**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة محمد بوضياف – المسيلة**

**كلية:** الحقوق والعلوم السياسية

**قسم :** الحقــوق

**تخصص :** قانون جنائي وعلوم جنائية

**مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي**

**اعداد الطالب (ة) : برياني محمد الشريف**

**تحت عنوان**

# الحماية الجنائية للبيئة من السلاح النووي في ظل الإتفاقيات الدولية

لجنة المناقشة:

| | | |
|---|---|---|
| الدكتور: فاضلي سيد علي | جامعة المسيلة | رئيســـا |
| الدكتورة: غضبان سميــة | جامعة المسيلة | مشرفا ومقررا |
| الدكتورة: ياحي مريـــم | جامعة المسيلة | مناقشا |

**السنة الجامعية: 2019/2018**

بسم الله الرحمن الرحيم

# شكر وعرفان

إلى خير خير خلق الله سيدنا رسول الله محمد صلى الله عليه

وسلم

إلى الأستاذة المشرفة غضبان سمية وكل زملائي الطلبة

كلية الحقوق والعلوم الساسية

وزملائي في العمل

أهدي هذا العمل إلى روح والدي رحمه الله وإلى والدتي الغالية

وإخوتي وزوجتي وأبنائي وإلى أساتذتي الأفاضل وإلى جميع

ضحايا السلاح النووي عبر العالم وأخص بالذكر الضحايا

الجزائريين في رقان وحمودية وعين إكر.

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ
إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ۖ
قَالُوٓاْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ
وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۖ
قَالَ إِنِّيٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ
Quran-HD.com | مصحف مصور

# وليد القنبلة الذرية للشاعر مفدي زكريا

قيلت بمناسبة تفجير فرنسا لقنبلتها النووية بصحراء الجزائر صبيحة يوم السبت 13 فيفري 1960

شعب إفريقيا أحاط به المكر فأمسى للمجرمين ضحية

ورمته عبر القرون فرنسا طعمته للقنابل الذرية

وسرى الموت فيه جيلا فجيلا يوم هزت شعوبه الحيوية

شعب إفريقيا ستنصفك الدنيا وتصغي لك الشعوب الأبية

وسيحكي هذا الزمان ويروي للبرايا فظائع المدينة

فخذ الثأر من فرنسا وخلد في الضحايا تلك النفوس الزكية

وانفجر صارخا وقل لفرنسا أنت في الأرض هفوة أزلية

يافرنسا يالعنة البشرية

# مقدمة

**مقدمة:**

منذ الأزل جد الإنسان واجتهد لتسخير الطبيعة لإشباع حاجاته المختلفة وزيادة رفاهيته فاستحدث الآلات والأدوات واستخدم العلم والتكنولوجيا للاستفادة بمواردها الطبيعية والانتفاع بخيراتها الكثيرة التي أودعها الخالق العظيم هذا الكوكب وأحرز الإنسان في شتى نواحي الحياة المختلفة إنجازات عظيمة، بدا أثرها في رقيه الاجتماعي والحضاري إلا أن مشكلات تلوث البيئة طفت على قمة المشاكل الرئيسية لإنسان القرن العشرين فقد تبين له أنه بأخذه بأسباب العلم والتكنولوجيا لزيادة رخائه ورفاهيته واجه مضاعفات هذا الرخاء وتدهور البيئة وفسادها بما يهدد بإختلال التوازن البيئي، واعتقد أنه سخر الطبيعة وسيطر عليها فإذا به أصبح ضحية ابتكاراته وأسير مخترعاته وأعتقد أنه يحمي مستقبله ويؤمنه فإذا به يهدده، وهكذا وجد الإنسان نفسه في أزمة مع بيئته ومن هذه الأزمة هي اختراع السلاح النووي الذي عرفته البشرية إبان الحرب العالمية الثانية من القرن الماضي وما خلفه من دمار فاق كل تصورات العقل البشري، ويتذكر العالم في شهر أوت من كل سنة تلك المأساة الإنسانية الفظيعة التي كانت ضحيتها مدينتا هيروشيما وناكازاكي باليابان في السادس والتاسع من شهر أوت سنة خمسة وأربعون تسعة مائة وألف ميلادية، حيث تعرضتا لقصف نووي مروع هلك على إثره عشرات الآلاف من الضحايا بل تبخرت أجساد من كانوا قريبين من مكان التفجير مع تدمير شبه كلي للمدينتين ولا يزال يلقى إلى الوقت الراهن الأف الأشخاص حتفهم جراء تأثيرات إشعاعات ذلك القصف الذي لم يرحم الإنسان والبيئة حيث هلكت أنواع عديدة من الحيوانات وجردت الأراضي من الغطاء النباتي وحولت الآلاف من الهكتارات إلى مناطق يستحيل زراعتها.

لم تتوقف عنجهية البشر بانتهاء الحرب العالمية الثانية بل استمر تنفيذ التجارب النووية في إطار البحث عن القوة ومكانة ضمن الدول التي تمتلك السلاح النووي إذا يحصي العالم في الفترة الممتدة ما بين سنة خمسة وأربعون تسعة مائة وألف وستة وتسعون تسعة مائة وألف تاريخ طرح معاهدة الحظر الكلي للتجارب النووية للتوقيع تنفيذ مايربوا عن أكثر من ألفين تجربة نووية كانت مناطق كثيرة بالعالم عرضة لها كالتجربة السوفياتية "جو1" سنة تسعة وأربعون تسعة مائة وألف بمضلع سيميبالا تينسك بكازاخستان في إطار الحرب الباردة بين القوتين العظيمتين الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفياتي ومنطقة كمودوروا بجزيرة بولينيزيا

والصحراء الجزائرية هذه الأخيرة التي نفذت بها فرنسا الإستعمارية تجاربها النووية السطحية الأربعة والتي أطلق عليها اليرابيع الأربعة والتجارب الثلاث عشرة الباطنية والتي إمتدت من إلى 1966 وتجاوزت القدرة التدميرية للبعض منها تفجيرات هيروشيما بأربع مرات.

اليوم وبعد مرور أكثر من نصف قرن عن إجراء التجارب النووية في أكثر من موقع

بالجنوب الجزائري لا زالت آثارها المباشرة وغير المباشرة تهدد صحة الإنسان والبيئة من تفشي مختلف أنواع مرض السرطان وحالات الإجهاض والتشوهات الخلقية إلى الإصابة بالعمى والأمراض العقلية والنفسية وما يزيد من شدة المعاناة عدم إعتراف الطرف المتسبب عن هذه الجريمة المكتملة الأركان التي لاتسقط بالتقادم في ظل تأكيد الأبحاث العلمية أن الآثار السلبية للإشعاعات النووية ستستمر لتتوارثها الأجيال لآلاف السنين من منطلق معاناتها من أخطار الإشعاعات النووية وتداعيات إمتلاك السلاح النووي على الأمن العالمي لم تتوان الجزائر في ضم جهودها إلى مساعي المجموعة الدولية لوقف التجارب النووية لإرساء عالم خالي من الأسلحة النووية، فطالما يستمر وجود الأسلحة النووية سيعيش العالم في ظل الرعب النووي وبرعب هيروشيما ونكازاكي، ولا بد أن نأخذ بعين الإعتبار المخاطر قريبة وبعيدة المدى على الإنسانية حتى لاتبقى رهينة لأن الاتجاه نحو سياسة الردع أدى إلى وضع غامض لعالم يعيش تحت التهديد المستمر بالإبادة.

مع بداية القرن الواحد والعشرون شهد تخفيض محسوس للترسانة النووية العلمية بفضل الاتفاقيات الدولية الهامة التي استطاعت أن تنظم نزع السلاح في هذا الخصوص إلا أن بعض الدول والكيانات تتملص من مسؤوليتها إتجاه المجتمع الدولي وترفض نزع سلاحها النووي أو توقيع أي اتفاقية تحظر هذا السلاح المدمر للبيئة والإنسانية جمعاء على غرار الكيان الصهيوني الذي يعتبر امتلاكه للسلاح النووي أكبر تهديد لمنطقة الشرق الأوسط والعالم بأسره.

## الأهمية العلمية:

موضوع خطورة السلاح النووي على البيئة وحمايتها وفقا للتشريعات القانونية والمعاهدات الدولية جدير بالاهتمام والدراسة نظرا لأهميته وتأثيره على كل المعمورة التي نعيش فوقها كما يمكن للطالب أن يتعرف على عوامل الدمار التي يسببها، وإيجاد الحلول والمساهمة في إثراء الآليات المستخدمة للحد من خطره على البيئة والإنسانية.

## إشكالية البحث:

ما مدى صرامة وردع التشريعات الجنائية والاتفاقيات الدولية ضد مستعملي السلاح النووي وخطره على البيئة والحد من انتشاره.

## تبرير خطة البحث:

تم اتباع خطة البحث وفق المعلومات المتوفرة حول الموضوع حيث تم الاعتماد على خطه شملت في الفصل الأول على تعريف البيئة والإشعاع مفهوم الجريمة النووية وفي الفصل الثاني تم التطرق للتشريع الجزائري والتشريعات المقارنة والمعاهدات الدولية التي تحظر إنتشار السلاح النووي ومن هذا المنطلق نقول أن الفصل الأول اعتمد على مجموعة من التعريفات المختلفة والفصل الثاني اعتمد على جريمة من جرائم القانون الدولي وهي استعمال السلاح النووي ضد البيئة من خلال المعاهدات الدولية التي تنص على ذلك.

## المناهج المتبعة في الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج التحليلي والمنهج المقارن بالإضافة إلى المنهج التاريخي والذي يساعد الباحث في التعرف على الظاهرة وتحليلها وتفسيرها علميا في ضوء الزمان والمكان.

## صعوبات البحث:

- قله الكتب باللغة العربية واللغة الأجنبية

وإن وجدت كتب تتناول موضوع البيئة فإنها لا تخصص مساحة واسعه داخلها لموضوع السلاح النووي وتأثيره على البيئة وهذا ما وقفت عليه شخصيا حيث نجد كتاب يتكون من مئات الصفحات يخصص 5 أو 6 صفحات للتلوث النووي بينما هناك انواع اخرى من التلوث يغوص فيها الكاتب بالتفصيل.

- عدم وجود القوانين خصوصا العربية على شبكة الانترنت التي تتطرق لهذا الموضوع.
- شح المعلومات المتعلقة بالتجارب النووية الفرنسية بالجزائر وذلك لتكتم فرنسا الى يومنا هذا وعدم إبداء أي نية من اتجاهها لفتح الموضوع وإظهار الحقائق التي تتستر عنها.

## الهدف من الدراسة:

أهم ما يجعل الطالب يقبل على هذا البحث هو الخطر والرعب الذي سببه ومازال يسببه على البيئة الإنسانية وما ينتج عنه من أثار وخيمة مازالت قائمة وشاهدة إلى اليوم منذ إلقاء أول قنبلتين نوويتين من قبل الولايات المتحدة الأمريكية على مدينتي هيروشيما وناكازاكي اليابانيتين منذ أكثر من سبعين سنة وكانت أول مرة في تاريخ البشرية يتم التعرف على هذا السلاح المدمر وما خلفة من مأساة على اليابان، كما أن البيئة الجزائرية لم تسلم من هذا السلاح الذي جربته فرنسا الإستعمارية في صحرائنا برقان وحمودية وعين إكر مازالت أثاره شاهدة على الإجرام الفرنسي ومعاناة إخواننا في تلك الرقعة الجغرافية من وطننا وموقف القانون الدولي الجنائي والتشريعات الجنائية المقارنة للحد من هذا الخطر الذي يهدد البيئة الإنسانية وملاحقة وردع كل من يتسبب في ارتكاب جريمة من هذا النوع.

**الأسباب الذاتية:**

وهي قناعاتي الشخصية وإيماني العميق بخطورة هذا السلاح على البيئة وما يخلفه من مضاعفات خطيرة تمتد تأثيراتها لألاف السنين وما ستعانيه أجيال قادمة.

## الأسباب الموضوعية:

عن موضوع البحث في حد ذاته يجعل الباحث يقبل عليه لما يحتويه الموضوع من أهمية على حياة كوكبنا الذي نعيش فيه والبحث على الأليات والسبل الكفيلة للحد من إنتشاره ليتمكن البشر من العيش في سلام بعيدا عن الرعب والخراب الذي يسببهما هذا السلاح الذي لا يرحم

# الفصل الأول:

# الإطار القانوني للحماية الجنائية للبيئة

## الفصل الأول: الإطار القانوني للحماية الجنائية للبيئة

إذا كانت حماية البيئة قد جذبت عناية رجال العلوم الطبيعية والبيولوجية منذ وقت بعيد، غلا أن الفقه القانوني قد تأخر نسبيا للتنبيه إلى المشكلة القانونية التي تثيرها المخاطر التي تهدد البيئة.

ونظرا لكون البيئة أصبحت عرضة للإستغلال الغير الرشيد مع ميلاد الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر وإدخال ملوثات من مواد كيميائية وصناعية ونفايات المصانع، عندئذ أصبحت الحاجة ملحة لقواعد قانونية أو نظامية تضبط سلوك الإنسان في تعامله مع البيئة.

من هذا التعريف يتضح جوهر موضوع قانون البيئة الا وهو البيئة والنشاط الإنساني الذي يتصل بها ويشكل إعتداء عليها بالخطر مظاهر الحياة فيها.

فزيادة على الأخطار التي تهدد البيئة الإنسانية أدت بالدول إلى وضع أنظمة قانونية لمواجهة الأخطار البيئية وصدرت العديد من القوانين البيئية في الولايات المتحدة الامريكية وكندا وإنجلترا وفرنسا والجزائر وفي بعض الدول ذهبت اهتماماتها بالبيئة إلى حد جعل الحفاظ عليها مبدأ دستوري كالدستور الهندي لسنة 1976 اين نصت المادة 48 على الدولة أن تعمل على حماية البيئة وتحسينها وتحافظ على سلامة الغابات والحياة البرية للبلاد.

أما في الجزائر وغداة الإستقلال فلقد عرفت فراغا قانونيا ومؤسساتيا من جميع الجوانب الإقتصادية والإجتماعية مما جعل المشرع الجزائري بموجب قانون 157/62 لمبدأ إستعمال القوانين الفرنسية إلا فيما يتعارض مع السيادة الوطنية.[1]

[1] سايح تركية، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، ص27، الإسكندرية،2014.

## المبحث الأول: ماهية البيئة وعلاقتها بالتلوث النووي

إذا كانت البيئة تعني الوسط الطبيعي أو المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وباقي الكائنات الحية فإنها تعتبر نوعا من التحدي الذي يتعين على الإنسان أن يواجهه وعلى نوع الإستجابة الصادرة من الإنسان في علاقته بالبيئة يتوقف نمط الحضارة وطابعها العام وخصائصها المميزة.

إن هذه العلاقة تراوحت بين السلبية المطلقة في الخضوع شبه التام للظروف الطبيعية والخوف منها بل وتقديسها والإيجابية الصارخة التي تمثلت في الثورة على الطبيعة وحاول الإنسان إخضاعها لسلطانه، كما هو الحال في عصرنا الحاضر غير أن نجاح إنسان العصر الحديث في صراعه مع الطبيعة والسيطرة على مقدراتها ومواردها إنما كان على حساب التوازن الدقيق القائم بين عناصر البيئة المختلفة حيث قام الإنسان بإستغلال موارد البيئة لتلبية حاجاته ومتطلباته المتجددة وذلك بإحداث تغيير في النظم البيئية، مما أدى على تدهور بيئي خطير يهدد حياة الإنسان والكائنات الحية الاخرى على العيش في أمن وسلام.

وتعد التجارب النووية التي أجرتها أغلب دول العالم خاصة الصناعية منها مصدرا مستمرا للتلوث الإشعاعي، كما في تجارب الهند وباكستان وفرنسا وإسرائيل وبالرغم من هذا توجد مناطق لم تتعرض للإسقاط الإشعاعي المباشر لكارثة تشيرنوبيل كبعض الدول العربية إلا أن هاته الدول لا تكتفي ذاتيا لما تنتجه من مواد غذائية وتستورد هذه السلعة من البلاد التي تلوثت بعض مساحاتها الزراعية وبعض ثرواتها الحيوانية إشعاعيا وتقوم بتصدير المنتجات إلى الدول التي تحولت بطون شعوبها على مدافن للنفايات الإشعاعية وتحت سمع وبصر سلطاتها إعمالا بالمعادلة الشهيرة أن الموت بسبب التلوث الإشعاعي أبطا بكثير من الموت جوعا.

## المطلب الأول: مفهوم البيئة ومكوناتها

إن دراسة موضوع البيئة يتطلب تحديد مفهومها وذلك من خلال إعطاء تعريف لها وتحديد عناصرها، وذلك لاعتبار البيئة قضية من قضايا الساعة يعيشها كل مواطن سواء عربي او اجنبي وحتى نصل لتعريف ببعض الشمولية للبيئة لابد من النظر للزاوية اللغوية والعلمية والتشريعية.

وتتكون البيئة عموما من عنصرين رئيسيين يتفاعلان معا تأثيرا وتأثرا عنصر طبيعي وعنصر صناعي

العنصر الطبيعي قوامه كل ما وجده الله في الطبيعة من موارد وثروات تتشكل في مجملها المقومات اللازمة للحياة ولإستمرارها من ماء وهواء وبحار وغابات وانهار واراضي وهذه العناصر لم تتدخل إرادة الإنسان في صنعها بل أن وجودها سابق على وجود الإنسان.

عنصر صناعي قوامه مجموعة الاشياء التي إستحدثها الإنسان عبرالزمنمن نظم وادوات وإنشاءات ومعدات وخلافه وسخرها للسيطرة على مكونات العنصر الطبيعي والتأثير فيها للإستفادة منها في سد حاجاته وتلبية متطلباته.

من هذا يتضح أن مكونات البيئة متعددة ومتنوعة، كما أنها تختلف بحسب نظرة المشرع لها[1] ومن ثم يمكن ان نكون بصدد عنصر بيئي لم يحظ بالحماية القانونية في نظام قانوني معين، في حين أن هذا العنصر قد تنبه مشرع اخر لأهميته وشمله بالحماية القانونية وهذا مايفسر لنا تباين النظم القانونية بصدد حماية البيئة والناشئ عن تباين في درجة تطور الأمم وتقدمها[2]

[1] . دطارق إبراهيم الدسوقي عطية، الموسوعة الامنية للأمن البيئي، ص134 .140، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر،2015

2. صباح العشاوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، ص8، دار الخلدونية الجزائر، ص20.

## الفرع الأول: تعريف البيئة

**أولا:** التعريف اللغوي للبيئة: عن كلمة البيئة مشتقة من الفعل "بوأ" المشتقة من فعل باء ويقال باء يبؤ ومباءة وله في اللغة عدة معان منها

أ. الرجوع والإعتراف: يقال باء بحقه أي بمعنى رجع أو أقره ويقال باء بحقه أي إعترف به

ب: الثقل: يقال باء بذنبه أي ثقل به.

ج . الإلتزام ومنه ما رواه عبد الله بن عمر رضي الله عنهما أن رسول الله عليه الصلاة والسلام قال "إنما رجل قال لأخيه يا كافر فقد باء بأحدهما" أي إلتزمه هذا الوصف الكفر.

د. تعني المنزل أو المكان: وهي المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وتعرف بعض المعاجم بأنها منزل القوم أو الحالة أو الهيئة أو الوسط الذي يعيش فيه الإنسان من ذلك قولهم تبوأت منزلا أي نزلته، والبيئة ما تحيط بالفرد ويقال بيئة طبيعية وبيئة إجتماعية ويقال وبئت الأرض أي تلفت[1]

كما يمتد لفظ البيئة لمعنى اخر وهو ما يحيط بالفرد والمجتمع ويؤثر فيهما كالبيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية والبيئة السياسية.

**ثانيا:** البيئة في اللغة الإنجليزية تنحدر من كلمة في الإنجليزية (ECOLOGY) وتعني بمعنى اخر(ENVIRONNEMENT). ويستخدم لفظ البيئة للدلالة على الظروف المحيطة والمؤثرة على النمو والتنمية، كما تستخدم للتعبير عن الظروف الطبيعية مثل الهواء والماء والأرض التي يعيش فيها الإنسان وكذلك تستخدم للدلالة على الوسط أو المحيط أو المكان الذي يحيط بالشخص ويؤثر في مشاعره وأخلاقه وأفكاره.

[1]. المرجع السابق، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، ص5

2المرجع السابق، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، ص11.10.

**ثالثا: البيئة في اللغة الفرنسية يتطابق مصطلح البيئة مع الكلمة**

الفرنسية(ENVIRONNEMENT) وتعني مجموعة الظروف الخارجية أو الطبيعية للوسط أو المكان سواء كان ماء أو هواء أو أرض

وكذلك الكائنات الحية الاخرى المحيطة بالإنسان

ثانيا: المفهوم الاصطلاحي للبيئة: مصطلح علم البيئة هو إغريقي مركب من كلمتي (OIKOS)بمعنى(HOOSE)أي منزل(LOGOS)بمعنى(THE SCIENCE)وهو العلم الذي يهتم بدراسة الكائن في منزله، حيث يتأثر بمجموعة من العوامل الحية والبيولوجية وغير الحية الكيمائية والفزيائية، واول من وضع كلمة (ecology) هو العالم الغربي RATER الذي اخذه من المصطلح الإغريقي السابق الإشارة إليه وقد ذهب علماء البيئة والطبيعة لوضع مصطلح محدد لمفهوم البيئة على أنه مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها.

ومن الصعوبة وضع تعريف محدد وشامل لمفهوم البيئة لاشتماله على عدة مفاهيم لها علاقة وثيقة بمصطلح البيئة وعليه يرى الأستاذ فتحي دردار أن المقصود بالبيئة هي كل ما يحيط بالإنسان والحيوان والنبات من مظاهر وعوامل تؤثر في نشأته وتطوره ومختلف مظاهر حياته وهي بمدلولها العام الحالي ترتبط بحياة البشر في كل زمان ومكان وخصوصا في ما يؤثر في هذه الحياة من سلبيات أهمها الأخطار الصحية الناتجة عن التلوث بمختلف اشكاله ودرجاته في الهواء والماء والتربة والبحار والغذاء وفي كل مناطق التجمعات البشرية بمختلف نشاطاتها الزراعية والرعوية والتعدينية والصناعية والعمرانية وغيرها.[1]

ويعرفها الأستاذ بودهان فيقول: إن البيئة تمثل في ظرف معين مجموع العوامل المادية والكيميائية والبيولوجية وكذا مجموع لعناصر الكفيلة بأن يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر عاجلا أو بعد حين على الكائنات الحية وعلى النشاطات البشرية، لذلك فإن حمايتها لا تستلزم

[1]. لمرجع السابق، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة،ص14.

فقط حماية البيئة الطبيعية والآثار والموارد ولكنها تستلزم حماية كل ما يرتبط بإطار الحياة وظروفها.[1]

اما مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والبشرية الذي عقد في استكهولم عام 1972 فيعرف البيئة بأنها رصيد الموارد المائية والاجتماعية المتاحة في وقت م وفي مكان مالإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته ولهذا يكون قد اوجزها بأنها كل شيئ يحيط بالإنسان environnementisevery thing that surroona man ويعرفها علم البيئة الحديث الإيكولوجي (ecology)بانها الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يضم من الظواهر الطبيعية والبشرية يتأثر به ويؤثر فيها.

وتجمع معظم التعاريف أن البيئة هي وسط أو مجال أو حيز شمل مساحة معينة قد تكون صغيرة وقد تكون كبيرة بكل ما تحتويه هذه المساحة الوسط من عناصر حية وغير حية جامدة وموجودة في هذا الوسط تؤثر فيه وتتأثر به وتتفاعل معه وفي الوقت نفسه ترتبط فيما بينها في علاقات متبادلة وجميع هذه العلاقات والتأثيرات المتبادلة تجري في نظام معين وفي إطار عملية تبادل الموارد والطاقة في النظام البيئي.

## الفرع الثاني: مكونات البيئة

العنصر الطبيعي: وهو بفعل الخالق سبحانه وتعالى ويتمثل في مجموع العناصر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها بل إنها سابقة لوجوده على سطح الأرض كالطقس والضغط الجوي والهواء والماء والنبات والحيوان.[2]

ويذهب الأستاذ نويري عبد العزيز في تحليله بأن العنصر الطبيعي بأن العنصر الطبيعي هو كل مالم يكن فيه تدخل مباشر للإنسان، لأن الطبيعة المتوحشة لم تعد موجودة من الناحية

[1]- نويري عبد العزيز، الحماية الجزائية للبيئة في القانون الجزائري، رسالة ماجستير.

[2]. المرجع السابق، ص14.

العلمية والعملية في وقتنا الحاضر إذ لم يعد يوجد مكانا على الأرض لم يصله الإنسان الذي لازال يسعى ويساهم في تطوير البيئة.[1]

فالتناسق والتوافق قائم بينهما مما يجعل البيئة وحدة كلية متكاملة إذ أن مكونات البيئة الطبيعية تتبادل المواد والطاقة في إطار نظام معين يطلق عليه علماء البيئة إسم النظام البيئي وهو نظام متوازن تتظافر كافة مكوناته لكي توفر الحياة وعوامل البقاء.

. العنصر الصناعي: يتمثل في الأدوات والوسائل التي طائها قيمة جديرة الانظمة القانونية بإتكرها الإنسان للسيطرة على الطبيعة والنظم الإجتماعية والمؤسسات التي اقامها وبالتالي ينظر لها على انها الطريقة التي نظمت بها المجتمعات البشرية حياتها وغيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية ومن هنا يتضح لنا جليا ان مكونات البيئة متعددة ومتنوعة أن هذه المكونات هي التربة والماء والهواء.

## أولا: التربة PEDOSPHERE

يقصد بها الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية وتتكون من مزيج معقد من المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء، والتربة مورد طبيعي متجدد من موارد البيئة وهي أحد المتطلبات الأساسية اللازمة للحياة على الأرض وتعادل في اهميتها أهمية الماء والهواء بل انها العنصر الأكثر حيوية وهي أساس الدورة العضوية التي تجعل الحياة ممكنة، والتربة معرضة للتأثيرات الطبيعية والصناعية حيث أدت الزيادة السكانية السريعة في العالم وما واكب ذلك من الحاجة إلى المزيد من الغذاء والطاقة إلى الإسراف الشديد في إستخدام الأرض بشكل مكثف وإلى الإفراط بإستعمال كل ما من شأنه زيادة الإنتاج الغذائي من اسمدة كيماوية ومبيدات حشرية.

وقد نتج عن ذلك إجهاد التربة وإستنزافها بكيفية أدت إلى تدهورها وأضرت بقدرتها على التجدد التلقائي واخلت بالتوازن الدقيق القائم بين عناصرها.[1]

[1] . المرجع السابق، ص14.

## ثانيا الهواء LAIR

يعتبر الهواء أثمن عنصر من عناصر البيئة فهو سر الحياة أو روحها كما يسمى في الحضارات الإنسانية حيث ان الكائنات الحية لا تستطيع أن تستغني عنه وخاصة الإنسان ، ويمثل الهواء بيئة الغلاف الجوي المحيط بالأرض ويسمى علميا بالغلاف الغازي،[2] لأنه يتكون من غازات تعتبر من مقومات الكائنات الحية كالنتروجين والأوكسجين ولهذا فإن أي تغيرات تطرأ على المكونات الطبيعية للهواء الجوي تؤدي إلى تأثيرات سلبية على الكائنات الحية وقد كان نشاط الإنسان في العصر الحديث أثر كبيرفي الإخلال بتوازن المكونات الطبيعية للهواء على نحو يحمل اخطارا جسيمة للحياة على ظهر الأرض بما ادخله بطريقة مباشرة او غير مباشرة من مواد أو طاقة في الغلاف الجوي، فالغلاف الجوي هو الذي جعل الأرض بيئة صالحة للحياة فلولاه لارتفعت درجة الحرارة نهارا مع سطوع الشمس إلى ما يقارب من مائة

درجة وإنخفضت أثناء الليل إلى مائة وأربعين تحت الصفر حيث تستحيل الحياة في مثل هذه الظروف ولكن الغلاف الجوي بفعل تركيبه وسمكه جعل مناخ الكرة الأرضية في الحدود التي تسمح بوجود الحياة وإستمرارها.

ويقسم الباحثون المختصون في البيئة الغلاف الجوي إلى عدة طبقات نذكر منها:

## أ: التروبوسفير TROPOSPHERE

وهي الطبقة السفلية من الغلاف الغازي التي تمتد من سطح الأرض حتى إرتفاع يتراوح بين 8 إلى 12 كلم وفي هذه الطبقة تقل درجة الحرارة كلما إرتفعنا بمعدل درجة مئوية وتحتوي لكل 150 متر ومعظم التغيرات اليومية في الظواهر الجوية تقتصر على هذه الطبقة وتحتوي على معظم بخار الماء والاوكسجين وثاني أوكسيد الكربون.[3]

---

[1]. د/ محمد عبد البديع، إقتصاد حماية البيئة دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة مصر، 2003.

[2]. د/فرج صالح الهريش، ص39-43.

[3]. د/ الجيلالي عبد السلام ارحومة، حماية البيئة بالقانون، المكتبة القانونية، مصراته ليبيا، سنة 2000، ص110.

## ب: الستراتوسفير (الأوزون)STRATOSPHERE

وهي التي تلي الطبقة السابقة مباشرة وتمتد مابين12 إلى 50 كلم فوق سطح الأرض وينعدم فيها بخار الماء وبالتالي لا يوجد فيها أثر للسحب، وأهم خصائصها هي ثبات درجة حرارتها وخلوها من العواصف والجزء الأسفل منها يتميز بصفاء الجو وإستقراره وصلاحيته للطيران بمساعدة أجهزة الأوكسجين ويعرف الجزء الأوسط من هذه الطبقة بالأوزون.[1]

الأشعة المؤينة تعني أن الإشعاعات لها القدرة على تغيير الحالة الطبيعية لذرات الأجسام

ويتكون غاز الأوزون بتفاعل الأوكسجين من الأشعة الشمسية التي تمر من خلال الغلاف الجوي

المحتوية على موجات الأشعة فوق البنفسجية وبموجب تأثير هذه العملية الكيميائية الضوئية يستطيع الأوزون أن يمتص جزء كبيرا من موجات الأشعة فوق البنفسجية أو المؤينة كما يسميها العلماء وهي بذلك تقي الأرض وطبقة الجو السفلى من خطر هذه الأشعة المتمثلة في ارتفاع درجة الحرارة وتهديد الحياة فوق سطح الأرض.

## ج: طبقة الإينوسفير IONOSPHERE

وتبدأ هذه الطبقة من إرتفاع 360 كلم أو أكثر وتتميز بخفة غازاتها لذا يسود فيها غاز الهيدروجين والهيليوم ويوجد بها نسبة ضئيلة من الغلاف الغازي وتعكس هذه الطبقة موجات الإذاعة واللاسلكي مما يجعلها مسموعة على نطاق واسع.

## ثالثا: المياه les eaux

هي عصب الحياة يقول سبحانه وتعالى(وجعلنا من الماء كل شيء) حي ويوجد الماء في الطبيعة على شكل سائل في المياه السطحية والجوفية وعلى شكل بخار في الغلاف الجوي وعلى شكل جليد في بعض المناطق الكرة الأرضية ويغطي الماء بنوعيه العذب والمالح أكثر من 70 % من الكرة الأرضية وتتشكل البحار والمحيطات الجانب الأكبر من مستودع الماء ولكن 75% من المياه العذبة

[1] ـ د/محمد حسين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النسر الذهبي للطباعة، جمهورية مصر، سنة2002، ص25.

متجمدة على شكل جليد في القطبين الشمالي والجنوبي وبعض المناطق الباردة الأخرى من المياه والجزء الباقي من المياه العذبة المقدر بـ1% صالح للشرب ويوجد 10 % من هذا الماء في الأنهار والبحيرات ونسبة 60%على شكل مياه جوفية وتعتبر المياه الجوفية أكبر مستودع للمياه العذبة وهي أقل عرضة للتبخر والتلوث ولا تتأثر بطول التخزين ولا تتطلب بصيانة ولا تطلب صيانة واستعمالها في الري أقل تكلفة وجهد من المياه السطحية وهي المورد الوحيد للمياه العذبة في بعض الأقطار الصحراوية التي لا توجد بها أنهار كأقطار شبه الجزيرة العربية والساحل الشمالي لإفريقيا في ليبيا وتونس والجزائر والمغرب بالإضافة إلى انها مصدر أساسي للري في الأراضي الصحراوية المستصلحة ومصدر للري والاستخدامات الحضرية،[1] بالإضافة ى المياه البحرية وهي المستودع الرئيسي للماء في الكرة الارضية حيث تبلغ 97% من حجم الماء الموجود على سطح الأرض فهي تسهم بالمحافظة على التوازن البيولوجي للكرة الأرضية بالإضافة إلى انها تتمتع بأهمية اقتصادية كبرى للإنسان ،فهي مصدر لغذائه وللطاقة والعديد من الثروات المعدنية والنباتية وسبيلا للنقل والمواصلات ومجالا للترفيه والسياحة ومستودعا هائلا للثروات حيث يستخرج من أعماقها البترول والغاز والمعادن الأخرى كالذهب والفضة والنحاس، وقد ظل الإنسان لأحقاب طويلة ينظر إلى البحار والمحيطات بوصفها قادرة بسبب مساحتها الفسيحة على استيعاب كل ما يلقى فيها من مخلفات ومواد وأنها قادرة على تنظيف نفسها بنفسها، غير أن الدراسات الحديثة أثبتت خطأ هذا التصور وكشفت عما تعاني منه البيئة البحرية بسبب ما يلقى فيها من فضلات وأشياء ضارة بحيث أضحت المشكلة من المشكلات الخطيرة التي تهدد وجود الإنسان ذاته، فضلا عن سائر الكائنات الحية الأخرى النباتية والحيوانية.[2]

[1]. د/محمد حسين عبد القوي، مرجع سابق، ص20.

[2]. د/ فرج صالح الهريش، مرجع سابق، ص41-42.

## المطلب الثاني: مفهوم التلوث الإشعاعي وأنواعه

إن التلوث بشكل عام يعني ظهور شيئ في مكان ما ولا يكون مرغوبا فيه في هذا المكان، وبالرغم من تعدد وتباين التعاريف في هذا الصدد إلا أن هناك تعريف كاد يجتمع الاختلاف وهو التعريف الذي أقرته منظمة التعاون والتنمية OCDE الذي مؤداه أن التلوث هو قيام الإنسان مباشرة بإضافة مواد او طاقة إلى البيئة بصورة يترتب عليها أثار ضارة يمكن أن تعرض الإنسان للخطر أو تمس بالمواد البيولوجية أو الأنظمة البيئية على النحو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع للبيئة.

وقد لاقى هذا التعريف قبولا من جانب كبير من الفقهاء والعلماء حتى أن معظم الإتفاقيات والمعاهدات الخاصة بالتلوث إعتمدته مع بعض التعديل.

والتلوث الإشعاعي هو عبارة عن زيادة في معدل النشاط الإشعاعي او تسرب مواد مشعة للبيئة عن الحدود المسموح بها علميا مما يؤثر سلبا على عناصر البيئة الطبيعية ويضر بحياة الإنسان، وتنقسم المواد المشعة إلى إشعاعات طبيعية موجبة كأشعة جاما وإكس المستخدمة في المجالات العلمية ولهذا النوع من الإشعاعات قدرة عالية على إختراق أنسجة الأجسام أو أي مواد أخرى لمسافات بعيدة، بالإضافة على وجود إشعاعات ذات طبيعة جسمية كأشعة ألفا وبيتا ولها قدرة أقل على إختراق الأجسام وإستنشاق أي غبار يحتوي على هذه الإشعاعات يضر الخلايا التي تمتصه.

### الفرع الاول:

إن التلوث بالإشعاع النووي قد عرف بأنه تسبب الإنسان في إحداث تلوث يختلف عن الملوثات المعروفة وهو التلوث بالإشعاع النووي الذي يعد في الوقت الحاضر من اخطر أنواع التلوث، إذ يمثل مشكلة مهمة ومعقدة نتيجة لإنتشاره وكثرة إستخدام المواد ذات النشاط الإشعاعي في مجالات مختلفة ومتنوعة كالطب والصناعة ومجالات البحث العلمي الأخرى، ويعد التلوث بالإشعاع النووي للبيئة ناتجا عن وجود تركيز من النويدات المشعة التي لم تكن موجودة أصلا في البيئة نتيجة ممارسات مختلفة وبإكتشاف الإشعاع في 1896 من طرف هنري بيركر مرورا

بإكتشاف النيترون من طرف جامس شادويك وتحقيق انشطار ذرة اليورانيوم من طرف اوتو هان[1] في 1938 الى انجاز أول مفاعل نووي بالولايات المتحدة الامريكية من طرف أنريكو فيرمي في 1942 دخلت الإنسانية إلى العهد النووي من بابه الواسع، ومن جهة اخرى اظهرت المواد المشعة فوائد عظيمة منذ اكتشافها في ذلك توليد الطاقة والتجارب والمعالجات الكيميائية والإكتشافات الجديدة وتكنولوجيا التصوير وأشياء أخرى كثيرة ومع ذلك ونظرا لأن الإشعاع الصادر من هذه المواد يمكن ان يتسبب في تدمير فوري ودائم لخلايا الجلد البشري والحيوانات عند التعرض له إلا أن هذه المواد يجب أنتعامل وتخزن باستخدام تكنولوجيا ومواد ومصانع متخصصة كما تحكم القوانين الدولية والمحلية على من بحيازته هذه المواد كيفية إستخدامها وكيف وأين يتخلص منها.[2]

1. الإشعاع لغة: فهو من شع الشيء شعا أي تفرق وانتشر ويقال الإشعاع المنتشر ويعرف أيضا بأنه إنبعاث مستمر لجسيمات نشيطة مثل أشعة ألفا وأشعة بيتا وأشعة جاما.[3]

والإشعاع هو إنبعاث طاقة إمتداداها في الفضاء أو الوسط المادي على هيئة موجات أيا كان نوعها، اما الإشعاع بمعناه الواسع فهو طاقة تنتقل من مكان لأخر فالإشعاع بختلاف مصادره سواء من الضوء أو الصوت إلا أن الإشعاع الجدير بالإهتمام كملوث هو الإشعاع المؤين ذو الطاقة الكافية لتأين الذرات والجزيئات وتأين الذرة عندما تكتسب كمية من الطاقة لإزالة واحد أو أكثر من الإلكترون.

---

[1] . د/ محمد عبد البديع، مرجع سابق، ص17.

[2] . د/ احمد محمود الجمل، حماية البيئة البحرية من التلوث، منشأة المعارف، الإسكندرية، جمهورية مصرالعربية،1998،ص2.

[3] المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية، برلين المانيا،

أثار التجارب النووية في العالم، ص 14.

## الفرع الثاني: صور التلوث الإشعاعي

إن الأخطار المحتملة نتيجة للتسرب الإشعاعي أو التفجيرات الذرية وبدون أي تهويل أو تهوين يشير الخبراء والمختصون إلى أن الأخطار المحتملة نتيجة للتسرب الإشعاعي أو التفجيرات الذرية تتلخص في نحو أربعة عناصر هي:

1. اليود المشع والذي يتراوح نصف عمره من ثمانية أيام إلى أكثر من مائة عام حيث يتسرب بكميات عالية على أسطح الخضروات ومياه البحار ويصل إلى الإنسان عن طريق المواد الغذائية النباتية والحيوانية والاسماك البحرية ويسبب مرض السرطان الغدة الدرقية.
2. الكربون المشع وهو لا ينتج من مكونات التفجيرات الذرية ولكنه يتولد في الهواء نتيجة لتعرض النيتروجين للنيوترونات والبروتونات الناتجة عن التفجيرات الذرية وفترة نصف العمر للكربون المشع تقدر بخمسة ألاف وثمان مائة 5800 سنة. ويتركز في النبات والمحاصيل ويسبب أمراضا مزمنة.
3. الاسترونشيوم: ويتراوح نصف عمره ما بين ثلاثة وخمسون 53 ي عوما إلى ثمانية وعشرون 28 سنة ويصل إلى الإنسان عن طريق المواد الغذائية ذات الطابع النباتي والحيواني، كما يتسرب في التربة ويحولها إلى تربة غير صالحة للزراعة.
4. السيترويوم: ويتراوح نصف عمره من سنتين إلى ثلاثون 30 سنة ويدخل في مكونات النبات والمراعي والتربة، حيث يتسرب فيها ليكون مصدرا إشعاعيا دائما ويترسب إلى الخزان الجوفي، ويصل إلى الإنسان عن طريق المواد الغذائية النباتية والحيوانية ويتركز هذا العنصر في الأعصاب والعضلات والأنسجة والدم في جسد الإنسان مما يسبب له مرض السرطان، وهناك الإشعاعات [1]

الكونية التي تصل من الفضاء الخارجي وإشعاعات القشرة الأرضية التي مصدرها التربة والصخور المختلفة بيد ان هذه الإشعاعات لا تعتبر ملوثة إلا أذا زادت نسبتها عن معيار الطاقة الاستيعابية للبيئة وبالتالي فإن هذا التلوث شديد الخطورة على صحة الإنسان لأن

[1] المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، مرجع سابق، ص40.

مخلفاته تتجمع وتنتقل في الغلاف الجوي وتتساقط على الأرض وتنتقل إلى التربة والحياة والنبات والحيوان والإنسان عن طريق الدورة الغذائية.

واخر المبتكرات الإشعاعية أفران الميكرواوند(microonde)التي تطلق إشعاعات تسبب العديد من الأمراض الخطيرة، والتعرض للإشعاع الناتج إما عن طريق حادث أو تسرب عن عمد أو إحداث ثقب للوعاء الحاوي في تسريب غازات أو حدوث انفجار وتبقى المواد النووية مشعة حتى تستهلك كل جزيئاتها المؤينة وهذه العملية تسمى الاضمحلال الإشعاعي هي مصدر رئيس للمخاطر الصحية على الحياة، أثناء حدوث تسرب سريع يخرج منه غبار او غازات نحو الغلاف الجوي[1] في شكل زغب ويحمل الملوثات بعيدا عن مصدر من خلال التيارات الجوية التي تسقطها في شكل غبار ذري.

في (و م أ) تأتي أعظم تهديدات التعرض للمواد المشعة من حادث أو عمل تخريبي في إحدى العديد من محطات الطاقة النووية في البلاد ومخاطر زيادة التعرض للإشعاع واحتمال انخفاض معدلات النجاة من حادث انتشار واسع النطاق للمواد المشعة منذ 1980 كانت المؤسسات التي تدير وحدات الطاقة النووية التجارية تطالب بتحقيق خطة إستجابة للازمات داخل وخارج الموقع كشرط للحصول على رخصة التشغيل، ويسمى الخلل الكارثي لأي مفاعل نووي بالإنصهار وهو مؤشر لفشل إحتواء الكارثة بالمفاعل نتيجة لدرجة الحرارة الشديدة التي يسببها تفاعل نووي سريع وأسوأ الحوادث النووية حتى وقتنا هذا نتجت عن إنصهار قلب مفاعل نووي وقعت في محطة الطاقة النووية بتشرنوبيل في اوكرانيا بتاريخ 26 أبريل 1986 كان الزغب النووي الطائر والغبار النووي المتساقط عظيم وإنتقل بعيدا وسقط بشكل كبير على روسيا البيضاء المجاورة لأوكرانيا وتم إخلاء اكثر من336000 شخص وتم توطينهم بشكل دائم وحتى بعد مرور سنوات من الحادثة مازالت المنطقة غير مأهولة.

إن تسرب المواد المشعة المستخدمة في عملية تصنيع الأسلحة النووية او محطات توليد الطاقة النووية إلى تلوث في عناصر البيئة من هواء وتربة وماء مخلفة الكثير من الخسائر البشرية والمادية

[1] د/ جاين ب ولوك، ترجمة د/ هبة عجينة، المدخل إلى إدارة الأزمات والطوارئ، المجموعة العربية لتدريب والنشر،2012، ص105-106.

وتنقسم منطقة الخطر حول المفاعل النووي إلى التعرض إلى الغبار الإشعاعي وتمتد إلى مسافة 25 كلم من المحطة النووية والتي يؤدي التواجد فيها إلى تلف مباشر في اعضاء مختلفة من الجسم بسبب التعرض إلى الإشعاعات النووية أو إستنشاق الغبار الملوث بالمواد المشعة والتي قد تؤدي إلى الوفاة المباشرة أو الإصابة بالسرطان وتكون شدة الإصابة عالية ومنطقة التلوث الإشعاعي للمصادر المائية والنباتات وتمتد إلى مسافة 150 كلم من محطة الطاقة النووية حيث أن إستخدام المياه أو الأطعمة الملوثة بالمواد المشعة يؤدي إلى حدوث أثار صحية وإصابات بالسرطان.[1]

## الفرع الثالث: مصادر التلوث بالإشعاعات

هناك مصدران للتلوث بالمواد المشعة النووية:

- التجارب النووية واكثرها خطورة هي التي تجري في الجو فإن قوة الإنفجار والإرتفاع المروع في الحرارة الذي يصحبه تحول المواد الصلبة المشعة إلى غازات وأتربة تنطلق في الجو على ارتفاع بعيد تذروها الرياح والمسافة التي يقطنها التراب المشع تتوقف على الإرتفاع الذي سقط منه وعلى درجة نعومته ولكن الاتربة الناعمة الدقيقة تقوم بعدة دورات حول الأرض قبل ان تسقط في مكان محدد من الكرة الأرضية وعندما تستقرالجزيئات المشعة فوق سطح الأرض تجرفها مياه الامطارمما يزيد الإشعاع الطبيعي للماء.
- تقليب العناصر المشعة في أثناء مرحلة إنتاج الوقود النووي بإستخلاص الركائز وغسله وتركيزه وتشكيله في سبائك يورانيوم وتوريوم والفصل الكيماوي لمختلف النظائر المشعة.

وفي أثناء عمل المفاعل النووي بتطور الإنشطار النووي والتنشيط الإشعاعي والتطور الحراري تنطلق كتل ضخمة من بقايا الإشعاع الذي يمثل خطرا حقيقيا.

ولتبريد المفاعلات تستخدم كميات كبيرة من المياه (200 إلى300 متر مكعب لكل مركز) تلقى بعد ذلك في الأنهار أو البحار وقد تنقل مواد خطيرة والتخلص من الفضلات المشعة التي تنتج عن

[1] د/ نائل محمد المومني، إدارة الكوارث والأزمات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص104-105.

المصانع الذرية يمثل مشكلات خطيرة لذلك يتم التخلص منها داخل حفر عميقة جدا بواسطة اوعية مغلقة بإحكام لا تسمح بنفاذ الإشعاعات إلا بقدر ضئيل جدا.[1]

## المبحث الثاني: ماهي الجريمة النووية ضد البيئة وتقسيماتها

الإنفجار النووي هو إنفجار يشع ضوء شديد يسمى بالوميض النووي مصحوب بضغط مدمر ونشر الركام المشع فوق منطقة كبيرة مما يؤدي إلى تلويث الهواء والماء وسطح التربة لأميال تحيط بالموقع ، ولايزال يعاني من ويلات الجرائم البيئية ضحايا لا حصر لهم فإن العبث بمعالم البيئة والملوثات التي تطال عناصرها ومكوناتها والكائنات الحية، سواء كانت بشرية أو حيوانية او نباتية يؤدي إلى سقوط ضحايا كثر خصوصا إذا وقعت الجرائم البيئية داخل المناطق السكانية والتجمعات البشرية وخير مثال يمكن الإستدلال به هو ما تسببت به القنبلتين النوويتين اللتان ألقيتا على هيروشيما ونكازاكي وماسببه التفجيرين المدمرين لليورانيوم والبلوتنيوم للبيئة والإنسانية اليابانية، كما أن البيئة الجزائرية لم تسلم من الجريمة النووية الفرنسية التي قامت بها في الصحراء من 1960 إلى 1966 ب17 تجربة نووية 4 في الجو و13 تحت باطن الأرض بمناطق عين قزام وعين امقل وعين إكر، حيث كانت قوتها ساوي عشرات الأضعاف قوة قنبلتي هيروشيما ونكازاكي بل ووصلت قوة التفجير والحرارة إلى حد إذابة جبل كامل بعين إكر صورة مرفقة ومنه يمكن أن تكون الجريمة البيئية جريمة عادية وطنية إن تم إرتكابها من طرف أحد الأشخاص وتعدى على الأحكام التي تضمن الحفاظ على التوازن البيئي كقيام شخص بصرف مبيدات أو مواد مشعة وإغراقها في البيئة المائية هذا من جهة ومن جهة اخرى يمكن أن تكون الجريمة البيئية ذات طابع دولي( جريمة دولية) إقليم دولة اخرى كأن تقوم دولة بتجارب نووية داخل ترابها الإقليمي ويترتب عن هذه الاخيرة أي التجارب النووية إنتقال ملوثات وإشعاعات إلى إقليم الدولة المجاورة بما يسمي الإنتشار النووي بحكم أن الغبار النووي أو الإشعاعات تنتشر خارج حدود الدولة التي قامت بالتجربة النووية وتمتد إلى الدول المجاورة كما حدث سنة 1973 عندما فجرت فرنسا قنبلة نووية بجزيرة بولينيزيا الفرنسية جنوب المحيط الهادي حيث إمتد الغبار الذري على إقليم إستراليا ونيوزيلاندا كما إمتد الغبار السالف الذكر عندما تسرب من

[1] د/ معوض عبد التواب، جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1986، ص447-448.

مفاعل تشيرنوبيل الأوكراني سنة 1986 أين وصلت أثار الإشعاع إلى أجواء فلندا والسويد بعد يومين من وقوع الحادث وأربعة أيام.

## المطلب الأول: مفهوم الجريمة النووية ضد البيئة

خطورة الأسلحة النووية اكدتها فتوى محكمة العدل الدولية الصادرة بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو إستخداما بتاريخ08 جويلية 1996 بشأن الإجابة على طلب قدمته الجمعية العامة للأمم المتحدة يتعلق بمشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو إستخدامها[1]، لم تخلص فيه المحكمة إلى نتيجة بشأن ما إذا كان التهديد بالأسلحة النووية او إستخدامها مشروعا أو غير مشروع، وخاصة لما تكون الدولة في حالة دفاع عن النفس أو يكون فيه بقاء الدولة مهدد بالخطر، ولكن خلصت بإجماع قضاتها أن استخدام الأسلحة النووية يشكل خطرا على البيئة المعرضة للتهديد يوميا من قبل.[2]

الدول الكبرى التي كثفت تجاربها النووية في المحيطات، البحار، الجو، وأعماق الأرض مما أثر على الحيز المعيشي للشعوب ونوعية الحياة وصحة الكائنات.[3]

مخاطر الأسلحة النووية أكدها القاضي ويرامنتري في رأيه المعارض للرأي الاستشاري، بحيث أشار إلى إستخدام هذه الأسلحة يسبب الدمار والهلاك ويؤدي إلى إصابة الإنسان بالسرطان وسرطان الدم وتؤثر على التغيرات المناخية الإيكولوجية وتمتد أثارها زمنيا عبر ألاف السنين وتهدد كل مظاهر الحياة على الأرض وتلحق بالأجيال القادمة أضرارا لا سبيل لتداركها، وهذه الأضرار لا يحدثها أي سلاح أخر.

[1] المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، صباح العشاوي، دار الخلدونية، الجزائر، 2010، ص ص178-179.

[2] ـ الباحثة صبرينة تونسي، الجريمة البيئية في القانون الجزائري، مكتبة الوفاء القانونية، الأسكندرية مصر، ص ص17-25.

[3] ـ المجلة الأكاديمية الجامعية.

## الفرع الاول: تعريفها

الجريمة النووية ضد البيئة هي جريمة حرب وفق إتفاقية جنيف المؤرخة في 12 اغسطس 1949 وفق ماجاء في البند 12 " تعمد شن هجوم مع العلم بأن هذا الهجوم سيسفر عن خسائر تبعية في الأرواح او إصابات بين المدنيين أو عن إلحاق ضرر بأهداف مدنية أو إحداث ضرر واسع النطاق وطويل الأمد"، والجريمة النووية هي جريمة من جرائم القانون الدولي وتصنف ضمن جرائم الإبادة الجماعية وتعتبر جريمة مستمرة لا تسقط بالتقادم ومحكوم عليها إجبار الفاعلين على الإعتراف.

## الفرع الثاني: خصائص الجريمة النووية

1. ضرر ذو طابع إنتشاري: من المعلوم أن الضرر الذي يصيب الإنسان في جسمه أو في ماله أو في عواطفه ومشاعره هو ضرر محدد من حيث نطاقه وأبعاده فإذا كان الضرر أصاب المعني في جسمه فهو ضرر محدد بجسم المضرور وبخلاف هذا التوضيح فإن الضرر البيئي له ما يميزه من هذا الجانب، ذلك أن الضرر الذي يصيب البيئة في مختلف مجالاتها أوسع نطاقا من حيث الزمان والمكان والدليل على ذلك المخاطر البيئية تتعدى من حيث مداها إقليم الدولة الواحدة ، وهناك اضرار بيئية اخرى لها الطابع الإنتشاري من ذلك ظاهرة الأضرار النووية وفي هذا الصدد أشير أن العلماء أكدوا أن إطلاق صاروخ نووي واحد إلى الفضاء الكوني يدمر مليون طن من الأوزون كما أن الإشعاعات النووية تتخطى حدود الدولة الواحدة وتنتشر الجريمة إلى الدول المجاورة كما حدث لأستراليا ونيوزيلندا سنة 1973 جراء تفجير فرنسا لقنبلة نووية جنوب المحيط الهادي بجزيرة بولينيزيا وإنتشار الغبار النووي الصادر من مفاعل تشيرنوبيل بأوكرانيا وإمتداده إلى فنلندا والسويد وألمانيا وفرنسا.[1]
2. ذو طابع متراخي: إن الضرر الإشعاعي الذي يصيب البيئة بمختلف مجالاتها ويعتبر من أشد الأضرار التي تتسم بطابع التراخي حيث لاتظهر أعراضه وأثاره إلا بعد فترة زمنية

[1] د/ حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعريفه، دار الخلدونية للنشر، الجزائر، 2011، ص89.

طويلةحتى تكشف الظاهرة المؤدية للإشعاع المتمثلة في صور الإشعاع التي تطرقنا لها سابقا والتي تبقى لسنوات طويلة في حالة نشاط والجدير بالإشارة أن تسمية الضرر المتراخي ترجع في الأصل إلى عامل الزمن أي وجود فترة زمنية بين الحادث الإشعاعي والأثار البيولوجية لها بإعتبار أنه يسبب ضرر بيئي غير مباشر في غالب الأحوال، هذا خلافا للضرر الحالي الذي تتضح اثاره فور حدوثه أو خلال فترة وجيزة من لحظة وقوعه كحالات التسمم بسبب التعرض لمختلف انواع الملوثات ويعتبر العلماء الضرر الإشعاعي ضمن الأضرار والأخطار الناجمة عن التقدم التكنولوجي.

## المطلب الثاني: أنواع الجريمة النووية

1. الأسلحة النووية الإنشطارية: وهو سلاح إنشطاري معزز تكمن قوته في عملية الإنشطار النووي بعنصر ثقيل مثل اليورانيوم ذي الكتلة الذرية رقم 235 و البلوتونيوم ذي الكتلة الذرية رقم 239 حيث تحفز هذه العناصر الثقيلة على الإنشطار بواسطة تسليط حزمة من النيوترونات على نواتها و التي تؤدي إلى إنشطارها إلى عدة أجزاء
2. الأسلحة النووية الإندماجية: وهي أحد أنواع الأسلحة النووية التي يكمن مصدر قوتها في عملية الإندماج عندما تتحد أنوية خفيفة الكتلة مثل عنصر الديتريوم وعتصر الليثيوم ويطلق على القنابل المصنفة بهذه الطريقة القنابل النووية الحرارية أو القنابل الهدروجينية
3. الأسلحة النووية التجميعية: ويتم تصنيعها بهطوتين بواسطة دمج كتلتين وتسليط ضغط هائل عليهما فتندمجان في كتلة واحدة وينتج عنها كميات كبيرة من الطاقة والحرارة[1]

[1] سلاح نووي-ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، 27ماي 2019.

## ملخص الفصل الأول:

تم التطرق إلى الأطر القانونية لحماية البيئة من مختلف الجرائم التي تتعرض لها والقوانين التي اعتمدتها الدول من بينها الجزائر في هذا الشأن، كما تم التطرق إلى تعريف البيئة لغة واصطلاحا و المكونات التي تدخل في تكوينها من مكونات طبيعية كالماء والهواء والتربة وطبقات الجو إضافة إلى المكونات الصناعية التي تتدخل يد الانسان فيها بالإضافة إلى مفهوم التلوث النووي وأنواعه وتعريف التلوث الإشعاعي وما يشكله من خطورة بالغة على البيئة والإنسان من خلال تسربات عناصره وصور التلوث الإشعاعي الأخطار المحتملة نتيجة ذلك، وتعريف الجريمة النووية والمعاهدات التي عرفتها وتقارير الخبراء الدوليين والقواعد التي تم وضعها لمنع استعمال السلاح النووي ضد البيئة و محاربة كل أشكال الإجرام النووي الذي يهددها.

Résumé 1er chapitre :

On a étudié Les termes juridique qui protègent l'environnement de différent d'élites prise par certains pays, pour l'Algérie a met des lois dans ce sont peur protéger l'environnement (l'eau, l'air et la Sol) on a défini la pollution on se basant sur la pollution nucléaire qui a un grand effet négatif sur l'être humain et son environnement.

# الفصل الثاني:

# آليات الحماية الجنائية لإستخدام السلاح النووي ضد البيئة

## الفصل الثاني: آليات الحماية الجنائية لإستخدام السلاح النووي ضد البيئة.

عمدت الوكالة الدولية للطاقة الذرية لوضع بعض التوصيات والإرشادات تتشكل في آليات لمساعدة الدول على تنفيذ تدابير رقابية وتنظيمية قوية لحماية وسلامة المواد النووية والمواد المشعة والمرافق الخاصة بها، وهي اليات غير ملزمة ولكن يمكن افتراضها ملزمة قانونيا إذا تم ضمها لأي قانون محلي او دولي، عسكري أو مدني بما في ذلك الحماية المادية للمرافق النووية والمواد النووية في عمليات التخريب مع مدونة قواعد السلوك بشأن أمان وامن المصادر المشعة من خلال إعتماد الدولة لسياسات منسجمة وقوانين وأمور تنظيمية تزيد من فرص التعاون الدولي إلى تحقيق مستوى عال من الأمن والأمن ومنع الوصول غير المشروع للمصادر النووية أو تخريبها أو سرقتها بغية الإقلال من إحتمال إستخدامها لأغراض خبيثة تهدد الإنسان والمجتمع والبيئة حيث أقرت المدونة من مجلس الوكالة في مارس 2004 احكام إتفاقية الامان النووي وبالتالي فهي تدعم سبل الوقاية والإستجابة للأمن النووي بالإضافة إلى مقياس الأمان الأساسية الدولية من الإشعاعات المؤينة وامان المصادر النووية(سلسلة الأمان رقم115) على الإرشادية توصيات للوقاية من التعرض إلى الإشعاعات المؤينة وكذلك لأمان وامن المصادر الإشعاعية وإجراءات النقل الأمن للمواد المشعة(1996EDITION).

وبلاغ الطوارئ وخطوات عمليات المساعدة الفنية (ENATOM) والتصرف خلال خطة الطوارئ المشتركة للهيئات الدولية.

ويتضمن التشريع النووي سبعة عناصر أساسية هي:

1. هيئة الرقابة وتهتم بإصدار اللوائح التنظيمية والإرشادات المناسبة وتعديل أو إلغاء التراخيص ومتابعة عمليات التفتيش وإجراء الزيارات وما يرتبط بها ومتابعة تنفيذ الأليات التشريعية.

2. هيئة إصدار التصاريح وتعنى بحظر النشاطات الغير مصرح بها من قبل هيئة الرقابة وإعداد الطرق العملية لمنح التراخيص وتحديد المسؤولية الأولى لأمن المواد النووية والمرافق والمصادر المشعة.
3. هيئة التفتيش والتي تقوم بمنح التسهيلات الفورية للمفتشين الرسميين للحصول على المعلومات وأخذ عينات ميدانية والتأكد من تنفيذ الأليات وأجراء المقابلات الشخصية وهذا الإجراء لم يتحقق على أرض الصحراء الجزائرية ضحية التجارب النووية الفرنسية.[1]
4. القوة الأمنية تتمثل في منح الشرعية إلى هيئة الرقابة لتطبيق مهامها ضمن الإطار القانوني مثل إلغاء او تعليق التراخيص والغرامات المالية.
5. التجريم ويتمثل في إعداد لائحة العقوبات الملائمة وفق التشريع المحلي للدولة كما يتمثل في تأسيس محكمة جزائية للأغراض الإجرامية وأخذ التدابير المناسبة بما فيها حق الإعتقال أو المقاضاة أو التسليم إلى الدول المعنية.
6. هيئة التعاون الدولي وتتمثل في الإبلاغ السريع للدول ذات العلاقة وتبادل المعلومات بين الدول فيما بينها ومع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والهيئات الأخرى.
7. الهيئة المنظمة للإستيراد والتصدير وهي عبارة عن نظام إشراف عام للمواد المحددة والاجهزة المصرح بها أو المسموح بها، وتؤكد على توفير المعايير الضرورية واللازمة لنظام الإستيراد والتصدير بما فيها اعتماد الإرشادات المعتمدة في هيئة المصدرين النووية (NPI)والمعروفة بهيئة زنجر (INFCIRC \209) ومبادرة أمن الإنتشار النووي.

[1] الأمن النووي مجموعة مؤلفين، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، دار حامد للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية،2014، ص38-39.

## المبحث الأول: أبعاد الحماية الجنائية للبيئة من السلاح النووي في التشريعات المقارنة

لقد عمدت الكثير من الدول العربية على تشريع قوانين تحارب التلوث بمختلف أنواعه ومن ضمنه التلوث الإشعاعي زالنووي على البيئة إلا أن هذه القوانين تختلف من حيث الردع وتوفير الحماية للبيئة من دولة إلى أخرى ويبقى المفاعل النووي للكيان الصهيوني أكبر خطر يهدد البيئة العربية خصوصا الدول العربية المحيطة به.

### المطلب الأول: التشريعات العربية: النظام السعودي العام للبيئة مرسوم ملكي رقم/ 34 بتاريخ 1422/07/28هـ

الفصل الثاني المتعلق بالمهام والالتزامات.

المادة 14: الفقرة 1 التي تمنع إدخال النفايات الإشعاعية إلى المملكة العربية السعودية.

وتنص الفقرة 2 التزام القائمين على إنتاج وتدوير أو معالجة المواد الخطرة أو الإشعاعية أو التخلص منها التقيد بالإجراءات المعمول بها في هذا الشأن.

كما تطرقت الفقرة 3 إلى المحافظة على المياه الإقليمية للملكة ومنع إلقاء أي مواد خطرة أو إشعاعية من قبل السفن وفي المياه الإقليمية.

وفي الفصل الثالث الخاص بالمخالفات والعقوبات.

جاء في المادة 18 الفقرة 1 التي نصت أن م يخالف أحكام المادة 14 يعاقب بالسجن لمدة تزيد عن 5 سنوات أو بغرامة مالية لا تزيد عن 500000 ريال أو بهما معا مع الحكم بالتعويضات المناسبة

كما يتعرض المخالف لإزالة الضرر الذي إرتكبه أو إغلاق المنشأة أو حجز السفينة لمدة لا تزيد عن 90 يوما وفي حالة العود يعاقب المخالف بزيادة الحد الأقصى للغرامة على ألا يتجاوز ضعف هذا الحد أو بهما معا مع الحكم بالتعويضات المناسبة وإلزام المخالف بإزالة المخالفة ويجوز إغلاق المنشأة بصفة مؤقتة أو دائمة أو حجز السفينة بصفة مؤقتة أو مصادرتها.

الفقرة 2 مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد ينص عليها نظام أخر يعاقب من يخالف أي حكم من أحكام المواد الأخرى في هذا النظام بغرامة مالية لا تزيد على 1000 ريال وإلزام المخالف بإزالة المخالفة وفي حالة العود يعاقب المخالف بزيادة الحد الأقصى للغرامة على ألا تتجاوز ضعف هذا الحد وإلزامه بإزالة المخالفة ويجوز إغلاق المنشأة لمدة لا تتجاوز 90 يوما

المادة 14 الفقرة 1: من النظام العام للبيئة السعودي "يحظر إدخال النفايات الخطرة أو السامة أو الإشعاعية إلى المملكة العربية السعودية ويشمل ذلك مياهها الإقليمية أو المنطقة الإقتصادية الخالصة.

الفقرة 2: "يلتزم القائمون على إنتاج أو نقل أو تخزين أو تدوير او معالجة المواد السامة أو المواد الخطرة والإشعاعية أو التخلص النهائي منها التقيد بالإجراءات والضوابط التي تحددها اللوائح التنفيذية.

الفقرة3: "يحظر إلغاء أو تصريف أي ملوثات ضارة أو أي نفايات سامة أو خطرة أو إشعاعية من قبل السفن أو غيرها في المياه الإقليمية أو المنطقة الاقتصادية

وجاء في المادة 20 الفقرة 1: بخصوص ديوان المظالم بتوقيع العقوبات المنصوص عليها في الفقرة1 من المادة18 بحق المخالفين لأحكام المادة 14 من هذا النظام الفقرة 2 مع مراعاة ما ورد في الفقرة 1 من هذا المادة يتم بقرار من الوزير المختص تكوين لجنة أو أكثر من ثلاثة أعضاء يكون أحدهم على الأقل متخصصا في الأنظمة للنظر في المخالفات وتوقيع العقوبات المنصوص عليها في هذا النظام وتصدر قرارتها بالأغلبية وتعتمد من الوزير المختص.

ويحق لمن صدر ضده قرار من اللجنة بالعقوبة التظلم أمام ديوان المظالم خلال 60 يوما من تاريخ إبلاغه بقرار العقوبة.

وجاء في المادة 21 يجوز للجنة المنصوص عليها في الفقرة 2 من المادة 20 أن تأمر عند الإقتضاء بإزالة المخالفة فورا دون انتظار صدور قرار ديوان المظالم في التظلم او في الدعوى حسب الأحوال.[1]

جاء في المادة 26 الفقرة 1 عدم جواز طرح أي مادة مشعة أو حرارية في مصادر المياه أو تخزين أي مواد بالقرب من مصادر المياه وضمن المسافة التي يحددها الوزير المكلف وهذا لتأثر المياه بأي مادة مشعة.

وجاء في المادة 24 الفقرة 1 التي تطرقت للعقوبات المسلطة على ربان الباخرة التي تقوم بتلويث المياه الإقليمية الأردنية تقرير بإنجازات المجلس الأعلى للبيئة في قطر لعام 2001 الملحق رقم 4 الوقاية الإشعاعية في إطار تنظيم المجلس لعمليات إستيراد واستخدام المواد المشعة أو التي تحتوي على مصادر مشعة تقوم الأمانة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بعدد من الإنجازات منها:

- الإستفادة من 17 منحة تدريبية في مجال الوقاية الإشعاعية والصناعية والعلمية.
- إستقدام عدد من الخبراء من الوكالة للمساعدة في اعداد قانون الوقاية الإشعاعية ووضع التشريعات اللازمة وإنشاء مختبر لقياس الجرعات الإشعاعية.
- تم إنشاء سجلات مفصلة عن جميع المؤسسات والشركات المرخص لها بممارسة العمل بالمواد المشعة.
- إصدار كتيب خاص بالإشعاع.

والقانون القطري لم يتعرض لأخطار الإشعاع بالتفصيل والعقوبات المقررة لهذه الجريمة إذا تسربت في أحد عناصر البيئة.

القانون الأردني لحماية البيئة قانون رقم 12 لسنة 1995.

[1] القانون الأردني لحماية البيئة رقم12 لسنة 1995.

## الفرع الأول: التشريع الجزائري

جاء في قانون البيئة الجزائري رقم 03 .10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة" البيئة تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء.[1]

والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية كما أن القانون لم يعرف كلمة المواد المشعة التي جاء ذكرها في الباب الرابع في المادة 69 الفقرة 3 والمشرع الجزائري على غرار المشرع الفرنسي والمصري لم يعرف الجريمة البيئية تاركا المهمة للفقة الجنائي لتحديد مفهومها والذي جاء بدوره بعدة تعريف أهمها " كل سلوك اجابي او سلبي عمدي او غير عمدي يصدر عن شخص طبيعي او معنوي يضر أو يحاول الإضرار بأحد عناصر البيئة سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة"

وجاء في القانون رقم 04 . 20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة حيث صنف الأخطار الإشعاعية والنووية من الأخطار الكبرى في المادة 10 الفقرة 6.

وجاء في الفرع السادس الخاص بالأحكام الخاصة بالوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية المادة 35 التي تطرقت إلى الوقاية ووسائل وكيفيات مكافحة الأضرار والوقاية من الأخطار الكبرى على غرار الأخطار الإشعاعية والنووية.

وجاء في الباب الرابع احكام جزائية في المادة 70 أن العقوبة من سنة إلى ثلاث سنوات وبغرامة من ثلاثمائة دينار 300000 د ج إلى ستمائة ألف دينار 600000 د ج أو باحدى هاتين العقوبتين في حالة مخالفات احكام المادة 19 الفقرة 4 نص المشرع حماية المناطق الصناعية ذات الخطورة أو كل منشاة صناعية أو طاقوية تنطوي على خطر كبير والفاعلات النووية تدخل ضمن المنشأت الصناعية أو الطاقوية التي تنطوي على خطر كبير والخطورة تكمن في التسرب الإشعاعي.

[1] قانون رقم 03 10 المؤرخ في19 يوليو 2003 عرف البيئة في الباب الأول المادة 4 من الفقرة 7

والمشرع الجزائري لم يشدد في العقوبات الخاصة بالأخطار الإشعاعية والنووية رغم خطورتها وما تسببه من تلوث خطير على البيئة بمختلف أنواعها والأمراض المزمنة والوراثية التي تصيب الإنسان وتمتد أثارها إلى أجيال في المستقبل واعتبر هذه الجرائم جنح فقط.

التعويض عن الأضرار في المادة 67 لم يوضح المشرع كيفية التعويض أو الهيئة التي تشرف عليه.

المادة 57 تطرقت إلى تدخل الجيش الوطني الشعبي في عمليات النجدة في حالات وقوع الكوارث ومن ضمنها الكوارث الإشعاعية والنوية طبقا للقانون رقم 91. 23 الموافق لـ 6 ديسمبر المتعلق بمشاركة الجيش الوطني الشعبي خارج الحالات الإستثنائية.

المادة10 "تشكل اخطار كبرى تتكفل بها ترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى في مفهوم أحكام المادة 5 اعلاه الأخطار التالية الزلازل والاخطار الجيولوجية. الفياضانات. الأخطار المناخية. حرائق الغابات الأخطار الإشعاعية والنووية[1]

مرسوم رئاسي يتضمن التصديق على اتفاق التعاون بين حكومة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وحكومة جمهورية الصين الشعبية لتطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ن الموقع بالجزائر في 24 مارس سنة 2008 ، المادة 2 الفقرة 6 " الأمان النووي والتنظيم القانوني والحماية من الإشعاع وحماية البيئة، وجاء في المادة 9 " تخضع كل المواد النووية التي تمت حيازتها او تحويلها بين الطرفين بموجب هذا التفاق والمبلغ بها من جانب الطرف الممون لهذا الغرض وكذلك كل الأجيال المتتالية للمواد النووية المسترجعة او المتحصل عليها كمواد ثانوية لرقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية IAEA بموجب الاتفاقات المبرمة بين الطرفين مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمتعلق بتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية" عن الحكومة الجزائرية عباس فيصل أمين عام وزارة الطاقة والمناجم وعن حكومة جمهورية الصين الشعبية واي جيانقو نائب وزير التجارة.

.. مرسوم رئاسي رقم09 .216 مؤرخ في 21 جمادى الثانية عام 1430 الموافق 15 يونيو سنة 2009 يتضمن التصديق على اتفاق التعاون لتطوير الطاقة النووية واستخداماتها السلمية بين

[1] . مرسوم رئاسي رقم09 .215 مؤرخ في 21 جمادى الثانية عام 1430 الموافق 15 يونيو سنة 2009.

حكومة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وحكومة الجمهورية الفرنسية الموقع بالجزائر في 21 يونيو سنة 2008 ، المادة 2 الفقرة 4 " تطوير تطبيقات الطاقة النووية ولاسيما في قطاعات التغذية والفلاحة والبيولوجيا وعلوم الأرض والموارد المائية والطب والصناعة بما فيها إنتاج النظائر المشعة" الفقرة 5 " التنقيب عن طريق الشراكة، عن مناجم اليورانيوم والبحث عنها واستغلالها" الفقرة 7 "الأمان النووي والحماية من الأشعة وكذا حماية البيئة" عن حكومة الجمهورية الجزائرية شكيب خليل وزير الطاقة والمناجم وعن حكومة الجمهورية الفرنسية كريستين لاجارد وزيرة الاقتصاد، الصناعة والتوظيف.

. المادة 35 " دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها وعلى أساس الأخطار المتوقعة يوضح تدبير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفيات مكافحة هذه الأضرار عند وقوعها بمرسوم

كما عمدت الجزائر على غرار باقي البلدان على إستغلال الطاقة النووية لأغراض سلمية دون إغفال المحافظة على البيئة أين وقعت تم التصديق على إتفاقيتين بنفس التاريخ سنة2009 مع جمهورية الصين الشعبية تتضمن 14 مادة ، حيث تطرقت الإتفاقية في المادة 2 الفقرة 6 حماية البيئة من الإشعاع وفي المادة 9 أن تخضع كل المواد النووية التي تمت حيازتها لرقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية(IAEA) والاتفاقية الثانية مع الجمهورية الفرنسية المتضمنة 19 مادة تضمنت المادة 2 الفقرة 4 إلى تطوير تطبيقات الطاقة النووية ولا سيما في قطاعات التغذية والفلاحة والبيولوجيا وعلوم الأرض والموارد المائية والطب والصناعة وجاء في الفقرة السابعة إلى الأمان النووي والحماية من الأشعة وكذا حماية البيئة وجاء في المادة 6 حرص الطرفان في التعاون المنفذ إلا أن الفقرة الخامسة من نفس المادة تثير الانتباه حيث أعطت لفرنسا إمتياز على حساب الصين الشعبية والمتمثل في التنقيب عن طريق الشراكة عن مناجم اليورانيوم في الصحراء الجزائرية.

- لقد حاولت الجزائر على غرار الدول المعرضة للكوارث التي هي بفعل الإنسان بوضع اليات المناسبة للوقاية منها أو على الأقل للحد من اثارها من خلال إيجاد الإطار التشريعي حيث قررت الحكومة والسلطات العمومية وضع الترتيبات القانونية للوقاية

من الأخطار الكبرى من خلال سن مجموعة من القوانين والتنظيمات أهمها المتعلقة بكل خطر يهدد الأشخاص والممتلكات في منطقة معرضة لأخطار كبرى والخطرالكبير الخاص والمحدد خاصة في مجال التلوث الجوي أو الأرضي أو البري أو المائي والتلوث الإشعاعي والنووي يعد من الخطر الكبير الخاص ولقد حاولت الجزائر

على غرار الدول المعرضة للكوارث التي هي بفعل الإنسان والتي تدخل ضمن الأخطار الكبرى بوضع آليات مناسبة للوقاية منها او على الأقل للحد من أثارها هذه من خلال إيجاد الإطار التشريعي والقانون المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة صنف الأخطار الإشعاعية والنووية ضمن الأخطار الكبرى، حيث قررت الحكومة والسلطات العمومية وضع الترتيبات القانونية للوقاية وذلك بإسناد هذه المهام إلى هيئات حكومية تتمثل في المؤسسات المتخصصة كالمندوبية الوطنية للأخطار الكبرى وتسيير الكوارث وتنسيقها التي تعمل تحت سلطة الوزير الأول وتقوم بتنسيق وتقييم النشاطات المباشرة في إطار النظام الوطني للوقاية من الأخطار الكبرى بالإضافة إلى مشاركة الجيش الوطني الشعبي في مهام حماية الأمن العمومي خارج الحالات الإستثنائية.[1]

تبقى الجزائر مقتنعة أن نزع السلاح النووي يبقى الهدف الأسمى لمعاهدة عدم أنتشار الأسلحة النووية طبقا للفقرة السادسة منها وبالتالي نظمت الجزائر في 2015 بنيويورك كانت هذه الندوة التي ترأسها الجزائر فرصة للدول الأطراف للنظر في مستقبل وأفاق تعزيز اكثر للسلطة القانونية وضمان فعالية معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية، وبخصوص إنشاء المناطق الخالية من الأسلحة النووية أبرز وزير الخارجية والتعاون الدولي رمطان لعمامرة جهود الجزائر في هذا المجال حيث عملت الجزائر في منطقة إنتمائها الجغرافي على إنشاء المنطقة الخالية من الأسلحة النووية بإفريقيا التي ظهرت سنة 1998 وكانت الجزائر من بين البلدان الإفريقية الأولى التي صادقت على

[1] القانون 23/91 المؤرخ في 1991.12.06 المتعلق بمشاركة الجيش الوطني الشعبي في مهام خارج الحالات الإستثنائي.

معاهدة بولندا المؤسسة لهذه المنطقة التي دخلت حيز التنفيذ في جويلية 2009 على جعل القارة الفريقية منطقة خالية من السلاح النووي.[1]

وأضاف وزير الخارجية الجزائري في مداخلته بمناسبة إنعقاد المؤتمر التاسع لدراسة معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية أن الجزائر تؤكد على أن منع مسألة منع الإنتشار النووي تعد مسؤولية جميع الأطراف في المعاهدة سواء كانت دولا نووية أو غير نووية[2]، كما تحاشى وزير الخارجية الجزائري ذكر التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية وحجم الدمار والتلوث المدمرين على البيئة والإنسان الجزائري . حيث قامت فرنسا بتفجير 17 قنبلة نووية 4 جوية بين سنتي 1960 و1961 و13 تفجير نووي تحت الأرض بين سنوات 1961 و1966 وتمت هذه الجريمة الفرنسية بمواقع في الصحراء الجزائرية برقان وجبل تان افلا وقدرت الطاقة المدمرة لجميع التجارب ب600 كيلو طن أي ما يعادل 40 مرة قنبلة هيروشيما والغريب أن فرنسا واصلت تفجيراتها النووية

عرف الأخطار الكبرى في المادة 2 " كل تهديد محتمل للإنسان والبيئة قد يحدث بفعل طارئ طبيعي إستثنائي أو بفعل نشاط الإنسان"وجاء في المادة 10"[3] الأخطار الكبرى المتمثلة في الزلازل والفيضانات والأخطار المناخية وحرائق الغابات والأخطار الصناعية والطاقوية والأخطار الإشعاعية والنووية والأخطار المتصلة بصحة الإنسان والأخطار المتصلة بصحة الحيوان والنبات واشكال التلوث الجوي والأرضي أو البحري او المائي"[4]

إلى غاية 1966 أي بعد الاستقلال بأربع سنوات حيث دمرت بيئتنا وألحقت الضرر الجسيم بالمواطنين وفوق هذا انتهكت سيادتنا دون أن يردعها أي مسؤول جزائري في ذلك الوقت.

---

[1] . القانون رقم20/04 المؤرخ في 12.25، 2004 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 194/11 المتعلق إقامة المؤسسات المتخصصة كالمندوبية الوطنية للأخطار الكبرى وتسيير الكوارث وتنسيقها.

[3] القانون 10/13 المؤرخ في 2013.07.19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المواد من 41.21 المتعلقة بالأحكام الخاصة بالوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية وغيرها.

[4] . مجلة الشرطة العلمية والتقنية، مجلة علمية أمنية نصف سنوية، العدد 3، نوفمبر 2018، ص 18. 19.

لقد خلفت التفجيرات النووية الفرنسية بالصحراء الجزائرية نفايات مشعة كثيرة تم ردمها على بعد سنتيمترات من سطح الأرض في كل من رقان وإن اكر والتي تسببت في العديد من الضحايا مع مرور الوقت كما أن المشرع الجزائري لم يسن قانون يجرم التجارب النووية بالصحراء الجزائرية أو طالبها بتعويضات عن الجريمة التي لا تغتفر بالرغم أن قانون موران الفرنسي الصادر سنة 2010 أقر تعويضات لضحايا جزيرة بولينيزيا الفرنسية جنوب المحيط الهادي بينما أدار ظهره للضحايا الجزائريين لذلك وجب على فرنسا إعادة النظر في هذا القانون المجحف وخاصة فيما يتعلق بـ:

- توسيع المناطق المعنية في قانون التعويضات لجميع الصحراء الجزائرية والإعتماد بشكل خاص على مانشر في الصحافة الفرنسية بتاريخ 14 فيفري 2014 حول مدى الإسقاطات الإشعاعية على إفريقيا نتيجة لتفجيرات اليرابيع (وثائق رفع عنها سري . وزارة الدفاع الفرنسية جويلية 2013).
- إعادة النظر في تحديد فترة التعويض للضحايا في الصحراء بين فيفري 1960 و31 ديسمبر1967 حيث اثار الإشعاع النووي على حياة الإنسان ومكونات الطبيعة متواصل لألاف السنين القادمة على الصحراء الجزائرية.

قانون موران رقم 2010.02 الصادر سنة 2010 من طرف السلطات الفرنسية المتعلق بالإعتراف والتعويض لضحايا التجارب النووية الفرنسية وتم إقرار مرسوم جديد رقم 2014 .1049 المؤرخ في 15 سبتمبر2014 والذي يشمل بعض التعديلات مقارنة بالنص السابق لكنه يبقى بعيدا عن تطلعات الضحايا الجزائريين.

- إذا لزم الامر تقديم إلى المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان ضد فرنسا للمطالبة

بتعديل قانون موران واعطاء الحق لجميع سكان الصحراء الجزائرية للمطالبة بالتعويضات وهذا مالم يتحقق في عهد الرئيس السابق الذي كان يجهض أي محاولة تتعلق بتقديم شكوى ضد فرنسا حرصا منه على تقوية العلاقات بين البلدين الصديقين وتجاوز الخلافات حسب إعتقاده وضرب أي محاولة من الجانب الجزائري تزعج الفرنسيين والدليل أنهم لم يتقدموا ولو

بإعتذار بسيط للجزائريين، كما تدخل الرئيس السابق بوتفليقة وجمد مشروع سن قانون تجميد الإستعمار على مستوى البرلمان والذي كان سيعيد الحق لضحايا التجارب النووية في الصحراء الجزائرية ويعيد لهم جزء من كرامتهم المهدورة.

ويمكن للديبلوماسية الجزائرية بدورها وبمساعدة بعض الدول ضحايا التفجيرات النووية مثل أستراليا وكازاخستان واليابان إقتراح يوم 13 فيفري كيوم عالمي لضحايا التفجيرات النووية في العالم كما بإمكانها أيضا دعوة المجتمع الدولي لتنظيم ندوة دولية تحت رعاية الأمم المتحدة حول الأثار الصحية والبيئية للتجارب النووية بالعالم.

## الفرع الثاني: التشريع المصري

إن مساعي الحكومة المصرية للحد من مخاطر التلوث تعود إلى بداية الستينيات من القرن الماضي حيث أصدر الرئيس المصري الراحل جمال عبد الناصر قرار بشأن الموافقة على اتفاق وقف التجارب الذرية الموقع بمدينة موسكو بتاريخ 5 أغسطس 1963 يتضمن مادة واحدة بتفويض من الدكتور مصطفى كامل سفير الجمهورية العربية المتحدة بواشنطن.

وتمتلك مصر حاليا سعيا منها للمحافظة على البيئة من التلوث الإشعاعي شبكة قومية متكاملة للرصد الإشعاعي وقد بدأت فكرة إقامة هذه الشبكة الحديثة عام 1986 عندما انفجر مفاعل تشير نوبل بالإتحاد السوفياتي سابقا أين بدأت هيئة الطاقة الذرية عمل خطة شاملة لإقامة شبكة رصد الإشعاع وتضم هذه الشبكة 238 محطة للرصد ويمكن زيادتها وتعمل المحطات بصفة مستمرة على مدى 24 ساعة وبالإضافة إلى هذه المحطات فإن خبراء المعمل المركزي للقياسات البيئية وهو تابع للمركز القومي للأمان النووي قاموا بإجراء قياسات دورية في منطقة الدولية مع الكيان الصهيوني عن طريق اخذ عينات من التربة والمياه على أعماق مختلفة في جميع مناطق الحدود، حيث تم تحليلها لقياس نسبة التلوث وأشارت القياسات التي اجريت وقتها عدم ظهور أي نوع من التلوث الإشعاعي، فهذه الخطة القومية للطوارئ بدأ الإعداد لها منذ سنة 1992 بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية ويشترك فيها العديد من الهيئات والجهات المسؤولة في الدولة.

[1]

ونظرا لقرب مصر من مكان تواجد المفاعل النووي الصهيوني ديمونة الذي شيد بشراكة فرنسية وبدأ العمل به سنة 1961 بطاقة قدرت بنحو 24 ميقاوات مايعادل 24 مليون وات حراري والمدينة النووية التي أقامها الصهاينة في قلب صحراء النقب عند مستعمرة ديمونة والتي يطلق عليها مدينة الشيطان فهي تتكون من عشر معامل نووية ويعتبر المفاعل النووي هو المعمل رقم 1

وحسب ما جاء في أحد التقارير الاستراتيجية المصرية مشكلة جديدة إلى حد كبير تتصل بما أثير

حول احتمال حدوث تسرب اشعاعي في اتجاه المناطق الحدودية المصرية من جراء قيام الكيان الصهيوني بدفن النفايات النووية لمفاعل ديمونة بمناطق قريبة من الحدود الدولية مع مصر في أوائل 1993 وادى ذلك حسب ما أشارت مختلف التقارير إلى تبادل عدة مذكرات دبلوماسية بين المصريين والصهاينة وقيام بعثة من هيئة الطاقة الذرية المصرية بأعمال قياس نسبة الإشعاع بالقرب من الحدود، وفي مارس 1996 بدت الملامح الكئيبة لتلك المشكلة اكثر وضوحا وخطورة عما كان قبل ثلاث سنوات وهذا يؤكد في نفس الوقت أن مرور الزمن سوف يزيد هذه المشكلة خطورة وتعقيدا إزاء هذا الخطر الرهيب الذي يهدد منطقة الشرق الأوسط كلها بل ويمتد إلى تهديد أجزاء كثيرة من العالم.

رغم الخطر النووي الصهيوني الذي يتهدد مصر إلا أنها لم تتخذ مواقف جادة وحاسمة ضد الصهاينة حيث اكتفت بالدبلوماسية اللينة وتحصين أراضيها بإنشاء شبكات للرصد الإشعاعي شأنها شأن الجزائر مع فرنسا.

وقد نص المشرع المصري في قانون البيئة لعام 1994 على جرائم في النطاق البيئي نجد أنه قسم الحماية القانونية التي يصبغها على البيئة إلى أربعة أقسام.

[1]

1. الحماية الجنائية للبيئة البرية من التلوث.

2. الحماية الجنائية للبيئة الهوائية من التلوث.[1]

3الحماية الجنائية للبيئة المائية من التلوث.

4. يختتم بإيضاح الحماية الجنائية لنهر النيل والمجاري المائية من التلوث.[2]

والملاحظ أن المشرع قد اعتنق في مجال الحماية الجنائية للبيئة التقسيم الثلاثي للجرائم إلى جنايات وجنح ومخالفات متخذا معيارا موضوعيا في ذلك هو نوع العقوبة المقررة للجريمة ومقدارها.[3]

للجنايات الجرائم المنصوص عليها في المواد (29 .32 .47) من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 والمعاقب عليها بموجب المادة 88 من ذات القانون بالسجن والغرامة ونجد التعديل 169 لسنة 1981 في المادة 29 يمنع تداول المواد والنفايات الخطيرة بدون رخصة مسلمة من الإدارة صاحبة السلطة المخولة قانونا.

- التعديل 169 لسنة 1981 المادة 2" يحظر تداول المواد والنفايات الخطرة بغير ترخيص من الادارة المختصة".
- قانون البيئة المصري لسنة 1994 المادة 29 " يحظر تداول المواد والنفايات الخطرة بغير ترخيص من الإدارة المختصة".
- قانون البيئة المصري لسنة 1994 المادة 32 "يحظر أستيراد النفايات الخطرة أو السماح بدخولها أو مرورها في أراضي جمهورية مصر العربية".

[1] د/ طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الموسوعة الأمنية الأمن البيئي النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية،جمهورية مصر العربية، ص 336-337

د/ طارق إبراهيم الدسوقي عطية، المرجع السابق، نفس الصفحة.
قانون البيئة المصري لسنة 1994 . -
3

- قانون البيئة المصري لسنة 1994 المادة 47 "لايجوز أن يزيد مستوى النشاط الإشعاعي أو تركيزات المواد المشعة بالهواء عن الحدود المسموح بها والتي تحددا الجهات المختصة طبقا للائحة التنفيذية لهذا القانون ".

كما أن نسبة مستوى الإشعاع أو تركيزات المواد المشعة لاتزيد عن الحدود المسموح بها قانونا وتحددها الجهات الخاصة، كما وضع المشرع المصري عقوبات بالسجن تصل إلى خمس سنوات سجنا وغرامة مالية لا تقل عن عشرين ألف جنيها كل من خالف احكام المواد 29 32 47. من هذا القانون، كما يلزم كل مخالف احكام المادة 32 بإعادة تصديرالنفايات الخطرة محل الجريمة على نفقته والمادة الأخيرة حظرت استيراد النفايات الخطيرة أو السماح بدخولها أو مرورها في الأراضي المصرية وذلك لمقاومة الإغراءات المالية التي تلجأ لها بعض الدول المتقدمة الغنية لدفن مخلفاتها الخطرة في أراضي دول العالم الثالث الفقيرة كما حظر النص السماح بمرور السفن التي تحمل النفايات الخطرة في البحر الإقليمي او المنطقة الإقتصادية الخالصة لمصر بغير ترخيص من الجهة الإدارية المختصة ونرى أن المشرع المصري لم يكن موفقا في السماح بمرور هذه السفن في البحر الإقليمي بعد الحصول على الترخيص اللازم وذلك لأن البحر الإقليمي يعتبر جزء من إقليم الدول وكان ينبغي أن يخضع للحظر المطلق المفروض على النفايات الخطرة أو مرورها عبر الإقليم المصري.

وفيما يتعلق بحق التعويض عن الضرر البيئي المستفاد من نصوص القانون رقم 4 لسنة 1994 بشأن حماية البيئة أن صاحب الحق في التعويض عن الضرر البيئي هو الشخصالذي يعينه القانون لحماية البيئة وهو في مصر جهاز شؤون البيئة باعتباره شخصا قانونيا ولو أنه شخص إعتباري عام.

- قانون البيئة المصري لسنة 1994 المادة 88 " يعاقب بالسجن مدة لاتزيد عن خمس سنوات وغرامة لاتقل عن عشرين ألف جنيه ولاتزيد على أربعين ألف جنيه كل من

خالف أحكام المواد 29 ،32 . 47 من هذا القانون كما يلزم من خالف احكام المادة 32 بإعادة تصدير النفايات الخطرة محل الجريمة على نفقته الخاصة.[1]

## المطلب الثاني: التشريعات الأجنبية :

ففي ساحل العاج صدر قانون يوم 7 يوليو 1988

يقرر تحريم شراء أو بيع إستيراد أو ووضع أو المرور العابر TRANSIT أو تخزين النفايان الذرية أو الخانقة مع فرض عقوبات مشددة تتراوح من 15 إلى 20 سنة سجنا وغرامة مالية تتراوح بين 100 إلى 500 مليون فرنك مع إزالة المواد المذكورة على نفقة الطرف المعني

وتبنى مجلس وزراء الوحدة الإفريقية قرار بخصوص دفن النفايات الذرية والصناعية في إفريقيا بأديس أبابا عاصمة إثيوبيا في ماي 1988 نص فيه على أن دفن النفايات الذرية والصناعية في إفريقيا يعتبر جريمة ضد إفريقيا والشعب الإفريقي بالنظر إلى أثاره الضارة للإشعاع الناجمة عنها على الحياة البشرية والبيئية أصدر المؤتمر العشرون لوزراء خارجية منظمة المؤتمر الإسلامي بتركيا 1412 هـ سنة1991 القرار رقم20/26 والذي أدان فيه دفن النفايات النووية الخطرة والسامة في البدان الإسلامية وإعتبر ذلك جريمة في حق الإنسانية جمعاء.

المادة 26 الفقرة 1 " لا يجوز طرح أي مواد ضارة بصحة البيئة أو تصريفها أو تجميعها سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية او مشعة او حرارية في مصادر المياه أو تخزين أي مواد مها على مقربة من مصادر المياه وضمن المسافة التي يحددها الوزير بناء على المدير العام من تلك المصادر.

المادة 24 الفقرة1 "يعاقب بغرامة مالية لاتقل عن 10000 دينار أو الحبس لمدة لاتقل عن سنة ولاتزيد عن ثلاث سنوات أو بكلتا العقوبتين ربان الباخرة أو السفينة أو الناقلة او المركب الذي تم

[1] د/ طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الموسوعة الأمنية الأمن البيئي النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، جمهورية مصر، 2015، ص336 .337.

سكب أي مادة ملوثة او تفريغها او إلقائها في المياه الإقليمية أو منطقة الشاطئ من باخرته أو سفينته أو ناقلته أو مركبته"[1]

## الفرع الأول: التشريع الياباني:

في يوم الإثنين 6 أوت 1945 على الساعة الثالثة وإحدى عشرة دقيقة بتوقيت غرينيتش تعرضت مدينة هيروشيما اليابانية إلى رماد بفعل القنبلة الذرية "ليتل بوي" ذات الثلاث أمتار طولا والتي تزن 4 أطنان، كما إحتوت على 64 كيلو غراما من اليورانيوم لم ينشطر منها سوى 700 غرام وقد قدرت القوة التدميرية لهذه القنبلة بـ15 كيلو طن حيث دمرت فقاعات الغاز مع درجة حرارة تقدر بـ 4000 درجة مئوية 60% من المدينة وقتلت ثمانون ألف ضحية على الفور، وبتاريخ 9 أوت بعد ثلاث أيم من التفجير الأول شهد التفجير الثاني على نكازاكي بواسطة قنبلة " فات مان" على الساعة الثانية ودقيقتين بتوقيت غرينيتش التي تشتغل بالبلوتونيوم وحددت قوتها التدميرية بـ 23 كيلو طن وقتلت أربعون ألف ضحية أين عجلت بإستسلام اليابان بتاريخ2 سبتمبر 1945 حيث إزدادات مشاعر الرأي العام الياباني معارضة شديدة لوجود الاسلحة النووية في التربة اليابانية أو حتى في المياه اليابانية وفي سنة1967ومن خلال خطاب ألقاه رئيس الوزراء الياباني إيساكو ساتو أمام البرلمان عرض بما يسمى مبادئ اليابان النووية وهي عبارة عن قرار برلماني والذي كان موجها للسياسة النووية اليابانية منذ بدايتها في اواخر الستينات ويعكس الشعور العام والسياسة الوطنية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وتنص هذه المبادئ على أن اليابان لاتمتلك أسلحة نووية ولا يسمح بإدخالها إلى الأراضي اليابانية وتتضمن هذه المبادئ العالمية

- تعزيز الاستخدام السلمي للطاقة النووية
- العمل من أجل نزع السلاح النووي النووي
- الاعتماد على الرادع النووي الامريكي الممتد

[1] د/ فارس محمد عمران، السياسة التشريعية لحماية البيئة في مصر وقطر ودور الأمم المتحدة في حمايتها، مرجع سابق ص 338 -339،

– مبادئ اليابان غير النووية، وكيبيديا، الموسوعة الحرة.

بتاريخ 30 سبتمبر1999 وقع حادث خطير في معمل معالجة اليورانيوم باليابان شمال غرب طوكيو حيث استخدم عاملين فيه الكثير من اليورانيوم للوقود وأجروا تفاعلا لا يمكن السيطرة عليه وقد تعرض ثلاثتهم لجرعات زائدة من الغشعاع توفي إثنان منهما وتعرص116 اخرين لبعض الإشعاعات ووجد التحقيق بعد الحادث بان العاملين لم يتم تدريبهم بشكل صحيح مما أدى إلى هذا الحادث، وفي سنة 2011 تعرضت اليابان إلى حادث تسرب نووي خطير بمنطقة فوكوشيما دايتشي وأدى التسرب الإشعاعي من محطة الطاقة النووية اليابانية من جراء الزلزال والتسونامي في 11 مارس 2011 في ازمة إنسانية وبيئية خطيرة، وبعد بضعة أيام من الكارثة كان مستوى النشاط الإشعاعي في منطقة فوكوشيما يساوي 380 أضعاف المعل الطبيعي.

وبعد مرور سنتين على الحادثة وبالضبط سنة 2013 كان النشاط الإشعاعي خطيرا جدا على الطبيعة حيث تلوثت الأرض تماما حول الموقع بالمواد المشعة والكيميائية، حيث بدأت تنبت فواكه وخضراوات غريبة، كما تعرضت الزهور والحيوانات لطفرات جينية بسبب تعرضها للإشعاع العالي[1].

وبتاريخ 9 جويلية 2013 توفي مدير مفاعل فوكوشيما السيد ماساو يوشيدا إثر سرطان المرئي بعد أشهر من العلاج بمستشفى طوكيو وبوفاته فقدت اليابان شاهدا فريدا لكارثة فوكوشيما النووية حيث تلقى جرعة إشعاع تقدر ب70 ميلي سيفرت أودت بحياته بعد ستة أشهر، وقد أدى وقوع الحادث إلى إتلاف أربع مفاعلات من المفاعلات الستة بالموقع دفعت بالسلطات اليابانية إلى إجلاء أكثر من 150000 شخص حول المجمع وتم إستخدام مياه البحر للسيطرة على إنصهار المفاعلات من طرف السيد ماساو يوشيدا الموظف بشركة تيبكو للطاقة الكهربائية حيث تعرض هو الأخر لخطر الإشعاع وتوفي هو الأخر بعد أشهر وقد صرح رئيس الوزراء الياباني مشيدا بالسيد يوشيدا "دون عزمه لكانت الكارثة أسوأ من ذلك"

## الفرع الثاني: التشريع الأمريكي:

[1] ويكيبيديا الموسوعة الحرة

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية اول دولة في التاريخ إستعملت السلاح النووي ضد البيئة والإنسانية يومي 6 اوت 1945 بهيروشيما بواسطة قنبلة ليتل بوي التي تزن 4 اطنان وتحتوي على 67 كيلوغرام من اليورانيوم حيث قتل ثمانون الف شخص ودمرت المدينة على إمتداد ثلاثة عشر كيلومتر مربع وبتاريخ 09 أوت 1945 بعد ثلاث أيام من إسقاط القنبلة الاولى تم إسقاط القنبلة الثانية على نكازاكي وتزن 4 اطنان وسميت فات مان والمعبئة بالبلوتونيوم أين قتل أربعون ألف صحية ودمرت المدينة على إمتداد ستة كيلومتر مربع وكانت مأساة لم يسبق لتاريخ البشرية مثلها في الفضاعة والقسوة والدمار.

وتعود فكرة إمتلاك السلاح النووي من قبل الولايات المتحدة الأمريكية إلى الأبحاث التي قام بها علمان ألمان هربوا من بطش النازية مثل ألبرت أنشتاين وعالم الفزياء الأمريكي اوبنهايمر الملقب بأبو القنبلة الذرية الامريكية حيث كانت النتائج ناجحة مع أواخر الثلاثينات من القرن العشرين بما يسمى بإنشطار الذرة وفي سنة 1942 تم اعتماد مشروع نووي سري من قبل القيادة العسكرية الامريكية يرأسه الرئيس الأمريكي روزفلت وسمي بمشروع منهاتن إستمر البحث فيه ثلاث سنوات وكلف ملايين الدولارات في ذلك الوقت.

بتاريخ 16 جويلية 1945 كانت القنبلة النووية الامريكية جاهزة للتجربة أين تم تجريبها بصحراء نيو مكسيكو بالولايات المتحدة الامريكية وسميت بقنبلة " غادجات" وتم تجريبها على الساعة الخامسة صباحا على بعد ثماني كيلومترات من موقع التفجير وكان العلماء يراقبون لحظة الإنفجار داخل مخابئ تحت الأرض حيث بدأ التفجير بصوء ساطع جدا يفوق صوء منتصف النهار عدة مرات مصحوبا بدوي مرعب يصم الآذان أين حذر العلماء من هذا السلاح الخطير ويكفي التهديد به فقط.

بعد نجاح قنبلة" غادجات" أقنع الجنرال كروس الرئيس الأمريكي ترومان الذي خلف روزفلت بعد وفاته بإستعمال السلاح النووي ضد اليابان لإجبارها على الإستسلام خصوصا بعد الإهانة التي تعرض لها الجيش الأمريكي بقاعدة بيل هاربر من قبل الطيران الياباني.

بعد قصف هيروشيما ونكازاكي كما تطرقت سابقا والمأساة التي خلفها هذا السلاح الفتاك صرح أنشتاين وعبر على ندمه "أود أن أحرق الأصابع التي كتبت الرسالة للرئيس" إشارة منه للرسالة التي كتبها مهنئا روزفلت على نجاح تجربة الإنشطار الذري، كما صرح اوبنهايمر"ندمت على اليوم الذي عرفت فيه الذرة" وبعد الحرب العالمية الثانية وبداية سنة 1950 حذف الرئيس إيزنهاور عدة معلومات متعلقة ببناء مفاعلات نووية وقد رعت الهيئة النووية التنظيمية بحثا في أنواع مختلفة من المفاعلات النووية.

كما اشتد الصراع بين الولايات المتحدة الامريكية والإتحاد السوفياتي بعد تفجير هذا الأخير لقنبلته النووية بتاريخ 29 أوت 1949 بكازاخستان في إطار الحرب الباردة بين المعسكرين ووصل التوتر أشده سنة 1962 وما يعرف بأزمة الصواريخ بكوبا، كما ان الولايات المتحدة الامريكية ورغم التكنولوجيا العالية التي تمتلكها في المجال النووي إلا انها لم تسلم من حوادث التسرب [1]

وأبرزها وأخطرها حادثة سنة 1979 بثري مايل أيلاند ببنسلفانيا أين تم أنصهار مفاعل نووي وكاد ينفجر بسبب الحرارة الشديدة.

## المبحث الثاني الوسائل الحمائية في ظل الإتفاقيات والمعاهدات الدولية

نظرا لتفاقم خطورة التهديد النووي على المعمورة كان لزاما على الهيئات والمنظمات الدولية تدخل لوضع حد لهذا السلاح الفتاك وإلزام الدول التي تمتلك السلاح النووي على منعه وحظره من خلال مجهودات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهيئه الأمم المتحدة والمنظمات العاملة في هذا المجال وذلك من خلال ابرام معاهدات كلها تصب في منع وحظر استعمال السلاح النووي الذي عرفه العالم وشاهد آثاره الوخيمة في اليابان نهاية الحرب العالمية الثانية

واندلاع التوتر والتهديد باستعماله ابان الحرب الباردة بين القطبين الغربي بزعامة الولايات المتحدة الأمريكية والشرقي بزعامة الاتحاد السوفياتي اين تم ابرام عده معاهدات بين الدول النووية من بداية الستينات إلى غاية منتصف السبعينات من القرن الماضي كان لها الأثر

---

ويكيبيديا الموسوعة الحرة.
مجلة الجيش العدد 625 ، أوت، 2015 .

الإيجابي في التقليل من التوتر بين المعسكرين الغربي والشرقي وتغليب لغة العقل ومن حرب نووية كانت اثارها ستمتد الى جميع دول العالم.

ورغم المجهودات التي تبدلها وكاله الطاقة الذرية وهيئه الامم المتحدة ومحكمه العدل الدولية في السعي لحمايه البيئة والإنسانية من مخاطر السلاح النووي الا ان هذه المجهودات تبقى غير كافيه خصوصا ان بعض الدول كفرنسا ورغم توقيعها لمعاهدات عدم انتشار الأسلحة النووية كانت وما زالت تقوم بتجارب نووية سريه وفي اماكن سريه في العالم وبعيد عن انظار الهيئات المختصة في منع السلاح النووي، اما ان الكيان الصهيوني مازال يقوم بتجارب سريه و يقوم ببناء مفاعلات نووية بحجة حماية دولة إسرائيل من الارهاب الفلسطيني والاسلامي بمباركه الدول الغربية وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية او منظمه او جمعيه تنشط في مجال حمايه البيئة من السلاح النووي.

والجزائر وعلى غرار الدول التي تعرضت للجريمة النووية من طرف الاستعمار الفرنسي ما زالت مجهوداتها غير كافيه إتجاه فرنسا الاجبار على الاعتذار والتعويض عن الضرر الذي سببته تجاربها النووية والدمار الذي لحق بالبيئة بالصحراء الجزائرية في رقان وحمودية وعين إبكر كما أن الدبلوماسية الجزائرية مازالت لم ترقى الى يسال صوتها الى المنظمات والهيئات الدولية لتسليط الضوء على التجارب النووية الفرنسية في الجزائر واجبر فرنسا على الاعتراف بجرائمها والتدخل لإيجاد الحلول وسن قوانين تحفظ حقوق البيئة وتحميها من التجاهل الفرنسي واداره ظهره البيئة والانسان الجزائريين اللذان عانى وما زال يعانيان من مرارة وقسوة وشراسة التجارب النووية التي مازالت الى يومنا هذا لم يتم فتح ملفها بالكامل وما دامت فرنسا و أمريكا و الكيان الصهيوني لم يجدوا من يحاسبهم ويتدخل لحمايه البيئة من جرائمهم فيستمرون في عنجهيتهم وإجرامهم رغم المعاهدات والاتفاقيات الدولية التي وقعت على مدار اكثر من 50 سنه، ولم تجد آذانا صاغيه

والهدف المنشود الذي تصبو اليه هذه المعاهدات والاتفاقيات الدولية.

## المطلب الأول: إتفاقيات حظر انتشار السلاح النووي

- 1 جويلية 1968 ابرام معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية حيث تلزم الدول الخمس الحائزة على السلاح النووي المتمثلة في الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا وبريطانيا والصين وفرنسا بعدم نقل التكنولوجيا النووية العسكرية إلى دول أخرى.
- 5 مارس1970 دخول المعاهدة حيز التنفيذ لمدة 25 سنة بعد المصادقة عليها بين الدول الأعضاء إستراتيجية (سالت 1) بموسكو بين الإتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية.
- 18 جوان 1979 إبرام إتفاقيات حول الحد من الأسلحة الإستراتيجية الثانية (سالت 2) بفيينا من طرف الولايات المتحدة الامريكية والإتحاد السوفياتي للحد من جديد من تطوير وتنامي الأسلحة النووية الإستراتيجية.
- 11ماي 1995 قررت 170 دولة طرف بضرورة تمديد صلاحية معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية لأجل غير محدد.

## ➢ معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية معاهده 24 سبتمبر 1996:

## Comprenensivetes Ban Treat :

هي معاهده دوليه تحظر اختبار الأسلحة النووية باقي انواع التفجيرات النووية سواء كانت الاغراض السلمية او عسكريه في أي محيط كان.

هذه المعاهدة فتحت للتوقيع في 24 سبتمبر 1996 في نيويورك وهي لحد الأن لم تدخل حيز التنفيذ.

- ➢ المادة 1: تتعهد كل دوله طرف بعدم اجراء اي تفجير من تفجيرات تجريب الأسلحة النووية أو أي تفجير نووي أخر، وبحظر ومنع أي تفجير نووي من هذا القبيل في اي مكان يخضع لولايتها أو سيطرتها.
- ➢ المادة 2: تتعهد كل دولة طرف علاوة على ذلك بالامتناع عن التسبب في إجراء اي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية أو أي تفجير نووي أخر أو التشجيع عليه أو المشاركة فيه بأي طريقه كانت.
- ➢ وقعت 196 دولة على المعاهدة و37 دولة لم تصادق عليها اخر دوله وقعت عليها هي نيوي في 9افريل 2012 أخر دولة صادقت عليها كانت تشاد في 8 فبراير 2013.
- ➢ وقعت عليها خمس دول ولم تصادق عليها هي الصين ومصر والولايات المتحدة الأمريكية وإيران والكيان الصهيوني وثلاث دول لم توقع عليها ولم تصادق عليها هي كوريا الشمالية والهند وباكستان.
- ➢ 22 سبتمبر 1998: إعداد بروتوكول إضافي من طرف الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليتمم قائمة إجراءات التفتيش والرقابة.
- ➢ 24 أفريل إلى 19 ماي 2000 إنعقاد المؤتمر السادس للدول الأطراف في معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية بنيويورك برئاسة الجزائر وقعت عقبه كل من الصين والولايات المتحدة الامريكية وبريطانيا وفرنسا وروسيا على إلتزام غير مسبوق يقضي بإستكمال القضاء التام على ترسانتهم النووية.

- 10 جانفي 2003 إعلان كوريا الشمالية عن انسحابها من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.
- 19 جوان 2003 الوكالة الدولية للطاقة الذرية تطالب إيران بتوقيع وتطبيق البروتوكول الإضافي لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.
- اوت 2006 مجلس الأمن لمنظمة الأمم المتحدة يتبنى سلسلة من عقوبات ضد إيران
- 15 ماي 2009 انعقاد اجتماع اللجنة التحضيرية لندوة دراسة معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية بنيويورك اين اكدت كل من الصين وفرنسا وبريطانيا وروسيا والولايات المتحدة الامريكية دعمها الكامل لمعادة عدم انتشار الاسلحة النووية وارادتها لتعزيز منظومة ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- ماي 2010 انعقاد الندوة الثامنة لدراسة معاهد عدم انتشار الأسلحة النووية[1]
- 29 أوت 2010 اليوم الدولي ضد التجارب النووية حيث أعلنت الجمعية المحكمة عامة للأمم المتحدة في دورتها 64 لسنة 2009 تحديد تاريخ 29 اوت يوما دوليا ضد التجارب النووية وتجدر الاشارة الى ان الايام الدولية تكون بمبادرة من الدول الاعضاء في الامم المتحدة في حين ان الايام العالمية تكون بمبادرة من المؤسسات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة.
- ماي 2015 انعقاد الندوة التاسعة لدراسة معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية بنيويورك.

## الفرع الأول: محكمة العدل الدولية:

تتكون محكمة العدل الدولية من خمسة عشر قاضيا ينتخبون من أشخاص مؤهلين علميا وحائزين في بلدانهم على مؤهلات مطلوبة لتعيينهم في مناصب عليا قضائيا او من المشرعين المشهود لهم بالكفاءة في القانون الدولي العام المادة 3 مكرر 1من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية "يختارون من طرف الجمعية العامة ومجلس الأمن المرشحين من قبل الفروع الأهلية في

[1]. مجلة الجيش، العدد 625، أوت 2015، ص41.

محكمة التحكيم الدائمة لمدة تسع سنوات قابلة للتجديد غير أن عهدة خمسة أعضاء من القضاة الذين تم اختيارهم في أول انتخاب للمحكمة تنتهي عهدتهم بعد مضي ثلاث سنوات عهدة وتنتهي عهدة الخمسة الأخرين بعد مضي ست سنوات، ومقرها بلاهاي بهولندا زتهتبر محكمة العدل الدولية هي الأداة القضائية الرئيسية للأمم المتحدة وليس إلا للدول أهلية التقاضي في الدعاوى التي ترفع أمامها.[1]

- المادة 34 "للدول وحدها الحق في أن تكون أطرافا في الدعاوى التي ترفع للمحكمة".
- المادة 35 الفقرة 1 " للدول التي هي أطراف في هذا الظام الأساسي أن يتقاضوا لدى المحكمة".
- المادة35 الفقرة 2" يحدد مجلس الأمن الشروط التي يجوز بموجبها لسائر الدول الأخرى أن تتقاضى لدى المحكمة وذلك مع مراعاة الأحكام الخاصة الواردة في المعاهدات المعمول بها".
- المادة 6 من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية" لكل إنسان الحق الطبيعي في الحياة، ويحمي القانون هذا الحق، ولا يجوز حرمان أي فرد من حياته بشكل تعسفي".[2]

ومن بين الأراء الإستشارية التي أصدرتها المحكمة ذات الصلة بحقوق الإنسان الر أي الإستشاري الصادر عام 1996 بشأن شرعية إستعمال الأسلحة النووية أو التهديد بها ، وهو الرأي الذي أعطته المحكمة إستجابة لطلب الجمعية العامة بشأن الدول في إستعمال الأسلحة النووية في نزاع مسلح، لقد أصدرت المحكمة رأيا إستشاريا غامضا ومبهما في جوانب عديدة، فقد إنتهت إلى عدم قانونية الأسلحة النووية بوجه عام في القانون الدولي ولكنها أشارت إلى أنها لاتستطيع في ضوء الحالة الراهنة للقانون الدولي الخلوص إلى إستخدام هذا النوع من الأسلحة محرم

[1] الباحث بن نولى زرزور، الحماية الدولية لحقوق الإنسان في إطار منظمة الأمم المتحدة، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الاولى، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 2017، ص 245.

[2] المرجع السابق، ص 248 .249.

في كافة الظروف وخاصة في حالة الدفاع عن النفس وعندما تكون حياة الدولة ذاتها معرضة للفناء ولكنها أكدت من جانب اخر على أن الحق في الحياة المقرر في المادة 6 من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية لا يمكن أن يكون عرضة للتعطيل في أوقات الحرب.

- فقد اشار السيد محمد بجاوي أحد قضاة المحكمة في التصريح الصادر عنه بمناسبة هذا الرأي الإستشاري إلى الأضرار المحتملة على البيئة على المدى البعيد التي من شأنها الإضرار بالحق في الحياة وذلك نتيجة إستعمال هذا النوع من الأسلحة.

## 29 أوت 2010 اليوم العالمي ضد التجارب النووية

أقترح هذا اليوم في عام 2009 من قبل حكومة كازاخستان حيث يرتبط إختيار هذا اليوم بأول تجربة عسكرية سوفياتية للسلاح النووي "جو1" للقنبلة الذرية التي كانت بقوة 22 كيلو طن ونفذت في 29 اوت 1949 بمضلع سيميبالاتينسك وهو جزء من أراضي كازاخستان أين تميزت هذه التجربة ببداية السباق نحو إمتلاك السلاح النووي في إطار الحرب الباردة بين القوتين العظمتين الولايات المتحدة الامريكية والإتحاد السوفياتي وقد تم إختيار هذا اليوم بفضل قوة ديبلوماسية كازاخستان، كما قام الأمين العام للأمم المتحدة السيد بان كي مون بزيارة الموقع في 6 أبريل 2010 هذا الموقع الذي أغلقته حكومة كازاخستان منذ عام 1991 حيث قال نائب محافظ كازاخستان الشرقية السيد كوستيياف أرمك أن إغلاق موقع سيميبالاتينسك أعطى قوة دفع لإعتماد الحظر الشامل للتجارب النووية وإغلاق مواقع أخرى في الولايات المتحدة الامريكية والصين وروسيا مشيرا أن حكومته صرفت نحو 550 مليون دولار منذ عام 1999 لتعويض الضحايا المتضررين من تجارب سيميبالاتينسك مع الإعتراف بأن السكان يعيشون بالقرب من الموقع مازالوا يعانون مع معدل وفيات مرتفع بالإضافة إلى ذلك إقترحت حكومة كازاخستان في 29 أوت 2010 إنشاء صندوق دولي لمساعدة ضحايا التجارب النووية تحت رعاية الأمم المتحدة.

تجدر الإشارة إلى أنه في أوت 2011 وأمام لامبالات القوى النووية وجهت بعض الدول على غرار الجزائر واليابان وبولينيزيا نداء إلى الأمين العام للأمم المتحدة تطلب من خلاله دعما حقيقيا

لضحايا التجارب النووية في العالم عبر تنظيم ندوة دولية وبرمجة عقد يمتد من 2012 إلى غاية 2021 لتطهير وإعادة تأهيل وتنمية المناطق المتضررة وستكون هذه الندوة إذا كتب لها النجاح ولم تتعرض لضغوط من قبل الدول النووية العظمى أو الكيان الصهيوني الذي يمتلك ترسانة نووية فرصة هامة لاتخاذ إجراءات هامة للحد من انتشار السلاح النووي في العالم حتى يتسنى للبشرية العيش بسلام.

## الفرع الثاني: آثار معاهدات حظر انتشار السلاح النووي

كان لإبرام معاهدات حظر انتشار السلاح النووي منذ بداية الستينات إلى يومنا هذا أثر إيجابي في خفض التوتر بين الدول النووية على غرار المعسكرين الغربي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية التي قامت بأول قصف في تاريخ البشرية ضد اليابان باستعمال هذا السلاح الفتاك وما خلفه من مأساة والمعسكر الغربي بقيادة الإتحاد السوفياتي الذي قام بأول تجربة نووية سنة 1949 بكازخستان أين وصل التوتر ذروته سنة 1962 بما يسمى أزمة الصواريخ بكوبا وكادت تشتعل حرب نووية جديدة تؤدي إلى فناء المعمورة.

إن تدخل الهيئات الدولية الممثلة في الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهيئة الأمم المتحدة والمنظمات والجمعيات المحلية والدولية النشطة في هذا المجال أجبر العديد من الدول النووية على توقيع معاهدات وإلزامهم بعدم نشر والتهديد بالسلاح النووي ضد بعضهم أو ضد الدول غير النووية، إلا أن هذه المجهودات تبقى غير كافية بسبب تعنت هذه الدول وعدم إلتزامها إلتزاما تامّا كما أن الدول التي تسببت في إلحاق أضرار نووية خطيرة ضد البيئة والإنسان وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا لم يتعرضا إلى أي مسائلة من أي هيئة دولية، رغم ما لحق من دمار باليابان والصحراء الجزائرية التي تعرضت لتجارب نووية فاقت قوتها مرات عديدة قوة قنبلة هيروشيما وناكازاكي ومعاناة أهلها في رقان وحمودية وعين إكر والإرث المسموم الذي تركته فرنسا للأجيال القادمة.

كما أن الكيان الصهيوني يبقى أكبر تهديد للشرق الأوسط والعالم بسبب الترسانة النووية التي يملكها وعدم توقيعه على أي إتفاقية تحظر السلاح النووي وتمتعه من حصانة الفيتو الأمريكي.

**ملخص الفصل الثاني:**

تم التطرق إلى آليات الحماية الجنائية للبيئة من الخطر النووي وهي عبارة عن توصيات وارشادات وقوانين تصبوا كلها في منع الجريمة النووية وانتشارها إضافه إلى دراسة مقارنة بين التشريعات الأجنبية و تم التطرق إلى التشريع الياباني والأمريكي كمثالين والتشريعات العربية أين تم تسليط الضوء على التشريع الجزائري و المصري في مجال الجريمة النووية والنقائص التي مازالت لم ترقى إلى وضع قوانين لمحاربة هذه الجريمة الخطيرة كما تم التطرق إلى الوسائل الحمائية والمعاهدات الدولية التي تحظر إنتشار السلاح النووي في العالم لحمايه البيئة والإنسانية، والضغط على الدول النووية للعدول عن مخططاتها التدمرية والأثر الإيجابي الذي لعبته هذه المعاهدات الدولية وإلزامها للدول النووية بعدم القيام بتجارب نووية، كما تبقى هذه الضغوط غير كافية ما دام الكيان الصهيوني متملصا من مسؤولياته إتجاه المجتمع الدولي حول نزع سلاحه النووي والضغط عليه لإجباره على توقيع معاهدة حظر السلاح النووي.

Résumé

Les mécanismes de protection pénale de l'environnement contre le danger nucléaire, recommandations, directives et lois visant à prévenir et à propager la criminalité nucléaire, ont été examinés. Une étude comparative entre la législation étrangère et la législation japonaise et américaine a été citée à titre d'exemple et la législation arabe. La portée de la criminalité

nucléaire et les lacunes qui n’ont pas encore conduit à l’élaboration de lois pour lutter contre ce crime grave ont également concerné les moyens de protection et les traités internationaux interdisant la prolifération des armes nucléaires dans le monde afin de protéger l’environnement et l’humanité, ainsi que la pression exercée sur les États Il est également nécessaire que les puissances nucléaires s'abstiennent de procéder à des essais nucléaires, pressions qui restent insuffisantes tant que l'entité sioniste se dérobe à sa responsabilité vis-à-vis de la communauté internationale en la désarmant et en l'obligeant à signer le Traité de non-prolifération nucléaire.

## خاتمة:

من خلال البحث الذي تطرقت له والمعلومات التي جمعتها حول مخاطر السلاح النووي على البيئة والاشعاعات التي يسببها والتي تبقى لمئات السنين ينضح لنا جليا ان المجتمع الدولي أصبح مطالبا اليوم أكثر من وقت مضى على التكاثف والتضامن للضغط على الدول النووية الكبرى اضافه إلى الكيان الصهيوني لمنعهم من التجارب الذرية وخفض الترسانة النووية المرعبة التي يملكونها والتي تهدد الكره الأرضية جمعاء.

إن آثار القصف النووي الامريكي على اليابان سنه 1945 والتجارب السوفياتية في كازاخستان سنه 1949 التجارب الفرنسية داخل الصحراء الجزائرية من 1960 الى غاية 1966 ومواصلة فرنسا تجاربها بجزيرة بولينيزيا الى غاية 1996 هي اليوم شاهد على قسوة الإنسان لبيئته التي سخرها الله سبحانه وتعالى للإنسان خليفه في الأرض قام بتلويثها وإلحاق اضرار مضمره بها سترتها أجيال قادمه تتحمل ضرر أسلافها.

بالرغم من عشرات المعاهدات والإتفاقيات التي وقعتها الدول النووية بدأ من ستينات القرن الماضي إلى غاية معاهده عدم إنتشار الأسلحة النووية سنه 1996 الى ترسيم يوم 29 أوت 2010 كل يوم دولي ضد التجارب النووية لم تلتزم هذه الدول بتحمل مسؤوليتها للابتعاد عن السباق نحو التسلح النووي، ولم تلتزم بهذه المعاهدات وفرنسا خير مثال على ذلك حيث وقعت على إتفاقية 1968 الناصة على عدم انتشار الأسلحة النووية وفي سنه 1970 قامت بتفجير قنبلة نووية بجزيرة بولينيزيا تفوق قنبلة هيروشيما بمرات عديده.

كما انها لم تعتذر للجزائريين على تجاربها النووية بالصحراء الجزائرية او تبعث خبراء لتنظيف المناطق التي لوثتها او استخراج النفايات النووية المشعة التي تعتبر بمثابة إرث مسموم تركته للأجيال الجزائرية القادمة.

والمثير للتساؤل هو رغم عشرات المعاهدات والإتفاقيات الدولية المدعومة من هيئه الأمم المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية قوانين محكمة العدل الدولية التي تحرم استعمال الأسلحة النووية إلا انه لم تتم مسالة الولايات المتحدة الأمريكية على المأساة التي خلفها قصف

هيروشيما وناجازاكي ولم نسمع باستدعاء اي شخص تسبب في هذه الكارثة رغم ان الطاقم الذي شارك في إسقاط القنبلتين لم يمضي على وفاته بعض أفراده سوى سنوات قليلة.

كما أن فرنسا لم تتم محاسبتها لأمن محكمه العدل الدولية او المحكمة الأوروبية لحقوق الانسان رغم الشكاوى التي قدمتها ضدها استراليا ونيوزيلندا بسببها ببولينيزيا جنوب المحيط الهادي وامتداد الإشعاعات لهذه الدولتين.

والجزائر رغم استقلالها منذ أكثر من نصف قرن الا أن الحكام الذين تعاقبوا على رئاسة الجزائر لم يعطوا الملف النووي الفرنسي في الجزائر ومعاناة البيئة واتلافها والأمراض الخطيرة التي تفتك باهلنا في تلك الرقعة الجغرافيا من بلادنا حقها حيث تم تجاهلهم ولم يتم الضغط على السلطات فرنسية من خلال تقديم شكاوى ضدها لدى الهيئات القضائية الدولية بحكم أن الجريمة النووية لا تسقط بالتقادم.

كما أن المشرع الجزائري لم يقم بتشريع قانون خاص بالأخطار النووية ولم يتطرق لها باسمها في قانون الوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

كما ان الكيان الصهيوني رغم امتلاكه لترسانة نووية تهدد الشرق الاوسط والعالم أجمع ورفض التوقيع على معاهده عدم انتشار السلاح النووي لم تتعرض لأي ضغوط، لأمن الوكالة الدولية للطاقة الذرية او الأمم المتحدة او محكمة العدل الدولية وهذا إن دل فإنما يدل على الحماية التي يتلقاها من الضيق الأمريكي.

وبالمقابل نجد أن الوكالة الدولية للطاقة الدولية ومجلس الامن والهيئات المتعددة النشطة في مجال حظر السلاح النووي مارست ضغوطا كبيرة على النظام العراقي برئاسة صدام حسين وكانت كذبة امتلاك اسلحة الدمار الشامل ذريعة لاحتلال العراق سنه 2003 كما تتعرض كوريا الشمالية وإيران لعقوبات الاقتصادية وحصار دولي لمنعهما من امتلاك السلاح النووي وهذا راجع لانهما دولتين تمردتا على القرارات الأمريكية.

وإذا أردنا اليوم ان نعيش في عالم خال من الأسلحة النووية ونعيش في بيئة نظيفة تمتلك كل مقومات الحياة كما خلقها الله عز وجل يجب العمل على ردع كل الدول التي تمتلك السلاح

النووي بدون استثناء فمن غير العدل والشرف ان تصدر الهيئات الخاصة بهذا الموضوع تقارير سلبيه ضد دول تطرقنا لذكرها سابقا على سبيل المثال

وتتغاض نفس الهيئات على محاسبة دول وكيانات كان الامر لا يعنيها وهذا ما يسمى بسياسة الكيل بمكيالين.

وفي الختام أقول في فرنسا ما قاله فيها شاعر الثورة مفدي زكريا

يا فرنسا يا لعنه البشرية.

## قائمة المصادر والمراجع:


- 1 جويلية 1968 ابرام معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية حيث تلزم الدول الخمس الحائزة على السلاح النووي المتمثلة في الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا وبريطانيا والصين وفرنسا بعدم نقل التكنولوجيا النووية العسكرية إلى دول أخرى.
- 5 مارس1970 دخول المعاهدة حيز التنفيذ لمدة 25 سنة بعد المصادقة عليها بين الدول الأعضاء إستراتيجية (سالت 1) بموسكو بين الإتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية.
- 18 جوان 1979 إبرام إتفاقيات حول الحد من الأسلحة الإستراتيجية الثانية (سالت 2) بفيينا من طرف الولايات المتحدة الامريكية والإتحاد السوفياتي للحد من جديد من تطوير وتنامي الأسلحة النووية الإستراتيجية.
- 11ماي 1995 قررت 170 دولة طرف بضرورة تمديد صلاحية معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية لأجل غير محدد.

- معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية معاهده 24 سبتمبر 1996:

**Comprenensivetes Ban Treat :**

- 22 سبتمبر 1998: إعداد بروتوكول إضافي من طرف الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليتمم قائمة إجراءات التفتيش والرقابة.
- 24 أفريل إلى 19 ماي 2000 إنعقاد المؤتمر السادس للدول الأطراف في معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية بنيويورك برئاسة الجزائر وقعت عقبه كل من الصين والولايات المتحدة الامريكية وبريطانيا وفرنسا وروسيا على إلتزام غير مسبوق يقضي بإستكمال القضاء التام على ترسانتهم النووية.

- 10 جانفي 2003 إعلان كوريا الشمالية عن انسحابها من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.
- 19 جوان 2003 الوكالة الدولية للطاقة الذرية تطالب إيران بتوقيع وتطبيق البروتوكول الإضافي لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.
- اوت 2006 مجلس الأمن لمنظمة الأمم المتحدة يتبنى سلسلة من عقوبات ضد إيران
- 15 ماي 2009 انعقاد اجتماع اللجنة التحضيرية لندوة دراسة معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية بنيويورك اين اكدت كل من الصين وفرنسا وبريطانيا وروسيا والولايات المتحدة الامريكية دعمها الكامل لمعادة عدم انتشار الاسلحة النووية وارادتها لتعزيز منظومة ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- ماي 2010 انعقاد الندوة الثامنة لدراسة معاهد عدم انتشار الأسلحة النووية[1]
- 29 أوت 2010 اليوم الدولي ضد التجارب النووية حيث أعلنت الجمعية المحكمة عامة للأمم المتحدة في دورتها 64 لسنة 2009 تحديد تاريخ 29 اوت يوما دوليا ضد التجارب النووية وتجدر الاشارة الى ان الايام الدولية تكون بمبادرة من الدول الاعضاء في الامم المتحدة في حين ان الايام العالمية تكون بمبادرة من المؤسسات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة.
- ماي 2015 انعقاد الندوة التاسعة لدراسة معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية بنيويورك.

**بعض الاحكام محكمه العدل الدولية بخصوص التجارب النووية:**

- -الحكم الصادر في 20 ديسمبر 1974 الفقرة 62 (استراليا ضد فرنسا) والدعوة التي رفعت امام المحكمة في 9 ماي 1973 تناولت التجارب تجريها فرنسا في الجو جنوب المحيط
- -الحكم الصادر في 20 ديسمبر 1974 الفقرة 65 (نيوزيلاندا ضد فرنسا).

**القوانين والتشريعات:**

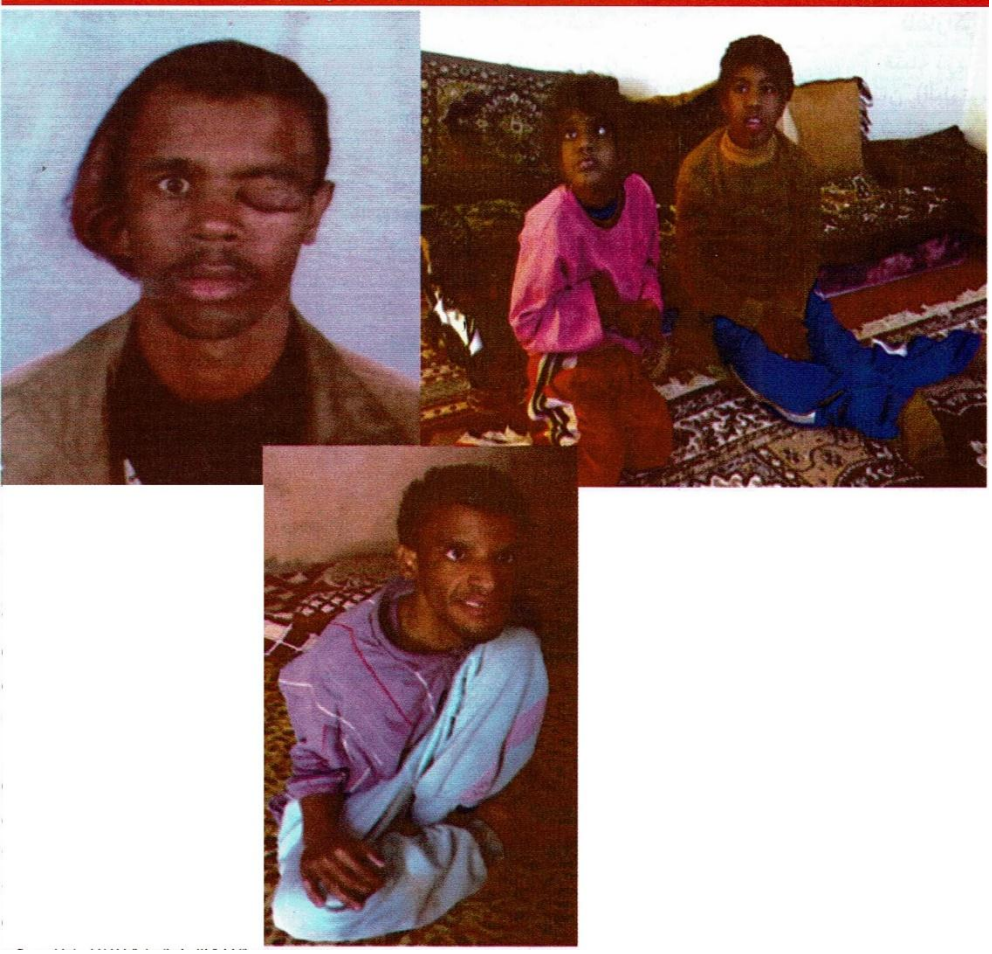
- القانون الجزائري رقم 20.04 المتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة المؤرخ في 25 ديسمبر 2004.
- القانون الجزائري المتعلق بحمايه البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 10-03 المؤرخ في 19 جويلية 2003.
- قانون البيئة السعودي
- قانون البيئة الاردني
- الاتفاقيات الدولية الكبرى المستشار الدكتور عبد الفتاح مراد دار الكتب والوثائق المصرية الإسكندرية جمهوريه مصر العربية، 1986.
- حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري سايح تركيه الطبعة الاولى مكتبه الوفاء القانونية 2014 الإسكندرية.
- المسؤولية الدولية عن حماية البيئة الاستاذ العشراوي صباح دار الخلدونية للنشر والتوزيع القبة الجزائر 2010.
- جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية معوض عبد التواب.
- مصطفى عبد التواب منشأه المعارف بالإسكندرية 1982.
- جريمة تلويث البيئة دراسة مقارنه الاستاذة ابتسام سعيد الملكاوي ماجستير في القانون الجنائي جامعه عمان العربية للدراسات العليا الاردن 2007.
- التنظيم القانوني للبيئة في العالم محمد خالد جمال رستم، منشورات الحلمي الحقوقية، بيروت لبنان 2015.
- د. فارس محمد عمران السياسة التشريعية لحماية البيئة في مصر وقطر ودور الامم المتحدة في حمايتها المكتب الجامعي الحديث الطبعة الاولى القاهرة جمهوريه مصر العربية 2005.

- الملتقى الدولي حول اثار التجارب النووية في العالم-الصحراء الجزائرية- نموذجا فندق الأوراس -13-14 فبراير 2007.

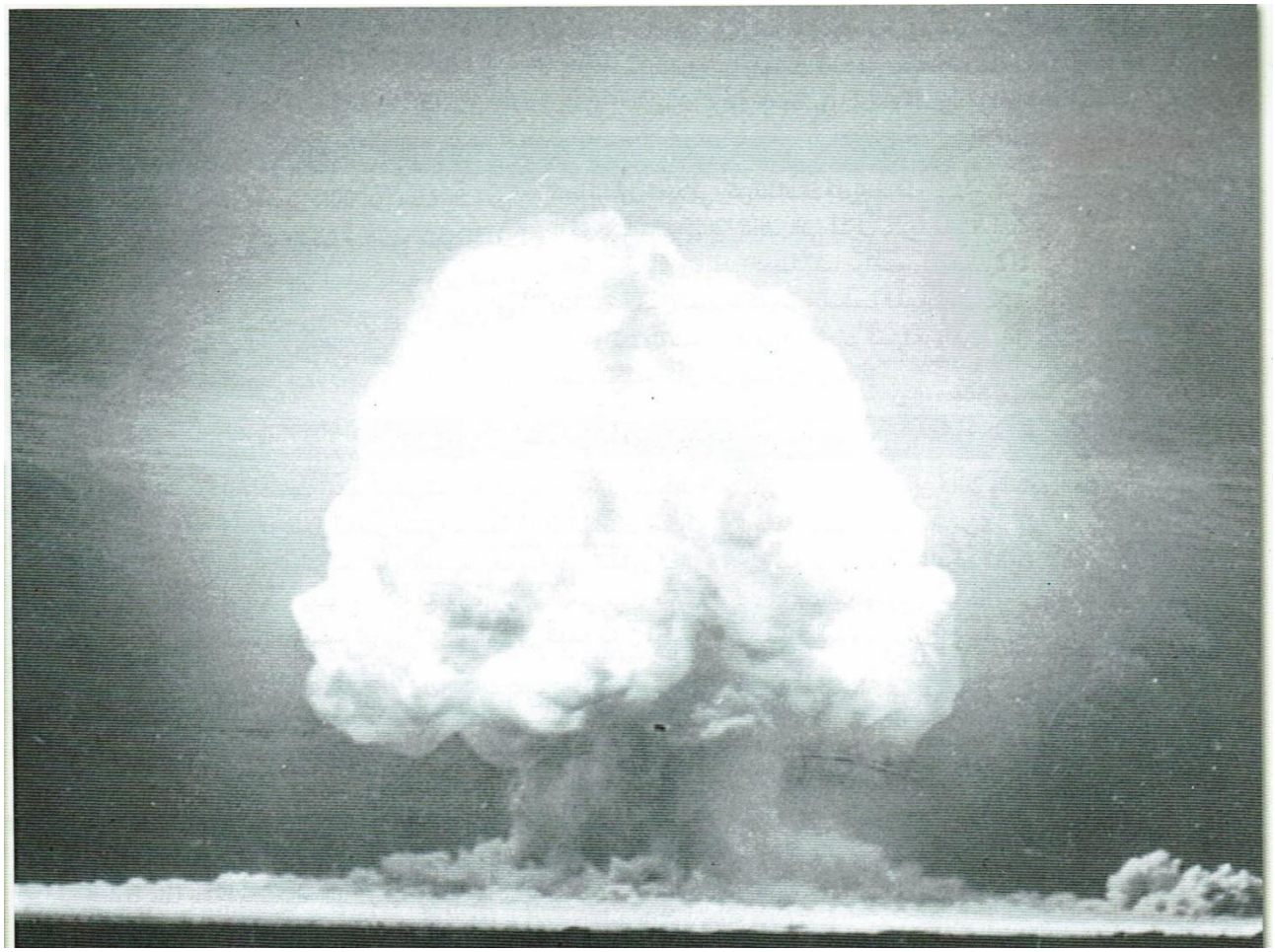
- مجله الجيش العدد 601، أوت 2013.
- مجله الجيش عدد 613، أوت 2014.
- مجله الجيش العدد 631 فيفري 2016.
- مجله الجيش العدد 625 اوت 2015.

# الملاحق:

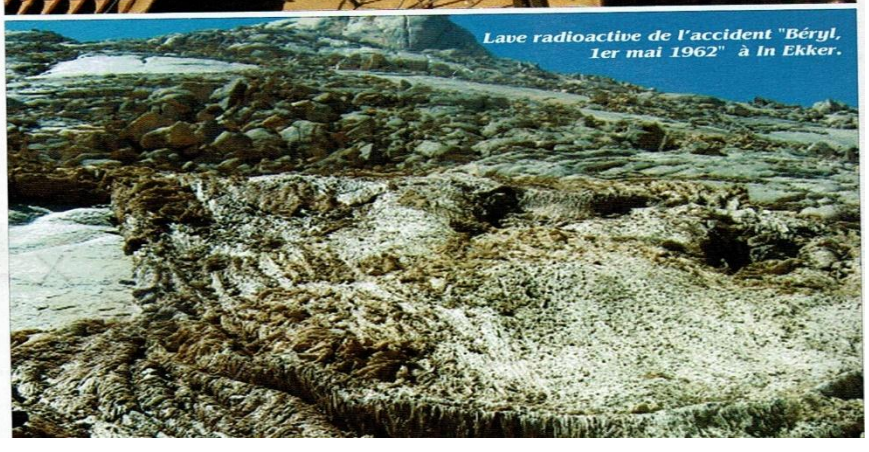
ضحايا جزائريون للنووي الاستعماري الفرنسي



استغل الضحايا الجزائريون في التفجيرات وكأنهم فئران تجارب



La pollution environnementale au niveau des laboratoires du CEA français, Reggane-Plateau.

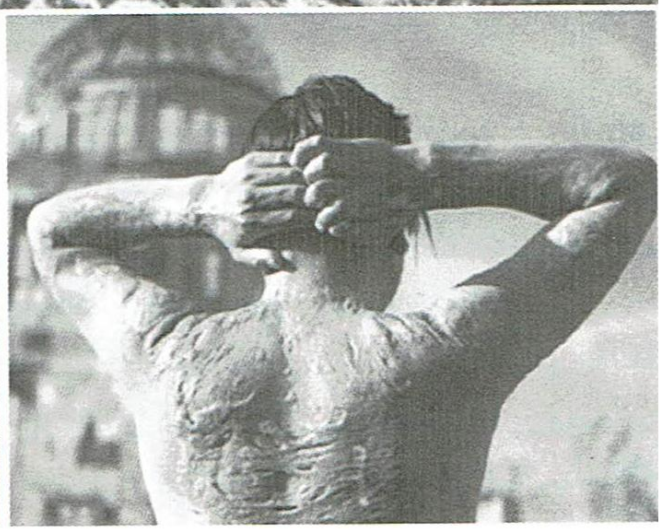


Lave radioactive de l'accident "Béryl, 1er mai 1962" à In Ekker.

L'équipage d'Enola Gay avec Paul Tibbets au centre

هيروشيما وناغازاكي: الجرح الغائر في الجينات

# رعب القنبلة الذرية



# فهرس المحتويات

**شكر وعرفان**

**إهداء**

فهرس المحتويات.....ا

المقدمة.....1

**الفصل الأول: الإطار القانوني للحماية الجنائية للبيئة**

**المبحث الأول: ماهية البيئة وعلاقتها بالتلوث النووي.....07**

**المطلب الأول: مفهوم البيئة ومكوناتها.....8**

**الفرع الأول: تعريف البيئة.....9**

**الفرع الثاني: مكونات البيئة.....11**

**المطلب الثاني: مفهوم التلوث الإشعاعي وأنواعه.....16**

**الفرع الأول: .....16**

**الفرع الثاني: صور التلوث الإشعاعي.....18**

**الفرع الثالث: مصادر التلوث بالإشعاعات.....20**

**المبحث الثاني: ماهي الجريمة النووية ضد البيئة وتقسيماتها.....21**

**المطلب الأول: مفهوم الجريمة النووية ضد البيئة.....22**

الفرع الاول: تعريفها.....23

الفرع الثاني: خصائص الجريمة النووية.....23

المطلب الثاني: أنواع الجريمة النووية.....24

ملخص الفصل الأول.....25

الفصل الثاني: آليات الحماية الجنائية لإستخدام السلاح النووي ضد البيئة

المبحث الأول: أبعاد الحماية الجنائية للبيئة من السلاح النووي في التشريعات المقارنة.....29

المطلب الأول: التشريعات العربية.....29

الفرع الأول: التشريع الجزائري.....32

الفرع الثاني: التشريع المصري.....38

المطلب الثاني: التشريعات الأجنبية .....41

الفرع الأول: التشريع الياباني.....42

الفرع الثاني: التشريع الأمريكي.....44

المبحث الثاني الوسائل الحمائية في ظل الإتفاقيات والمعاهدات الدولية 46

الفرع الأول: محكمة العدل الدولية.....49

الفرع الثاني: آثار معاهدات حظر انتشار السلاح النووي.....52

ملخص الفصل الثاني.....53

خاتمة.....55

قائمة المراجع

الملاحق