، بل هناك عدة شواهد أخرى لهذا الخرق ؛ مثل اليابان الذي استخدم مواد كيميائية ضد الصين في الفترة الممتدة من 1937 و 1943 ، و الولايات المتحدة الأمريكية التي استعملت موادا كيميائية "غازات مسيلة للدموع" ضد الفيتنام .

كما ثبت أن الولايات المتحدة الأمريكية و الإتحاد السوفياتي قد طورا مخزونا كبيرا من الأسلحة الكيميائية لأغراض الردع و الإنتقام .

كما قامت المجموعة المسماة "Aum Shinrikyo" باستخدام غاز "سارين" في هجوم على ركاب "مترو الأنفاق" في طوكيو [44] ص 988.

ومما يستدعي الانتباه أن عدم احترام الحظر الوارد في بروتوكول جنيف لعام 1925 راجع أساسا إلى بعض النواقص القانونية التي اعترته .

فمن حيث الصياغة ؛ هناك غموض في التعبير مما يفسح المجال لعدة تأويلات ، و يعطي مبررات لعدم تطبيق الحظر المطلق للأسلحة التي يعيها بروتوكول جنيف لعام 1925 ؛ بدليل أن نصه يستجيب لأية ضرورة عسكرية ملائمة لتبرير الأضرار الناجمة عن استخدام الأسلحة المحظورة ، و مرد هذا راجع إلى كون الحظر غير وارد ضمن قواعد واضحة و غير محدد في مواد معينة [40] ص 90.

كما ينعدم بروتوكول جنيف لعام 1925 من أية قاعدة دولية تضمن حماية البيئة الطبيعية بصفة مباشرة من الآثار الناجمة عن استخدام الأسلحة الكيميائية ، و إن كانت بعض أحكامه تحمي هذه البيئة بطريقة غير مباشرة ؛ و هذا راجع إلى تركيز القانون الدولي الإنساني على البشر من حيث مجاله و نطاق دراسته حتى بداية السبعينات .

و يفتقد البروتوكول أيضا إلى الآليات التي تضمن احترام أحكامه ميدانيا ؛ فهو لا يحتوي مثلا على آلية تتكفل مباشرة بإجراء التحقيق حول الادعاءات بخرق أحكامه ، أو آلية تنشأ عنها مسؤولية دولية جنائية للمتهمين باقتراف الانتهاكات ، و يسمح من ناحية أخرى بالمعاملة بالمثل و هي مسألة يحرمها القانون الدولي الإنساني الراهن [44] ص 990، [62] ص 96.

بالإضافة إلى ذلك ، فإن أحكام بروتوكول جنيف لعام 1925 تثير شكوكا حول نطاق الحظر ؛ حيث أشارت إلى الحرب باعتبارها نزاعا ما بين الدول ، فهل يطبق ذلك الحظر في المنازعات المسلحة الدولية فقط أم يمتد تطبيقه ليشمل كل نزاع مسلح ؛ و هذا الشك ناجم عن خلو أحكام البروتوكول من أي إشارة لمد الحظر للأسلحة التي يشملها إلى المنازعات المسلحة غير الدولية؛ و لهذا السبب فإن الجمعية العامة للأمم المتحدة طلبت من الدول أن تحترم الحظر الوارد في بروتوكول جنيف عام 1925 في أي نزاع مسلح سواء أكان نزاعا دوليا أو نزاعا داخليا و هذا من خلال قرارها رقم 2677 الصادر في 09 ديسمبر 1970 [68] ص 150.

ومما يستدعي الإنتباه ، أن أحكام هذا البروتوكول لا تعطي إجابة واضحة عن السؤال التالي : هل يتعلق الحظر باستعمال الأسلحة ضد المقاتلين فحسب ، أم يسري ذلك الحظر أيضا على السكان المدنيين ، و لا يمكن التحقق من ذلك إلا من خلال السوابق ؛ حيث ذكرت اللجنة الدولية للصليب الأحمر في بيانها الصحفي عام 1988 أن " استعمال الأسلحة الكيميائية ضد العسكريين أو المدنيين محرم في كل الأوقات لأن القانون الدولي يمنعه منعا كليا " ، و من المنطقي أن يمتد هذا التفسير ليشمل البيئة الطبيعية [40] ص 86 ، 91 ، 310.

كما أن أحكام بروتوكول جنيف لعام 1925 لم تبين بوضوح و بدقة هل يشمل الحظر مواد فض الشغب و المواد المبيدة للأعشاب ؛ و هذه المسألة في غاية الأهمية خاصة إذا أدركنا أن استخدام هذه الأسلحة في حرب الفيتنام قد ألحق آثارا مروعة بالبيئة الطبيعية ؛ مما أدى إلى قيام جدل كبير حول مشروعية استخدامها كوسيلة قتالية .

إلا أن اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لسنة 1993 وضعت حدا لهذا المشكل عندما حظرت دون أي قيد أو شرط استعمال عوامل مكافحة الشغب كوسيلة للحرب "المادة 5/1" ؛ كما نصت على مبدأ حظر استعمال المواد المبيدة للأعشاب من خلال ديباجتها.

وعليه و انطلاقا مما سبق ، نستخلص أنه بالرغم من النواقص القانونية التي اعترت بروتوكول جنيف لعام 1925 إلا أنه تضمن قواعد و مبادئ قانونية تعزز المعايير الدولية لحماية البيئة الطبيعية في زمن النزاعات المسلحة ؛ لكون هذا البروتوكول يحد من سلوك المتحاربين في استخدام الأسلحة الكيميائية أثناء الحروب والتي تؤدي بطبيعتها إلى إلحاق أضرار جسيمة بالبيئة الطبيعية.

هذا وبعد أن أدرك المجتمع الدولي خطورة استعمال الأسلحة الكيميائية خصوصا بعد حرب الفيتنام ، تكاثفت الجهود الدولية وقتئذ ضمن إطار الأمم المتحدة للتوصل إلى صيغة دولية لضبط استخدام هذه الأسلحة ؛ و بشكل خاص الغازية منها ، مما أدى بالجمعية للأمم المتحدة إلى إصدار عدة قرارات بصدد هذه المسألة.

### 2.3.1.1.2. قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة

غالبا ما كانت الجمعية العامة للأمم المتحدة تقرن انتهاك حقوق الإنسان باستخدام الأسلحة الكيميائية في فترة المنازعات المسلحة ؛ و لذلك فقد دعت في العديد من قراراتها إلى حظر هذا السلاح حماية للإنسان من آثاره .

حيث بادرت الجمعية العامة بتاريخ 19 ديسمبر / كانون الأول 1968 إلى إصدار قرار متعلق باحترام حقوق الإنسان أثناء النزاعات المسلحة، و هو القرار رقم 2444 في الدورة رقم 23.

كما أصدرت الجمعية العامة في 16 ديسمبر 1969 القرار رقم A2603 / 7630؛ و الذي أعلنت فيه أنه : " يخالف قواعد القانون الدولي استخدام ما يلي في النزاعات المسلحة :  
أ – أي مواد كيميائية للحرب بما في ذلك الغازات ... و المواد الصلبة بسبب تأثيرها السام على الإنسان أو الحيوان أو النبات" .

و في نفس السياق ، و بتاريخ 14 ديسمبر / كانون الأول 1974 أصدرت الجمعية العامة قرارا أعلنت فيه أن : " إستعمال الأسلحة الكيميائية و البكتريولوجية أثناء العمليات العسكرية يمثل خرقا صارخا لبروتوكول جنيف لعام 1925 و لاتفاقيات عام 1949 ، و مبادئ القانون الدولي الإنساني" ، و هو القرار رقم 3318 في الدورة رقم 29.

مع العلم أن هذا القرار كان بمثابة تأكيد للقرار الذي أصدرته الجمعية العامة بتاريخ 06 ديسمبر 1970 تحت رقم 2677 .

كما جددت الجمعية العامة للأمم المتحدة حظرها على الأسلحة الكيميائية ، و ذلك بدعوتها في 09 ديسمبر 1997 كل الدول للإضمام إلى اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لسنة 1993.

هذا و كما هو معلوم و لما كان استخدام الأسلحة الكيميائية في فترة النزاعات المسلحة بمثابة تهديد للسلم والأمن الدوليين ، فلا بد على الدول من الإلتزام بقرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة التي أصدرتها بصدده المسألة .

حيث أنه ووفقاً لنص الفقرة الثانية من المادة 11 من ميثاق الأمم المتحدة ؛ فإن للجمعية العامة أن تناقش أي مسألة تكون لها صلة بحفظ السلم و الأمن الدوليين ، يرفعها إليها أي عضو من أعضاء الأمم المتحدة ، و مجلس الأمن أو أية دولة ليست من أعضائها ، و لها أن تقدم توصياتها للدولة العضو أو للدولة غير العضو [69] ص 475 و ما بعدها.

مع العلم أن اختصاص الجمعية العامة وفقاً للمادة 11 المذكورة أعلاه لا يزال قاصراً على إجراء المناقشات و تقديم التوصيات ؛ علماً أنه ا تعالج قطاعاً معيناً من نشاط الأمم المتحدة وهو النشاط الخاص بالتعاون لحفظ السلم و الأمن الدولي ؛ و بخاصة المشكلات الخاصة بنزع السلاح و تنظيم التسليح [69] ص 481.

ولما كانت قرارات الجمعية العامة وفقاً لنص الفقرة الثانية من المادة 18 من الميثاق تصدر بأغلبية ثلثي الأعضاء الحاضرين المشتركين في التصويت إزاء المسائل الهامة التي تشمل التوصيات الخاصة بحفظ السلم و الأمن الدوليين [69] ص 476 ؛ فإن ذلك إن دل على شيء إنما يدل على أن هذه القرارات تصدر باسم الضمير العالمي ، كما أن تأكيد قرار ما صادر عن الجمعية العامة بصدر قرار آخر أو أكثر يؤدي إلى نشوء قواعد عرفية تصبح ذات قيمة بالنسبة لقرارات مجلس الأمن ؛ بحيث تلزم من توجهت له بخطابها نظراً لما أصبحت تحتويه من قواعد أمره ملزمة .

و بالتالي فلا بد من احترام تلك القرارات الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة و المتعلقة بحظر الأسلحة الكيميائية – كما سبق الذكر – خاصة وأن هذه القرارات إذا تم احترامها و الإلتزام بها ؛ فستساهم بشكل ملموس في حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة لكونها تحد في هذه الفترة من التدمير الشامل الذي قد يطال البيئة .

### 3.3.1.1.2. إعلان باريس الخاص بحظر الأسلحة الكيميائية 1989

لم يضاف إعلان باريس المؤرخ في 13 جانفي 1989 أحكاماً جديدة إلى الإلتزامات التي وردت في بروتوكول جنيف لعام 1925 المذكورة سابقاً ؛ إلا أنه اكتسب أهمية كبرى سنذكرها لاحقاً في ختام هذا القسم .



و لقد أكدت الدول التي كان عددها 149 و الممثلة في مؤتمر باريس المنعقد بمقر اليونسكو في الفترة الممتدة من 07 إلى 11 جانفي 1989 من خلال التصريح الختامي إلتزامها بالإمتناع عن استعمال الأسلحة الكيميائية ، و بإدانة استعمالها .

كما عبرت من خلاله عن الحاجة الماسة لعقد اتفاقية متعلقة بحظر استحداث و إنتاج وتخزين و استعمال جميع الأسلحة الكيميائية و تدميرها .

إلا أن هذا الإعلان أثار مسألتين جوهريتين أدتا إلى الإنتقاص من قيمته القانونية ، حيث انعدم هذا الإعلان من أي نص يحظر استعمال الأسلحة الكيميائية على سبيل الإنتقام ، و هذه المسألة متعارضة تماما مع قواعد القانون الدولي الإنساني الراهن [70] ص 210، كما أكد هذا الإعلان على استمرارية سريان البروتوكول جنيف لعام 1925 و دعا الدول غير الأطراف للانضمام إليه ، مما يعني احتفاظ البروتوكول بأهمية كبرى حتى في حالة اعتماد اتفاقية جديدة [68] ص 154 .

لكن بالرغم من هذه النواقص القانونية التي اعترت إعلان باريس لعام 1989 و التي أدت إلى إضعاف القيمة القانونية لهذا الإعلان على نحو فادح جدا ، إلا أنه اعتبر بمثابة برنامج عمل استراتيجي حدد الخطوط الأساسية لفحوى اتفاقية جديدة متعلقة بحظر الأسلحة الكيميائية .

#### 4.3.1.1.2. اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لسنة 1993

عقب استخدام العراق للأسلحة الكيميائية ضد الأكراد ؛ فوضت الجمعية العامة للأمم المتحدة مؤتمر نزع السلاح في التفاوض حول معاهدة متعددة الأطراف من أجل الحظر الكامل و الفعال لتطوير و إنتاج و تخزين الأسلحة الكيميائية و تدميرها ، فالنص النهائي لمعاهدة الأسلحة الكيميائية "CWC" يضع نظاما شاملا لتقنين مبادئ ووسائل الرقابة على أسلحة الدمار الشامل .

و سنتناول في هذا القسم مضمون إتفاقية 1993 ، بتحليل قواعد الحظر التي تناولتها بهدف إبراز مدى مساهمة هذه الأحكام في تعزيز قواعد حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة.

#### 1.4.3.1.1.2. المبادئ المنبثقة عن اتفاقية 1993

نجد في مقدمتها مبدأ الإنسانية الذي يعتبر مبدأ حتميا يدفع الإنسان إلى التصرف تحقيقا لمصلحة أخيه الإنسان ؛ لضمان حماية الإنسان من أثار السلاح الكيميائي الضارة ؛ حيث يؤدي

إلى قتل الخلايا الحية فيه أو إلى تغيير وظائفها ، و تقييد استعمالها ضد الغابات و الغطاءات النباتية التي تمثل أعياناً مدنية لا غنى عنها .

و مبدأ عدم الإستعمال الحربي للغازات الخائفة أو السامة أثناء المنازعات المسلحة أو حتى أثناء الاستعداد للهجوم ، و مبدأ عدم استعمال الوسائل و المخترعات المشابهة للغازات الخائفة المضرة بالصحة [40] ص 213.

و إنطلاقاً مما سبق ، نجد الإتفاقية المذكورة أعلاه تدون مبادئ فرعية تعد جديدة في هذا المجال؛ كالمبدأ الذي يستبعد إمكانية استعمال الأسلحة الكيميائية في نطاق المنازعات المسلحة بصفة كلية ؛ لتوفير الحماية للفرد الإنساني ، و مبدأ عدم مشروعية استعمال المبيدات كوسيلة للقتال ، و مبدأ إخضاع الإنجازات العلمية في الميدان الكيميائي لمصلحة الإنسانية ؛ و هو مبدأ منبثق عن حظر الأسلحة الكيميائية و يقتضيه احترام حقوق الإنسان الأساسية.

بالإضافة إلى مبدأ قبول تفتيش أي مرفق أو موقع يحتمل استخدامه في مجال الأسلحة الكيميائية ، و نقد استعمال الأسلحة الكيميائية كمبدأ تشاور بين الدول الأطراف ، و مبدأ مساعدة الدول و حمايتها من الأسلحة الكيميائية ؛ لاسيما عندما ترى أن الدول المهاجمة قد استخدمت ضدها تلك الأسلحة أو عوامل مكافحة الشغب كوسيلة حرب .

و عليه نجد بأن هذه المبادئ ذات أهمية قصوى ؛ إذ رغم أنها وُضعت - أساساً - لتوفير الحماية للإنسان من آثار الأسلحة الكيميائية الضارة من دون أن توجه لتأمين الحماية البيئية ، إلا أنها مع ذلك توفر الحماية للبيئة الطبيعية على نحو عرضي .

#### 2.4.3.1.1.2. ديباجة إتفاقية 1993

تضمنت اثني عشرة فقرة ، سلم من خلالها الأطراف بضرورة العمل معا من أجل إحراز تقدم فعال نحو نزع السلاح العام و الكامل في ظل رقابة دولية صارمة وفعالة ؛ بما في ذلك حظر و إزالة جميع أنواع أسلحة الدمار الشامل ، و أعربت الأطراف فيها عن قناعتها بأن هذه الإتفاقية ستعزز تحقيق المقاصد و المبادئ التي يجسدها ميثاق الأمم المتحدة .

بالإضافة إلى مبادئ و أهداف بروتوكول جنيف لعام 1925 ، و حتى المبادئ و الأفكار التي سبق للجمعية العامة أن دونتها في قراراتها [40] ص 316 و ما بعدها... مع العلم أن هذه المبادئ الإنسانية تساهم في تعزيز المعايير الدولية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة .

و في ذات الوقت عبرت الفقرات 7 و 8 و 9 عن مصلحة الإنسانية جمعاء التي لا يمكن تحقيقها إلا بتحديد الأسلحة الكيميائية ، و بالتزام الأطراف بالمبادئ المكونة لهذه الإتفاقية.

### 3.4.3.1.1.2. مضمون إتفاقية 1993

يتكون من 24 مادة ، تضع على عاتق الدول إنتزامات تخص الحد من الأسلحة الكيميائية ، مع تأمين الإجراءات العملية الكفيلة بذلك و تحريم استعمالها ميدانيا [40] ص 318.

و في مستهل هذه الإتفاقية ، نجدها تذهب إلى إلزام الدول بأن لا تقوم تحت أي ظرف باستحداث و إنتاج الأسلحة الكيميائية ، أو حيازتها بأي طريقة ، أو تخزينها أو الإحتفاظ بها ، أو نقلها بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، كما تحظر عليهم استخدام أسلحة كيميائية ، أو القيام بأي استعدادات عسكرية لمثل هذا الإستخدام [71] ص 389 .

كما نصت الإتفاقية على تدمير أي مرافق لإنتاج هذا السلاح "المادة 3/1-4" ، و على أنه يجب تدمير الأسلحة الكيميائية الذي يخضع لقيود متعلقة بالبيئة و الصحة و الأمان في خلال عامين ، بحيث يتم خلال فترة لا تتجاوز عشرة أعوام من دخول المعاهدة حيز التنفيذ " المادة 6/4 ، المادة 8/5"؛ على أنه يمكن لكل دولة من الدول الأطراف إختيار وسيلة تدمير الأسلحة و المنشآت طالما أن هذا التدمير يمكن التحقق منه [44] ص 990.

و مما يستدعي الإهتمام و على خلاف بروتوكول جنيف لعام 1925 ، حظرت اتفاقية 1993 على الدول الأطراف القيام باستعمال عوامل مكافحة الشغب كوسيلة للحرب ، و على عدم مساعدة أو تشجيع أو حث أي كان بأي طريقة على القيام بأنشطة في هذا المجال .

و بهذا ، فإن اتفاقية 1993 ذات الأهمية التاريخية تستكمل و تدعم بروتوكول جنيف لعام 1925 الذي يحظر استخدام الأسلحة الكيميائية ؛ فتضيف إلى تلك الدائرة مجموعة هامة من التزمات

المستقبل حول إنتاج و تخزين و نقل و كفاءات الإحتفاظ بالأسلحة الكيميائية ؛ بدليل أن اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لعام 1993 وضعت إجراء غير مسبوق يتمثل في التزام الدول بتقديم إعلانات تحوي معلومات عن امتلاكها للأسلحة الكيميائية أو حيازتها لها ، والتبليغ عنها إذا كانت قائمة في أي مكان يخضع لولايتها [40] ص 319.

وبموجب هذه الاتفاقية ، تم إنشاء أول منظمة مختصة بهدف تلقي إقرارات روتينية من الدول الأعضاء ، وإجراء عمليات تفتيش روتينية على الوحدات الكيميائية المعلنة ، بالإضافة إلى قيامها بعمليات التفتيش التحقيقي لأي موقع حكومي أو خاص يشك في قيامه بنشاط غير مشروع ؛ وهذا كله من أجل تأمين تطبيق أحكام الاتفاقية بما في ذلك الأحكام المتعلقة بالتحقق الدولي ميدانيا في مدى امتثال الدول للإلتزامات.

و هذا مع العلم أنّ هذا الإلتزامات تقع على عاتق منظمة حظر الأسلحة الكيميائية التي تناط بأنشطة إبلاغ وتفتيش روتينية أكثر تعقيدا من الأنشطة المناطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية ، أضف إلى ذلك أن البنود الشرطية المتعلقة بالتفتيش التحقيقي في بنود هذه المنظمة أشد صرامة من بنود الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، نظرا لكون عدد الوحدات التي تنتج مواد كيميائية أو تنقلها يفوق بكثير عدد الوحدات التي لها علاقة بالأنشطة النووية السلمية ، و لأسباب أخرى [62] ص 95.

ولكن مما يؤسف له ، أننا لا نجد ضمن الإلتزامات العامة لهذه الاتفاقية أي نص صريح يحظر استعمال المواد المبيدة للأعشاب كوسائل قتالية ؛ بالرغم من أنها نصت في ديباجتها على عدم شرعية استعمال هذه الوسائل ؛ مما دفع بعدة دول و منها الجزائر للتصريح أمام لجنة نزع السلاح بان استعمال المواد المبيدة للأعشاب كوسائل قتالية يخالف بصفة صريحة ما جاءت به إتفاقية "ENMOD" لعام 1976 ، وهذا مع العلم أن استعمال هذه الوسائل يلحق أضرار فادحة بالبيئة الطبيعية. لكن على الرغم من هذه الثغرة القانونية التي اعترت اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام 1993 إلا أنها أنشأت أشمل نظام للتحقق وضع حتى الآن في اتفاقية دولية .

كما أنها عززت المعايير الدولية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة لتجعل منها سندا لحظر أي مادة كيميائية تلحق أضرارا بالبيئة من خلال مفعولها الكيميائي ، بالإضافة إلى أن النظام القانوني لهذه الإتفاقية يشكل مصدرا للإلهام لاتفاقيات إنسانية أخرى ؛ كتلك التي تحظر

اللجوء إلى أنواع من الأسلحة التقليدية ، الجرثومية و الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة تضاعف من المعاناة و الخسائر أثناء النزاعات المسلحة .

### 2.1.2. الإطّار القانوني الدولي لحظر استخدام الأسلحة البيولوجية

ستعرض في هذا المطلب إلى تحديد مفهوم هذه الأسلحة مع خصائصها متعرضين من خلال ذلك إلى عوامل الأسلحة البيولوجية بصفة وجيزة ، بالإضافة إلى تحديد مرجعية حظر استخدام الأسلحة البيولوجية ، و هذا بعد تعرضنا للآثار الناجمة عن استخدام هذا النوع من الأسلحة .

#### 1.2.1.2. ماهية الأسلحة البيولوجية

تختلف الأسلحة البيولوجية أو البكتريولوجية أو الجرثومية من حيث مكوناتها و عناصرها عن سائر الأسلحة الأخرى مما يجعلها تنتم بخصائص و مميزات من دون أنواع الأسلحة الأخرى.

#### 1.1.2.1.2. مفهوم الأسلحة البيولوجية

يقصد بالسلّاح البيولوجي أو البكتريولوجي ذلك السلاح الذي يلجأ فيه المقاتلون إلى استخدام قذائف تحتوي على جراثيم أو ميكروبات تحمل أمراضا خطيرة ؛ تقذف على الهدف المراد إصابته ، و تعتمد هذه الأسلحة في فعاليتها على خاصية التكاثر السريع في الجسم الحي الذي تصيبه بحيث يؤدي استعمالها إلى الإصابة بالأمراض أو الموت للإنسان أو الحيوان أو النبات [23] ص 89، [66] ص 264.

ووفقا للتقرير الصادر عن منظمة الصحة العالمية في عام 1970 ؛ فإن الأسلحة البيولوجية تتمثل في العوامل التي تتوقف آثارها على قدرتها على التكاثر في الجسم المستهدف، و من المحتمل أن تكون الأمراض التي تسببها معدية أو غير معدية ، علاوة على التوكسينات التي هي عبارة عن منتجات سامة ؛ و هي عديمة الحياة و غير قابلة للتكاثر بخلاف العوامل البيولوجية [72] ص 258، و عموما ، يقوم مفهوم الأسلحة البيولوجية على العنصرين الأساسيين التاليين:

### 1.1.1.2.1.2. المادة الجرثومية "البيولوجية"

و هي كائنات حية بغض النظر عن طبيعتها أو المواد المعدية المتولدة عنها ؛ الغرض منها هو إصابة الإنسان والحيوان والنبات بالمرض أو الموت ، و لها القدرة على التكاثر في جسم الإنسان أو الحيوان أو النبات المهاجم .

### 2.1.1.2.1.2. مادة التوكسين

عبارة عن منتج كيميائي من خلايا حيوانية ونباتية ؛ يمكن أن تنجم عنه آثار ضارة بالإنسان أو قاتلة له ؛ بفعل الجراثيم الناتجة عن المواد الكيميائية المكونة لمادة التوكسين ؛ و التي تحدث آثارها في حالة إدماجها أو استنشاقها.

و مما يستدعي الاهتمام ، أن هناك شروطا لابد من توفرها في الجراثيم السالف ذكرها و المشكلة للسلح البيولوجي حتى تكتمل شروط الأذى في هذا الأخير؛ بحيث لابد أن تكون الجراثيم حية؛ إذ لا قدرة للجراثيم الميتة على التكاثر وغزو الجسم بجيوشها ؛ بل على العكس من ذلك ؛ قد تولي الجراثيم الميتة المصاب مناعة ضدها حتى ولو ألحقت بعد ذلك بجيوش حية من نوعها .

ولا بد أن تكون هذه الجراثيم نشيطة ؛ إذ لا قدرة للجراثيم الضعيفة بالإكتساب أو الفطرة على اكتساح الجسم ؛ لأنها تحصر و تقتل في مواقعها فور انطلاقها، و لابد أن تكون هذه الجراثيم عديدة ، إذ لكمية الجراثيم أثر عظيم يساعدها على الفتك [59] ص 135.

و عليه فإنّ السلح الجرثومي "البيولوجي" يتضمن كائنات حية مختلفة [59] ص 121، "مثل الريكيتسيا ، الفيروسات ، الفطريات ، البكتيريا و البروتوزا " و من مواد كيميائية تنتج جراثيماً أو من السموم الجرثومية .

ويتسم هذا السلح بخطورته أثناء استخدامه في الحرب ، إذ يتسبب في مرض أو موت الإنسان و الحيوان و النبات ، و يعتمد في إحداث آثاره تلك على قدرة مكوناته على التكاثر في جسم الشخص أو الحيوان أو النبات المهاجم ؛ ولذلك أصبح يستخدم في الحرب كسلح لردع الخصم.

### 2.1.2.1.2. خصائص الأسلحة البيولوجية

لا يمكن توضيح هذه الخصائص بدقة إلا إذا أوردنا أولاً خصائص العناصر البيولوجية الواجب تفعيلها كأسلحة بيولوجية [59] ص 124 و ما بعدها، حيث لا بد أن تتسم هذه العناصر بالخصائص التالية :

- أ- أن تكون لها قابلية كبيرة من الناحية الوبائية .
- ب - أن تكون العناصر البيولوجية متمتعة بقدرة عالية على مقاومة الحرارة و ضوء الشمس و الجفاف حتى لا تموت بسرعة .
- ج- أن تكون قابلة للتكيف مع الظروف المحيطة بها ، وأن تنتشر بسرعة.
- د- أن تكون ذات قدرة كبيرة على إحداث خسائر ملموسة في الإنسان أو الحيوان أو النبات، سواء بقتله أو شله مؤقتاً أو دائماً عن العمل أو الحركة أو النمو .
- هـ- يجب أن تكون العناصر البيولوجية غريبة عن المنطقة المستخدمة فيها ؛ حتى لا يكون الإنسان أو الحيوان متمتعاً بحصانة طبيعية ضدها ، كما ينبغي أن تكون ملائمة للإستخدام الميداني .

فهذه الخصائص المشترط توافرها في العناصر البيولوجية ضرورية حتى تكتمل خصائص الأسلحة البيولوجية التي سنوردها تباعاً :

تتسم الأسلحة البيولوجية أو البكتريولوجية بكونها بطيئة المفعول ، غير تمييزية ، و لا يمكن التنبؤ بانتشارها و فعاليتها ، كما أنها يمكن أن تضر بالمهاجم نفسه ، و هذا ما يبرر امتناع بعض العسكريين عن استخدامها في مسرح العمليات ؛ بحيث لا يستطيعون التحكم فيها بحكم أن هذه الأسلحة قد تترد عليهم [60] ص 84، كما أن الأسلحة البيولوجية تعد بطبيعتها واسعة الإنتشار و طويلة الأمد، فضلاً عن كونها غير تمييزية و عشوائية الأثر ،وتسبب معاناة غير لازمة للمقاتلين والمدنيين [25] ص 63.

و مما يستدعي الحيطه و الحذر معاً أن الأسلحة البيولوجية ذات طبيعة خبيثة جداً إزاء غيرها من الأسلحة الأخرى كالأسلحة التقليدية ، النووية أو الكيميائية؛ و مرد ذلك راجع إلى صعوبة اكتشاف لحظة استخدامها ، و إعطاء إنذار عنها و اتخاذ إجراءات مضادة سريعة لها ؛ لأن نشرها في الجو أو في الماء يمكن أن يتم دون أن يكتشف في معظم الحالات ؛ بحيث تمضي فترة طويلة

نسبياً بين نشرها و ظهور آثارها العملية على الإنسان أو الحيوان أو النبات؛ الأمر الذي يزيد من صعوبة القضاء عليها و على آثارها الخطيرة [59] ص 124.

كما أن الأسلحة البكتريولوجية تبقى قابلة للتطوير بكل سهولة؛ لأن تكاليف برنامج الأسلحة البيولوجية أقل بكثير من تكاليف برنامج الأسلحة النووية، و تستمر هذه التكاليف في الإنخفاض بفضل التقدم في مجالات الميكروبيولوجيا و التكنولوجيا الحيوية ، وهذا هو سبب تسميتنا أحيانا للأسلحة البيولوجية بـ " القنبلة الذرية للفقراء " [73] ص 275 ، بحكم أنها تركز في تصنيعها على عوامل جرثومية و ذيفانية متاحة على نطاق واسع ، كما أن التكنولوجيا التي تحتاج إليها الأسلحة البيولوجية كثيفة الإعتماد على المعلومات أكثر منها على رأس المال ، و معظم البيانات اللازمة متاحة في الكتابات العلمية المنشورة .

### 2.2.1.2. الأضرار الإيكولوجية المترتبة عن استخدام الأسلحة البيولوجية

لم يكن للأسلحة البكتريولوجية دور بارز في وقت النزاعات المسلحة ، ولقد استخدمت اليابان هذه الأسلحة ضد الصين في الحرب العالمية الثانية ؛ حيث ألقى الجيش الياباني قنابل محملة بقمل موبوء بالطاعون على إحدى عشرة مدينة صينية على الأقل ، ورغم أن هذه الأسلحة لم تحقق هدفها العسكري إلا أنها أودت بحياة ما قدر بسبعمائة شخص صيني مدني ، و لكن تلوث الأراضي الصينية بالوباء تسبب أيضا في آلاف الإصابات غير المقصودة في الجيوش اليابانية [ 62 ] ص 57.

إلا أنه و على الرغم من عدم استخدام الأسلحة البيولوجية في الحروب الحديثة حتى الآن إستخداما ملموسا مؤكدا وواسع النطاق ، فلا ينبغي أن يدفعنا ذلك إلى التقليل من مخاطر الحرب البيولوجية أو الإستهانة بها ؛ خاصة إذا علمنا أن معظم البلدان الكبيرة أو الصغيرة بإمكانها امتلاك هذه الأسلحة بحكم سهولة إنتاجها في معامل البحث العلمي و بنفقات زهيدة للغاية مقارنة مع نفقات أي أسلحة أخرى.

كما أن استخدام الأسلحة البيولوجية يرتب آثاراً لا يمكن التنبؤ بها ؛ كتعرض صحة البشر و الحيوانات و النباتات لخطر الإصابة بأمراض مستحدثة ، لدرجة أنه أطلق على الحرب البيولوجية تسمية " الصحة العمومية في الإتجاه العكسي " ؛ لأنها تتضمن استخدام المرض و السموم الطبيعية عمدا لإصابة الناس بالعجز أو قتلهم .



إن استخدام الأسلحة البيولوجية يؤدي إلى ظهور أمراض جديدة أو إلى انتشار أمراض قديمة بين البشر و حتى بين الحيوانات و النباتات ؛ حيث يصبح كل مصاب بإحدى هذه الأمراض مصدرا لعدوى الأصحاء. وعموما فإن الأمراض الناجمة عن استخدام السلاح البيولوجي أثناء النزاعات المسلحة تتمثل في:

### 1.2.2.1.2. الأمراض المزمنة

تضم مجموعة من الأمراض الخطيرة ؛ منها :

#### 1.1.2.2.1.2. الطاعون

هو أول ما يفكر فيه عند ذكر هذه الأسلحة ، و هو أفتك الأوبئة جميعا، يؤدي إلى الموت المحتم، والطاعون على نوعين: طاعون دملي؛ يميت 80% من إصاباته، و ينقله البرغوث إلى الإنسان من الجرذان و الخنازير و الفئران الموبوءة، و طاعون رئوي ؛ لا يرحم ضحيته قط ، وهو كالزكام ينتقل رأسا بالهواء من الموبوء إلى السليم.

هذا وقد أوضحت الأنباء التي تصدرت الصحافة عن انتشار الطاعون في الهند في سبتمبر / أيلول 1994، كما أن فريقا من منظمة الصحة العالمية قام بزيارة الهند في أكتوبر / تشرين الأول 1994، و أعلن عن حدوث تفشي لطاعون دملي في مدينة سورات على الساحل على بعد 250 كيلومتر من بومباي [59] ص 127، [73] ص 273 و ما بعدها.

#### 2.1.2.2.1.2. الكوليرا

عرفت الكوليرا منذ القدم ، فهي مرض يسبب غثيانا و تقيئا مع إسهال و مغص معوي . و لم تظهر الكوليرا كوباء مخيف إلا في القرن 19 في الفترة الممتدة ما بين 1816 و 1823 ، أما عن طريقة العدوى إزاء هذا المرض ؛ فينتشر الوباء من فضلات الموبوء إما بنقل الجراثيم رأسا كما يحصل للذين يلامسون الموبوئين دون انتباه ، أو بنقل الجراثيم بالواسطة من أجسام الأصحاء المنيعية و من الحوائج و المأكولات الملوثة خاصة المياه، تكون نتيجة الإصابة بها الموت كذلك.

### 3.1.2.2.1.2. الجمرة الخبيثة

فاستخدام السلاح البيولوجي يؤدي إلى إصابة السكان المدنيين و العسكريين بهذا الداء ؛ الذي يسبب لهم بدوره إلتهابات رئوية حادة تنتهي بالوفاة في أكثر من 99 % من حالات الإصابة .

### 4.1.2.2.1.2. التولارمية

بعد ثلاثة أو أربعة أيام من استعمال الأسلحة البيولوجية ؛ تنتشر جراثيم هذا المرض عبر الهواء مما يؤدي إلى إصابة البشر بهذا الداء ، ثم تتطور إلى التهاب رئوي بعيد العمق ، يموت به ما بين 30 % و 60 % من الضحايا في خلال 30 يوما .

### 5.1.2.2.1.2. داء البروسيلات

رغم أن معدل وفياته منخفض "2%"؛ إلا أن قدرته على إحداث الإصابات ضخمة ، ينشأ عن العدوى به حمى ، خمود عقلي ، تعب مفرط ،... [62] ص 79.

### 6.1.2.2.1.2. الحمى القلاعية

ينتقل المرض إلى الإنسان عن طريق حليب الأبقار المصابة بهذا المرض نتيجة استعمال الأسلحة البيولوجية ، ورغم أن نسبة الوفيات فيه قليلة إلا أنه مرض مزمن معطل يدوم أشهراً ، و له مضاعفات قد تؤدي إلى العمى.

### 7.1.2.2.1.2. المرض الفطري

يحدث للمصابين به إلتهابات حادة في الرئة ، وقد يحدث إلتهابات جلدية و عظمية داخلية ، و يسبب الوفاة [59] ص 131.

### 2.2.2.1.2. الأمراض الفيروسية

كما أن استخدام الأسلحة البيولوجية يؤدي إلى إصابة الأشخاص المدنيين و كذا المحاربين بمجموعة من الأمراض الفيروسية السارية ، من بينها :

### 1.2.2.2.1.2. الجدرى

لقد ثبت أن الآلاف من الأشخاص قد ماتوا بسببه في أندونيسيا عام 1969 ، و لم يعد هذا المرض حاليا مخيفا كما كان عليه سابقا .

### 2.2.2.2.1.2. الحمى الصفراء

إذا ما استخدمت الأسلحة البيولوجية ، فيمكن لبعض الحيوانات المتوحشة أن تحتزن الفيروس المسبب لهذا المرض ، ثم تنقله إلى الإنسان عن طريقه بعوضة تدعى " Aedes Egypti " [59] ص 132 و ما بعدها.

### 3.2.2.2.1.2. التهاب الدماغ الفيروسي

أو كما يدعى التهاب الدماغ الخيلي ، يتسبب في مرض معد بدرجة عالية يؤدي إلى العجز ، و لكنه نادرا ما يميت .

### 4.2.2.2.1.2. مرض إيبولا

هذا المرض شديد السمية للغاية ، حيث يؤدي بحياة 70 من كل 100 ضحية .

كما ينجم عن استخدام الأسلحة البيولوجية أمراض فطرية مدمرة للنباتات و المحاصيل الرئيسية مما يؤدي إلى حدوث مجاعة واسعة النطاق و معاناة إقتصادية [62] ص 80.

و تجدر الإشارة إلى أن الأمراض التي قد تنجم عن استخدام الأسلحة البيولوجية عديدة، و لا يمكننا -هنا- التعرض إليها بصفة كاملة .

ونشير ختاماً إلى أنه و على مدى سنوات عديدة ؛ أجريت عدة مقارنات بين تأثيرات ثلاث فئات من أسلحة التدمير الشامل : الأسلحة البيولوجية ، الكيميائية و النووية ، و خلصت هذه المقارنات إلى استنتاج أن تأثيرات الهجوم البيولوجي أشد بكثير من تأثيرات الهجوم الكيميائي ، و على نفس القدر من الخطورة إن لم تكن أكبر من تأثيرات الهجوم النووي، ذلك لأنّ عوامل الحرب البيولوجية أعظم فعالية و أشد من عوامل الحرب الكيميائية بما يتراوح ما بين 100 و 100 ضعف

إذا تمت المقارنة بين الأوزان المتساوية منهما ، وهذا يجعلها أسلحة حقيقية للدمار الشامل قد تفوق الأسلحة النووية في إمكان الإيذاء المميت المتعمد [62] ص 80.

ووفقا للتقرير الذي نشرته الأمم المتحدة عام 1969 ، تبين بأنه لا يمكن حصر الآثار المترتبة عن استخدام الأسلحة البيولوجية في المكان و الزمان ، وأن عواقبها على الإنسان و البيئة الطبيعية قد تكون خطيرة لا رجعة فيها ؛ بحيث تهدد البلد المهاجم و المُهاجم [72] ص 258.

و عليه فلا بد من اتخاذ إجراءات صارمة و فعالة لمنع إنتاج أو استخدام هذه الأسلحة ؛ نظرا لما ينجم عن استخدامها من آثار بيئية جد ضارة .

### 3.2.1.2. الحظر الدولي لاستخدام الأسلحة البيولوجية

حرمت المواثيق الدولية استعمال الأسلحة البكتريولوجية ؛ لأن استخدامها يتجاوز الجيوش المتقاتلة ليصيب الأبرياء بأمراض معدية ، إلى جانب كونه سلاحا يحمل للإنسان معاناة شديدة لا يمكن القبول بها .

و لهذا ، فقد توالى الدعوات إلى تحريم هذه الأسلحة منذ لائحة الحرب البرية الملحقة باتفاقيات لاهاي لعامي 1899-1907 " المادة 23" ، و بروتوكول جنيف لعام 1925 ، و اتفاقية لندن لعام 1930 المتعلقة بالحد من الأسلحة البحرية ، و القرار الصادر عن المؤتمر العام لنزع السلاح سنة 1932 [66] ص 265.

واستمرار لهذه الجهود الدولية ، أبرمت عام 1972 إتفاقية الأمم المتحدة الخاصة بمنع الأسلحة البيولوجية .

### 1.3.2.1.2. بروتوكول جنيف لعام 1925

سنتعرض بإيجاز لهذا البروتوكول لأنه سبق و أن تعرضنا له في المطلب السابق ، فبالإضافة إلى حظره استخدام الغازات الخائقة أو السامة ،... و الأسلحة الكيميائية ؛ حظر استخدام الأسلحة البيولوجية في الحرب من خلال نصه على أنه : " إن الأطراف السامية ... توافق على توسيع نطاق الحظر ليشمل استخدام الوسائل الحربية البكتريولوجية ، و توافق على الالتزام فيما بينها وفقا لأحكام هذا الإعلان " .

هذا و تجدر الإشارة إلى أنه في عام 1996 صرح وزير الدولة للشؤون الخارجية للمملكة المتحدة " دافيد دافيز" بأن الأسلحة البيولوجية ظلت طوال 25 عاماً تشكل نوعاً من السندريلا في الجهود الدولية للحد من انتشار أسلحة الدمار الشامل [73] ص 277.

و لم ترد في بروتوكول جنيف لعام 1925 أية أحكام بشأن حظر استحداث و إنتاج و تخزين الأسلحة البيولوجية ، بل اكتفى بالنص على حظر استخدامها أثناء الحروب ، و هذا بالرغم من سهولة صناعة هذه الأسلحة و الحصول عليها و قلة تكلفتها ، و بالرغم من أن عواقبها على الإنسان و البيئة الطبيعية قد تكون خطيرة لا رجعة فيها [72] ص 257 و ما بعدها، [25] ص 62.

مما أدى ببعض المتحاربين إلى استخدام الأسلحة البيولوجية ؛ إذ لم يتقيدوا بقواعد الحظر الواردة في بروتوكول جنيف لعام 1925 ، و نذكر من أمثلة ذلك الصين الذي تعرض لهجمات الأسلحة البيولوجية من طرف اليابان في الحرب العالمية الثانية[44] ص 824، و العصابات الصهيونية التي استخدمت هذه الأسلحة بشكل مفرط ضد الشعب الفلسطيني عام 1948 ، فضلاً عن استخدام هذه الأسلحة خلال حربي الخليج الأولى و الثانية [73] ص 276.

و نظراً لإخلال هؤلاء المتحاربين بقواعد بروتوكول جنيف لعام 1925 ؛ سجلت بعض الدول الموقعة عليه تحفظات تمكنهم من الرد على استخدام الأسلحة البيولوجية ضدهم بالمثل "الانتقام المشروع" ، لكن فيما بعد سحبت عدة دول تحفظاتها إزاء بروتوكول جنيف لعام 1925 "المملكة المتحدة عام 1991" [30] ص 143.

و لكن بالرغم من ذلك ، فإن هذا البروتوكول لا يزال يعتبر المرجع الأهم بالنسبة لحظر الأسلحة البيولوجية ؛ حيث تضمن مبدأ عدم استعمال هذا النوع من الأسلحة في النزاعات المسلحة .

### 2.3.2.1.2. قرارات المنظمات الدولية

ينبغي أن نذكر في البداية أن الجمعية العامة للأمم المتحدة أدركت ضرورة وضع إطار لحماية الجنس البشري من الأسلحة الفتاكة ، وخاصة منها الجرثومية ، لذلك فقط بادرت في عام 1966 إلى إصدار أول قرار لها في هذا الشأن الذي اقترحت فيه مجموعة من القواعد للحد من استعمال هذه الأسلحة " الدورة 21 ، القرار رقم 2162 – باء".

كما عبرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عن رؤيتها من جديد لهذا الموضوع من خلال قرار أصدرته في عام 1968 ؛ حيث حظرت استعمال أنواع من الأسلحة ، منها الأسلحة الجرثومية ، معبرة في ذات الوقت عن أهمية وضع اتفاقية بشأنها " الدورة 23 ، القرار رقم 2454 - ألف".

و في نفس هذا السياق ، وعقب تقرير الأمين العام للأمم المتحدة عام 1969 إلى الجمعية العامة تحت عنوان " الأسلحة الكيميائية و الجرثومية و آثار استعمالها الممكن " الذي أشار فيه صراحة إلى الضرر المفرط و الآثار العشوائية الناجمة عن استخدام هذه الأسلحة ؛ حدد لجنة نزع السلاح كهيئة بهدف وضع اتفاقية حول موضوع حظر الأسلحة البيولوجية .

و قد أسفرت تلك المفاوضات التي تمت على مستوى لجنة نزع السلاح بغرض الوصول إلى حظر عالمي للأسلحة البيولوجية عن اتفاق دولي ؛ تم اعتماده في الدورة السادسة و العشرين بالقرار رقم 2826 لعام 1971 ، و الذي تضمن اتفاقية حظر استحداث و إنتاج و تخزين الأسلحة البيولوجية و التكسينية و تدمير تلك الأسلحة [40] ص 257 و ما بعدها.

### 3.3.2.1.2. إتفاقية حظر الأسلحة البكتريولوجية لسنة 1972

و هي معاهدة حول حظر استحداث و إنتاج و تخزين الأسلحة البكتريولوجية " البيولوجية" و التكسينية و تدمير تلك الأسلحة ، فتح باب التوقيع عليها في 10 أفريل 1972 ، ودخلت حيز التنفيذ في 26 مارس 1975 بعدما أودعت 22 حكومة موقعة صكوك التصديق عليها ، و كان من بينها حكومات الإتحاد السوفياتي سابقا و المملكة المتحدة و الولايات المتحدة الأمريكية ،... و حتى الأول من جانفي 1997 كانت 140 دولة من بينها الأعضاء الدائمون الخمسة في مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة أطرافا في إتفاقية الأسلحة البكتريولوجية [72] ص 259.

هذا و تعتبر إتفاقية الأسلحة البيولوجية أو البكتريولوجية جهدا للرقابة الدولية على طائفة من أسلحة الدمار الشامل إلا أنها لا ترقى لمستوى إتفاقية الأسلحة الكيميائية المتطرق إليها في المطلب الأول من هذا المبحث .

وسنقتصر في هذه الدراسة بتناول بعض محتويات الإتفاقية ، ثم نعرض على مسألة نقد هذه

الإتفاقية .

### 1.3.3.2.1.2. عرض موجز لمضمون الإتفاقية

أكدت ديباجة اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972 على أن الدول الأطراف بدخولها إلى هذه الإتفاقية ، تصمم و تتعهد لصالح البشرية جمعاء باستبعاد إمكانية استخدام المواد البكتريولوجية "البيولوجية" و السامة كأسلحة [44] ص 877.

و هذا المحتوى الوارد في ديباجة اتفاقية الأسلحة البيولوجية يذكرنا ببعض المبادئ السامية الواردة في ديباجة تصريح سان بيترسبورغ لعام 1868 ، و بمبادئ بروتوكول جنيف لعام 1925؛ من خلال تأسيس الحظر على الحق غير المطلق لأطراف النزاع في اختيار طرق و أساليب الحرب ، و تحريم تلك الأسلحة المسببة لمعاناة لا ضرورة لها .

و فيما يخص متن هذه الإتفاقية ، نجد مادتها الأولى قد قيدت في شق منها استحداث أو إنتاج أو تخزين أو اقتناء أو حفظ العوامل الجرثومية " البيولوجية " أو التوكسينات أيًا كان منشأها أو أسلوب إنتاجها ؛ من الأنواع و بالكميات التي لا تكون موجهة لأغراض الوقاية أو الحماية أو الأغراض السلمية. و في الشق الثاني منها ، حظرت هذه المادة كافة المعدات أو وسائل الإيصال الموجهة لاستعمال العوامل الجرثومية "البيولوجية" أو التوكسينات في الأغراض العدائية أو المنازعات المسلحة [40] ص 264.

مما يعني أن المادة الأولى من هذه الاتفاقية أثارت مسألتين هامتين :

الأولى تتعلق باستخدام الأسلحة الجرثومية ؛ حيث أقرت في هذا الشأن حظرا باتا على أي سلاح من هذا النوع . و المسألة الثانية تتعلق بفرض قيود على تصنيع الأسلحة الجرثومية و تخزينها وبيعها . إذ لا يوجد حظر صريح على استخدام الأسلحة الجرثومية في متن اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972 .

إلا أن هذه الأخيرة تقر بأن الحظر على الاستخدام الذي تعهدت به الدول وفقا لبروتوكول جنيف لعام 1925 يعتبر ساريا، و لهذا ففي عام 1996 ، اقترحت إيران تعديل عنوان الاتفاقية و مادتها الأولى بحيث يصبح حظر الإستخدام صريحا وليس ضمنيا . غير أن اقتراح إيران كان قد واجه اعتراضا من جانب عدد كبير من الدول التي تخشى أن تصبح أحكام أخرى من الاتفاقية

محل مفاوضات جديدة ، و يخشى البعض أن تعطي الدول الراضة للتعديل المقترح من إيران الإنطباع بأنها توافق ضمنا على استخدام الأسلحة البيولوجية في ظروف معينة.

كما أن الصين أعلنت عند انضمامها إلى الإتفاقية أن عدم النص على حظر صريح لاستخدام الأسلحة البيولوجية يمثل قصورا ينبغي تصحيحه في الوقت المناسب .

كما اعترفت بعض الدول بأنه إذا كان من المحذور تخزين وإنتاج الأسلحة البيولوجية فإنه يترتب عن ذلك أن استخدامها يعتبر محظورا لأن الإستخدام يفترض الإقتناء [72] ص 263.

أما المادة الثانية من هذه الاتفاقية ، فقد فرضت على كل دولة من الدول الأطراف بمعاودة الأسلحة البيولوجية التدمير الآمن أو التحويل لأغراض سلمية لجميع موادها البيولوجية و أسلحتها و معداتها المتعلقة بها خلال تسعة أشهر من دخول المعاهدة حيز التنفيذ [44] ص 1026.

و تناولت المادة الخامسة مسألة التعاون الدولي المتعلق بفرض التدمير المذكور سابقا، كما شجعت الدول على محاولة التوصل إلى التعاون و على وضع اتفاقات – مستقبلا – حول المشاكل التي يطرحها تنفيذ الاتفاقية [40] ص 264.

بيد أن المادة التاسعة شجعت المفاوضات التي تجري بين الأطراف بحسن نية بشأن الوصول إلى اتفاق قريب حول حظر استخدام الأسلحة البيولوجية ، ووضع التدابير اللازمة الفعالة لمنع استحداثها و إنتاجها وتخزينها و تدميرها و الوصول إلى تدابير مناسبة بشأن المعدات ووسائل الإيصال الخاصة بها ، و قد دفعت هذه المادة بالفعل إلى تشكيل لجنة خاصة بشأن هذه الأسلحة [72] ص 263.

### 2.3.3.2.1.2. نقد اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972

رغم المبادئ و القواعد العامة التي جاءت بها هذه الإتفاقية إلا أنها احتوت على عدة نقائص منها أن الإتفاقية لا تتضمن بنودا شرطية تتعلق بالتحقق ، كما انعدمت من أي إجراء متعلق بالرصد و عمليات التفتيش بداخل أو خارج المواقع البيولوجية [72] ص 269.



و تخلو الإتفاقية من أية عقوبات ضد الدول المنتهكة لأحكامها ، و لا تحدد هذه الإتفاقية الأعمال التي تعتبر مخالفات جسيمة.

و نظرا لاحتوائها على هذه العيوب المذكورة أعلاه و غيرها ؛ فقد عقدت أربعة مؤتمرات استعراضية لتقييم سير عمل الإتفاقية [44] ص 1028.

و لإزالة بواعث القلق بشأن الإذعان لاتفاقية الأسلحة البيولوجية يذكر أن بريطانيا و روسيا و الولايات المتحدة الأمريكية عقدت إتفاقا ثلاثي الأطراف في سبتمبر 1992 ؛ للسماح لكل منها بزيارة وحدات الأخرى ، و بدأت هذه الزيارات في أواخر 1992 ، و استمرت حتى أواخر عام 1994 إلا أن الأطراف الثلاثة استمروا في الإعراب عن قلقهم بشأن الإذعان للمعاهدة [62] ص 100.

كما أنه و من وجهة نظر دول الجنوب ، فإن أي محاولة لتفهم هذه الإتفاقية لا يمكن أن تكون إلا متحيزة ؛ لأنها لا تمثل سوى واحدة من بين وجهات نظر عديدة .

وتجدر الإشارة إلى أن الدول النامية لا تهتم بنزع السلاح البيولوجي بدليل أن الوثيقة الختامية للمؤتمر الحادي عشر لرؤساء دول أو حكومات دول عدم الإنحياز الذي عقد في قرطاجنة "كولومبيا" عام 1995 ، تتضمن 16 فقرة عن مشكلة الأسلحة النووية ، في حين أن فقرة واحدة فقط خُصت لاتفاقية الأسلحة البيولوجية [74] ص 300.

و عليه ، نقول في الختام بأنه رغم كون هذه الإتفاقية تمثل خطوة متواضعة إلى الأمام في القانون الدولي إلا أنها في حاجة إلى تحديث و تعزيز قواعدها بواسطة إضافة بروتوكول لها يكمل أحكامها .

حيث يأخذ هذا البروتوكول بعين الإعتبار الحد أكثر من انتشار الأسلحة البيولوجية ، و يحدد الأعمال التي تعتبر مخالفات جسيمة و ينص على منعها ، و يزودها بألية دولية للمراقبة في العالم من خلال تشكيل لجنة دولية لتقصي كل حدث يتعلق باستخدام هذا السلاح ؛ و هذا طبعا لتجنب أي احتمال للأضرار البيئية الناجمة عن استخدام هذا النوع من الأسلحة .

## 2.2. التوجه الجديد لحظر استخدام الأسلحة النووية وتقنيات تغيير البيئة في نطاق

### القانون الدولي

يعتبر السلاح النووي من أخطر الأسلحة التي عرفها الإنسان حتى الآن ، و لقد ظلت الأسلحة النووية مدار جدل كبير بين القانونيين و خارجهم بشأن مدى مشروعية استخدامها ؛ بالرغم من الآثار الفادحة الناجمة عن استخدامها ، و بالخصوص على البيئة الطبيعية بمختلف جوانبها .

كما أن للتغيير المتعمد للبيئة كطريقة للحرب أضراراً وخيمة جداً تلحق بالبيئة مثل تقنيات استمطار الغيوم ، أو بعثرة نوع من الضباب فوق منطقة معينة ،... إلى غير ذلك من التغييرات في البيئة التي يتسبب فيها التلاعب البشري المتعمد ؛ مما يؤدي إلى التأثير على ديناميكية و هيكل الأرض بالإضافة إلى التأثير السلبي على النظام البيئي .

فكلا الوسيطتين السالف ذكرهما تشتركان في كونهما ذات آثار تدميرية واسعة ، تشمل المدنيين و الأعيان المدنية إلى جانب المتحاربين طبعاً بالإضافة إلى البيئة الطبيعية ؛ مما أدى بالعديد من الدول إلى إبرام اتفاقيات دولية للحد من انتشار الأسلحة النووية ، و أخرى لحظر استخدام تقنيات التغيير المتعمد لأغراض عدائية أو عسكرية في البيئة .

### 1.2.2. الإطار القانوني الدولي للحد من استخدام الأسلحة النووية

بعدها كان السلاح النووي سلاحاً مطلقاً في أيدي دولة عظمى واحدة ، أصبح سلاحاً للردع المتبادل فور ما توفر للدول العسكرية العظمى الأخرى. و إذا سمح هذا السلاح بتفادي المواجهات المباشرة بينها إلا أنه لم يمنع من اندلاع نزاعات عديدة كان السكان المدنيون ضحاياها الرئيسيين [75] ص 5.

و على الرغم من الآثار الفادحة التي تنجم عن استخدام هذا النوع من الأسلحة والتي تلحق بمختلف جوانب البيئة الطبيعية ؛ فإن القانون الدولي لا يحظرها حتى الآن .

### 1.1.2.2. ماهية الأسلحة النووية

للسلاح النووي طاقة هائلة مدمرة منقطعة النظير إذا ما انفجرت عادت على البيئة الطبيعية

بأضرار فادحة و شاملة ، علاوة على كون هذا السلاح متميزا في خصائصه مما يجعله ذو فعالية خاصة و إستراتيجية تفوق فعالية سائر أنواع الأسلحة الأخرى.

### 1.1.1.2.2. مفهوم السلاح النووي

عرفت الأوساط العلمية و الدول نفسها السلاح النووي بنفس التعريف الذي ورد في معاهدة ثلاثيلوكو المبرمة [76] ص 91، [30] ص 158 في 14 فبراير 1967 على النحو التالي :  
"السلاح النووي هو كل سلاح يحتوي أو مهياً لاحتواء أو استعمال وقود نووي أو نظائر مشعة ، أو ذلك الذي يمكن بالإنفجار ، أو بتحويل نووي آخر غير مراقب ، أو بالا شعاع الذاتي للوقود النووي أو بالنظائر المشعة أن يؤدي إلى تدمير كلي ، أو إلى أضرار معممة و تسممات شاملة" .

فالسلاح النووي وسيلة تحرر كميات ضخمة من الطاقة التفجيرية عن طريق تفاعلات نووية سريعة الحدوث للغاية [62] ص 59.

### 2.1.1.2.2. خصائص السلاح النووي

قد تصل فعالية السلاح النووي الإندماجي المعاصر إلى 500 كيلو طن ، و قد يتجاوز بعضها 20 مليون طن ، وإن للأسلحة النووية القدرة على الوصول إلى أهدافها في أي مكان من العالم ، وخلال بضعة دقائق .

هذا وتتسم الأسلحة النووية بخصائص مدمرة على نحو فريد ؛ ذلك لأن العملية الناتجة عن إنشطار الذرة تطلق قوتين متميزتين " كميات هائلة من الحرارة و الطاقة " و " إشعاعات قوية و ممتدة الأثر " [50] ص 83.

حيث ورد في فتوى محكمة العدل الدولية ما يلي : " لدى تطبيق هذا القانون على الحالة المعروضة ... لا يمكن للمحكمة أن تغفل خصائص فريدة معينة تتسم بها الأسلحة النووية ؛ فالأسلحة النووية أجهزة متفجرة تنتج طاقتها من اندماج أو انشطار الذرة ، و لا تطلق هذه العملية بطبيعتها ... كميات هائلة من الحرارة و الطاقة فحسب ، و لكن أيضا إشعاعات قوية و طويلة الأمد ، و لا يمكن احتواء القوة التدميرية للأسلحة النووية لا من حيث الحيز و لا من حيث الزمن ؛ إذ لها القدرة على تدمير الحضارة كلها و النظام البيئي بأكمله على الكوكب ... " .

و من شأن تلك الإشعاعات المنطلقة من التفجيرات النووية أن تؤثر في الصحة و الزراعة و الموارد الطبيعية و الديموغرافيا في مساحات بالغة الإتساع ، كما أن استخدام الأسلحة النووية سيشكل خطرا شديدا على الأجيال القادمة ؛ ذلك لأن للإشعاعات الناجمة عن استخدام هذه الأسلحة القدرة على الإضرار في المستقبل بالبيئة و الغذاء و النظام البيئي البحري و إحداث عيوب وراثية و أمراض في الأجيال المقبلة [70] ص 68، [62] ص 59 و ما بعدها.

### 2.1.2.2. الآثار الأيكولوجية الناجمة عن استخدام الأسلحة النووية

تعتبر الأسلحة النووية من أخطر الأسلحة الإستراتيجية التي تهدد السكان و الممتلكات، و على الرغم من أن تدابير الدفاع المدني يمكنها تخفيف تأثيرها إلى حد ما ؛ فإنها تنذر بتدمير مؤكد لكل شيء داخل حدود نصف قطر معين تبعا لشدة الانفجار ما عدا المخابئ البعيدة العمق .

و على الرغم من الشكوك العظيمة التي تكتنف النتائج المترتبة على الحرب النووية على وجه الدقة ؛ فمن شأن الهجمة النووية و لو كانت صغيرة أو محدودة أن تكون ذات تأثيرات مهولة .

### 1.2.1.2.2. الآثار المباشرة الناجمة عن استخدام الأسلحة النووية

ليس صحيحا ما يقال من أن السلاح النووي يحسم المعركة بسرعة ، و يقلل عدد الضحايا من العسكريين و المدنيين ، بل العكس هو الصحيح ؛ فآثاره المدمرة تأتي على الحرث و النسل و تستمر لعدة أجيال مقبلة ، كما أن الدولة المعتدى عليها قد تلجأ إلى الرد عليه بالمثل ؛ فتكون النتيجة هي الفناء الكامل للبشرية [23] ص 92، و تبدو مشكلة استعمال هذا السلاح الفتاك أكثر خطورة بعد أن وصلت دول عديدة إلى كشف أسرارها و التسابق على تملكه .

و لقد ثبت أن أخطر ما يصيب الطبيعة من أضرار التلوث هي الناتجة عن المواد المشعة و عن استعمال الأسلحة النووية ؛ بحيث أن إعادة الطبيعة إلى وضعها السابق يحتاج إلى عشرات و عشرات السنين ، ناهيك عما يصيب البشر من أضرار صحية و عاهات دائمة ووفيات [41] ص 62، [78] ص 128.

كما أن من شأن أي تفجير نووي أن يترك آثاره و بصماته على الأرض و الجو ، و بالأخص على البشر. و استنادا للخبراء فإن تفجير قنبلة نووية بقوة 1 ميغا طن " 1 مليون طن

TNT " يسبب في الحال كسر العمود الفقري لكل حيوان متواجد ضمن مساحة ثلاثين ألف متر مربع من مكان الانفجار [41] ص 62.

هذا و إن القنابل النووية التي أقيت على اليابان في منتصف الأربعينات من القرن الماضي [77] ص 58 ؛ لم تدمر مدينتي هيروشيما و ناجازاكي فحسب [79] ص 15 و ما بعدها، [80] ص 18، بل ضربت كبرياء مجتمع العلم العالمي الخير في الصميم ؛ فكان في ذلك إيقاظ لضمير معظم من كان يعمل في البحث و التطوير النووي ، و من هذا المنطلق تكشفت في آفاق الشمال أصول جديدة لحضارة البقاء و النماء على الأرض و ما حولها .

ووفقا لبعض التقديرات ، فقد كانت الإصابات المباشرة الناتجة عن القنبلة الذرية الأولى التي أقيت على هيروشيما وفاة 68000 شخص بالإضافة إلى 76000 شخص جريح. أما القنبلة الثانية و التي أقيت في ناجازاكي فقد أدت إلى وفاة 8000 شخص و إصابة 21000 شخص ، و قد أحدثت حرب الفيتنام دمارا لم تعرفه البيئة قبلها ، إذ أدت إلى إهلاك مساحات شاسعة من الأحرار و الأراضي الزراعية هناك [1] ص 253 . و إلى تدهور صور الحياة البرية و البحرية [81] ص 99، [82] ص 1 .

و مما يستدعي الإنتباه أن استخدام الأسلحة النووية لم يقتصر على الحالات السابق ذكرها ، بل إن استخدام هذا النوع من الأسلحة تم أثناء الحرب الباردة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية و الإتحاد السوفياتي سابقا ؛ لدعم التهديدات المتعلقة باستخدام القوة العسكرية التقليدية .

كما أن رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية استخدموا الأسلحة النووية أكثر من عشرين مرة ، في محاولات لإخضاع الأطراف المتخاصمة في الأزمات والحروب بأندونيسيا و شرق آسيا و برلين و الشرق الأوسط ، بالإضافة إلى أن هذا النوع من الأسلحة أستخدم من طرف الإتحاد السوفياتي سابقا ، إسرائيل ، الهند وباكستان في تهديدات تعويقية في عدة مناسبات ؛ ففي حرب الخليج لم تستبعد أية دولة نووية من الدول المشتركة عسكريا استخدام ترسانتها النووية صراحة [62] ص 55 و ما بعدها.

و لقد كانت الآثار المباشرة الناجمة عن هذه الاستخدامات فظيعة للغاية على مستوى البيئة الطبيعية بما فيها العدد المهول من الضحايا البشرية وكذا الأمراض التي ظهرت بفعل الإشعاعات المنبعثة من تلك الانفجارات النووية .

ولكن لا يمكن حصر الآثار الناجمة عن استخدام الأسلحة النووية المعاصرة بإطار نتائج الحرب النووية التي حدثت في اليابان أو في منطقة أخرى ، بل إن النتائج الناجمة عن مجرد التجارب النووية فادحة جدا ؛ كذلك التي قامت بها الولايات المتحدة الأمريكية في ماي 1954 بجزر بيكيني ؛ حيث فجرت قنبلتها الهيدروجينية بقوة 15 ميغا طن "تعادل حوالي ألف مرة قنبلة هيروشيما" .

هذا وقد تولدت عنها إشعاعات ذرية ألحقت أضرارا بجزر مارشال المجاورة ، كما أدت إلى قتل عدد كبير من الأسماك ،... و عموما فإن هذه التجربة أضرت في كثير من الدول المجاورة بالإنسان و الحيوان و المزروعات [83] ص 87 و ما بعدها.

كما يجدر بنا أن نذكر في هذا الخصوص أن التجارب النووية الفرنسية الأولى التي أجريت بالصحراء الجزائرية " رقان والهوقار " إنعكست سلبيا على حياة الإنسان و الحيوان و النبات و البيئة بصفة عامة [84] ص 43 و ما بعدها.

إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن استخدام الأسلحة النووية أو التجارب النووية لا تعطينا الصورة الكافية و الدقيقة للآثار المحتملة الناجمة عن استخدام هذا النوع من الأسلحة و بالتالي سنقوم فيما يلي بتناول مسألة الآثار المستقبلية غير المباشرة للأسلحة النووية .

### 2.2.1.2.2. الآثار غير المباشرة الناجمة عن استخدام الأسلحة النووية

يمكن للأسلحة النووية أن تولد نشاطا إشعاعيا طويل الأجل في شكل غبار ذري متساقط ؛ و الذي ينتشر بدوره فوق مساحة أكبر بكثير من المساحة المتأثرة بالانفجار العاصف أو الحرارة ، حيث يمكن لهذا الغبار الذري المشع أن يتسبب في الإصابة بمرض حاد أو الوفاة على مسافات بعيدة في خلال دقائق أو ساعات أو أيام بعد التفجير .

و يمكنه أيضا أن يؤدي إلى مشاكل طبية آجلة على المدى البعيد ، كالسرطان ،...[62] ص 27، كما أن تأثيرات الإشعاع الناتج عن الغبار الذري المحلي ستؤدي إلى نفاذ الأوزون في

طبقات الغلاف الجوي [85] ص 91، [25] ص 53؛ مما سيعزز خطر الأشعة فوق البنفسجية ، بالإضافة إلى اندلاع حرائق هائلة تنتج عنها تغييرات مناخية ، كما قد ينجم عنه استمرار الظلمة لعدة أسابيع منخفضة بذلك النشاط الزراعي في نصف الكرة الشمالي ؛ بل وجاعلة إياه مستحيلا في حالة استعمال الأسلحة النووية في فصل نمو المحاصيل [ 79] ص 16.

هذا و مما يستدعي الإهتمام أنه قد جرت في واشنطن مناقشات المؤتمر المنعقد في 31 تشرين الأول / أكتوبر عام 1983 حول نتائج الفترة المستقبلية للحرب النووية ؛ حيث حلت في هذا المؤتمر دراسة " توركو " عام 1983 ؛ لاسيما التحليلات المناخية التي تبعت المعلومات الأولية التي وضعت من قبل "كروتسين" و " بيركس " عام 1982 ؛ مما أدى إلى كشف و توضيح آلية الإنخفاض العنيف الذي ستعاني منه درجات الحرارة خلال الفترات الزمنية المهيأة لاستجابة الغلاف الجوي للإنخفاضات الكبيرة في الناقلية ، و سيشمل مقياس هذه الإنخفاضات نصف الكرة الشمالي أو حتى العالم بأكمله [79] ص 37.

### 1.2.2.1.2.2. تأثيرات الحرب النووية على الطقس " ت.ت.أ. ب.س "

إن تفجير الأسلحة النووية هوائيا فوق المدن يؤدي إلى قذح المواد القابلة للإشتعال ، و سيعقبها وقوع حرائق هائلة ؛ و التي بدورها ستخلف كميات كبيرة من سحب الدخان و السناج .

كما أن تفجير الأسلحة النووية أرضيا يؤدي إلى سحب كثيفة من الغبار ؛ مما يلوث البيئة الطبيعية بصفة كاملة ، علاوة على الرؤوس النووية التي تتسبب في حدوث حرائق الغابات و الأراضي العشبية ؛ و التي من شأنها أن تؤدي إلى انتشار كبير للسناج ، و نتيجة لإنتشار سحب الدخان سيحجب نور الشمس و سيختل التوازن الحراري ، و ستحصل اضطرابات مناخية على نطاق شامل.

مما سيؤدي بدوره إلى تخفيض درجات الحرارة داخل الدول إلى مادون درجة التجمد حتى في فصل الصيف ، كما أن الكميات القليلة الواصلة لسطح الأرض من الأشعة الضوئية بحدود 1 % لن تكون كافية لإنجاز عملية التركيب الضوئي الضرورية للحياة ، و ستدفع الفروقات الحرارية الجزئيات الدقيقة في نصف الكرة الشمالي عبر خط الإستواء حاملة معها التغيرات المناخية إلى نصف الكرة الجنوبي ؛ وذلك حتى و لو لم تنفجر أية قنبلة نووية هناك [79] ص 17.

### 2.2.2.1.2.2. تأثيرات الحرب النووية على الأنظمة الداعمة للحياة على سطح الأرض

إن استعمال السلاح النووي في المناطق الساحلية سيؤدي إلى هبوط درجات الحرارة إلى 25 درجة مئوية تحت الصفر خلال أسبوع أو أسبوعين بعد استعماله ؛ مما سيؤدي إلى تجمد البحيرات الداخلية و الخزانات، بالإضافة إلى انخفاض معدل الإضاءة في النهار بنسبة 95 % أو أكثر ، علاوة على تبلور ظاهرة الشتاء النووي التي تشكل خطرا حقيقيا محققا بكامل الأنظمة ؛ و ما سيعقبه من حدوث انقراضات واسعة الإنتشار للكائنات الحية ، بما في ذلك هلاك البشرية بشكل لم يسبق له مثيل، كما أن الآثار المناخية التخريبية ستكون كبيرة حتى ولو كانت الحرب النووية صغيرة ؛ سيما إذا استهدفت المناطق المدنية .

و عليه نستخلص أن استخدام الأسلحة النووية يؤدي إلى آثار خطيرة جدا تطل البيئة الطبيعية؛ بحيث يؤدي الى تلوث المباني ، المياه ،... بل و إلى ظهور أعلى مستويات التلوث في كل المنطقة التي استهدفت ، كما ينجم عن استخدام الأسلحة النووية تسميم الجو و أضرار فادحة تطل الآلاف من الأشخاص.

### 3.1.2.2. مدى حظر استخدام الأسلحة النووية

رغم القوة التدميرية التي تتسم بها الأسلحة النووية و الآثار الفادحة الناجمة عن استخدامها ، و رغم التهديدات المروعة التي تشكلها هذه الأسلحة ؛ إلا أن حظر استعمالها لم يفرغ في نصوص دولية قاطعة ، و مرد ذلك راجع إلى أنه خلال اعتماد البروتوكولين الإضافيين لعام 1977 و الملحقين باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ؛ لم يتم تناول موضوع حظر الأسلحة النووية بصفة قاطعة ، بل وحتى أثناء اعتماد المادتين 35 و 55 من البروتوكول الأول، و المتعلقين بحماية البيئة الطبيعية لم يتم مناقشة موضوع هذه الأسلحة.

حيث نصت المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 على أنه :

- 1- إن حق أطراف أي نزاع مسلح في اختيار أساليب ووسائل القتال ليس حقا لا تقيد قيود .
- 2- يحظر استخدام الأسلحة و القذائف و المواد ووسائل القتال التي من شأنها إحداث إصابات أو آلام لا مبرر لها.
- 3- يحظر استخدام وسائل أو أساليب القتال ؛ التي يقصد بها أو قد يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا بالغة واسعة الإنتشار و طويلة الأمد".



أما المادة 55 من نفس البروتوكول فنصت على : " تراعى أثناء القتال حماية البيئة الطبيعية من الأضرار البالغة واسعة الانتشار و طويلة الأمد ، وتتضمن هذه الحماية حظر استخدام أساليب أو وسائل القتال التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تسبب مثل هذه الأضرار بالبيئة الطبيعية و من ثم تضر بصحة أو بقاء السكان " [41] ص 206.

و عليه فلا تزال مسألة مشروعية استخدام الأسلحة النووية تطرح إشكالية كبيرة في القانون الدولي مما أدى إلى انقسام الفقه إلى مؤيد ورافض لفكرة استخدام الأسلحة النووية ، كما كان لمحكمة العدل الدولية رأي استشاري هام خاص بهذا الموضوع . وهذا مع العلم أنه قد تم إبرام عدة معاهدات متعلقة بالأسلحة النووية خاصة بتخفيضها أو منع انتشارها ،... من دون حظر استخدامها بصفة قطعية .

### 1.3.1.2.2. تأييد و إنكار فكرة استخدام الأسلحة النووية

انقسم الفقهاء بين معارض و مؤيد لمسألة استخدام الأسلحة النووية وفق حجج كل تيار إلى:

#### 1.1.3.1.2.2. التيار المؤيد لاستخدام الأسلحة النووية

استند هذا التيار على الحجج التالية:

- أ- عدم وجود قاعدة محددة تحرم استخدام الأسلحة النووية ؛ بالرغم من وجود عدة قرارات صدرت عن الجمعية العامة للأمم المتحدة تحظر استخدام الأسلحة النووية.
- ب- الطابع العام و غير الملزم للقانون الحالي ، أي أن القواعد عامة و غير ملزمة إزاء استخدام الأسلحة النووية .
- ج- الممارسة الدولية في مجال الردع النووي .
- د- الدفاع عن النفس ، الإنتقام و حالة الضرورة .

إلا أن هذه الحجج تبدو واهية على اعتبار أن الحجة الأولى الخاصة بالحظر العام المقرر لأي تصرف ينطبق على جميع مظاهره دون الحاجة إلى وصفه [56] ص 311، إذ يمكن اعتبار العبارة الواردة في نص المادة 3/35 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 التي تحظر استخدام وسائل الحرب و القتال التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضراراً بالغة واسعة الانتشار و طويلة الأمد تنطبق بشكل او بآخر على الأسلحة النووية ؛ على أساس خصائصها التدميرية التي تنفرد بها و التي من شأنها أن تلحق بالبيئة الطبيعية هذه الأضرار.

أما الحجة الثانية و المتعلقة بالطابع العام و غير الملائم للقانون الحالي إزاء استخدام الأسلحة النووية؛ فهي ضعيفة مردود عليها على أساس أن قواعد هذا القانون تعتبر من صلب مبادئ القانون الدولي الإنساني كحظر الأسلحة التي تسبب إصابات و آلاما لا مبرر لها .

و فيما يخص الحجتين الثالثة و الرابعة؛ فهما حجتان ضعيفتان على أساس أن الدفاع الشرعي ليس تبريرا كافيا لاستخدام الأسلحة النووية [54] ص 44، ذلك لأن القانون الدولي الإنساني يحظر أعمال الردع ، و الضرورات العسكرية معترف بها في حالات محددة ، و هي لا تشمل الأسلحة النووية ، كما أن القانون الدولي الإنساني ينطبق على كل أطراف النزاع بصورة متكافئة دون الأخذ بعين الاعتبار مشروعية المبررات التي يقدمونها .

### 2.1.3.1.2.2. التيار المؤيد لتحريم استخدام الأسلحة النووية

بنى هذا التيار موقفه على أساس عدة اعتبارات ، فضلا عن اعتبارات أخرى هامة دلت على أن السلاح النووي ليس من مسوغات الدفاع الشرعي .

### 1.2.1.3.1.2.2. الحجج المؤيدة لتحريم استخدام الأسلحة النووية

تتمثل فيما يلي :

- اعتبار استخدام السلاح النووي جريمة حرب في القانون الدولي الجنائي ؛ استنادا إلى عرف دولي نشأ وتكون الآن يحظر استخدام هذا السلاح في الحرب لأثره الفتاك ، و لتعارضه مع القيم و المبادئ الإنسانية التي تحظر استخدام أي سلاح غير إنساني .

و العرف الدولي كما هو معروف يعتبر المصدر الرئيسي للقانون الدولي العام و للقانون الدولي الجنائي ، كما يحظر استخدام السلاح النووي أيضا لآثاره الفتاكة غير المحدودة اللانهائية و المطلقة ؛ و التي لا يتصور توقيفها أو توقيف نتائجها إذا بدأت [23] ص 97.

ذلك لأنه يستحيل السيطرة على آثار الأسلحة النووية ؛ مما يجعل من غير الممكن التمييز على نحو سليم بين الأهداف المدنية و المدنيين من جهة ، و بين الأهداف العسكرية و المقاتلين من جهة

أخرى ، فالدمار الكامل الذي يمكن أن يتسبب فيه تفجير أسلحة نووية هو أساس كاف لاعتبار تلك الأسلحة غير قانونية [44] ص 879.

-إن استخدام الأسلحة النووية يؤدي إلى الموت المحتم و يسبب آلاما مفرطة لا داعي لها؛ فهذا النوع من الأسلحة يتسم ببعض الخصائص التي تجعله مشابها للأسلحة المسمومة ؛ مما يؤدي إلى إبادة حقيقية في حالة استخدامه . و فضلا عن ذلك فإن استخدام هذا السلاح يؤدي إلى اختفاء كل أثر لحياة الكائنات الحية على مدى قد يصل إلى عشرات الكيلومترات انطلاقا من نقطة الإصابة ، كما أن الناجين من الموت تعرضوا للإنفجارات النووية أو للأشعة النووية من المرجح أن يموتوا أو يتعرضوا لتغيرات وراثية [56] ص 310.

هذا ، و تجدر الإشارة إلى أنه من ضمن المعارضين لقانونية الأسلحة النووية عدد من المنظمات غير الحكومية مثل اللجنة الدولية للصليب الأحمر، و بعض الحكومات التي أقامت حججها على أساس المبادئ الإنسانية العامة و الأساسية لقوانين الحرب ؛ التي اعتقدت أنه في حالة استخدام الأسلحة النووية فإن الضرر البيئي و الخسائر المدنية ستكون حتما غير متناسبة مع قيمة الأهداف العسكرية التي تدمرها الأسلحة النووية [86] ص 1.

- إن استخدام الأسلحة النووية ينال من حصانة دوائر خدمات الصحة ؛ على اعتبار أن دوائر خدمات الإغاثة القائمة إن لم تدمر تماما ، فستعجز عن تأدية مهامها لصالح الضحايا نظرا لجسامتها و نوعية الأضرار التي تلحق بها .

و عليه ، و بناء على الحجج السابق ذكرها تبدو مسألة حظر استخدام الأسلحة النووية أقرب إلى المنطق و الصواب على اعتبار أن استخدام هذا النوع من الأسلحة لا يتماشى مع المبادئ الأساسية للكرامة الإنسانية ، و على أساس الدمار الكبير الذي تسببه للبشرية ، و للبيئة الطبيعية على الخصوص.

### 2.2.1.3.1.2.2. السلاح النووي ليس من مسوغات الدفاع الشرعي الدولي

كرس ميثاق الأمم المتحدة مبدأ منع اللجوء إلى القوة ، غير أنه في المادة 51 من الميثاق سمح بحق الدفاع الشرعي بوصفه استثناء من المبدأ العام لمنع اللجوء إلى القوة ؛ حيث نصت المادة 51 منه على أنه : " ليس في هذا الميثاق ما يضعف أو ينقص الحق الطبيعي للدول فرادى أو

جماعات في الدفاع عن أنفسهم إذا اعتدت قوة مسلحة على أحد أعضاء هذه الهيئة ؛ و ذلك إلى أن يتخذ مجلس الأمن التدابير اللازمة لحفظ السلم والأمن الدوليين ...".

كما كرس نص المادة 8 من مشروع تقنين الجرائم ضد سلام و أمن البشرية 1954 هذا الحق على النحو التالي : " يعتبر جريمة دولية كل عدوان يتضمن استخدام الدولة لقواتها المسلحة ضد دولة أخرى لأغراض في الدفاع الشرعي الوطني أو الجماعي ... " .

و عليه، تم تأكيد الدفاع الشرعي في القانون الدولي الجنائي ليكفل للدولة المعتدى عليها حقها في استعمال القوة اللازمة و المناسبة لصد العدوان الموجه ضدها [66] ص 152. فالدفاع الشرعي هو الحق الذي يقره القانون الدولي أو المجموعة الدولية باستخدام القوة لصد عدوان مسلح حال ؛ يرتكب ضد سلامة إقليمها أو استقلالها السياسي شريطة أن يكون استخدام القوة هو الوسيلة الوحيدة لدرء ذلك العدوان و متناسبا معه ، و يتوقف عندما يتخذ مجلس الأمن التدابير اللازمة لحفظ السلم و الأمن الدوليين .

إلا أن الفقهاء اختلفوا في تفسير المادة 51 المذكورة أعلاه ؛ فمنهم من رأى أنها نظرية مقررة وضعت قيودا على ممارسة حق الدفاع الشرعي إذا حدث هجوم مسلح ، و منهم من اعتبرها نظرية منشئة ؛ حيث قيدت حق الدفاع الشرعي في حالة وقوع عدوان مسلح حال و مباشر يخرق المصالح المشروعة المحمية ؛ مثل سلامة الإقليم أو الإستقلال السياسي لأية دولة و حقها في تقرير المصير و إلا سيتحول إلى عدوان [87] ص 266.

و مما يستدعي الإنتباه ؛ أن الفقهاء في مناقشتهم لموضوع الهجوم المسلح اعتبروا أن هذه الحالة لا تطبق إلا على الأسلحة التقليدية و الأسلحة الحديثة ما عدا الأسلحة النووية ذات المدى البعيد و سريعة الإستخدام .

هذا ، وإذا كان من واجب الدول أن تلجأ إلى مجلس الأمن الدولي المختص بحفظ السلم و الأمن الدوليين إزاء أي هجوم متوقع ؛ فلا يكون لها حق الدفاع الشرعي ، فما أدراك بالحرب النووية التي تستخدم بها قوات جسيمة سوف تؤدي إلى إبادة العالم كله ، أو على الأقل غالبيته . و حتى تتضح المسألة، نورد فيما يلي شروط الدفاع الشرعي الدولي.

### 3.2.1.3.1.2.2. شروط استعمال حق الدفاع الشرعي في القانون الدولي الجنائي

يقوم هذا الحق على شرطين أساسيين هما :

أ – وجود عدوان ينشئ حق الدفاع : و يقوم هذا العدوان بدوره على ثلاثة شروط أساسية : أن يكون العدوان حالا ، مسلحا ، و أن يرد هذا العدوان على أحد الحقوق الجوهرية للدولة [66] ص 153 و ما بعدها .

ب – الدفاع ضد هذا العدوان : فإذا قام اعتداء بشروطه السالف ذكرها ؛ جاز للدولة المعتدى عليها أن تدافع و ترد مباشرة ضد ذلك العدوان ، لكن شريطة أن يكون الدفاع هو الوسيلة الوحيدة لصد ذلك العدوان ، وأن يوجه الدفاع إلى مصدر العدوان ؛ بمعنى أن يوجه الرد إلى الدولة المعتدية ، و عليه فلا يجوز على الإطلاق للدولة الضحية التي وقع عليها العدوان ابتداء أن تعتدي على دولة ثالثة بحجة الدفاع الشرعي.

و في هذا دليل على أن السلاح النووي ليس من مسوغات الدفاع الشرعي ؛ باعتبار أن استعماله من طرف الدولة الضحية يتجاوز حدود الدائرة المستهدفة ؛ ذلك لأنه يستحيل التحكم في آثاره أو تحديدها نظرا لهول ما يمكن أن ينجم عن استعماله من أضرار عشوائية الأثر مفرطة الخطر، و أما الشرط الثالث الخاص بالدفاع ضد العدوان ؛ فيتجلى في ضرورة أن تكون القوة المبذولة للرد على العدوان متناسبة معه ؛ و هذا يعني أن حق الدولة في الرد المتولد عن العدوان يبيح لها الرد وفق القدر الضروري والكافي لصد العدوان بدون مبالغة أو تجاوز ؛ و إلا اعتبر عملها جريمة دولية إذا ما توافر لها القصد الجنائي ، أو جريمة دولية غير عمدية إذا تجاوزت حق الدفاع الشرعي نتيجة خطأ في التقدير .

و بالرجوع إلى نص المادة 51 من ميثاق الأمم المتحدة المتطرق إليها أنفا ؛ يستفاد منها أنه لا يجوز للدولة المدافعة الإستمرار في الرد بعد التدابير التي يتخذها مجلس الأمن ؛ لأن استمرارها في الرد – هنا- يعتبر جريمة دولية لا دفاعا شرعيا [66] ص 157.

و بالتالي فإذا وقع اعتداء على دولة ما ؛ فيجوز لهذه الأخيرة الرد على ذلك العدوان وفق قوة مبذولة متناسبة معه ، و لا يمكن بأي حال أن تصل هذه القوة إلى حد استعمال السلاح النووي إلا في حالة ما إذا انطوى الإعتداء بادئا ذي بدء على استعمال السلاح النووي في حد ذاته .

ففي هذه الحالة ، قد يجيز البعض للدول المعتدى عليها استعمال السلاح النووي لرد ذلك الاعتداء الواقع عليها لتبرير الدفاع الشرعي ؛ و في هذا خطأ فادح لأنه لا يمكن بأي حال من الأحوال في حالة الإعتداء الأول الحاصل باستعمال السلاح النووي ؛ أن يبقى مجلس الأمن مكتوف الأيدي و لا حتى المنظمات الإقليمية ، حتى نصل إلى وضعية حرجة تصل إلى مستوى الدفاع باستعمال هذا السلاح الفتاك .

#### 4.2.1.3.1.2.2. حق البقاء ليس مبررا لاستعمال الأسلحة المحرمة دوليا

كان الفقه التقليدي يبرر اعتداء الدولة على دولة أخرى باستعمال الأسلحة المحرمة دوليا في سبيل المحافظة على نفسها استنادا إلى حق الدولة في البقاء ، و على حق الضرورة و حق صيانة النفس . إلا أن تطور المجتمع الدولي جعل من الصعب تطبيق حالة الضرورة التي تؤدي إلى ارتكاب الجرائم الدولية ؛ عدا أنه يتنافى مع حقوق و واجبات الدول.

هذا و قد جاء في تعليق الدكتورة "عائشة راتب" على حكم محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو ، أن المحكمة و إن كانت قد أقرت بمشروعية حماية هذا الحق ؛ إلا أنه لا يجب التوسع فيه ؛ لأن المحكمة لم تقصد إعطاء الدولة حق استخدام القوة ضد دولة معينة للدفاع عن حقوقها في مواقع هذه الدولة ، و يتضح ذلك من تركيزها على ضرورة احترام السيادة الإقليمية بوصفها أحد المبادئ الرئيسية في القواعد الدولية [88] ص 57.

و عليه وانطلاقا مما سبق ؛ يتجلى بوضوح أن السلاح النووي ليس من مسوغات الدفاع الشرعي في القانون الدولي الجنائي.

#### 2.3.1.2.2. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية

على إثر السؤال الذي طرحته الجمعية العامة على محكمة العدل الدولية ، والذي مفاده: "هل التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها في أي ظرف مسموح به في القانون الدولي؟" ؛ أوضحت المحكمة في رأيها الإستشاري الصادر في 08 جويلية 1996 بأن التهديد بالأسلحة النووية و استخدامها مخالف بصورة عامة لقواعد القانون الدولي المنطبقة في أوقات النزاع المسلح . و بالنظر للحالة الراهنة للقانون الدولي ، وكذلك العناصر الواقعية المتوفرة للمحكمة ؛ فليس بإمكانها مع ذلك أن تستنتج بصورة نهائية أن التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها قد يكون شرعيا أو غير شرعي

في ظرف أقصى من ظروف الدفاع عن النفس حيث يكون فيه بقاء الدولة ذاته معرضاً للخطر [50] ص 84.

هذا وقد أكدت المحكمة أن من بين المبادئ التي تشكل نسيجاً للقانون الدولي الإنساني؛ مبدأ التمييز ، مبدأ التناسب ، حظر استخدام الأسلحة عشوائية الأثر ، حظر استخدام الأسلحة التي تسبب معاناة لا ضرورة لها وشرط مارتينز ، و أن الدولة لا تملك حقاً غير محدود في اختيار الوسائل التي تستخدمها .

وما يهمنا - هنا - أن المحكمة خلصت إلى أن استخدام الأسلحة النووية لا يعتبر قانونياً من حيث المبدأ عندما لاحظت ما يلي:

أ- بإمكان الأسلحة النووية تدمير الحضارة ، وكذا النظام الإيكولوجي العالمي ؛ بحيث لا يمكن صد قدرتها التدميرية في الحيز أو المكان.

ب- لهذه الأسلحة آثار ضارة بالبيئة و السلسلة الغذائية ، والنظام الإيكولوجي البحري و الأجيال القادمة بسبب إشعاعها.

ت- إن أي استعمال أو تهديد باستعمال الأسلحة النووية يخضع للمبادئ ذات الصلة من القانون الدولي ؛ وبخاصة القانون الدولي الإنساني "شرط مارتينز" ؛ وهذا بالرغم من عدم وجود حظر محدد على استعمال أو التهديد باستعمال الأسلحة النووية في القانون التعاهدي أو في القانون العرفي [50] ص 78 و ما بعدها.

ث- التأكيد على أن حق المحاربين في استعمال وسائل الإضرار بالعدو ليس حقاً مطلقاً ، و حظر تسبب المعاناة غير الضرورية ، و حظر استخدام الأسلحة التي لا تميز بين الأهداف العسكرية و المدنية.

لكن ينبغي التنبيه إلى أن المحكمة خففت من النتيجة التي توصلت إليها و التي مفادها أن التهديد باستخدام أو استخدام الأسلحة النووية يعد مخالفاً لقواعد القانون الدولي المطبق في أوقات النزاع المسلح ؛ و خاصة قواعد و مبادئ القانون الدولي الإنساني ؛ بملاحظة أن لكل دولة الحق في الدفاع عن النفس ؛ وبالتالي إمكانية استخدام الأسلحة النووية في سبيل هذه الغاية "المادة 51 من الميثاق".

كما اعتدت المحكمة [54] ص 55 كذلك بموافقة جزء لا يستهان به من المجتمع الدولي على سياسة الردع ، و باحتفاظ الدول الحائزة للأسلحة النووية بحق اللجوء إلى هذه الأسلحة في حالة اعتداء دولة عليها بمساعدة دولة نووية ؛ عند اعتماد معاهدتي ثلاثيلوكو و راروتونغا.

و بغض النظر عن الإنتقادات الموجهة لفتوى محكمة العدل الدولية ، خاصة النقد الذي مفاده أن الحالة القصوى للدفاع عن النفس لا تجيز إطلاقا تبرير استخدام الأسلحة النووية إلا أن ذلك لا ينقص من قيمة الفتوى قانونيا ذلك لأنها رتبت بعض الآثار الإيجابية إزاء مبادئ القانون الدولي الإنساني، ذلك لأنّ المحكمة اعترفت بالصفة المؤسفة لوجود فجوة بين تلك المبادئ و تطبيقها على فئات محددة من الأسلحة ؛ وحتى تسد هذه الفجوة سيكون هناك شعور بأن المجتمع الدولي سيظل يتفاعل بالنسبة للتكنولوجيا و المظاهر الجديدة للإنسانية [50] ص 89.

هذا ، وقد أعلنت المحكمة عند دراستها للعلاقة بين استخدام الأسلحة النووية و حماية البيئة أنه إذا كان القانون الدولي الساري المتصل بحماية البيئة لا يحتوي على حظر محدد لاستخدام الأسلحة النووية ؛ إلا أنه يجب وضع " الإعتبارات البيئية " المهمة في الحسبان عند تنفيذ القانون الدولي الإنساني ؛ فهذا الأخير يبقى يمثل الحاجز الأخير للأعمال الفظيعة التي بإمكان الحرب أن تجرها بسهولة على البيئة الطبيعية ، وهو ينطبق على كل الأسلحة بدون استثناء بما في ذلك الأسلحة النووية [30] ص 167.

### 3.3.1.2.2 المعاهدات المتعلقة بالأسلحة النووية

يعد السلاح النووي من أخطر الأسلحة التي عرفها الإنسان حتى الآن ، و نظرا لخطورة هذا السلاح المذهل ؛ فقد سارع المجتمع الدولي إلى الدعوة لتنظيم استعمال الطاقة الذرية في الأغراض السلمية و نبذ استعمالها في الحروب و السيطرة عليها و منع انتشارها .

و قد أعارت الأمم المتحدة اهتماما خاصا لموضوع منع الأسلحة النووية و تحريمها و اتخذت بهذا الشأن عدة خطوات أهمها [66] ص 265: إنشاء لجنة الطاقة الذرية عام 1946، بالإضافة إلى إصدار الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار القاضي بأن دراسة موضوع الأسلحة النووية يجب أن يناقش في إطار " لجنة نزع السلاح " عام 1952، التي يقع على عاتقها وضع مقترحات لإزالة الأسلحة النووية من الترسانات الوطنية ، وكذا الإشراف على النشاطات النووية و التأكد من استخدامها في الأغراض السلمية [41] ص 115.



علاوة على إنشاء لجنة علمية لمتابعة تأثير الإشعاع النووي و التي أكدت على وجود زيادة في التلوث النووي نتيجة التجارب النووية على سطح الأرض ؛ فساهمت بذلك في تكوين رأي عام دولي كان له تأثيره في توقيع معاهدة موسكو في 05 أوت 1963 بين الولايات المتحدة الأمريكية و الإتحاد السوفياتي سابقا [89] ص 128 و ما بعدها، والتي تمنع إجراء التجارب النووية في الجو أو الفضاء الخارجي أو تحت الماء.

و هذا مع العلم أن الهدف الرئيسي من وراء هذه الإتفاقية الدولية كان يكمن في وضع نهاية لتلوث البيئة عن طريق المواد المشعة.

و بعد المحاولات العديدة التي فشلت في الوصول إلى نزع السلاح ؛ رئي أن تجزأ المسألة و تعالج على محورين : العمل على الحد من انتشار الأسلحة النووية ، و العمل على الحد من التجارب النووية.

و ما يهمننا-هنا-هو أن نعرض بصفة موجزة أهم الخطوات و الإتفاقيات التي تلت معاهدة موسكو 1963 و المتعلقة بالأسلحة النووية.

### 1.3.3.1.2.2. معاهدة ثلاثيلوكو لحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية المؤرخة

في 1967/02/14

تجدر الإشارة-هنا-إلى أنه في أول جانفي من عام 1995 بدأت دول أمريكا اللاتينية و منطقة الكاريبي جميعا ما عدا ثلاثة منها أعمال معاهدة ثلاثيلوكو . و الدول الثلاثة التي شذت عن الجماعة هي كوبا ، سانت كيتس-نيفيس ، و سانتالوتشيا [62] ص 94؛ حيث حظرت هذه المعاهدة التجارب النووية كلها كيفما كانت برية ، بحرية أو جوية.

كما حظرت استخدام الأسلحة النووية استناداً إلى قواعد القانون الدولي العام و إلى ميثاق منظمة الأمم المتحدة ، بالإضافة إلى حظر صنع الأسلحة النووية ؛ لأن القصد من صنع هذه الأخيرة يكمن-عادة - فيما بعد الصنع ؛ قد يكون لمجرد الرعب أو لتظهر الدولة بمظهر القوة في العلاقات الدولية خاصة بالنسبة للبلدان المجاورة لها ؛ فتفرض هذه الدولة على الدول الأخرى إما إحترامها بناء على ما تملكه من أسلحة ، أو محاكاتها عن طريق صنع الأسلحة بمبادرة منها ؛ و هذا هو الهدف

الذي حاولت المعاهدة إبعاده عن رغبات الدول [89] ص 93، [84] ص 134. بل و حتى الإعتبارات المعنوية التي ترمي إلى الوصول لإنتاج سلاح نووي تم حظرها بموجب هذه الإتفاقية.

و عموما ؛ فإن إتفاقية ثلاثيلوكو حظرت تجربة ، استخدام ، صناعة ، إنتاج أو امتلاك أو تسليم أو تخزين أو إيواء أو نشر أو تشجيع أو الإشراف على أي سلاح نووي ، ولم تحظر هذه المعاهدة بصفة صريحة نقل الأسلحة النووية.

### 2.3.3.1.2.2. معاهدة منع إنتشار الأسلحة النووية(TNP)الموقعة في 1968/07/01

تعتبر هذه المعاهدة "Treaty on Non-Proliferation of Nuclear Weapons" من طرف جل الدول كحجر زاوية في الجهود العالمية في مجال حظر الأسلحة النووية، وقد بلغ عدد الدول الأطراف في هذه الإتفاقية في منتصف عام 2000 مائة و سبعة و ثمانون دولة ، و كان منها دول الأسلحة النووية الخمس المعلنه : بريطانيا ، الصين ، فرنسا ، روسيا و الولايات المتحدة الأمريكية ، وتشمل الدول التي شذت عن الجماعة : الهند ، باكستان ، إسرائيل و كوريا الشمالية.

و قد انضمت الجزائر إلى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية المذكورة أعلاه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 94- 287 المؤرخ في 21 سبتمبر 1994، ج ر عدد 92 [67] ص 175.

و مما يستدعي الاهتمام أن جوهر هذه المعاهدة يكمن في نص مادتيها الأولى و الثانية[89] ص 139 ؛ حيث نصت المادة الأولى على إلتزام الدول النووية بعدم تحويل الأسلحة النووية أو أجسام أخرى متفجرة نووية إلى أي مكان لا بطريقة مباشرة و لا بطريقة غير مباشرة.

و من جهة أخرى ، ألزمت المادة الثانية هذه الدول بعدم قبول تقديم أي مساعدة على صنع أو إقتناء مثل هذه الأسلحة أو الأجسام للبلدان غير النووية ، و أن تلتزم هذه الأخيرة بامتناعها عن إقتناء و تصنيع و مراقبة مثل هذه الأسلحة أو الأجسام ، و قبولها أي مساعدة في هذا الشأن؛ و هنا يكمن سرُّ رفض بعض الدول التوقيع على هذه المعاهدة التي تجعل حيازة السلاح النووي حكرا على دول دون سواها [76] ص 90 و ما بعدها.

و تحظر معاهدة منع إنتشار الأسلحة النووية على جميع الدول الأعضاء ؛ ماعدا القسوى

النوية الخمس المعترف بها حيازة أسلحة نووية ، كما تقضي أيضا بأن تنفذ جميع الدول الأعضاء غير المسموح لها بحيازة أسلحة نووية اتفاقية بشأن التدابير الوقائية مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

مع الإشارة إلى أن هذه التدابير تشمل جميع المواد النووية التي قد تفيد في صنع الأسلحة ، مع العلم أن هذه التدابير الوقائية التي تفرضها الوكالة الدولية للطاقة الذرية معدة بهدف اكتشاف تحويل المواد من البرامج النووية السلمية إلى الاستخدام العسكري ، و تعويق هذا التحويل [62] ص 92 و ما بعدها.

ووفقا لمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية يتحتم على الأطراف غير المسموح لها بحيازة أسلحة نووية أن تكشف للوكالة الدولية للطاقة الذرية عن جميع الوحدات التي تشتغل بالمواد النووية ، ثم تصبح هذه الوحدات بعد ذلك خاضعة للتدابير الوقائية.

و بالرغم من أهمية هذه المعاهدة إلا أنها تعرضت لنقد شديد على أساس أنها تجمد الوضعية المتميزة بتفوق بعض القوى الصناعية ، و تخصص تأسيس التقدم التكنولوجي و الإحتكار الذري للقوى الخمسة التي فجرت سلاحا نوويا قبل الفاتح من جانفي 1967 ؛ فهي اعتراف عالمي للوضع الراهن و المحافظة بطريقة آلية على النظام الأساسي النووي للولايات المتحدة الأمريكية و الإتحاد السوفياتي سابقا و بريطانيا العظمى و فرنسا و الصين ؛ وهذا ما يبرر رفض الدول الانضمام إلى هذه المعاهدة .

و بدأ الحديث بعد ذلك عن الخطوة الواجب اتخاذها للحد من التجارب النووية التي تجري تحت سطح الأرض و التي لم تتعرض لها اتفاقية 5 أوت 1963 ، و انفرد الإتحاد السوفياتي سابقا و الولايات المتحدة الأمريكية لمناقشة هذا الموضوع ضمن محادثات نزع السلاح [66] ص 268 ، و قد توصلا بعد جهود مكثفة إلى عدة نتائج و اتفاقيات نذكر منها:

أ- معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية و غيرها من أسلحة الدمار الشامل على قاع البحار و المحيطات و في باطن الأرض « Treaty on the prohibition of the Emplacement of Nuclear Weapons and other Weapons of Mass Destruction on the sea bed and the Ocean floor and in the Subsoil there of » المؤرخة في 11 فيفري 1971.

ب- اتفاقية سولت "Salt1" في 26 ماي 1972 و ملحقها الصادر في 3 جويلية 1973 الموقعان في موسكو بشأن نظام الصواريخ المضادة للقذائف [89] ص 143.

ج- اتفاقية منع الحرب النووية « Convention for the Prohibition of Nuclear War » الموقعة في واشنطن بتاريخ 22 جوان 1973 من قبل رئيس الولايات المتحدة الأمريكية " ريتشار نيكسون " وزعيم الإتحاد السوفياتي سابقا "بريجينف".

د- معاهدة موسكو « Treaty on the limitation of Underground Nuclear Weapons test » الموقعة في 03 جويلية 1974 بين الولايات المتحدة الأمريكية و الإتحاد السوفياتي سابقا ؛ الخاصة بتحديد التجارب النووية تحت الأرض ؛ و ذلك بمنع أي تجربة تفوق قوتها 150 كيلو طن لمدة خمس سنوات" من ماي 1975 إلى ماي 1980"،...

### 3.3.3.1.2.2. معاهدة راروتونغا الخاصة بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في

#### جنوب المحيط الهادي

المؤرخة في 06 أوت 1985 ؛ تضم هذه المعاهدة إحدى عشرة دولة من دول المحيط الهادي شاملة أستراليا و نيوزيلاندا ، و توجد هذه المعاهدة منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادي ، كما تنشئ منظمة إقليمية لرصد الإذعان لها ، كما تلزم جميع الدول الأعضاء بالخضوع لجميع التدابير الوقائية التي تفرضها الوكالة الدولية للطاقة الذرية [89] ص 150، [62] ص 94.

### 4.3.3.1.2.2. معاهدة شلالات إجوازو

الموقعة عام 1990 بين الأرجنتين و البرازيل ؛ حيث اتفقا على حظر اقتناء الأسلحة النووية ، و مما يستدعي الاهتمام أن هذه المعاهدة أنشأت وكالة ثنائية للقيام بعمليات التفقيش.

### 5.3.3.1.2.2. معاهدة نزع الأسلحة النووية

المبرمة في ديسمبر 1991 بين الكوريتين ، مع الوعد بعدم تطوير هذه الأسلحة أو إنتاجها أو اقتنائها أو استخدامها ، و لقد أوقف تنفيذ هذه الاتفاقية مؤقتا عندما أعلنت كوريا الشمالية عن عزمها على الانسحاب من معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية في مارس 1993 [62] ص 99 .

ولإنهاء تطوير أسلحة نووية جديدة ؛ واصلت روسيا و الولايات المتحدة الأمريكية الوقف المؤقت للتجارب النووية الذي أعلنه الإتحاد السوفياتي سابقا عام 1991 ، و انضمت إليه الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1992 ، كما أنهت الولايات الأمريكية إنتاج أسلحة نووية جديدة ، و أعربت روسيا عن عزمها على أن تحذو حذوها.

و الجدير بالذكر إلى أبعد حد هو أن بيلورسيا و كازاخستان و روسيا و أوكرانيا و الولايات المتحدة الأمريكية بدأت تنفيذ معاهدة خفض الأسلحة الإستراتيجية "START I" بتفكيك الرؤوس النووية و وسائل تصويبها ؛ حيث وافقت الولايات المتحدة الأمريكية و روسيا بموجب هذه المعاهدة على خفض الترسانات النووية من 60 ألف رأس حربي في سنة 1998 إلى 22 ألف رأس حربي في سنة 2005.

إلا أن ما يستدعي الحيطة و الحذر-هنا-هو أن تفكيك هذه الرؤوس النووية سيطلق 257 طن من البلوتونيوم و 1310 طن من اليورانيوم ، و هذا مع العلم أن إنتاج كيلوغرام واحد من البلوتونيوم ينتج 1300 لتر من السوائل ذات الخاصية الإشعاعية العالية ، أكثر من 200 ألف كيلوغرام من المخلفات ذات الخاصية الإشعاعية المتوسطة والمنخفضة وحوالي 10 ملايين لتر من المياه الملوثة ، بالإضافة إلى أن حوالي 150 ألف كيلوغرام من البلوتونيوم هي كمية كافية لإحداث سرطان الرئة لكافة سكان الأرض إذا ما وزعت توزيعا متناسبا [90] ص 2.

مما يعني أن تفكيك الرؤوس النووية بموجب معاهدة (START 1) يشكل تهديدا خطيرا على البيئة الطبيعية.

و في عام 1992 ، وافقت بيلورسيا و كازاخستان و أوكرانيا على أن تكون روسيا هي الوحيدة التي تحتفظ بأسلحة نووية .

و بحلول عام 2003 ، صادقت روسيا و الولايات المتحدة الأمريكية على معاهدة خفض الأسلحة الإستراتيجية الثانية "START II" ؛ التي تخفض عدد الأسلحة النووية الإستراتيجية إلى 3500 سلاح لكل طرف.

### 6.3.3.1.2.2. اتفاقية الحظر التام للتجارب على الأسلحة النووية

الموقعة بنيويورك في 24 سبتمبر 1996 ، و الجدير بالذكر أنه تمت المصادقة على هذه الاتفاقية بأغلبية ساحقة من طرف المشاركين في مؤتمر لنزع السلاح بجنيف يوم 1996/09/11 قبل التوقيع عليها في التاريخ المذكور سابقاً ، حيث كانت روسيا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، بريطانيا ، فرنسا و الصين في مقدمة الموقعين عليها . و من بين الدول المعترضة عليها ليبيا و الهند.

و في خاتمة هذا القسم يجدر بنا التذكير بأن القانون الدولي النافذ حالياً لا يمنح وضعاً مميزاً لاستعمال الأسلحة النووية ؛ بل يخضع هذا الاستعمال لقواعد تفرض عليه حدوداً ضيقة تقع دون إمكانات هذه الأسلحة؛ و هذا ما عرضه " هنري ميروفيتز " من خلال توضيحه للعلاقة بين القانون الدولي الإنساني واستعمال الأسلحة النووية [91] ص 148.

كما أن القانون الدولي الإنساني الحالي لا يتناول الأسلحة النووية بصراحة و لا وسائل إطلاقها [92] ص 295.

### 4.3.1.2.2. القيمة القانونية للمعاهدات الدولية المتعلقة بالأسلحة النووية

رأينا في القسم الثالث من هذا الفرع أن هناك معاهدات كثيرة ثنائية أو متعددة الأطراف قد أبرمت ما بين الدول إما للحد من انتشار الأسلحة النووية ، وإما للحد من التجارب النووية . و فيما يلي سيتم تبيان القيمة القانونية لهذه المعاهدات:

بالرجوع للقواعد العامة التي تحكم المعاهدات ؛ نجد بأن هذه الأخيرة لا تسري إلا على من كان طرفاً فيها ؛ وهذا هو المبدأ المعروف باسم نسبية أثر المعاهدات.

حيث يرى بعض الفقهاء بأن القاعدة التي أكدتها المواثيق و الأعراف الدولية تتجلى في عدم إنشاء المعاهدات للحقوق و الإلتزامات الدولية إزاء الغير إلا برضاه و قبوله [69] ص 347 و ما بعدها.

فمعاهدة ثلاثيلوكو – مثلاً- و الخاصة بحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية المؤرخة في

14 فيفري 1967 لا تعتبر ملزمة إلا بالنسبة لدول أمريكا اللاتينية ؛ فتخرج عن نطاق الإلتزام بها الدول الأخرى ، كدول القارة الإفريقية أو القارة الآسيوية.

وهذا إذا أخذنا بعين الإعتبار أنه بمجرد الإتفاق على نص أي معاهدة يقوم المتفاوضون بالتوقيع عليها ، فتكون الدولة ملتزمة بالمعاهدة بمجرد التوقيع عليها بدون حاجة إلى التصديق عليها و هذا في ثلاث حالات :

- أ- إذا نصت المعاهدة على أن يكون للتوقيع هذا الأثر.
- ب- إذا ثبت بطريقة أخرى أن الدول المتفاوضة قد اتفقت على أن يكون للتوقيع هذا الأثر.
- ج- إذا أبدت الدولة نيتها في إعطاء التوقيع هذا الأثر في وثيقة تفويض ممثلها ، أو صرحت عن ذلك أثناء المفاوضات [93] ص 27.

و إلا فلا يرتب التوقيع على المعاهدات أي آثار إلا بعد التصديق على هذه المعاهدة .

وتجدر الإشارة -هنا- إلى أن معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية "TNP" المتطرق إليها آنفا و الموقعة في 01 جويلية 1968 قد نالت أكبر عدد من توقيعات الدول ؛ و بالتالي أصبحت هذه الأخيرة دولا أطرافا في معاهدة "TNP" باستثناء باكستان ، إسرائيل و كوريا الشمالية التي شذت عن الجماعة .

مما يعني أن أثر معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية هذه لا ينتقل إلى باكستان ، إسرائيل أو كوريا الشمالية ، و أن هذه الدول لا تلتزم بأحكامها .

هذا وتذهب بعض الإتجاهات الفقهية إلى أن الدول التي سبق لها الإلتزام بمعاهدة ما لا تملك أن تصبح طرفا في معاهدة دولية لاحقة تتعارض مع السابقة ؛ و إلا كانت أحكام هذه المعاهدة اللاحقة غير مشروعة في مواجهة هؤلاء و ينبغي إبطالها .

مما يعني أنه و في اتفاقية الحظر التام للتجارب على الأسلحة النووية - مثلا- و الموقعة في 24 سبتمبر 1996 ؛ حيث تمت المصادقة على هذه الإتفاقية بأغلبية ساحقة من طرف المشاركين في مؤتمر نزع السلاح بجنيف يوم 11 سبتمبر 1996 ؛ و في مقدمة هذه الدول الولايات المتحدة

الأمريكية و روسيا عدا ليبيا و الهند ؛ أن الدول المصادقة عليها لا يمكنها أن تصبح طرفا في معاهدة أخرى تسمح بإجراء التجارب على الأسلحة النووية؛ و إلا فإن أثر هذه الإتفاقية الأخيرة سيسري على كل الدول المصادقة عليها باستثناء تلك الدول المصادقة على الإتفاقية الأولى .

إلا أن " كلسن " يعترض بمقولة أن إخلال بعض الدول بالتزاماتها الناشئة عن معاهدة سابقة نظرا لإبرامها معاهدة أخرى لاحقة ومخالفة لا يؤدي بالضرورة إلى إبطال هذه الأخيرة؛ بيد أن إلغاء المعاهدة اللاحقة قد يتحول إلى جزاء تصاب به الدول الأطراف في هذه الأخيرة فقط دون خطأ من جانبهم [94] ص 288.

و عليه فإنّ الحاجة إلى إبرام معاهدة تحظر استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية بصفة قطعية و شاملة تبقى حاجة ملحة ؛ خاصة و أن استخدام السلاح النووي أضحي جريمة ضد الإنسانية ويشكل خرقا لميثاق الأمم المتحدة.

مما يعني أن إبرام معاهدة بهذه الصفة سيؤدي إلى عقد معاهدة تتضمن قواعد شمولية لا تتعارض على الإطلاق مع مبادئ ميثاق الأمم المتحدة التي تعد من قبيل القواعد الأمرة المتعلقة بالنظام العام الدولي " Jus cogens " ، و لا حتى مع الإتفاقيات الدولية التي تستهدف الحفاظ على أمن المجتمع الدولي ككل " مثل اتفاقية عام 1963 الخاصة بمنع التجارب النووية".

و لا تتعارض كذلك مع الإتفاقيات الخاصة بحقوق الإنسان " مثل الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948" أو الإتفاقيات ذات الطابع الإنساني "مثل اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 و البروتوكولين الإضافيين الملحقين بها لعام 1977" [5] ص 124.

و بالتالي فإن أحكام مثل هذه المعاهدة الدولية و بالشروط السالف ذكرها تعتبر قواعد أمرة لا يجوز الإخلال بها أو الإتفاق على ذلك ؛ بحيث تصبح ملزمة لكل الدول من خلال علاقاتها الدولية، ولا يمكن تعديلها إلا بقاعدة لاحقة من قواعد القانون الدولي العام لها ذات الصفة.

مما يعني أن هذه المعاهدة لن تعتبر باطلة لعدم تعارضها في حال توقيعها مع



و بناء على ما سبق ، نستخلص بأنه على الرغم من كون استعمال السلاح النووي يعد خرقاً لميثاق الأمم المتحدة و جريمة ضد الإنسانية ، و على الرغم من أهمية الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالأسلحة النووية ؛ و التي تم إبرامها سواء على مستوى ثنائي أو على مستوى متعدد الأطراف و التي ساهمت في تجسيد المناطق الخالية من الأسلحة النووية [62] ص 141 و ما بعدها، و كذا التعاون على الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، و على الرغم من أنه يمكن أن ينظر إلى هذه المعاهدات على أنها إيذان بمستقبل يحظر فيه استخدام هذه الأسلحة النووية حظراً كلياً إلا أنها لا تشكل بحد ذاتها حظراً.

و عليه ، فلا بد من إبرام معاهدة تحظر استخدام أو التهديد باستخدام السلاح النووي بصفة صريحة و قطعية ، و تكون ملزمة لكل الدول بدون استثناء ، و هذا كله من أجل حماية الإنسان و البيئة الطبيعية.

### 2.2.2. النطاق القانوني الدولي لحظر تغيير البيئة لأغراض عسكرية

تعتبر مسألة تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو استخدام البيئة كوسيلة قتالية من وسائل الحرب المحظورة دولياً نظراً لما ينجر عنها من آثار واسعة الانتشار و طويلة الأمد تؤثر سلباً على التوازن الإيكولوجي، و لذلك تم وضع اتفاقية تحظر استخدام تقنيات تغيير البيئة للأغراض العسكرية.

#### 1.2.2.2. تداعيات حظر تغيير البيئة لأغراض عسكرية

أدى إحداث هذه التغييرات البيئية لأغراض عسكرية إلى آثار و خيمة لحقت بالبيئة الطبيعية مما أدى إلى إبرام اتفاقية تحظر مثل هذه الممارسات العدائية التي لحقت بالنظام الإيكولوجي.

#### 1.1.2.2. الظروف المؤدية إلى إبرام اتفاقية حظر استخدام تقنيات تغيير البيئة

##### لأغراض عسكرية لعام 1976

لقد أثارت الممارسات التي قام بها الجيش الأمريكي في الهند الصينية و الفيتنام عام 1975 مخاوف العديد من دول العالم نظراً لما لحق البيئة من أضرار جسيمة ؛ حيث استخدم الجيش الأمريكي وسائل قتالية مثل مبيدات الأعشاب و النباتات الخضراء كما عمد إلى استخدام تقنيات زرع

السحب بنترات الفضة و معالجتها باليودود ، بغرض استمطار الغيوم لأغراض عسكرية ضد الثوار الفيتناميين ،...

مما مهد السبيل إلى إقرار اتفاقية دولية لحظر استخدام تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى ، و هي الإتفاقية المعروفة اختصاراً باسم "ENMOD" [95] ص 147؛ و التي تم اعتمادها من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في كانون الأول /ديسمبر 1976 بالقرار رقم "72/31" ؛ و نتيجة لذلك القرار قام الأمين العام للأمم المتحدة بوصفه الوديع للإتفاقية في 08 أيار/ماي 1977 بعرض اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى للتوقيع و التصديق عليها ؛ حيث وقعت على الإتفاقية في ذلك اليوم 34 دولة .

و تجدر الإشارة إلى أن دراسة لمعهد السلام الدولي في استوكهولم قد كشفت بأن استمطار الغيوم على نطاق واسع يمكن أن يؤدي إلى الفيضانات و تعرية التربة و إفساد الحياة البرية و إلى وصول نترات الفضة و اليودود إلى سلسلة الطعام [25] ص 71 و ما بعدها.

و مما يستدعي الانتباه يكمن حول ما اندرج في مقدمة الأحكام التي تضمنتها الإتفاقية ؛ حيث تتعهد بموجبها الدول الأطراف أن لا تستخدم لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى تقنيات تغيير البيئة ذات آثار واسعة الانتشار ، أو طويلة الأمد ، أو خطيرة ذات ضرر بالغ؛ تسبب دماراً و خسائراً أو أضراراً لدولة أخرى طرف في الإتفاقية .

#### 2.1.2.2.2. تحديد مفهوم تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية بموجب الإتفاقية

وفقاً للمادة الثانية من اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى ؛ يقصد بتقنيات تغيير البيئة كل تقنية غرضها تغيير حركة و تركيب بنية الأرض ؛ بما فيها مجموعة الأحياء منها و اليابسة و المادة و طبقات الهواء أو الفضاء الكوني عن طريق تغيير متعمد للنظام الطبيعي.

أما إزاء عبارة "لأغراض عسكرية" أو لأية أغراض عدائية أخرى ؛ فهي تفيد أن الحظر - هنا- يتبع النية ؛ و هي عنصر ذاتي مما يستتبع أن أحكام هذه الاتفاقية لا تحظر الاستخدام السلمي

لتقنيات تغيير البيئة ؛ حتى و لو أدى إلى آثار تدميرية كبيرة [44] ص 886، و مردّ ذلك راجع لكون هذه الإتفاقية قد صنفت على أنها تدبير للحد من سباق التسلح .

و ممّا يستدعي الانتباه هو أنه على الرغم من أن تغييرات البيئة للأغراض العسكرية قد تنجم عن نوعين مختلفين من الظواهر : أولاها استخدام وسائل الحرب التقليدية أو أسلحة الدمار الشامل كاستخدام مبيدات الأعشاب و الغطاءات النباتية ، أو اللجوء إلى الأسلحة النووية للتسبب في استحداث الزلازل أو الأمواج البحرية العنيفة ، وثانيها استخدام التدخل المتعمد في العمليات الطبيعية أو تغيير النظام البيئي [96] ص 826.

إلا أن هذه الإتفاقية لا تشمل تغييرات البيئة الناشئة بشكل غير مباشر أو عرضا من وسائل الحرب التقليدية أو أسلحة الدمار الشامل [45] ص 72.

و تجدر الإشارة إلى أن المؤتمر الثاني الأطراف هذه الإتفاقية انعقد في أيلول /سبتمبر عام 1992 بجنيف ؛ حيث أعاد هذا المؤتمر تأييده للمادة الثانية من الإتفاقية و للتعريف الوارد فيها بمصطلح "تقنيات تغيير البيئة" الذي وافقت الدول الأطراف في الإتفاقية على أنه مصحوب بالتفاهات المتصلة بالمادتين الأولى و الثانية.

حيث أكد المؤتمر على أن استخدام مبيدات الأعشاب لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى كتقنية من تقنيات التغيير في البيئة حسب مدلول المادة الثانية هو وسيلة من وسائل الحرب التي تحظرها المادة الأولى [41] ص 61، و هذا إذا ما أخل استخدام مبيدات الأعشاب بالتوازن الإيكولوجي في أي منطقة ؛ مسببا بذلك آثارا واسعة الانتشار أو طويلة الأمد أو شديدة كوسيلة من وسائل إلحاق الدمار أو الضرر أو الأذى بأي دولة طرف أخرى .

### 2.2.2.2. تحديد الإعتداءات المحظورة على البيئة بموجب الإتفاقية

تحظر اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 القيام بالعمليات التالية :

أ- التغييرات في البيئة التي يتسبب فيها تلاعب بشري متعمد بالعمليات الطبيعية، و ليس الأعمال التقليدية للحرب التي تتسبب في آثار سلبية على البيئة.

ب- التغييرات التي تؤثر على ديناميكية و تشكيل هيكل الأرض ، بما في ذلك النبات ، الحيوان اليابسة ، المحيط المائي ، الغلاف الجوي والفضاء الخارجي ؛ إذ يحظر مثلا التسبب في ظواهر مثل

الزلازل ، تغيير التوازن بين الكائنات الحية في منطقة ما ، تغيير الظواهر الجوية و تغييرات في طبقة الأوزون عن طريق استخدام وسائل عدائية لتغيير البيئة.

ج- استخدام الوسائل التي تسبب - عادة - تغييرات كوسيلة للتدمير أو الضرر أو الإصابة ضد دولة أخرى ، كما يحظر على أي دولة مساعدة دول أخرى أو تشجيعها أو حثها على القيام بتلك الأنشطة.

د- العمليات الحربية التي تتم خلال الصراعات المسلحة ، علاوة على الإستخدام العدائي عندما لا تستعمل أسلحة أخرى ؛ ذلك لأن الإستخدامات العدائية ذات آثار واسعة ، طويلة الأمد و شديدة؛ قد تشمل منطقة تغطي عدة مئات من الكيلومترات المربعة ، و تبقى لفترة أشهر أو ما يقرب من موسم ، كما أن هذه الاستخدامات العدائية تتسبب في ضرر للحياة البشرية و الموارد الطبيعية و الاقتصادية [44] ص 886.

و بناء على ما سبق ، نجد أن اتفاقية "ENMOD" قد حظرت اللجوء إلى الأساليب و العمليات التي تنصب على التدخل المتعمد في عمليات الطبيعة ؛ مما قد يؤدي إلى حدوث ظواهر مثل الأعاصير و سقوط الأمطار و إبادة النباتات أو الأشجار أو الهزات الأرضية.

فلو لم تكن هذه الإتفاقية موجودة لكانت وسائل و أساليب تغيير البيئة جائزة إذا كانت الضرورات العسكرية تقتضيها.

و عليه ، فهذه الإتفاقية بمثابة لبنة أساسية و خطوة جوهرية تضاف إلى تلك القواعد القانونية التي تساهم في تعزيز الحماية للبيئة الطبيعية .

و في ختام هذا الفصل ، يجدر بنا أن ننبه إلى أن أسلحة الدمار الشامل لا تقتصر فقط على ما ذكرناه أي الأسلحة الكيميائية، الأسلحة البيولوجية، الأسلحة النووية و تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى.

بل يمكن أن نضيف إلى هذه القائمة الأسلحة الراديولوجية و النيوترونية...و كذا مختلف الأسلحة الجديدة ؛ فمن شأن استعمال الأسلحة النيوترونية أن يلحق آثاراً جد ضارة بالكائنات الحية، فضلا عن تلويث المياه و التربة ، كما أن استعمال الأسلحة الراديولوجية يؤدي إلى نشر مواد راديولوجية على الهدف المحدد فقط دون أن يؤدي إلى وهج أو موجة ضغط ، إلا أننا لم ندرجهما في

دراستنا لعدم وجود أي اتفاقية تُحظر إنتاج أو حيازة أو استخدام أي سلاح منهما ؛ و مرد هذا راجع لاختلاف وجهات نظر الفقهاء في مسألة تعريفهما و إجراءات التحقيق الخاصة بهما.

إذ كان من شأن تناولنا لهذين النوعين أن يقتصر فقط على آثارهما الإيكولوجية دون أن نتناول الجوانب القانونية المهمة الأخرى؛ و هذا ما لم نرده في هذه الدراسة.

أما فيما يخص الأسلحة الجديدة ؛ فلا يمكن استخدامها إذا كانت تتسبب في أضرار أو آلام لا طائل منها ، أو تتسبب في آثار عشوائية ، أو أنها تخرق بصفة عامة مبادئ الإنسانية أو متطلبات الضمير العام المنصوص عليها في شرط مارتينز ؛ مما يعزز نص المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف المعقودة عام 1949 ؛ التي وضعت على عاتق الدول التزاما بملاءمة الأسلحة الجديدة التي تدخلها في قواتها العسكرية مع قواعد القانون الدولي الإنساني بما فيها قواعد حماية البيئة الطبيعية.

و لقد تعمدنا عدم إدراج مسألة الأسلحة الجديدة في مطلب منفرد ضمن هذا الفصل لكون مشكل هذه الأسلحة يبقى خاضعا للإجراءات الداخلية للدول ، و لعدم وجود أي قاعدة قانونية ملزمة للدول بالكشف عن أي شيء يتعلق بهذه الأسلحة الجديدة التي قد تكون محل دراسة أو إنتاج.

أما فيما يخص أسلحة الدمار الشامل التي تناولناها و انطلاقا من الأسلحة الكيميائية؛ فلاحظنا أنه لم يتم الإجماع على تعريف محدد لهذه الأسلحة ؛ مما يعني أن التزام وضع هذا المفهوم لا يزال واقعا على عاتق المختصين في القانون الدولي الإنساني كضرورة حتمية بغرض تحديد إطار و مضمون هذا النوع من الأسلحة الذي لا يتفق استخدامه حاليا مع مقتضيات القانون الدولي الإنساني؛ و لأن طبيعته الوحشية تجعل من استخدام السلاح الكيميائي سلاحا فتاكا يؤدي إلى أضرار إيكولوجية واسعة النطاق .

هذا و قد رأينا أن هناك عدة صكوك و إتفاقيات دولية قد أبرمت بهدف حظر استخدام الأسلحة الكيميائية ، إلا أننا اقتصرنا في دراستنا هذه على كل من بروتوكول جنيف 1925، و على بعض قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة التي أكدت على ضرورة حظر هذه الأسلحة لحماية الإنسان من آثارها ، و على إعلان باريس 1989 الذي أعتبر بمثابة برنامج عمل إستراتيجي حدد معالم اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لعام 1993 ؛ التي حظرت أي استخدام أو استحداث أو إنتاج

أو حيازة للأسلحة الكيميائية أو تخزينها أو الاحتفاظ بها أو نقلها بأي صورة كانت ، كما بلورت لأول مرة أشمل نظام للتحقق تم وضعه لحد الآن في إتفاقية دولية ، كما عززت المعايير الدولية الخاصة بحماية البيئة الطبيعية في فترة النزاعات المسلحة.

أما فيما يتعلق بالأسلحة البيولوجية أو البكتريولوجية ؛ فقد رأينا أنها تشتمل على مواد جرثومية و تكسينات تحمل أمراضا خطيرة معدية و غير معدية ، فإذا ما صوبت هذه الأسلحة نحو الهدف المراد إصابته أصابت الكائنات الحية الواقعة في محيط دائرة المنطقة المستهدفة بأمراض خطيرة أو الموت.

و هي بطبيعتها واسعة الانتشار، طويلة الأمد و عشوائية الأثر و ذات آثار لا يمكن التنبؤ بها؛ و مرد هذا راجع إلى أن استخدامها قد يؤدي إلى إصابة الكائنات الحية بأمراض مستحدثة أو انتشار أمراض قديمة بين الكائنات الحية.

و قد حرمت عدة موانيق دولية استعمال هذا النوع من الأسلحة إلا أننا اكتفينا على غرار دراستنا للأسلحة الكيميائية بالتعرض إلى بروتوكول جنيف 1925 ، بالإضافة إلى عرض بعض قرارات المنظمات الدولية المتعلقة بحظر الأسلحة البكتريولوجية ، لنصل إلى إتفاقية حظر الأسلحة البكتريولوجية لعام 1972 التي حظرت أي تطوير أو إنتاج أو تخزين لهذا النوع من الأسلحة ، كما فرضت على الدول الأطراف ضرورة التدمير الآمن لجميع أسلحتها البيولوجية .

و رغم أهمية هذه الإتفاقية ؛ إلا أنها لم تنص على أي إجراء خاص بالرصد و عمليات التفتيش بداخل أو خارج المواقع البيولوجية ، و لم تنص على أية عقوبات ضد الدول المنتهكة لأحكامها.

أما عن الأسلحة النووية ؛ فقد رأينا أنها ذات خصائص فريدة من نوعها مما تجعل منه من أخطر و أفتك الأسلحة المعروفة لحد الآن ؛ و التي ينجم عن استخدامها أضرار إيكولوجية مباشرة و أخرى غير مباشرة تهدد البيئة الطبيعية بالفناء و الزوال المحتمين.

و بعد استعراضنا للآراء المتضاربة حول مدى حظر استخدام الأسلحة النووية إستخلصنا أنّ استخدام السلاح النووي ليس من مسوّغات الدفاع الشرعي الدولي.

هذا و رغم تعرضنا لعدة معاهدات خاصة بحظر أو الحد من استخدام الأسلحة النووية أو التجارب النووية إلا أننا لم نجد ضمنها أية معاهدة تحظر استخدام الأسلحة النووية بصفة قطعية شاملة و ملزمة لكل الدول.

لكن بعد وصولنا إلى مسألة حظر تغيير البيئة للأغراض العسكرية توقفنا عند اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 التي حددت مختلف الاعتداءات المحظورة على البيئة ، و بذلك ساهمت في تعزيز الحماية الإيكولوجية.

## خاتمة

إن وجود كل من القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي يساهم في تعزيز الحماية الإيكولوجية كما أنه وانطلاقاً من الأسلحة المتفجرة التي حددنا مفهومها و عرضنا أثارها التي تلحق بالنظام البيئي ، توقفنا عند إعلان سان بيترسبورغ لعام 1868 الذي اقتصر على حظر استعمال القذائف التي يقل وزنها عن أربعمئة غرام ؛ و الذي قررت أحكامه أن حق المتحاربين في اختيار طرق و وسائل الحرب لا يعتبر حقاً لا تقيد به قيود ؛ لنستخلص أن الأحكام الواردة في هذا الإعلان تحمي البيئة الطبيعية بشكل غير مباشر.

كما تعرضنا أيضاً إلى الأسلحة المسمومة من دون أن نحدد مفهومها ؛ لأن هذا الأخير واضح، و قد رأينا أن استخدام هذه الأسلحة من شأنه أن يلوث الهواء و يحول مساحات شاسعة من الأراضي الصالحة للزراعة إلى أراضي غير صالحة للاستعمال ، كما رأينا أن مختلف القواعد الإتفاقية و العرفية المتعلقة بحظر استخدام السم و الأسلحة المسمومة تساهم على نحو عرضي في توفير الحماية للبيئة الطبيعية ؛ رغم كون هذه القواعد وضعت أساساً لتجنب المعاناة غير الضرورية للمتحاربين انطلاقاً من اتفاقيات لاهاي 1899 - 1907 إلى غاية إعلان بروكسل 1874،...

و بالإضافة إلى ذلك ، تناولنا مسألة الألغام ؛ و كان منطلقاً هنا- من الألغام البحرية التي تأكدنا أن من شأن استخدامها أن يلحق أضراراً إيكولوجية تتجاوز ميادين القتال لتشمل بيئات دول أخرى متاخمة ، و من خلال تعرضنا لاتفاقية وضع الألغام تحت سطح الماء (الثامنة) التي تجسدت في مؤتمر لاهاي لعام 1907 تبين لنا أنها بلورت إجراء غير مسبوق ؛ حيث وضعت على عاتق المتحاربين واجب اتخاذ الإحتياطات اللازمة في حالة استخدام هذه الألغام البحرية.

مع التذكير بأن هذه الاتفاقية حظرت زرع الألغام البحرية بصفة صريحة بهدف حماية السفن من خطرها ؛ و بالتالي ساهمت في تعزيز الحماية للبيئة الطبيعية بطريقة غير مباشرة، لنعرج فيما



بعد إلى الألغام و الأفخاخ الأرضية التي لا حظنا أن شأن زرعها أن يؤدي إلى آثار لا يمكن التحكم بها خصوصا بعد أن بدا أن الفائدة العسكرية المحدودة لهذه الأسلحة هي شيء قليل مقارنة بالنتائج الخطيرة التي تلحقها بالإنسان و بالبيئة الطبيعية.

و من خلال تناولنا لموضوع حظر استخدام هذه الألغام و الأفخاخ الأرضية لفتت انتباهنا اتفاقية أوتوا لعام 1997 التي تعتبر من أهم التدابير الضرورية لإنهاء مشكل التلوث الناجم عن الألغام البرية ؛ ذلك لأنها تهدف أساسا إلى إلغاء الألغام المضادة للأفراد من الترسانات الوطنية . لنستنتج فيما بعد أن هذه الاتفاقية تساهم بشكل قاطع و مباشر و ملموس في حماية البيئة الطبيعية.

و من ناحية أخرى ، تطرقنا إلى المجال القانوني الدولي و الإيكولوجي الخاص باستخدام الأسلحة الحارقة من خلال تحديد مفهومها، علاوة على استعراض أضرارها الإيكولوجية ؛ بحيث أن استخدام هذا النوع من الأسلحة يؤدي إلى قتل كل الكائنات الحية ، حرق الغابات ، تدمير القرى ،... و من خلال تعرضنا للمواثيق و الصكوك الدولية استوقفنا البروتوكول الثالث الملحق باتفاقية 1980 الذي احتوى على قواعد ذات صلة متينة بمسألة حماية البيئة.

و عند تعرضنا للأسلحة المحظورة وفقا لطبيعتها لتغطية أي نقص قد ينجم عن إغفال ذكر أسلحة أخرى لا حظنا أن قاعدة حظر استخدام الأسلحة التي تسبب إصابات و آلاما لا مبرر لها تمثل الفكرة الأساسية لحظر عدة أسلحة ؛ و هذا بعد تحديدنا لماهية هذه الأسلحة.

كما استنتبنا أن أحكام المواثيق الدولية التي حظرت استخدام هذه الأسلحة تمحورت على أساس تجنب كل الآلام و الأضرار التي لا تقتضيها الإدارة المشروعة للعمليات الحربية ؛ لنصل في الأخير إلى نتيجة حتمية مفادها ضرورة تجسيد هذه القاعدة حتى تسري في مجال البيئة على أساس أنها قاعدة أمر و مطلقة لا يجوز الامتناع عن تطبيقها ؛ لكونها تغطي النقص الموجود في القواعد التي تحظر أساليب و وسائل القتال التي تلحق بالبيئة أضرارا جسيمة من دون أن تحوي على حظر محدد لسلاح معين.

و عند تطرقنا للأسلحة العشوائية الأثر؛ حددنا مفهومها ، و لاحظنا أن آثارها لا يمكن حصرها على نحو محدد بسبب استحالة توجيهها إلى هدف عسكري محدد ؛ لنستخلص أن من شأن استخدامها أن يصيب الأهداف العسكرية و الأشخاص المدنيين و الأعيان المدنية دون تمييز إما وفقا

لطبيعة هذه الأسلحة و ميزتها العسكرية فقط ، و إما وفقا لنية مستعملها دون ميزتها العسكرية ، و هكذا توصلنا إلى التأكيد على أهمية حظر استخدام الأسلحة العشوائية الأثر.

و بالإضافة إلى ذلك ، تطرقنا إلى مبدأ هام و جوهرى طبق و لا يزال يطبق على الأسلحة المحظور استخدامها بما في ذلك الأسلحة الجديدة ؛ و هو مبدأ مارتينز الذي خلصنا في الأخير إلى أنه يوفر الحماية للبيئة الطبيعية من خلال مواجهته للتطور الحاصل في التكنولوجيا السريعة ؛ تحت ظل سلطان و مبادئ القانون الدولي المستقاة من العرف و المبادئ الإنسانية و ما يمليه الضمير العام ؛ و هذا عندما يحد هذا المبدأ من الانتهاكات التي قد تتعرض لها البيئة الطبيعية في حالات المنازعات المسلحة.

كما عرجنا إلى معيار الضرر الجسيم اللاحق بالبيئة من خلال تعرضنا لنص المادتين 3/35 و 55 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع المعقودة في 1949 ، و اتفاقية "ENMOD" لعام 1976 ، حيث رأينا أنه معيار متشدد ؛ لكونه يخرج الأضرار التي تلحق بالبيئة الطبيعية و لا تكون واسعة الإنتشار أو طويلة الأمد أو شديدة الأثر من دائرة الأضرار الجسيمة الإيكولوجية ؛ لنصل في النهاية إلى حتمية اقتراح معيار متغير، نسبي و متطور تبعا للمستجدات التي طرأت على المجتمع الدولي.

أما فيما يخص أسس الحظر الدولي الإيكولوجي المتعلق باستخدام أسلحة الدمار الشامل ؛ فانطلقنا من الأسلحة الكيميائية ؛ حيث قدمنا مفهومها كما لاحظنا هنا أن المادة الثانية من اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لعام 1993 خرجت عن المؤلف عندما عرفت هذه الأسلحة و من خلال تعرضنا لأثار استعمالها على البيئة الطبيعية تبين لنا أنها تنتج أثارا طويلة الأمد ، غير قابلة للإلغاء و تطل النظام البيئي، كما تطرقنا إلى مسألة الرقابة الدولية على هذه الأسلحة ؛ و بخاصة بروتوكول جنيف لعام 1925 الذي إتسم ببعض النقائص القانونية.

و هذا بعكس اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام 1993 التي ساهمت من خلال المبادئ المنبثقة عنها ؛ لاسيما مبدأ الإنسانية و بشكل عرضي في تعزيز المعايير الدولية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة ، بالإضافة إلى أنها أنشأت أشمل نظام للتحقق وضع حتى الآن.

و فيما يتعلق بالأسلحة البيولوجية ؛ قدمنا مفهومها القائم على عنصرى المادة الجرثومية و مادة التوكسين ، علاوة على الشروط الواجب توافرها في الجراثيم لاكتمال شروط الأذى في الأسلحة البيولوجية ، بالإضافة إلى خصائص هذه الأسلحة ، أضرارها الإيكولوجية ؛ لنستخلص مدى خبث طبيعة هذا النوع من الأسلحة مقارنة بجل الأسلحة الأخرى ؛ على أساس تضمنها لاستخدام الأمراض و السموم الطبيعية ، و التي من شأن نشرها أن يفتك بالبيئة الطبيعية.

كما عرجنا إلى موضوع الحظر الدولي لاستخدام الأسلحة البيولوجية متطرقين إلى بعض الصكوك أو الاتفاقيات الدولية التي تحظر استخدام هذه الأسلحة ، و لاحظنا خاصة على اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972 بعض العيوب و النواقص القانونية.

أما عن الأسلحة النووية ؛ فقدنا مفهومها ، خصائصها المدمرة على نحو متقطع النظير ، كما تناولنا مسألة الآثار المباشرة الناجمة عن استعمال هذه الأسلحة ، و كذا الآثار المستقبلية غير المباشرة لها ؛ سواء على الطقس أو على الأنظمة الداعمة للحياة ؛ لنستخلص أن من شأن استخدامها أن يضر بالبيئة على المدى القريب و البعيد.

إلا أننا رأينا أن مسألة مشروعية استخدام الأسلحة النووية قد طرحت إشكالية كبيرة في القانون الدولي مابين مؤيد و معارض ، و من خلال استعراضنا لبعض المعاهدات و الاتفاقيات الدولية المتعلقة بهذه الأسلحة استوقفنا معاهدة تلاتيلولكو لعام 1967 ؛ حيث أنها حظرت استخدام الأسلحة النووية بصفة صريحة ، إلا أنها كانت ملزمة فقط إزاء دول أمريكا اللاتينية .

كما استوقفنا عند معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 ، إلا أننا لم نجد لا هذه المعاهدة و لا غيرها من الاتفاقيات الدولية تحظر استخدام الأسلحة النووية بصفة صريحة و قطعية و شاملة.

كما تعرضنا إلى دراسة تقنيات تغيير البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى. و هكذا و من خلال ما سبق ذكره خالصنا إلى أنه لا بد من القيام بالتالي :

1- لا بد من تطوير القانون الدولي الإنساني باعتماد بروتوكول جديد خاص يضاف إلى اتفاقيات جنيف المعقودة في 1949 ؛ يأخذ بعين الاعتبار تحديد المعيار الذي يعتبر فيه الضرر البيئي

محظورا طبقا لأحكام القانون الدولي الإنساني على اعتبارات الحماية الإيكولوجية ، و يتم فيه تقنين حماية البيئة و تحديثها ، مع ضرورة التحديد من خلاله للأسلحة التي تلحق أضرارا جسيمة بالبيئة ، و يحدد الأعمال التي تعتبر جسيمة و ينص على منعها، و يحدد جزاءات لها و يضع آلية دولية للرقابة الفعالة ؛ وذلك بتشكيل لجنة دولية لإثبات الحقائق و تقصي كل حدث يتعلق بالمساس بالبيئة.

2 - لا بد من إدراج موضوع حماية البيئة الطبيعية بصفة صريحة و مباشرة ضمن المبادئ الأساسية و مضمون قواعد اتفاقيات نزع السلاح التي تحظر استخدام و سائل قتال معينة.

3- لا بد على المختصين في القانون الدولي الإنساني من تحديد مفهوم الأسلحة الكيميائية الذي قد يتداخل -أحيانا- مع مفهوم الأسلحة السامة ؛ نظرا للخواص السامة للأسلحة الكيميائية بغرض معرفة شكل و مضمون هذه الأسلحة التي لا يتفق استخدامها مع متطلبات القانون الدولي الإنساني.

4- نظرا لأهمية اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام 1993 ؛ ينبغي تشجيع الدول على الإنضمام إليها، كما يتوجب على الدول الأطراف التزامهم بالمبادئ الواردة فيها ، إلا أنه لا بد من اعتماد بروتوكول جديد إضافي يلحق إلى هذه الاتفاقية ؛ بحيث يحظر استعمال المواد المبيدة للأعشاب كوسيلة قتالية بصفة صريحة.

5- نظرا للنواقص القانونية التي اعترت اتفاقية الأسلحة البكتريولوجية لعام 1972 ؛ يتوجب إبرام أو اعتماد بروتوكول جديد مضاف لها ، بحيث يتضمن بنودا شرطية تتعلق بالتحقق و الرصد و عمليات التفتيش داخل أو خارج المواقع البيولوجية ، و كذا عقوبات صارمة ضد الدول المنتهكة لاتفاقية الأسلحة البكتريولوجية لعام 1972 ؛ و هذا طبعا لتجنب أي احتمال للأضرار الإيكولوجية الناجمة عن استخدام الأسلحة البكتريولوجية أو البيولوجية.

6- لا بد من إبرام معاهدة تحظر استخدام أو التهديد باستخدام أو استحداث أو إنتاج أو تخزين الأسلحة النووية بصفة صريحة و قطعية ، و تكون ملزمة لكل الدول بدون استثناء ؛ و هذا كله من أجل حماية الإنسان و بيئته الطبيعية.

7- إن الآثار الإيكولوجية الناجمة عن استخدام مختلف الأسلحة المتطرق إليها آنفا و بالخصوص في فترة النزاعات المسلحة تكون فادحة جدا ؛ بحيث تهدد البيئة الطبيعية بالفناء المحتم

بما في ذلك الإنسان و بقية الكائنات الحية ؛ مما يعني أن استخدام هذه الأسلحة يعتبر جريمة دولية بل جريمة إبادة نظرا للإضرار بالبيئة الممارس من قبل بعض الدول بفعل هذه الأسلحة ؛ و هنا تثور مسؤولية دولية إزاء هؤلاء المنتهكين لمبادئ القانون الدولي الإنساني ، و للمادة 19 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

و على العموم ، لا بد من احترام قواعد القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي و قواعد المسؤولية في القانون الدولي العام المعنية بحماية البيئة ، كما لا بد من جعل هذه القواعد معلومة على نطاق واسع ، و على الخصوص ما بين القادة و الأفراد العسكريين ، و ذلك من خلال المطبوعات و النشرات المختلفة.

كما يتوجب على الدول أن تمتنع عن استغلال المحميات الطبيعية و المناطق الأثرية و غيرها من المناطق المتمتعة بحماية خاصة في تحقيق أغراض عسكرية.

## قائمة المراجع

1. صلاح هاشم جمعة ، "حماية البيئة من آثار النزاعات المسلحة" ، م.د.ص.أ ، العدد 32 ، جنيف ، ( يوليو /تموز – أغسطس/ آب 1993 ) ، 253-257.
2. اللجنة الدولية للصليب الأحمر، " تعريف القانون الدولي الإنساني" ، م.د.ص.أ ، العدد 33 ، جنيف ، (سبتمبر /أيلول – أكتوبر/ تشرين الأول 1993 ) ، 344.
3. ستانيسلاف أ- نهليك، " عرض موجز للقانون الدولي الإنساني"، ترجمة للعربية لمقال نشر في م.د.ص.أ، (جويلية، أوت 1984)، 5-36.
4. جان بكتيه، "القانون الدولي الإنساني، تطوره و مبادئه"، معهد هنري دونان، (1984)، 47-98.
5. إحسان هندي، " مبادئ القانون الدولي العام في السلم و الحرب"، الطبعة الأولى، دار الجليل للطباعة و النشر، دمشق، (1984)، 122-420.
6. حسن جوني، " إسرائيل و زرع الألغام خرق للقوانين الدولية"، على موقع الأنترنت التالي: [www.moquawama.org/arabic/occ.imp/doc\\_2003/zarch.htm](http://www.moquawama.org/arabic/occ.imp/doc_2003/zarch.htm) (JUin 2004)، 1-5.
7. سيلفان فيتني، " تقييد سلوك الدول بقواعد القانون الإنساني"، مقال منشور في م.د.ص.أ، العدد 31 ، جنيف، ( مايو / أيار- يونيه/ حزيران 1993)، 229.
8. كورنيليو سوماروغا، " تعزيز تنسيق المعونة الإنسانية العاجلة التي تقدمها منظمة الأمم المتحدة"، م.د.ص.أ، العدد 29 ، جنيف، ( يناير/ كانون الثاني- فبراير /شباط 1993)، 38.
9. عطية حسين أفندي، " الإدارة الدولية لقضايا البيئة، دور الأمم المتحدة"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 مصر، ( أكتوبر 1992)، 82-85.
10. إبراهيم محمد العناني، " البيئة و التنمية، الأبعاد القانونية الدولية"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 مصر، ( أكتوبر 1992)، 117-121.
11. بدرية عبد الله العوضي، " دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي"، مجلة الحقوق، العدد الأول، الكويت، (1985)، 39-98.

12. أحمد الرشيد، " الحماية الدولية للبيئة، الجوانب القانونية و التنظيمية"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 ، مصر ، ( أكتوبر 1992)، 140- 141.
13. حسني أمين، " مقدمات القانون الدولي للبيئة"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 ، مصر، (أكتوبر 1992)، 130.
14. خالد محمد فهمي، " أبعاد اقتصادية لمشكلات البيئة العالمية"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 ، مصر، ( أكتوبر 1992)، 110-111.
15. عبد القادر رزيق المخادمي، "التلوث البيئي، مخاطر الحاضر و تحديات المستقبل"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، (2000)، 227- 228.
16. وثيقة إعلان ريو بشأن " البيئة و التنمية"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110 ، مصر، (أكتوبر 1992)، 153- 154.
17. عصام الدين جلال، "قضايا البيئة و النظام العالمي الجديد"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110، مصر، (أكتوبر 1992)، 78.
18. الأمم المتحدة، " حالة الاتفاقات المتعددة الأطراف المتعلقة بتنظيم الأسلحة و نزع السلاح"، الطبعة الخامسة، نيويورك، (1998)، 185- 189.
19. مركز الدراسات الأمريكية المتعلقة بالأسلحة، " المواد الحارقة"، على موقع الأنترنت التالي:  
[www.moqatel.com/mokatel/data/belhoth/askriag/asleha26/asliha/mokatel/5-9-2htm](http://www.moqatel.com/mokatel/data/belhoth/askriag/asleha26/asliha/mokatel/5-9-2htm), (MAI2004), 1-2.
20. وحيد عبد المجيد، " البيئة و الإنسان في عالم جديد"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110، مصر، (أكتوبر 1992)، 70 .
21. حسنين إبراهيم صالح عبيد، " الجريمة الدولية"، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، (1992)، 237- 329.
22. هانز بيتر غاسر، " لمحة عن إعلان سان بيتر سبورغ"، م.د.ص.أ، العدد 34، جنيف، (نوفمبر / تشرين الثاني- ديسمبر/ كانون الأول 1993)، 97- 468.
23. علي عبد القادر القهوجي، " القانون الدولي الجنائي، أهم الجرائم الدولية، المحاكم الدولية الجنائية"، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقيقية، دمشق، (2001)، 87-92.
24. لخضر دهيمي، " مهددات الأمن " ، منشور في الصراط، مجلة كلية أصول الدين للبحوث و الدراسات الإسلامية المقارنة، العدد الثالث، الجزائر، (سبتمبر 2000)، 119-120.

25. رشاد السيد، " حماية البيئة في المنازعات الدولية المسلحة"، مجلة القانون و الاقتصاد، العدد 62 ، مصر ، (1992)، 53-72.
26. لستر براون و مجموعة من المؤلفين، " تقرير عن وضع العالم 1991، تقرير معهد مراقبة البيئة العالمية"، ترجمة أنور عبد الواحد، إنجي زين العابدين، جمعية المصرية لنشر المعرفة و الثقافة العالمية، القاهرة، (1992)، 214.
27. محسن عبد الحميد إفكيرين، " النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي"، دار النهضة العربية، القاهرة، (1999)، 86.
28. C.I.C.R, « Droit international humanitaire », ,  
www.help.c.i.c.r/org/web,(janvier2003),2.
29. عبد المنعم سعيد، محمد قدرى سعيد، "ضبط التسلح جنوب البحر الأبيض المتوسط، وجهة نظر عربية"، مجلة السياسة الدولية، مركز الدراسات السياسية و الإستراتيجية بالأهرام للبحث العلمي و النشر، مصر، (1992)، 38.
30. لنوار فيصل، "حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، الجزائر، (2002)، 76-181.
31. حسنين إبراهيم صالح عبيد، "الجريمة الدولية"، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، مصر، (1979)، 329.
32. غسان الجندي، "بروتوكول 11 نيسان 1981 لاستخدام الألغام البرية"، مجلة الحقوق، العدد الثاني، الكويت، (يونيو 1988)، 93-98.
33. C.I.C.R , « Assistance au victimes des mines antipersonnel, besoins contraintes et stratégie », comité international de la croix rouge, Genève, (1997), 1.
34. C.I.C.R, « La menace silencieuse, les mines terrestres en Bosnie, Herzégovine comité international de la croix rouge, et haut commissariat des nations unies pour les réfugiés », (1997), 33-120.
35. ريمي روسباخ، " الألغام ضد الأشخاص عار على الإنسانية"، م.د.ص.أ، العدد 29، جنيف، (يناير/كانون الثاني- فبراير/ شباط 1993)، 40.
36. كمال حماد، " الإتفاقيات و البروتوكولات الدولية المتعلقة بالألغام على موقع الأنترنت التالي:  
[www.moquawama.org/2002/arabic/occ-impcc/doc,\(Mars2004\),3-7](http://www.moquawama.org/2002/arabic/occ-impcc/doc,(Mars2004),3-7)
37. اللجنة الدولية للصليب الأحمر، "القانون الدولي الإنساني و التكنولوجيات الحديثة في مجال التسلح، م.د.ص.أ، العدد 33، جنيف، (سبتمبر /أيلول- أكتوبر / تشرين الأول، (1993) 365.



38. القرار الثالث للألغام الصادرة عن مجلس المندوبين للهيئة العامة للإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر و الهلال الأحمر في دورته التاسعة، منشور في م.د.ص.أ، العدد 34، جنيف، (نوفمبر / ديسمبر 1993)، 443-444.
39. التقرير الصادر عن الندوة الخاصة بالألغام المضادة للأفراد، مونترو/ سويسرا 21-23، (أفريل/ نيسان 1993)، هذا القرار منشور في م.د.ص.أ، العدد 32، جنيف، (يوليو/ تموز- أغسطس / آب 1993)، 171.
40. عمر سعد الله، "تطور تدوين القانون الدولي الإنساني"، الطبعة الأولى، دار الغرب الإسلامي، بيروت، (1997)، 38-319.
41. كمال حماد، "النزاع المسلح و القانون الدولي العام"، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، (1997)، 35-231.
42. أنطوان بوفيه، "حماية البيئة الطبيعية في فترة النزاع المسلح"، م.د.ص.أ، العدد 22، جنيف، (نوفمبر / تشرين الثاني- ديسمبر/ كانون الأول 1991)، 484.
43. فادي الغوشي، "الألغام و القوانين الدولية"، على موقع الأنترنت التالي: [www.moquawama.com](http://www.moquawama.com) ، 2-3.
44. محمود شريف بسيوني، "مدخل في القانون الدولي الإنساني و الرقابة على استخدام الأسلحة، دون دولة النشر، (1999)، 824-1028.
45. محمد عطوى، "لماذا يتغاضى العالم عن أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية"، على موقع الإنترنت التالي :  
[www.qudsonline.net/sarching/documents/sarching032htm.42k](http://www.qudsonline.net/sarching/documents/sarching032htm.42k) .
46. الوثيقة الصادرة عن مصلحة البحوث و التوثيق بالمركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية و ثورة أول نوفمبر 1954، "استخدام الأسلحة الكيميائية أثناء الثورة الفرنسية، النابالم و الغازات السامة"، وزارة المجاهدين، الجزائر، (ماي 1998)، 21-30.
47. الوثيقة النهائية للمؤتمر الدولي لحقوق الإنسان المنعقد في طهران، من 22 نيسان/ أفريل إلى 13 أيار/ ماي 1968، القرار الثالث و العشرون المعنون بـ " احترام حقوق الإنسان أثناء النزاعات المسلحة"، الأمم المتحدة، نيويورك، (1974)، 118.
48. C.I.C.R, «Protocoles additionnels (I) et (II), aux conventions de la Genève du 12 Août 1949, relatifs à la protection des victimes des conflits armés internationaux », [www.icrc.org/wed](http://www.icrc.org/wed), (Mars2003), 8-25.
49. Eric David, «Principes de droits des conflits armés, précis de la faculté de droit, université libre de Bruxelles », Bruylant, Bruxelles, (1994), 342- 349.

50. تيموثي ل. هـ.ماك كور ماك، " الدفع بعدم وجود قانون يحكم الأسلحة النووية، محكمة العدل الدولية تتجنب تطبيق المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني"، م.د.ص.أ، العدد 53، جنيف، (يناير / كانون الثاني- فبراير / شباط 1997)، 89-78.
51. عامر الزمالي، "مدخل إلى القانون الدولي الإنساني"، الطبعة الأولى، منشورات المعهد العربي لحقوق الإنسان، تونس، (1993)، 98-28.
52. علي عبد الرحمن ضوي، "المسؤولية الدولية عن الأضرار الناشئة عن مخلفات الحرب العالمية الثانية في الإقليم الليبي"، منشورات مركز جهاد الليبيين ضد الغزو الإيطالي، الطبعة الأولى، ليبيا، (1984)، 145.
53. جون ماكنيل، "فتوى محكمة العدل الدولية في قضية الأسلحة النووية"، تقويم أول، م.د.ص.أ، العدد 53، جنيف، (يناير / كانون الثاني- فبراير / شباط 1997)، 114.
54. لويز دوسوالد بيك، "القانون الدولي الإنساني و فتوى محكمة العدل الدولية"، م.د.ص.أ، العدد 53، جنيف، (يناير / كانون الثاني- فبراير / شباط 1997)، 55-38.
55. هانز بيتر غاسر، "الذكرى الخامسة و العشرون بعد المئة لإعلان سان بيتر سبورغ لسنة 1868"، م.د.ص.أ، العدد 34، جنيف، (نوفمبر / تشرين الثاني- ديسمبر / كانون الأول 1993)، 462.
56. Eric David, « Les armes nouvelles à la lumière du jus in Bello », R.B.D.I, (1998), 264-326.
57. بولوح رضا، "مشروعية التهديد أو استخدام الأسلحة النووية على ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في 08 جويلية 1996"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، الجزائر، (2002)، 33-32.
58. C.I.C.R, « Convention (IV) de Genève relative à la protection des personnes civiles en temps de guerre, 12 Août 1949 », www.cicr.org/web, 1.
59. معين أحمد محمود، "الأسلحة الكيميائية و الجرثومية"، الطبعة الأولى، لبنان، (1982)، 135-13.
60. جلال عبد الفتاح، "أسلحة الدمار الشامل"، المكتب العربي للمعارف، مصر، (1990)، 11-88.
61. مركز الدراسات الأمريكية المتعلقة بالأسلحة، "أسلحة الدمار الشامل"، على موقع الأنترنت التالي:  
www.moqatel.com/mokatel/data/behoph/askriag/asleha/mokatel/1-9-2htm#3,4-5.

62. راندال فورسبرج، و ليم دريسكول، جريجوري وب و جوناثان دين، "منع انتشار الأسلحة النووية و الكيميائية و البيولوجية، مقدمة في منع الانتشار"، ترجمة سيد رمضان هدارة، الطبعة الأولى، الجمعية المصرية لنشر المعرفة و الثقافة العالمية، القاهرة، (1998)، 27-141.
63. Merowitz. H , « La guerre du golf et le droit des conflits armés », R.G. D.I.P, N°3, (1993), 191.
64. منذر الفضل، "إبادة الجنس البشري و الجرائم الدولية في كردستان و جنوب العراق"، مقال منشور على موقع الأنترنت التالي: [www.rezgar.com](http://www.rezgar.com)، (مارس 2004)، 10.
65. عزوز كردون، "الرهانات البيئية و التحديات الأمنية في البحر المتوسط"، مجلة الجيش، العدد 471، الجزائر، (2002)، 32.
66. عبد الله سليمان سليمان، " المقدمات الأساسية في القانون الدولي الجنائي"، الجزائر، (1992)، 153-265.
67. محمد طاهر أرحمون، "معاهدات و اتفاقيات الجزائر الدولية المنشورة في الجريدة الرسمية 1963-1998"، دار القصة للنشر، الجزائر، (2001)، 170-175.
68. Ronzitti. N, « Le désarmement chimique et le protocole de 1925 », A.F.D.I, (1989), 150-154.
69. محمد السعيد الدقاق، " التنظيم الدولي، الجماعة الدولية، النظرية العامة للتنظيم الدولي"، الأمم المتحدة، الجامعة العربية، الإسكندرية، (1990)، 347-481.
70. لواء (ح.م) عبد الرحمن الهواري، "الصناعات العسكرية لكوريا الشمالية و علاقتها بمنطقة الشرق الأوسط"، مجلة السياسة الدولية، مصر، (أفريل 2000)، 210.
71. محمد سامي عبد الحميد، مصطفى سلامة حسين، "القانون الدولي العام"، بيروت، (1988)، 389.
72. جوزيف غولديلات، "نظرة عامة على اتفاقية الأسلحة البيولوجية"، م.د.ص.أ، العدد 55، جنيف، (مايو/ أيار- يونيه/ حزيران 1997)، 257-269.
73. غراهام س. بيرسون، "حظر الأسلحة البيولوجية، الأنشطة الجارية و آفاق المستقبل"، م.د.ص.أ، العدد 55، جنيف، (مايو/ أيار- يونيه / حزيران 1997)، 273-277.
74. أشيل زالوار وروك مونتيليوني- نيتو "وجهة نظر دول الجنوب في اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972"، م.د.ص.أ، العدد 55، جنيف، (مايو/ أيار- يونيه/حزيران 1997)، 300.

75. إيف ساندو، " فتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها"، م.د.ص.أ، العدد 30، جنيف، (يناير / كانون الثاني- فبراير/ شباط 1997)، 5.
76. حسين فوزاري، " الجزائر و الاتفاقيات الدولية النووية"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، الجزائر، (2002)، 90-91.
77. عدنان مصطفى، "إشكالية وجود السلاح النووي في البيئة العربية"، مجلة المستقبل العربي، العدد 266، لبنان، (أفريل 2001)، 58-68.
78. إبراهيم حدّاد، إبراهيم عثمان، "التلوث الإشعاعي، مصادره و أثره على البيئة"، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم، تونس، (1992)، 128.
79. مارك أ- هارول، " الشتاء النووي و آثار الحرب النووية على الإنسانية و البيئة"، الطبعة الأولى، دمشق، (1988)، 15-37.
80. بنونة محمود خيرى، "القانون الدولي و استخدام الطاقة النووية"، الطبعة الأولى، القاهرة، (1971)، 18.
81. مراد إبراهيم الدسوقي، "الأبعاد الإستراتيجية لقضايا البيئة، العلاقة بين البيئة و التنمية"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110، مصر، (1992)، 999.
82. خالد عبد العزيز العيسى، " حظر تجارب التفجيرات النووية"، على موقع الأنترنت التالي: [www.kkmaq.gov.sa](http://www.kkmaq.gov.sa)، (مارس 2004)، 1.
83. محمد الناصر بوغزالة، "معاهدة ثلاثيلوكو لحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية"، ماجستير في القانون الدولي و العلاقات الدولية"، الجزائر، (أفريل 1983)، 87.
84. عمّار منصورى، "الطاقة النووية بين المخاطر و الاستعمالات السلمية"، مجلة الرؤية، العدد الثالث، السداسي الأوّل، الجزائر، (1997)، 43-134.
85. علاء الحديدي، "قمة الأرض و العلاقة بين الشمال و الجنوب"، مجلة السياسة الدولية، العدد 110، مصر، (1992)، 91.
86. بروس إم. كارنهان، "الأسلحة النووية"، على موقع الأنترنت التالي: [www.crimesofwar.com](http://www.crimesofwar.com)، (جويلية 2004)، 1.
87. محمد محمود خلف، "حق الدفاع الشرعي"، مكتب النهضة المصرية، مصر، (1973)، 266.
88. عائشة راتب، "بعض الجوانب القانونية للنزاع العربي الإسرائيلي"، القاهرة، (1969)، 157.

89. Daniel Colard, « Droit des relations internationales, documents fondamentaux », 2<sup>ème</sup> édition, Mexico, (1998), 93-150.
90. الأمم المتحدة، " السلم و الحرب و البيئة"، على موقع الأنترنيت التالي: [www.environment.gov.jo/society-encyclopedia/scwor15htm](http://www.environment.gov.jo/society-encyclopedia/scwor15htm)، (جوان 2004)، 2.
91. دينز بلاتتر، " القانون الإنساني المنطبق في المنازعات المسلحة و تحديات المستقبل"، م.د.ص.أ، العدد 30، جنيف، (مارس آذار - أبريل/ نيسان 1993)، 148.
92. زهير الحسني، " القانون الدولي الإنساني، تطوره و فاعليته"، م.د.ص.أ، العدد 26، جنيف، (يوليو/ تموز - أغسطس/ آب 1992)، 295.
93. محمد محي الدين، " ملخص محاضرات في القانون الدولي العام، المصادر"، الجزء الأول، الجزائر، (دون تاريخ النشر)، 27.
94. محمد السعيد الدفاق، " التنظيم الدولي، النظرية العامة"، الأمم المتحدة، الإسكندرية، (1986)، 288.
95. الأمم المتحدة، "حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح"، المجلد الأول، (1976)، 146-147.
96. Ficher.G, « La convention sur l'interdiction de l'environnement à des fins hostiles, A.F.D.I, (1978), 826.