

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية: الحقوق والعلوم السياسية

قسم: الحقوق



جرائم التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر2 تخصص: قانون جنائي

إشراف الأستاذ:

د / علي قاري

من إعداد الطالبة:

❖ أميرة صبرينال عياط

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
مجيد موات	أستاذ محاضر	رئيسا
علي قاري	أستاذ محاضر	مشرفا ومقررا
فوزي لعدايسية	أستاذ مساعد	مناقشا

السنة الجامعية 2024/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد لله والصلاة والسلام على خير خلق الله محمد صلى الله عليه
وسلم أما بعد....

بداية نحمد الله تبارك وتعالى حمدا كثيرا

ونشكره على فضله ونعمته في إتمام هذا البحث.

كما نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الإمتنان

إلى الدكتور المحامي " علي قاري "

الذي أشرف عليا في إنجاز هذا البحث، حيث لم يبخل عليا بتوجيهاته
ونصائحه القيمة التي سهلت عليا الكثير من الصعاب التي واجهتها
خلال إعدادي لهذه المذكرة.

كما اتقدم بالشكر إلى لجنة المناقشة "مجيد موات" وفوزي لعدايسية "

كما اتوجه بالشكر الكثير إلى كل من مد لي يد العون والمشورة

وأخيرا اتقدم بفائق عبارات الإحترام والتقدير إلى كل الأساتذة الذين

أشرفوا على تأطيرنا وتكويننا طيلة مرحلة الدراسة

شكر خاص

من روائع القدر أن يضع الله في دربك من يُنبرون لك الطريق، فهؤلاء
وحدهم من يستحقون الشكر والامتنان.

الأستاذة الفاضلة "الدكتورة نظيرة عتيق"

* عميدة كلية الحقوق والعلوم السياسية *

ولو أننا أوتينا كل بلاغة وأفنينا بحر النطق في النظم والنثر، لما كنا بعد
القول إلا مقصرين ومعترفين بالعجز عن واجب الشكر.

يسرنا أن نتقدم لك بخالص الشكر ووافر الامتنان على ما بذلت من جهد
وتحملت من مشقة جعلها الله في موازين حسناتك ونحن العارفين بفضلك
العاجزين عن القيام بالشكر، وقد حررنا هذه السطور بلسان الإمكان لا
بقلم التبيان ...

نتقدم إليك بأسمى معاني الشكر والعرفان على كل ما تبدلينه خدمة للعلم
وظلّبه جعلك الله منارة يقتدي بها، وجعل كل حياتك مليئة بالقوة
والصمود...

إهداء :

نهدي ثمرة جهي المتواضع

إلى من ربط الله طاعته بطاعتها

”امي” أطال الله في عمرها.

إلى كل إخوتي وأخواتي.

إلى الزوج وابنائي حفظهم الله.

إلى كل زملائي وزميلاتي.

إلى كل من دعمنا من قريب أو بعيد.

إلى كل من حفظهم القلب ولم يكتبهم القلم.

دعاء خاص:

في مثل هذا الشهر من سنة 2024 يمر على رحيل ابي الغالي

الذكرى الأولى من وفاته.

اللهم أبدله دارا خيرا من داره واهلا خيرا من اهله

وادخله الجنة واعده من عذاب القبر ومن عذاب النار

اللهم عامله بما انت اهله ولا تعامله بما هو اهله

اللهم اجزه عن الاحسان احسانا وعن الإساءة

عفوا وغفرانا

امين يا رب العالمين

مقدمة

مقدمة:

في الفترة الممتدة من فيفري 1960 إلى 1966 ، قامت القوات الاستعمارية الفرنسية بإجراء تجارب نووية كبيرة، سطحية وباطنية، في منطقة رقان ، بولاية أدرار، وتمنراست ، استخدمت فيها حتى البشر الجزائريين، كفتران تجارب في مواقع التفجيرات النووية لمعرفة الآثار النووية على أجسامهم، حسب شهادات محلية وأوروبية تعود لتلك الحقبة، في أعمال ترقى إلى مصاف الجرائم ضد الإنسانية، برأي العديد من الخبراء والباحثين، وهي لا تسقط بالتقادم ، وقد بلغ عدد التجارب النووية في الجزائر 17 تجربة على الأقل تمت في منطقتي رقان وعين إيكر وسمحت لباريس بحياسة أولى قنابلها النووية.

كان أول تفجير نووي قامت به فرنسا في الصحراء الجزائرية بتاريخ 13 فيفري 1960 بمدينة رقان بالصحراء، في عملية سُميت " باليربوع الازرق"، وقد فاقت شدة هذه القنبلة شدة القنبلتين النوويتين التي قصفت بهما الولايات المتحدة الأمريكية اليابان في الحرب العالمية الثانية، حيث كانت شدة التفجير النووي في رقان تقدر بـ 70 كيلوا طن، وهو ما يعادل من ثلاثة إلى أربعة أضعاف حجم قنبلة هيروشيما، ولقد كان لهذا التفجير تداعيات إشعاعية كارثية لا تزال أضرارها على السكان والبيئة قائمة إلى اليوم.

كما تسببت هذه التفجيرات النووية في مقتل 60 ألف جزائري حيث تبين في أول إحصاء لمرضى السرطان بعد الاستقلال والذي تم إجراؤه عام 1990 في منطقة رقان والمناطق التابعة لها، وُجدوا أن متوسطه 90 حالة اصابوا بمرض سرطان النخاع العظمي وأن 80% من هذه الحالات يقع في أوساط السكان الذين يقطنون المنطقة الغربية لموقع التفجيرات النووية الفرنسية، وقد توصل بحث أجراه المركز الوطني للحماية من الإشعاع خلال السنوات الأخيرة إلى أن مستوى

مقدمة

الإشعاع لا يزال يفتك بالبيئة والسكان، وأن المردود الزراعي يسجل ضعفا واضحا في الإنتاجية مقارنة مع المناطق الجافة والصحراوية الجزائرية الأخرى¹.

بدأت فرنسا في تفجيراتها النووية وهي على دراية تامه بخاطرها على صحة الانسان والبيئة والتوازن الايكولوجي فلقد تم نشر الاثار الصحية المترتبة على القصف الذري على هيروشيما وانا كازاكي في اوت 1945 والتي ترجمت الى اللغة الفرنسية في 1957 بينما باشرت فرنسا تفجيراتها النووية الاولى سنة 1960 غير مباليه بقرار الامم المتحدة في 1959 المناهض لبرنامج التجارب النووية الفرنسية بالصحراء الجزائرية نظرا لأثارها المدمرة على الانسان والبيئة من جهة والتوقيف الدولي للتفجيرات النووية الجوية الذي اقرته القوى النووية الثلاث عندئذ وهي الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفياتي وبريطانيا.

وما فاقم في خطورة الأمر أن التفجيرات النووية تعد جرائم مستمرة فقد قدر الخبراء امتداد آثارها إلى 2000 سنة من تاريخ وقوعها، كما أن المسؤولين الفرنسيين الحاليين يرفضون أن يسلموا للجزائر الخرائط التي تبين أماكن دفن النفايات النووية في صحراء الجزائر والتي تقدر بالأطنان بحجة أنها من الأرشيف السري العسكري.

1- أسباب اختيار الموضوع

يعود اختيار موضوع التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية إلى عدة اعتبارات أساسية، أبرزها:

- **الطابع الإنساني والبيئي:** لما خلفته تلك التجارب من آثار صحية خطيرة على السكان المحليين والأسرى الجزائريون الذين استُخدموا كفتران تجارب، إضافةً إلى التلوث البيئي المستمر.

¹ محمد الهادي بكاوي، وانصاف بن عمران، البعد القانوني للآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء، مجلة دفاتر القانون والسياسة، العدد الثامن، جامعة ورقلة، جانفي 2013، ص 17

مقدمة

- **البعد التاريخي والسياسي:** كون هذه التجارب امتدادًا لسياسات استعمارية استغلالية تجاه الجزائر حتى بعد الاستقلال، حيث استمرت فرنسا في استغلال أراضيها وتجريب أسلحتها الفتاكة.

2- أهمية الدراسة

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة من عدة زوايا:

- **أهمية علمية:** تساهم في توثيق أحد أخطر الملفات الاستعمارية التي مسّت الأمن البيئي والصحي في الجزائر، وتفتح المجال أمام دراسات متعددة التخصصات (تاريخية، قانونية، بيئية، طبية).
- **أهمية إنسانية:** إبراز معاناة الضحايا المدنيين والأسرى الجزائريين الذين دفعوا ثمن هذه التجارب، وإعادة الاعتبار لهم.
- **أهمية سياسية وقانونية:** دعم المطالب الجزائرية الرسمية والشعبية بضرورة اعتراف فرنسا بمسؤولياتها وتعويض الضحايا وتنظيف المواقع الملوثة.
- **أهمية راهنة:** استمرار التبعات الصحية والبيئية لهذه التفجيرات حتى اليوم - وستستمر في المستقبل - يجعل من الموضوع قضية حية وليست مجرد صفحة من الماضي.

3- المنهج المتبع

تم اعتماد المنهج التاريخي لتبيان عدد التجارب النووية التي أجرتها فرنسا بالجزائر والمنهج التحليلي والمنهج الوصفي لتكييف التفجيرات النووية طبقًا لأحكام القانون الدولي وتحديد التصنيف الصحيح لها.

04- صعوبات الدراسة: هي الصعوبات التي يواجهها أي باحث في مجال البحث العلمي وإنجاز المذكرات.

05 إشكالية الدراسة

في ضوء ما سبق، تتمحور إشكالية الدراسة حول التساؤلات التالية:

الإشكالية الرئيسية:

إلى أي مدى يمكن اعتبار هذه التوصيات حق في جريمة البيئة والانسان؟

- كيف أثرت التجارب النووية الفرنسية بالصحراء الجزائرية على صحة الإنسان والبيئة؟
- كيف يمكن تكيف التجارب النووية الفرنسية قانوناً، إلى أي مدى تتحمل فرنسا المسؤولية عن القيام بها؟
- وما هي السبل المتاحة للجزائر لمتابعة فرنسا قضائياً ودولياً من أجل جبر الضرر وتعويض الضحايا؟
- ماهي النصوص القانونية التي يمكن الاعتماد عليها لمفاوضات فرنسا عن التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية وهل يمكن اعتبارها جرائم ضد الإنسانية؟

06- خطة الدراسة

قسمت الدراسة لفصلين

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية أمام المحكمة الجنائية الدولية

الخاتمة

الفصل الأول

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

شكّلت التجارب النووية التي أجرتها فرنسا في الجزائر خلال الفترة الاستعمارية واحدة من أخطر الانتهاكات التي مستّ سيادة الإنسان والبيئة. فقد اختارت فرنسا الصحراء الجزائرية كموقع لتنفيذ سلسلة من التفجيرات النووية، بهدف تطوير ترسانتها النووية بعيدًا عن أراضيها. ويتناول هذا الفصل حصرًا دقيقًا لهذه التجارب من حيث عددها، مواقعها، وتواريخ تنفيذها، مع التركيز على الظروف التي جرت فيها، وذلك لفهم حجم الكارثة وآثارها المتواصلة إلى اليوم. ويقسم هذا الفصل إلى مبحثين الأول يخصص بمفهوم التجارب النووية والثاني لآثارها التي خلفتها بالجزائر.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المبحث الأول: مفهوم التجارب النووية

شهدت الجزائر خلال الحقبة الاستعمارية الفرنسية أخطر أنواع الانتهاكات البيئية والإنسانية، تجسدت في إجراء سلسلة من التجارب النووية في منطقة الصحراء الكبرى، وتحديدًا في منطقتي رقان وإنكر، ما بين سنتي 1960 و1966. وقد خلفت هذه التجارب آثارًا مدمرة لا تزال تداعياتها قائمة إلى يومنا هذا، سواء على السكان أو على البيئة والمحيط الطبيعي. وتُعد هذه التجارب خرقًا صارخًا لقواعد القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي البيئي، مما يثير تساؤلات حول المسؤولية القانونية والتاريخية لفرنسا تجاه الجزائر وشعبها.¹

ولهذا سنقوم بدراسة أنواع التجارب النووية التي أجرتها فرنسا في صحراء الجزائر وآثارها المدمرة: (المطلب الأول) في حين نخصص (المطلب الثاني) للحديث عن أسباب إجراء فرنسا لتجاربها النووية بالجزائر وردود الأفعال على ذلك.

¹ عبد العزيز زيارى، الأسلحة النووية والبيئة: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، مجلة الذاكرة الوطنية، العدد 15، الجزائر، 2005، ص. 67.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المطلب الأول: أنواع التجارب النووية التي أجرتها فرنسا في صحراء الجزائر وآثارها المدمرة:

بدأت أول تجربة نووية في العالم سنة 1945، حين أجرت الولايات المتحدة الأمريكية تجربة "ترينيتي" في صحراء نيو مكسيكو، ضمن مشروع مانهاتن. ومنذ ذلك الحين، أجرت عدد من الدول الكبرى تجارب متعددة، سواء كانت جوية، تحت الأرض، أو تحت الماء، حتى دخول معاهدات الحد من انتشار الأسلحة النووية حيز التنفيذ.¹

ومن هنا ارتأينا معالجة هذا المطلب في فرعين حيث تطرقنا في الفرع الأول في تعريف التفجيرات النووية لننتقل في الفرع الثاني إلى أنواع التجارب التي أجرتها فرنسا بالجزائر.

الفرع الأول: تعريف التفجيرات النووية:

التجارب النووية هي عمليات تفجيرية خاضعة للرقابة تُجرىها الدول أو الجهات المالكة للتكنولوجيا النووية بغرض اختبار فعالية الأسلحة النووية، وتحليل آثارها الفيزيائية، الكيميائية، والبيئية.

وتُعدّ هذه التجارب جزءًا من البرامج العسكرية التي تهدف إلى تطوير أو تحسين الترسانة النووية، أو ضمان جاهزيتها وقد قامت فرنسا بعدة تجارب نووية في منطقة

¹ عبد الرزاق بوحارة، الأسلحة النووية والقانون الدولي: دراسة في ضوء التجارب النووية، دار الأمة، الجزائر، 2018، ص.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

رقان كان أولها تحت اسم اليربوع الأزرق Gerboise Bleue طاقتها التفجيرية تساوي 70 كيلو طن أي أكثر بثلاث مرات من قنبلة هيروشيما Hiroshima والتجربة الثانية في 01 أفريل 1960م تحت اسم اليربوع الأبيض Gerboise Blanche والتجربة الثالثة في 07 ديسمبر 1960م تحت اسم اليربوع الأحمر Gerboise Rouge أما التجربة الرابعة تمت على عجل يوم 25 أفريل 1961م تحت اسم اليربوع الأخضر Gerboise Verte وقد استعمل فيها 195 أسير جزائري في سرية تامة وبدون علمهم وقد استعملوا كحيوانات مخابر كما أن الألوان الثلاث الأولى الأزرق والأبيض والأحمر تشير إلى ألوان العلم الفرنسي كما كانت هناك تجارب باطنية في منطقة الهقار بين 1961م_1966م أكبرها التفجير الذي جرى تحت اسم (مونيك) Monique بقوة 120 كيلو طن من المتفجرات منمادة TNT.¹

الفرع الثاني: أنواع التجارب النووية التي أجرتها فرنسا بالجزائر:

قامت فرنسا خلال احتلالها للجزائر بإجراء عدة أنواع من التجارب النووية في الصحراء الجزائرية، بين سنتي 1960 و1966 تمثلت هذه التجارب في تفجيرات جوية مثل تفجير "اليربوع الأزرق" سنة 1960، وتفجيرات تحت الأرض في منطقة "عين إكر"، وتفجيرات شبه مغلقة داخل أنفاق أو مغارات. وقد بلغ عددها الإجمالي 17 تجربة، خلفت تلوثة إشعاعياً واسع نطاق الإنسان والبيئة، لا تزال آثاره قائمة إلى اليوم.

¹ سلسلة الندوات، التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دراسات وبحوث وشهادات، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحرة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، ط1، الجزائر، 2000، الابيار الجزائر، ص ص 46_47.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

ويمكن تقسيم هذه التجارب الى أربعة أصناف التجارب الجوية والتجارب تحت الأرض والتجارب تحت الماء والتجارب دون تفجير.

1. **التجارب الجوية:** يتم فيها تفجير القنبلة النووية في الجو أو على ارتفاع عالٍ، وكانت شائعة قبل معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية عام 1963. تُنتج هذه التجارب كميات هائلة من الغبار الإشعاعي الذي ينتشر عبر الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى تلوث بيئي كبير¹.

2. **التجارب تحت الأرض:** ظهرت كبديل للتجارب الجوية بهدف الحد من التلوث الإشعاعي. تُجرى هذه التفجيرات داخل باطن الأرض، وغالبًا ما تُستخدم أنفاق أو آبار عمودية. ورغم أنها تحدّ من الانبعاثات الإشعاعية، إلا أنها قد تتسبب في زلازل اصطناعية وتلوث للمياه الجوفية².

3. **التجارب تحت الماء:** تهدف إلى معرفة تأثير الأسلحة النووية على القطع البحرية والمنشآت الساحلية. وهي من أكثر الأنواع تدميرًا للنظم البيئية المائية بسبب الموجات الانفجارية والتلوث الإشعاعي³.

4. **التجارب دون تفجير (Subcritical):** لا تصل إلى مرحلة الانفجار النووي الكامل. تُستخدم لدراسة سلوك المواد الانشطارية في ظروف معينة، وتُعتبر أقل ضررًا بيئيًا، لكنها ما تزال مثيرة للجدل⁴.

1 الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، التأثيرات البيئية للتجارب النووية، تقرير منشور، 2020، ص. 14.

2 نفس المرجع

3 نفس المرجع

4 الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، المرجع نفسه ص. 15.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المطلب الثاني: أسباب اجراء فرنسا للتجارب النووية بالجزائر

وردود الأفعال على ذلك:

اختارت فرنسا الصحراء الجزائرية لإجراء تجاربها النووية لأسباب متعددة، أبرزها البعد الجغرافي للمنطقة وقلة الكثافة السكانية فيها، ما اعتُبر مثالًا من الناحية العسكرية والأمنية لإجراء تجارب سرية وخطيرة. كما استغلت الوجود الاستعماري في الجزائر لفرض سيطرتها التامة على الأراضي الصحراوية دون رقابة دولية. هذا إلى جانب الطموح الفرنسي في الدخول بقوة في نادي القوى النووية العالمية، إذ كانت التجارب وسيلة لإثبات قدرتها العسكرية والاستراتيجية خلال الحرب الباردة.¹

ومن خلال ذلك قسمنا هذا المطلب إلى فرعين حيث تناولنا في الفرع الأول أسباب اجراء فرنسا لتجاربها النووية وفي الفرع الثاني ردود الأفعال على ذلك

الفرع الأول: أسباب اجراء فرنسا لتجاربها النووية في الجزائر:

تتمثل هذه الأسباب في الطموح العسكري والاستراتيجي الفرنسي الاستعمار والهيمنة على الأراضي الجزائرية الخصائص الجغرافية والبيئية لصحراء الجزائر الخصائص الجغرافية والبيئية لصحراء الجزائر وأخيرا التنافس النووي الدولي وسعي فرنسا للانضمام إلى نادي القوى النووية

¹ عبد العزيز رابح، الاستعمار الفرنسي والتجارب النووية في الجزائر: الأبعاد والأهداف، دار الهدى، 2015، ص. 42.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

أولاً: الطموح العسكري والاستراتيجي الفرنسي:

منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، سعت فرنسا إلى تعزيز مكانتها الدولية واستعادة نفوذها كقوة كبرى، خاصة بعد تراجع تأثيرها لصالح الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي. وفي هذا السياق، شكّل امتلاك السلاح النووي أحد الوسائل الرئيسية لتحقيق السيادة الاستراتيجية والاستغلال العسكري.

رأت القيادة الفرنسية، خصوصاً في عهد شارل ديغول، أن حيازة القنبلة النووية ستمنح فرنسا قدرة على الردع النووي وصوتاً قوياً داخل مجلس الأمن والمحافل الدولية، مستقلاً عن المظلة النووية الأمريكية¹.

ولبلوغ هذا الهدف، أطلقت فرنسا مشروعاً طموحاً لتطوير السلاح النووي سرياً ضمن "برنامج الأسلحة النووية الفرنسية"، الذي بدأ فعلياً في أواخر الأربعينيات، بدعم من أبحاث الفيزياء النووية والتجهيزات العسكرية الفرنسية. ولم تكن فرنسا مستعدة لاستخدام أراضيها لإجراء هذه التجارب الخطيرة، ما دفعها إلى النظر في مستعمراتها باعتبارها فضاءات مثالية لذلك الغرض².

¹ François Géré, **La dissuasion nucléaire française : Histoire, doctrine et pratiques**, Éditions L'Esprit du Livre, Paris, 2010, p. 45.

² Mourad Aït-Aoudia, **Les essais nucléaires français en Algérie : Héritages d'une guerre coloniale**, CNRS Éditions, Paris, 2014, p. 103.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

ثانياً: الاستعمار والهيمنة على الأراضي الجزائرية: استغلت فرنسا وجودها الاستعماري في الجزائر، واعتبرته مبرراً قانونياً وسياسياً لإجراء تجارب نووية فيها دون أي مساءلة دولية. فبما أن الجزائر آنذاك كانت تعتبر "جزءاً من التراب الفرنسي"، رأت السلطات الفرنسية أن لها كامل الحرية في استخدام أراضيها الصحراوية لأغراض عسكرية وتجريبية. هذا المنطق الاستعماري منح فرنسا غطاءً سياسياً لتجاهل الأضرار المحتملة على السكان المحليين أو البيئة الطبيعية في الصحراء¹.

كما أن الظروف الأمنية، نتيجة الحرب التحريرية الجزائرية (1954-1962)، دفعت فرنسا إلى تسريع وتيرة التجارب النووية قبيل استقلال الجزائر، خاصة أن مشروع القنبلة النووية أصبح مسألة كرامة وطنية وسيادة استراتيجية. وهو ما يفسر إجراء أول تجربة "اليربوع الأزرق" سنة 1960، رغم اشتداد الصراع المسلح بين جبهة التحرير الوطني وقوات الاحتلال الفرنسي².

ثالثاً: الخصائص الجغرافية والبيئية لصحراء الجزائر: تُعد الصحراء الجزائرية واحدة من أكثر المناطق اتساعاً وقسوة مناخية، بخصائص طبيعية جعلتها مثالية لإجراء تجارب نووية. فالمساحات المفتوحة والشاسعة، وقلة الكثافة السكانية، والجفاف، وبعد المنطقة عن أوروبا، كلها عوامل ساعدت على اتخاذ القرار الفرنسي باستخدام مناطق مثل "رقان" و"عين إكر" كمواقع تجريبية دائمة.

¹ عبد العزيز زياري، الأسلحة النووية والبيئة: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، مجلة الذاكرة الوطنية، العدد 15، الجزائر، 2005، ص. 68.

² خالد بن سماعيل، الاستعمار الفرنسي والتجارب النووية بالصحراء الجزائرية، دار الأمة، الجزائر، 2017، ص. 91.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

بالإضافة إلى ذلك، وقرت الطبيعة الجبلية في بعض المناطق الصحراوية (خاصة عين إكر) إمكانيات تقنية لإجراء تفجيرات تحت الأرض، ما ساعد على التحكم النسبي في الآثار الإشعاعية مقارنة بالتجارب الجوية المكشوفة¹.

ومن منظور استراتيجي، كان إجراء التجارب بعيدًا عن الأراضي الفرنسية خيارًا آمنًا من الناحية السياسية، إذ يمكن لفرنسا أن تتكر مسؤولياتها أو تتصل من آثار التجارب لاحقًا في حال تصاعدت الانتقادات أو المطالبات بالتعويض، كما حدث بعد الاستقلال.

رابعًا: غياب الرقابة الدولية وعدم وجود التزامات قانونية: في الفترة التي أجريت فيها التجارب النووية الفرنسية، لم تكن هناك معاهدات دولية صارمة تحظر هذه الممارسات. فرغم صدور بعض القرارات الأممية المنددة بالسباق النووي، فإن معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية لم تدخل حيز التنفيذ إلا سنة 1963، وبعدها معاهدة حظر الانتشار النووي NPT سنة 1968، بينما كانت فرنسا تُجري تجاربها قبل ذلك بحرية تامة².

كما أن طبيعة الاستعمار ذاته كانت تمنح الدول المستعمرة سلطة مطلقة على مستعمراتها، ما جعل أي مساءلة دولية صعبة في ظل التوازنات السياسية للحرب الباردة وتواطؤ بعض القوى الكبرى، خاصة أن فرنسا كانت حليفًا رئيسيًا للغرب.

¹ International Atomic Energy Agency (IAEA), Nuclear Testing and Environmental Impact, Technical Reports Series No. 478, Vienna, 2009, p. 6.

²Ahmed Hafsi, **La responsabilité internationale de la France pour les essais nucléaires en Algérie**, Revue Algérienne des Sciences Juridiques, n°12, 2018, p. 44

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

خامسًا: التنافس النووي الدولي وسعي فرنسا للانضمام إلى نادي القوى النووية:

كان امتلاك السلاح النووي آنذاك رمزًا للهيمنة والقوة الدولية، ولم تكن فرنسا مستعدة لتكون دولة هامشية في النظام الدولي الجديد الذي تشكل بعد الحرب العالمية الثانية. لذا، سعت إلى امتلاك سلاحها النووي الخاص، ومنافسة الولايات المتحدة، الاتحاد السوفيتي، والمملكة المتحدة، التي سبقتها في هذا المجال.

ورغبة فرنسا في الانضمام إلى ما يسمى "نادي الدول النووية" دفعها إلى تسريع تجاربها، مهما كانت العواقب. ولتحقيق ذلك، كانت الجزائر المستعمرة أنسب مكان لتحقيق هذه القفزة التقنية والعسكرية بأقل تكلفة سياسية ممكنة¹.

الفرع الثاني: ردود الأفعال على التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر²:

كان التفجير النووي الفرنسي بركان صدى كبير لدى جميع الأوساط وجاءت ردود الفعل متباينة فهناك دول أيدت وأخرى استنكرت وهناك دول اتخذت موقف الحياد

أولا ردود الافعال على المستوى الداخلي

فعلى المستوى الأول أدركت جهة التحرير الوطني منذ الوهلة الأولى ما يلي من هذه المشاريع الفرنسية في الصحراء الجزائرية من أهداف ترمي من ورائها إلى فصل صحراء الجزائر عن شمالها، ولذلك اتخذت الجبهة مجموعة من التدابير للتصدي لتلك

¹ عبد العزيز زيارى، مرجع سابق، ص 69.

² https://ar.wikipedia.org/wiki/التجارب_النووية_الفرنسية_في_الجزائر_على_الموقع_الالكتروني

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

السياسة الاستعمارية في الصحراء وافشالها ، (1996) وتجسد موقف الثورة الجزائرية في تصريح للسيد محمد يزيد وزير الاخبار للحكومة المؤقتة الجزائرية بجريدة المجاهد ليوم 22 فيفري 1960 مما جاء فيه: أن الانفجار " الفرنسي الذري الذي حدث في صحرائنا يوم 13 فيفري يعد بحق جريمة تسجل في قائمة الجرائم الفرنسية ضد الانسانية..... إننا مع جميع شعوب العالم نشهر بفعلة الحكومة الفرنسية.... إن هذا الانفجار ينزع عن فرنسا كل ما تبقى لها من سمعة في العالم واعتبرت الثورة الجزائرية أن التفجير الفرنسي لا يضيف شيئا الى قوة فرنسا. (جريدة المجاهد، 1960)

ثانيا: ردود الأفعال على المستوى الخارجي

1-ردود فعل الدول العربية

أ- المغرب: معارضة المغرب للتجارب النووية في الصحراء الجزائرية ترجع إلى فيفري 1959 حيث وجهت رسائل الى باريس وبقيت دون مفعول مما أدى إلى استدعاء هيئة الأمم المتحدة في دورته الرابعة عشر للجمعية العامة (بوعزة، أبريل 1996، صفحة 282)، ونفس الموقف تبنته ليبيا حيث نددت بشدة هذا الاعتداء الإجرامي على السيادة الجزائرية¹.

ب- العراق: اعتبر أن فرنسا تعدت على السيادة الجزائرية ووقفت أمام السلم الذي تتشده الشعوب.

¹ بوعزة، (أبريل 1996)، التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، ص. 282.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

ج- مصر: نددت بالاعتداءات الحكومية الفرنسية واعتبرت التجارب النووية عملا عدوانيا واضحا اتجاه الجنس البشري.

كما اجتمعت 26 دولة بتاريخ 16/02/1960 وكلفت لجنة ضمت 9 تسع دول (السودان، المغرب تونس اليابان، لبنان، سيلان غينيا أثيوبيا وأفغانستان) وأسندت رئاستها للسيد عبد الرحمن عادل من السودان، لكن دون جدوى لم ترق مجهوداتها إلى المستوى المطلوب فقد اخفقت في التأثير على المجموعة الدولية في عقد اجتماع بتاريخ 19/02/1960 بسبب افتقارها للمواد القانونية التي تمنع التجارب النووية.

2-ردود فعل الدول الأجنبية

- أما الدول الكبرى وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية فقد رحب البانتاغون بالتجربة وأثنى على الإجراءات الأمنية والوقائية الوقاية التي اتخذتها فرنسا من أجل ضمان سلامة المنطقة، وفي هذا الصدد صرح الرئيس الأمريكي إيزنهاور (Eisenhower) في ندوة صحفية أجراها بتاريخ 17 فيفري 1960 بأن التجربة الفرنسية أمر طبيعي وهنا فرنسا على نجاحها ودخولها النادي النووي¹.

- بالنسبة لبريطانيا اعتبرت الحدث ايجابيا، كما وصفت ألمانيا خبر التجربة بالإيجابي وبأن امتلاك فرنسا للقنابل الذرية يدعم الحلف الأطلسي.

- وفي اسرائيل كتبت الجريدة العلمية رافار " مقالا عنونته بالبنض العريض: التجربة

¹ عبد العزيز زياري، الأسلحة النووية والبيئة: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، مجلة الذاكرة الوطنية، العدد 15، الجزائر، 2005، ص. 70.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

الفرنسية خبر مفرح لفرنسا وهام لكل العالم الغربي.

- وبالنسبة إلى تشيكسلوفاكيا عن طريق مندوبها كارال كوكا (Karal Kuka) ومن ورائها

بلغاريا والهند واثيوبيا وبولونيا وإلى جانب كندا والاتحاد السوفياتي رفضتا بشكل قاطع كل

التجارب النووية في العالم واتهمتا فرنسا بعرقلة مؤتمر نزع السلاح.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المبحث الثاني: الآثار التي خلفتها التجارب النووية الفرنسية على الجزائر:

لم تكن التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية مجرد أحداث عسكرية عابرة، بل خلفت آثاراً مدمرة لا تزال انعكاساتها محسوسة حتى اليوم. فقد تسببت هذه التفجيرات في كارثة إنسانية وبيئية جسيمة، طالت الإنسان، والحيوان، والنبات، وحتى التربة والهواء. كما أن الإشعاعات النووية الناتجة عنها لا تزال تهدد الصحة العامة والسلامة البيئية في مناطق شاسعة من الجنوب الجزائري، ما يجعل هذه التجارب واحدة من أخطر الجرائم الاستعمارية في التاريخ المعاصر. في هذا المبحث، نسلط الضوء على مختلف الآثار التي أفرزتها هذه التفجيرات النووية على الجزائر أرضاً وشعباً.¹

وتم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين حيث سنتطرق في المطلب الأول إلى آثارها على الانسان في حين نقوم بدراسة آثارها على البيئة في المطلب الثاني.

¹ بوشوشة، فوزي. الآثار البيئية والإنسانية للتجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دار الخلدونية، الجزائر، 2018، ص. 19.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المطلب الأول: آثارها على الانسان:

استخدمت فرنسا السكان المحليين كفئران تجارب لتري مدى نجاح سلاحها وتأثيره على النبات والماء والحيوان والتربة والإنسان، هذا الإنسان الذي كان بدوره فأر تجارب بالنسبة لفرنسا.

لقد تم توزيع السكان بنمط مدروس حول نقطة الصفر لرؤية مدى تأثير الإشعاع على البشر ومتابعة نتائج الانفجار على هذه العينات البشرية الذين هم سكان رقان.¹

ونظرا لغياب الرعاية الصحية للسكان قبل وبعد الانفجار يظل الغموض يلف الملف إلا من بعض الدراسات التي تربط نتائج الانفجار ببعض الأم ارض أو بعض الأمراض المنتشرة بكثرة في المنطقة وبنسب مرتفعة عن باقي المناطق فيكون هنا أسلوب المقارنة والتحليل لمعرفة بعض النتائج السلبية للتفجيرات على الحالة الصحية لسكان المنطقة وذلك من خلال بعض الدراسات والسجلات الطبية لمرضى المنطقة.

قبل أربعة أشهر من توقيت التفجير قامت السلطات الاستعمارية الفرنسية في منطقة رقان بعملية إحصاء القرى والقصور وترقيم الخيام وإحصاء البشر والحيوانات والأشجار والنباتات كما تم توزيع قلائد تحمل أقدم لقياس التعرض للإشعاع، وقد سيقت إلى المنطقة مختلف الحيوانات من ماعز وجمال وكلاب وأرنب وقطط وفئران وزواحف وحشرات وطيور

¹ عبد الرزاق بوحارة، الأسلحة النووية والقانون الدولي: دراسة في ضوء التجارب النووية، دار الأمة، الجزائر، 2018، ص.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

وبذور نباتات مختلفة ونباتات وضعت في أماكن محددة وأجهزة خاصة قصد التعرف على تأثير الإشعاع خلال وبعد تفجير القنبلة.¹

وحسب شهادة الحاج عبد الله عبد الله وهو شاهد عيان حيث يقول: عندما جاء اليوم المحدد، ذهب الفرنسيون إلى القصور وإلى أماكن تواجد الناس وعلق أولهم أطواقا كتب عليها أسماءهم ونفس الشيء فعلوه مع الحيوانات والهدف من ذلك التعرف على جثث الضحايا وأماكن تواجدها قبل وبعد الانفجار²

أولاً: الانتشار الواسع للأمراض السرطانية:

أكدت السجلات الطبية انتشار رهيب لكل أنواع السرطانات خاصة سرطان الدم Lecomie وسرطانات الغدة الدرقية في مرحلة الطفولة بين سكان المناطق المتأثرة والتي تظهرا في فترات مبكرة مقارنة مع أنواع السرطانات والأورام الخبيثة الأخرى كسرطانات الجلد والمثانة والحنجرة والنخاع العظمي وغيرها كما سجلت الملاحظات الطبية أمراض العجز الكبدي أو الكلوي نتيجة للتعرض الإشعاعي أو تسرب المواد المشعة إلى الجسم أما الغذاء وكل هذه السرطانات كانت منعدمة الحدوث من قبل ولكنها انتشرت انتشار فتاكا بين الأهالي خاصة سرطان الجلد وسجلت أيضا حالات عديدة من الإجهاض والنزف الدموي.

¹ التهامي غيتاوي، لفت الانظار الى ما وقع من النهب والتخريب والدمار بولاية ادرار إبان احتلال الاستعمار، المطبعة العالمية للطباعة والخدمات، الجزائر 2013، ص 296

² نفس المرجع نفس الصفحة

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

وفي مقابلة شخصية مع الدكتور مصطفى اوسيدهم رئيس خلية السرطان بمستشفى رقان حول الآثار المدمرة للإشعاعات النووية حول صحة الإنسان أوضح أن المستشفى يتعامل مع بعض الحالات المرضية في الحياة العملية اليومية كأمراض السرطان والعيون والإجهاض وضعف الحجم والتشوهات الخلقية وأوضح أن مصلحة الطب العام أحصت ما بين 1996، و2009 خمسة وثمانون حالة مؤكدة ببدء السرطان بمعدل خمس إلى عشر حالات في السنة معظمها فوق خمسة عشر سنة ويعود ارتفاع أمراض السرطانات إلى ارتفاع حالات التشخيص التي تتم على مستوى المستشفى.¹

وفي تصريح للبروفيسور كاظم العبودي أن حالات مرضى السرطان في المناطق الجنوبية عرفت ارتفاعا حادا حيث انه مقابل كل إصابة بمرض السرطان في المناطق الشمالية تقابلها خمسة وعشرون إصابة في المناطق الجنوبية رغم قلة السكان في الجنوب عنه في الشمال وهو ما يجعل معدل انتشار السرطان في الجنوب بمعدل ثلاثون ضعفا عما هو موجود في الشمال.²

ثانياً: أمراض مزمنة تصيب الجهاز التنفسي

الأشخاص الذين تواجدوا في مناطق قريبة من مواقع الانفجارات أو عاشوا فيها لاحقاً، عانوا من:

¹كاظم العبودي، ياربيع رقان وجرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية، دار الغرب للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص 125_126

²مصطفى اوسيدهم، رئيس خلية مرضى السرطان بمستشفى رقان، مقابلة شخصية يوم 2015/12/25 على الساعة 11:00.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

- ضيق التنفس والتهابات مزمنة في الشعب الهوائية.
 - الربو الحاد وتليّف الرئة.
 - ضعف عام في وظائف الجهاز التنفسي لدى كبار السن والأطفال.
- ويرتبط ذلك باستنشاق جزيئات مشعة متراكمة في الغبار والهواء، ظلت عالقة لسنوات طويلة بعد الانفجارات¹.
- إلى جانب الأعراض الجسدية، رُصدت تأثيرات على الجهاز العصبي للعديد من السكان، تمثلت في:
- اضطرابات في النوم.
 - الصداع المزمن.
 - مشاكل في الذاكرة والتركيز.
- كما سُجّلت حالات من القلق والاكتئاب الحاد، خاصة عند المصابين أو الذين فقدوا أفرادًا من عائلاتهم نتيجة أمراض متصلة بالإشعاع، في ظل غياب الرعاية الصحية والدعم النفسي والاجتماعي².

¹ بوشوشة، فوزي. *التجارب النووية في الجزائر: الكارثة المنسية*، دار الخلدونية، الجزائر، 2018، ص. 101-104.

² لخضر، نوال. *التأثيرات الصحية والنفسية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية*، مذكرة ماجستير، جامعة ورقلة، 2020، ص. 63-66.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

ثالثاً: العقم، والإجهاض المتكرر

1. العقم لدى الرجال والنساء

أ- العقم عند الرجال:

نتيجة التعرض للإشعاعات النووية، التي تؤثر بشكل مباشر على خلايا الخصية المسؤولة عن إنتاج الحيوانات المنوية. وقد تم تسجيل حالات لفقدان الخصوبة الكاملة أو ضعف شديد في القدرة على الإنجاب لدى رجال شباب لم يكن لديهم أي سوابق صحية قبل هذه الفترة.

ب- العقم عند النساء:

الإشعاعات تتسبب في تلف أنسجة المبيض، واضطراب الهرمونات الأنثوية، وهو ما يؤدي إلى توقف الإباضة أو اضطرابها. كما قد تؤدي إلى ضمور الرحم، أو ضعف بطانته، مما يمنع الحمل أو يؤدي إلى إسقاط الجنين مبكراً¹.

تجدر الإشارة إلى أن العديد من حالات العقم هذه ظهرت لدى أزواج شباب لم يكن لديهم تاريخ طبي مرضي، وظهرت بعد سنوات قليلة من الانفجارات، ما يعزز الصلة المباشرة بين التعرض للإشعاع وفقدان الخصوبة .

¹ بوشوشة، فوزي. التجارب النووية في الجزائر: الكارثة المنسية، دار الخلدونية، الجزائر، 2018، ص. 109-112.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

2. الإجهاض المتكرر:

- أ- تسجيل نسب مرتفعة من الإجهاض التلقائي المتكرر لدى النساء المقيمات في المناطق المتأثرة، خاصة في الثلث الأول من الحمل.
- ب- كانت النساء يُجهضن مرارًا دون سبب واضح من الناحية الطبية الظاهرة، ما أثار شكوك الأطباء حول التأثيرات الإشعاعية المترسبة في الجسم أو المتسللة عبر الهواء والماء.
- ج- تسجيل حالات وفاة جنين داخل الرحم أو ولادة مبكرة غير مكتملة النمو، ما تسبب في حالات وفاة للمواليد بعد أيام قليلة من الولادة¹.

3. غياب الدعم الطبي والتوثيق الرسمي:

- أ- غياب بنية صحية متطورة في الجنوب الجزائري آنذاك، وعدم وجود مختبرات قادرة على تحليل العلاقة بين الإشعاع والإجهاض، بقيت هذه الحالات ضمن إطار "الظواهر" المأساوية التي عاشها السكان دون توثيق علمي كافٍ.
- ت- رفض فرنسا الكشف عن الأرشيف الكامل للتجارب النووية وتأثيراتها، أعاق الجهود الطبية والإعلامية لتحديد حجم الكارثة بدقة².

¹ بوشوشة، فوزي مرجع نفسه، ص 112.

² رابح، عبد العزيز. الآثار البيولوجية والنفسية للتجارب النووية الفرنسية في الجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 20، جامعة بسكرة، 2021، ص. 61-64.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

رابعاً: تشوّهات خلقية لدى المواليد في المناطق المحاذية لمواقع التجارب، وخاصة في ولايتي تمنراست وأدرار.

وتشير شهادات موثّقة من سكان تلك المناطق، إضافة إلى تقارير طبية جزائرية ودولية، إلى معاناة مستمرة نتيجة الإهمال الطبي وغياب التعويضات. كما أن التأثير النفسي والاجتماعي كان بالغاً، حيث خلّفت هذه المأساة جراحاً عميقة في الذاكرة الجماعية لسكان الجنوب، ورغم مرور عقود على نهاية التجارب، لا يزال العديد من الضحايا دون اعتراف رسمي أو تعويض عادل، في ظل محدودية التعاون الفرنسي في كشف الأرشيف الكامل أو دعم جهود العلاج والتطهير.¹

¹ مرزوقي، أحلام. الحق في التعويض عن الأضرار الناتجة عن الإشعاع النووي في القانون الدولي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 1، 2020، ص. 122-125.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

المطلب الثاني: آثار التجارب النووية على البيئة في الجزائر:

يعتبر التلوث البيئي من العناصر التي لها صلة مباشرة بانتشار الأمراض، بحيث أن التلوث سواء الجوي أو الأرضي أو المائي له ارتباط مباشر بحياة الإنسان من خلال نشاطاته المختلفة واستعمالاته المتنوعة من اجل الحياة، ويعرف أيضا على أنه حدوث تغيير وخلل في مكونات البيئة الحية وغير الحية بحيث يؤدي إلى تغير النظام الايكولوجي ويقلل من دوره على أداء دوره الطبيعي في التخلص الذاتي من الملوثات الناجمة عن عوامل كثيرة بفعل الإنسان.¹

الفرع الأول: تلوث التربة والإشعاع المتبقي

الإشعاعات النووية:

تطلق التفجيرات النووية إشعاعات أهمها²:

- أ- إشعاع ألفا ALPHA المشكل من جسيمات ويكون اختارقه للجسم ضعيف
- ب- إشعاع بيتا BETA المشكل كذلك من جسيمات وقوة اختارقه للجسم ضعيفة.
- ت- إشعاع غاما GAMA يشبه الأشعة السينية في تركيبته وقوة الاختراق فيه قوية.
- ث- الإشعاع النيوترون: ويتميز بقدرة اختارقه للجسم ومن خواصه تحويل المادة التي ينفذ إليها إلى جسم ذي إشعاع موجب.

¹ هالة صلاح الحديثي ، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة، ط1، دار جهينة للنشر والتوزيع ، عمان، 2003،

ص 25

² نجدة العطار، القنبلة الذرية، مكتبة ربيع، حلب سوريا، 1955، ص 12

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

ج- أشعة اكس X هي التي تؤدي إلى العمى¹ وقد عمى الكثير من أهالي مناطق التفجير

نظار لفضولهم ورؤيتهم للتفجير ولقد رُئي ضوء التفجير الأول برقان على مسافة بعيدة

كمنطقة ظلمين التي تبعد عن رقان بـ 380 كلم من ناحية الشمال الغربي.

والإشعاعات ككل عبارة عن جزيئات صغيرة جدا وهي رشات من القذائف الصغيرة التي تصيب

الأجسام، وتخرقها وتمزق الأنسجة عند نفوذها إليها وهناك أربعة أجهزة في الجسم تؤثر فيها

أكثر من غيرها وهي: الدورة الدموية _ الجهاز الهضمي _ الأعضاء التناسلية.

الفرع الثاني: تلوث المياه الجوفية

رغم قلة الدراسات الدقيقة في هذا المجال، تشير بعض الأبحاث المحلية إلى احتمال تسرب

الإشعاع إلى خزانات المياه الجوفية، التي تعدّ المصدر الأساسي للحياة في الصحراء.

هذا التلوث يشكل خطراً مباشراً على السكان الذين يعتمدون على الآبار التقليدية في الشرب

والسقي، وقد يكون مصدراً خفياً لاستمرار ظهور أمراض مزمنة².

3. تضرر الحياة النباتية والحيوانية

تعرض الغطاء النباتي الصحراوي المحدود للتلف بسبب الحرارة الهائلة والإشعاع، خاصة

النباتات القريبة من مواقع التفجير، والتي احترقت أو تراجعت قدرتها على التجدد.

¹ رزيقة بن يوسف، المخاطر البيئية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة ورقلة، العدد 22، 2021، ص. 131.

² رزيقة بن يوسف مرج سابق ص 131.

الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر

كما سُجّلت نفوق أعداد من الحيوانات، مثل الإبل والأغنام، بسبب التسمم الإشعاعي أو التلوث عبر الغذاء والماء، ما أثر سلبيًا على الرعي كمصدر رزق للسكان، ويُحتمل وجود تأثيرات جينية لدى الحيوانات التي نجت، بما في ذلك تشوهات وخلل في التكاثر، نتيجة التعرض للإشعاع على مدى سنوات¹.

4. غياب عمليات التطهير البيئي

بعد مغادرة فرنسا، لم تقم بأي عمليات فعلية لتطهير المناطق المتضررة أو معالجة المواقع المشعة، بل أكثر من ذلك، تُركت مخلفات التجارب في عين المكان، مثل الحاويات، الأنقاض، وحتى بعض المعدات التي تحتوي على مواد مشعة، مما يشكل خطرًا دائمًا على السكان المحليين والبيئة.²

¹ جمال بوكرمة، التدايعات البيئية للتجارب النووية الفرنسية على التنوع البيولوجي في الصحراء الجزائرية، مجلة الدراسات البيئية، جامعة تبسة، العدد 9، 2020، ص. 91.

² جمال بوكرمة ، مرجع سابق ص 95.

الفصل الثاني

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

يمثل موضوع متابعة فرنسا للتفجيرات النووية التي أجرتها في الصحراء الجزائرية أحد المحاور الجوهرية لفهم أبعاد المسألة الدولية والإقليمية عن الجرائم البيئية والإنسانية التي ترتبط بالإشعاع النووي. لقد أثارت هذه التجارب تساؤلات عدة حول مدى شفافية الإجراءات التي اتخذتها السلطات الفرنسية فيما بعد، وعن كفاية الإجراءات الرقابية والقانونية لمحاسبة المسؤولين عن هذه الممارسات. يهدف هذا المبحث إلى دراسة المسارات والآليات المتبعة - أو عدم تباعها - لمتابعة ومراقبة آثار التجارب النووية، سواء من خلال التحقيقات الرسمية والمستقلة أو عبر المبادرات الدولية التي طالبت بالعدالة والتعويض عن الأضرار التي لحقت بالبيئة والسكان المحليين في الجزائر.

كما سأعرض عليكم من خلال المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: التكييف القانوني للتفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية

المبحث الثاني: متابعة فرنسا على جرائمها النووية أمام المحكمة الجنائية الدولية.

المبحث الأول: التكييف القانوني للتفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية

تُعدّ التفجيرات النووية التي نفّذتها فرنسا في الصحراء الجزائرية خلال الفترة الاستعمارية من أخطر الانتهاكات التي مستّ الحقوق الأساسية للإنسان والسيادة الوطنية والبيئة. وي طرح هذا الفعل جملة من التساؤلات القانونية حول طبيعته وتوصيفه في ضوء أحكام القانون الدولي العام، والقانون الدولي الإنساني، والقانون الدولي البيئي. ويهدف هذا المبحث إلى التكييف القانوني لهذه التجارب، من خلال تحليل الأساس القانوني الذي يُمكن من اعتبارها جرائم ضد الإنسانية أو جرائم حرب أو حتى جرائم بيئية، مع الإشارة إلى المبادئ والمعاهدات الدولية ذات الصلة، مثل اتفاقيات جنيف، ومعاهدة حظر الأسلحة النووية، وغيرها من الآليات القانونية التي تكرّس مبدأ عدم الإفلات من العقاب في مثل هذه الحالات.

المطلب الأول: التفجيرات النووية تعد جرائم حرب

ان التفجيرات النووية التي قامت بها فرنسا في الصحراء الجزائرية تصنف ضمن أخطر الانتهاكات التي عرفها التاريخ الحديث، نظراً لما خلفته من دمار شامل وآثار مستدامة على الإنسان والبيئة وبالرجوع إلى مبادئ القانون الدولي الإنساني، ولا سيما اتفاقيات جنيف ونظام روما الأساسي، فإن هذه الأفعال يمكن تكييفها كجرائم حرب، كونها استخدمت ضد سكان مدنيين في أرض محتلة، وتسببت في معاناة إنسانية جسيمة دون مبرر عسكري مشروع. ويهدف هذا المطلب إلى تسليط الضوء على الأساس القانوني الذي يتيح اعتبار هذه التفجيرات جرائم حرب تستوجب المساءلة الدولية.

وسنتطرق في هذا المطلب إلى أسانيد اعتبار التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر كجرائم حرب، والمؤشرات التي تؤكد ذلك، وإلى التبعات القانونية المترتبة عن اعتبار التفجيرات النووية بهذا الوصف في ثلاث فروع على التوالي.

الفرع الأول: أسانيد اعتبار التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر كجرائم حرب

وفقاً للمادة 8 من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، تُعدّ جرائم الحرب انتهاكات جسيمة للقانون الدولي الإنساني، وتشمل:

- الهجمات العشوائية ضد المدنيين.
- استخدام أسلحة تسبب معاناة مفرطة أو أضرار لا تميز بين المدنيين والعسكريين.
- الإضرار الجسيم بالبيئة دون ضرورة عسكرية ملحة.

وفقاً للمادة 8 من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، تُعرّف جرائم الحرب

بأنها:

"تعمد أحداث معاناة شديدة أو إلحاق أذى خطير بالجسم أو الصحة.¹"

ومن دون شك التفجيرات النووية كما سبق ذكره في الفصل الأول من المذكرة تلحق أذى

شديد ليس على صحة الانسان فقط بل وحتى على البيئة والحيوان، ويقدر الخبراء امتداد

الأثار المدمرة للتفجيرات النووية ل 2000 سنة الموائية لإجرائها.

كما أن التجارب النووية الفرنسية أُجريت في مناطق مأهولة بالسكان، دون اتخاذ تدابير

لحماية المدنيين أو إجلائهم.

حيث تسببت الإشعاعات النووية ضارا عشوائية وطويلة الأجل، وهذا ينتهك مبدأ التمييز

ومبدأ التناسب المنصوص عليهما في القانون الدولي الإنساني.

لقد نصت المادة الثامنة فقرة 10 من نظام روما على أنه لغرض هذا النظام الأساسي تعني

جرائم الحرب102 ق 08.

" إخضاع الأشخاص الموجودين تحت سلطة طرف معاد للتشويه البدني أو لأي نوع من

التجارب الطبية أو العلمية التي لا تبررها المعالجة الطبية أو معالجة الإنسان أو المعالجة

في المستشفى للشخص المعني والتي لا تجري لصالحه وتتسبب في وفاة ذلك الشخص أو

أولئك الأشخاص أو في تعريض صحتهم لخطر شديد.

¹ المحكمة الجنائية الدولية، نظام روما الأساسي، المادة 8. فقرة 03

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

قامت فرنسا بارتكاب الأفعال المجرمة في هذه المادة حيث قامت باقتياد 150 أسير جزائري

كانوا متواجدين بسجون كل من معسكر وسيدي بلعباس إلى منطقة رقان، باعتبارهم فئران

تجارب من أجل معرفة أثر التجارب النووية المحتملة على الإنسان¹

• القنابل النووية تُصنف ضمن الأسلحة التي تُحدث "معاناة مفرطة"

(Unnecessary suffering)، وهو ما تحظره اتفاقيات لاهاي (1907) واتفاقيات جنيف

الأربعة

- استخدام سلاح يسبب أضرارًا لا تميز بين الأهداف العسكرية والمدنية، وهو ما يتحقق

عند اطلاق التفجيرات النووية فلا أحد يمكنه التكهن بمداهها والدمار الذي ستحدثه، حتى ضد

من لا يشتركون إطلاقًا في القتال.

مع التنويه إلى أن الأسلحة النووية لم تُحظر رسميًا إلا لاحقًا، ولكن استخدامها يُعد

مخالفًا "لأعراف الحرب" منذ إعلان لاهاي عام 1899 الذي دعا إلى تحريم الأسلحة التي

"تُسبب معاناة لا لزوم لها"².

كما نص نظام روما الأساسي (1998) المادة 8فقرة 02 (ب) : 04 على أنه من بين

صور جرائم الحرب " شن هجوم... مع العلم بأنه سيسبب خسائر عرضية في أرواح

¹ التجارب النووية الفرنسية في الجزائر - ويكيبيديا على الموقع الإلكتروني، wiki < <https://ar.wikipedia.org> ، تاريخ الاطلاع 05 ماي 2025

² محكمة العدل الدولية، الرأي الاستشاري بشأن شرعية الأسلحة النووية، 1996.ص 226

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

المدنيين وشديد للبيئة الطبيعية.....أو إحداث ضرر واسع النطاق وطويل الأمد
مفرطة بالمقارنة مع الميزة العسكرية المرجوة."

فقد أحدثت التفجيرات النووية أضرار كبيرة للبيئة كما سبق ذكره في الفصل الأول.

كذلك اتفاقية لاهاي 1907 تحظر استخدام الأسلحة التي تسبب دمارًا غير مبرر واتفاقيات
جنيف تحمي السكان المدنيين من آثار الأعمال العسكرية.

إن لمحكمة العدل الدولية (1996) رأي استشاري يفيد بأن استخدام السلاح النووي قد
يخالف قواعد القانون الإنساني الدولي¹

الفرع الثاني مؤشرات تؤكد انطباق جريمة الحرب على التفجيرات النووية

أولاً: توافر النزاع المسلح الدولي

- أجريت التفجيرات خلال احتلال استعماري فرنسي للجزائر (1954-1962) ، وهو
نزاع مسلح دولي حسب اتفاقيات جنيف.
- بالتالي، فإن الأفعال المرتكبة خلاله تخضع لأحكام القانون الدولي الإنساني².

ثانياً: استهداف السكان المدنيين

- التجارب النووية (رقان 1960، إن إكر...) تمت في مناطق بها سكان مدنيون دون
إجلاء كافٍ أو تحذير.

¹ Jean-Marie Henckaerts and Louise Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, ICRC.

² المحكمة الجنائية الدولية، نظام روما الأساسي، المادة 8.

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

- يُعد هجوماً غير مشروع على المدنيين انتهاك للمادة 51 من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف 1977¹، وهو ما يعد انتهاكا جسيما للقانون الدولي الإنساني.

ثالثاً: استخدام أسلحة تسبب معاناة مفرطة:

- السلاح النووي يُخلّف إشعاعات تؤدي إلى السرطان، التشوهات الخلقية، والعقم، ما يخالف مبدأ التناسب وعدم التسبب بمعاناة غير ضرورية.
- الاتفاقية الدولية بشأن بعض الأسلحة التقليدية (CCW) والمبادئ العرفية للقانون الإنساني تؤيد ذلك².

رابعاً: الإضرار بالبيئة على نطاق واسع:

- انفجارات "اليربوع الأزرق" وغيرها خلّفت تلوّثاً إشعاعياً واسعاً استمر لعقود، ما يُعد تدميراً طويلاً للأجل وخطيراً للبيئة، محظوراً بموجب المادة 35(3) من البروتوكول الإضافي الأول³.

¹ اللجنة الدولية للصليب الأحمر (ICRC)، القانون الدولي الإنساني العرفي.

² محكمة العدل الدولية، الرأي الاستشاري بشأن الأسلحة النووية، 1996

³ Yves Sandoz et al., Commentary on the Additional Protocols to the Geneva Conventions, 1987

الفرع الثالث: التبعات القانونية لاعتبار التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر

بمثابة جرائم حرب

1. مسؤولية فرنسا الدولية عن جرائم حرب تم ارتكابها أثناء الاحتلال.
 2. عدم سقوط الجرائم بالتقادم حسب القانون الدولي.
 3. حق الجزائر والمجتمع المدني في المطالبة بالملاحقة والمحاسبة والتعويض.
 4. إمكانية طرح الملف على المحكمة الجنائية الدولية أو لجنة تقصي حقائق أممية.
- وأخيرا يمكن القول أن تُعدّ " التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية تعد جرائم حرب، وفقًا لتعريفات القانون الدولي الإنساني، نظرًا لاستخدام أسلحة غير تمييزية، والإضرار المتعمد بالمدنيين والبيئة، في إطار نزاع مسلح دولي¹."

¹ المحكمة الجنائية الدولية، نظام روما الأساسي، المادة 7.

المطلب الثاني: التفجيرات النووية تعد جرائم ضد الإنسانية:

تُعدّ التفجيرات النووية التي قامت بها فرنسا في صحراء الجزائر خلال فترة الاحتلال من أخطر الانتهاكات التي مست السيادة الوطنية وحقوق الإنسان. ومن حيث التكييف القانوني، فإن هذه الأعمال تُصنّف ضمن الجرائم الدولية الخطيرة، وعلى رأسها الجرائم ضد الإنسانية، كما قد تندرج في إطار الجرائم البيئية الجسيمة بالنظر لما خلّفته من دمار طويل الأمد على الإنسان والبيئة. ويستند هذا التكييف إلى قواعد القانون الدولي الإنساني، لا سيما اتفاقيات جنيف ونظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية

الفرع الأول: تعريف الجرائم ضد الإنسانية:

وفقاً للمادة 7 من نظام روما الأساسي (1998)، تُعدّ جرائم ضد الإنسانية: "أي من الأفعال المرتكبة في إطار هجوم واسع النطاق أو منهجي موجه ضد أي مجموعة من السكان المدنيين، مع العلم بالهجوم، وتشمل القتل، الإبادة، الاسترقاق، الإبعاد، التعذيب، الاضطهاد، الأعمال غير الإنسانية....".

وهذه نماذج فقط، فالمادة 07 عددت أفعال أخرى تعد جرائم ضد الإنسانية¹

الفرع الثاني: مدى اعتبار التفجيرات النووية جرائم ضد الإنسانية

يُقصد بالتكييف القانوني تحديد الطبيعة القانونية للفعل المرتكب وتوصيفه في ضوء القواعد القانونية الوطنية والدولية. وبالنظر إلى التفجيرات النووية التي قامت بها فرنسا في الصحراء

¹ نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، 17 يوليو 1998، المادة 7. منشور في: الأمم المتحدة، المجموعة الخاصة بالمعاهدات الدولية، نيويورك، 1998.

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

الجزائرية ما بين عامي 1960 و1966، فإن هذا الفعل يُخضع للفحص القانوني من حيث

شرعيته، مسؤوليته، وآثاره القانونية.¹ والمؤشرات التالية توحى بأن التفجيرات النووية

يمكن تكييفها على أنها جرائم ضد الإنسانية،

أولاً - الهجوم الواسع النطاق أو المنهجي:

فرنسا أجرت ما لا يقل عن 17 تفجيراً نووياً (سطحي وجوفي) بين 1960 و1966 في

مناطق أهلة أو قريبة من السكان.

(4 سطحية في رقان، و13 جوفية في إن إكر)، وهي ليست حوادث فردية بل حملة منهجية

منظمة هذه التفجيرات استُخدمت لأغراض عسكرية وتجريبية في منطقة مستعمرة، وبعلم

مسبق بالأضرار البشرية والإيكولوجية² حيث تم تفجير القنابل مع علم تام بتأثيراتها

الإشعاعية طويلة المدى، وهو ما يُثبت الطابع المنهجي والمقصود. وهو ما نصت عليه

المادة 07 فقرة 01 من نظام روما التي جاء فيها

“أي من الأفعال المرتكبة في إطار هجوم واسع النطاق ...”.

ثانياً - ارتكاب أفعال "غير إنسانية"

تنص المادة 07 فقرة ك من نظام روما على أنه من بين الأفعال التي تشكل جريمة ضد

الإنسانية

¹ Bassiouni, M. Cherif. Crimes Against Humanity in International Criminal Law, 2011.

² Yves Sandoz et al., Commentary on the Additional Protocols, ICRC

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

" الأفعال اللاإنسانية الأخرى ذات الطابع المماثل التي تتسبب عمداً في معاناة شديدة أو في أذى خطير يلحق بالجسم أو بالصحة العقلية أو البدنية...."

ومن دون شك التفجيرات النووية سببت أضرار كبيرة على الصحة ومعاناة شديدة مثلما تبين

في الفصل الأول

- استخدام أسلحة تسبب ألماً ومعاناة غير ضروريين، وتخلّف أمراضاً مستعصية مثل السرطان والعقم والتشوهات.

- التدمير الإشعاعي للبيئة الطبيعية أيضاً يُعد عملاً غير إنساني يؤثر على حق السكان في الحياة والصحة¹.

"إن التفجيرات النووية الفرنسية بالصحراء الجزائرية تمثل هجوماً منهجياً ضد السكان المدنيين، مع إدراك تام بعواقبها، مما يُشكّل جريمة ضد الإنسانية حسب المادة 7 من نظام روما الأساسي التي ذكرت القتل، الإبادة، كجريمة ضد الإنسانية عندما يرتكب ضمن هجوم واسع النطاق أو ممنهج ضد المدنيين. وهو ما تحقق من خلال التفجيرات النووية

كما نصت قرار محكمة العدل الدولية (1996) في الرأي الاستشاري حول مشروعية

استخدام الأسلحة النووية من أن هذه الأخيرة تهدد الحق في الحياة والصحة، وتشكل انتهاكاً جسيماً لحقوق الإنسان²

¹ ICRC, Customary International Humanitarian Law, Rule 156

² Bassiouni, M. Cherif. Crimes Against Humanity in International Criminal Law, 2011.

ثالثاً: استهداف السكان المدنيين

لم تكن هناك أهداف عسكرية مشروعة، بل كانت التجارب لأغراض اختبارية على أراضي مستعمرة.

- السكان المحليون، خاصة الطوارق والبدو، تعرّضوا دون علم أو حماية للإشعاع المؤين الذي أدى إلى أمراض مزمنة وتشوهات
- لم تتخذ السلطات الفرنسية إجراءات لإجلاء أو حماية سكان المناطق المجاورة، خاصة البدو الرحل والطوارق.
- تعرّض هؤلاء السكان للإشعاع النووي بشكل مباشر، ما أدى إلى أمراض مميتة (سرطان، عقم، تشوهات) على مدار أجيال، وهو ما يمثل اعتداءً مباشراً على الحق في الحياة والصحة والسلامة الجسدية¹.

وهذه الممارسات جرمت المادة 07 من نظام روما صورها واعتبرتها جرائم ضد الإنسانية.

رابعاً: ارتكاب أفعال لا إنسانية متعمدة

- العمل النووي نفسه يُعد بطبيعته فعلاً لا إنسانياً عندما يُنفذ على حساب أرواح وصحة المدنيين، دون ضرورة عسكرية مشروعة، وبتأثيرات غير قابلة للحصر.
- وفقاً لتقارير علمية وشهادات محلية، استُخدم بعض السكان كـ "عينات بشرية غير معلنة" لمراقبة التأثيرات الإشعاعية، ما قد يدخل في نطاق التجارب اللاإنسانية.

¹ المحكمة الجنائية الدولية، نظام روما الأساسي، المادة 7.

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

يشكل التفجير النووي خرقاً لاتفاقيات جنيف لعام 1949، وخاصة المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول (1977) التي تحظر الأسلحة التي تسبب أضراراً مفرطة للبيئة أو معاناة غير مبررة للمدنيين.¹

والأفعال التي ارتكبتها بفرنسا من خلال تجاربها النووية مخالفة للعديد من الاتفاقيات الدولية ومن أهمها نظام روما الأساسي، المادة 7 ينطبق الوصف لوجود هجوم ممنهج ضد مدنيين عبر أفعال لاإنسانية تسبب معاناة شديدة.

والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، المادة 6 الحق في الحياة لا يجوز المساس به تعسفاً، والانتهاك المتعمد لهذا الحق يُعد جريمة جسيمة. وذهبت محكمة العدل الدولية (1996) – في الرأي الاستشاري الخاص بالأسلحة النووية أن استخدام السلاح النووي يمكن أن يكون غير قانوني بموجب القانون الدولي الإنساني وحقوق الإنسان.²

الفرع الثالث – النتائج القانونية لاعتبار التجارب النووية الفرنسية جرائم ضد الإنسانية.

• عدم تقادم الجريمة : الجرائم ضد الإنسانية لا تسقط بالتقادم، وفقاً للقانون الدولي (المادة 29 من نظام روما).

• مسؤولية فرنسا الدولية : الدولة الفرنسية تبقى مسؤولة عن الآثار الناتجة عن هذه التجارب، بما فيها الأضرار الصحية والبيئية والإنسانية.

¹ توصيات اللجنة الأممية حول آثار الأسلحة النووية (UNSCEAR)

² محكمة العدل الدولية، الرأي الاستشاري بشأن الأسلحة النووية، 1996.

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

- إمكانية المطالبة بجبر الضرر من خلال آليات قانونية دولية، مثل:
 - اللجوء إلى مجلس حقوق الإنسان بالأمم المتحدة.
 - إثارة الملف في الجمعية العامة للأمم المتحدة.
 - تقديم شكاوى أمام المحكمة الجنائية الدولية إن توفرت الشروط¹.
 - استخدام السلاح النووي على أرض مأهولة، مع العلم بآثاره طويلة الأجل، يُعدّ فعلاً من الأفعال اللاإنسانية الواردة في المادة 7 من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، خاصة فيما يتعلق بالتعذيب، الإبادة البيئية، والإضرار بالصحة العامة².
- على الرغم من أن جريمة الإيكوسايد³ لم تُدرج رسمياً في نظام روما، إلا أن النقاش القانوني الدولي الحديث يعتبر التلوث الإشعاعي واسع النطاق جريمة بيئية جسيمة. التفجيرات تسببت في تدمير دائم للتوازن البيئي في مناطق واسعة من الصحراء الجزائرية، وهو ما يرقى إلى مستوى هذه الجريمة المقترحة.
- عدم تقادم الجريمة: جرائم ضد الإنسانية لا تسقط بالتقادم وفقاً للمادة 29 من نظام روما.

¹ ICRC, Customary International Humanitarian Law, Vol. I & II.

² مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة (2001)

³ جريمة الإيكوسايد، المعروفة أيضاً بـ "الإبادة البيئية"، هي التدمير التعسفي والواسع النطاق والخطير للأنظمة البيئية أو البيئة أو النظام البيئي الطبيعي، وهو اقتراح لإدراجه كجريمة دولية خامسة إلى جانب جرائم الحرب والإبادة الجماعية وغيرها، ولكنها لم تصبح جزءاً من القانون الدولي بعد.

• المسؤولية الدولية لفرنسا: يمكن للضحايا أو الدولة الجزائرية المطالبة بالتحقيق والمحاسبة.

• الحق في التعويض وجبر الضرر: يشمل التعويض البيئي، الصحي، والاعتراف بالمسؤولية التاريخية.

الفرع الرابع: مسؤولية الدولة الفرنسية عن تفجيراتها النووية

• استنادًا إلى مشروع لجنة القانون الدولي لسنة 2001 حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة، فإن فرنسا تتحمل المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن تجاربها النووية، سواء أثناء الاحتلال أو بعده، لكون آثارها مستمرة وتتجاوز زمن الجريمة¹.

• رغم أن التجارب وقعت أثناء فترة الاحتلال الفرنسي، إلا أن استمرار الأضرار بعد الاستقلال ينقل المسؤولية إلى الدولة الفرنسية وفقًا لمبدأ استمرارية آثار الجريمة، ولا يمكن التدرّع بالسيادة السابقة لنفي المسؤولية، والحقوق التي تأثرت بموجب التفجيرات النووية هي الحق في الحياة الحق في الصحة الحق في بيئة نظيفة حق الشعوب في تقرير مصيرها دون تدمير بيئتها، وجميعها حقوق محمية بموجب العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (1966) والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (1966)

¹ لجنة القانون الدولي، مشروع مواد مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليًا، تقرير اللجنة عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين، وثيقة الأمم المتحدة A/56/10، نيويورك، 2001.

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

• وبناءً على ما سبق، يمكن تكييف التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر

على النحو التالي:

"جرائم ضد الإنسانية ذات طابع استعماري، تمس بالحق في الحياة والبيئة والصحة، وتشكل

خرقاً جسيماً للقانون الدولي الإنساني والقانون الدولي لحقوق الإنسان، وتستوجب التعويض

العادل وإعادة التأهيل البيئي، ومساءلة الدولة الفرنسية أمام جهات دولية مختصة"¹.

¹ عبد الرزاق بوحارة، الأسلحة النووية والقانون الدولي: دراسة في ضوء التجارب النووية، دار الأمة، الجزائر، 2018، ص. 210.

المبحث الثاني: متابعة فرنسا عن جرائمها النووية أمام المحكمة الجنائية

الدولية.

تُعد التفجيرات النووية الفرنسية التي نُفذت في الصحراء الجزائرية خلال ستينيات القرن الماضي من أخطر الجرائم الاستعمارية التي خلفت آثاراً كارثية على الإنسان والبيئة، وما تزال تداعياتها مستمرة حتى اليوم. ورغم مرور عقود على هذه الجرائم، إلا أن مطلب العدالة والمساءلة القانونية لا يسقط بالتقادم، خاصة عندما يتعلق الأمر بجرائم ترتقي إلى مستوى الجرائم ضد الإنسانية وجرائم الحرب. وسيتم التطرق لآلية عمل المحكمة الجنائية الدولية بشكل عام، ثم لسبل متابعة الجزائر لفرنسا عن تفجيراتها النووية أمام المحكمة.¹

المطلب الأول: آلية عمل المحكمة الجنائية الدولية لمتابعة متهمين بارتكاب

جرائم الداخلة في اختصاصها:

تُعتبر المحكمة الجنائية الدولية الأداة القضائية الدائمة الأولى التي أُنشئت لمحاسبة الأفراد المتهمين بارتكاب أخطر الجرائم التي تهدد السلم والأمن الدوليين، مثل جرائم الإبادة الجماعية، وجرائم الحرب، والجرائم ضد الإنسانية. وتقوم المحكمة بآلية قانونية دقيقة تشمل عدة مراحل تبدأ من فتح التحقيق، مروراً بإصدار أوامر التوقيف، وصولاً إلى المحاكمة وإصدار الأحكام، مع ضمان احترام حقوق المتهمين ومقتضيات العدالة الدولية.²

¹ شريف بسيوني، المحكمة الجنائية الدولية: المبادئ والإجراءات والتطبيقات، دار الشروق الدولية، القاهرة، 2004، ص. 115.

² نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، 1998.

وتتحرك المحكمة الجنائية الدولية وتباشر الدعوى فيما يتعلق بالجرائم الداخلة في نطاق اختصاصها مثلما حددته المادة 13 من نظامها، من خلال الإحالة التي تتحقق إما بمبادرة من طرف الدول، أو المدعي العام للمحكمة الجنائية الدولية، أو مجلس الأمن

الدولي

الفرع الأول: مبادرة المدعي العام للمحكمة

- المحكمة تختص بمحاكمة الأفراد المتهمين بارتكاب جرائم الإبادة الجماعية، الجرائم ضد الإنسانية، وجرائم الحرب فقط، ولا تملك اختصاصًا مباشرًا على الدول.
 - فرنسا ليست من الدول الأطراف في نظام روما الأساسي (لم توقع على انضمام المحكمة)، مما يحد من اختصاص المحكمة عليها إلا في حالات محددة¹.
- وقد نصت المادة 15 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية على الصلاحية المخولة للمدعي العام للمحكمة لمباشرة التحقيق من تلقاء نفسه، على أساس المعلومات التي يتلقاها من جهات ومصادر موثوق بها متعلقة بجرائم الحرب، التي تدخل في نطاق اختصاص المحكمة.

والأكيد أن فرنسا ترفض بشكل عام أي تحقيق دولي أو محاكمات تتعلق بتجاربها النووية في الجزائر، مستندة إلى سيادتها واعتبار هذه التجارب جزءًا من سياسة

¹ تقارير الأمم المتحدة ولجان حقوق الإنسان.

دفاعها الوطني، ولم يجبر حتى الآن فتح تحقيق رسمي من قبل المحكمة الجنائية الدولية في هذه القضية بسبب عدم توفر الشروط القانونية، وعدم وجود إحالة رسمية.

- على الرغم من أن بعض منظمات حقوق الإنسان تدعو إلى فتح تحقيق دولي، وتحاول الضغط على المجتمع الدولي ومجلس الأمن لاتخاذ خطوات، لكنها تواجه عوائق سياسية¹.

الفرع الثاني: الإحالة من طرف الدول ومجلس الأمن الدولي

تُعد الإحالة إحدى أهم الوسائل التي يُمكن من خلالها تحريك الدعوى أمام المحكمة الجنائية الدولية، حيث ينص نظام روما الأساسي على ثلاث آليات لبدء التحقيق الإحالة من قبل دولة طرف، أو من قبل مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، أو مباشرة من المدعي العام بمبادرة منه بعد الحصول على إذن الدائرة التمهيديّة. وسنركز في هذا الفرع على الإحالة من طرف الدول، وكذلك من طرف مجلس الأمن، بوصفهما آليتين محوريّتين لتفعيل اختصاص المحكمة الجنائية الدولية.

أولاً: الإحالة من طرف الدول:

يمنح نظام روما الأساسي الدول الأطراف في المحكمة الجنائية الدولية صلاحية إحالة حالات يُحتمل أن تكون قد ارتكبت فيها جرائم تدخل ضمن اختصاص

¹ Akande, Dapo, Jurisdictional Challenges at the ICC, 2010.

المحكمة. وتُعد هذه الآلية مظهرًا من مظاهر التعاون الطوعي بين الدول والمجتمع الدولي في إطار مكافحة الإفلات من العقاب.

قد تكون الإحالة إما من طرف الدول الأطراف في المحكمة الجنائية الدولية، أو غير الأطراف فيها، وفق ما هو مبين تباعاً.¹

(أ): الإحالة من طرف الدول الأطراف في المحكمة الجنائية الدولية

تستطيع الدولة الطرف في النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية مثلما نصت على ذلك المادة 13 فقرة (أ) من نظام المحكمة، أن تحيل إلى المدعي العام قضية يبدو فيها أن جريمة أو أكثر من جرائم الحرب قد ارتكبت، وتطلب من المدعي العام التحقيق فيها، بغرض البت إذا كان ينبغي توجيه الاتهام إلى مبعوث دبلوماسي محدد بعينه، أو أكثر بارتكاب تلك الجرائم.

(ب): الإحالة من طرف الدول غير الأطراف في المحكمة الجنائية الدولية

منح النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية للدول غير الأطراف في نظامه حق الإحالة، وذلك بموجب المادة 12 فقرة 03 من النظام الأساسي للمحكمة، حيث يمكن للدولة غير الطرف في النظام القبول باختصاص المحكمة الجنائية الدولية فيما وقع على إقليمها من جرائم حرب، أو كان أحد مبعوثيها الدبلوماسيين متّهما بارتكاب تلك الجرائم، متى وقعت بعد نفاذ النظام الأساسي للمحكمة.

¹محمود شريف بسيوني، المحكمة الجنائية الدولية: المبادئ والإجراءات والتطبيقات، دار الشروق الدولية، القاهرة، 2004، ص. 132

1. الأساس القانوني

تنص المادة 13 (أ) من النظام الأساسي على ما يلي:

"يجوز للمحكمة أن تمارس اختصاصها فيما يتعلق بجريمة مشار إليها في المادة 5، وفقاً لأحكام هذا النظام الأساسي، في حالة إحالة قضية إلى المدعي العام من قبل دولة طرف وفقاً للمادة 14".

كما توضح المادة 14 أن الدولة الطرف التي تحيل قضية إلى المحكمة، يجب أن تقدم بياناً يوضح الوضع العام، وليس بالضرورة تحديد الأفراد أو الوقائع بدقة، وتترك للمحكمة والنيابة العامة صلاحية التحقيق¹.

2. شروط الإحالة

لكي تكون الإحالة مقبولة قانونياً، يجب أن تتوفر الشروط التالية:

أن تكون الدولة التي تقدم الإحالة طرفاً في نظام روما الأساسي.

أن تكون الجريمة المرتكبة تدخل ضمن الجرائم الأربعة الأساسية التي تختص بها

المحكمة جريمة الإبادة الجماعية، الجرائم ضد الإنسانية، جرائم الحرب، وجريمة

العدوان.

أن تكون الجريمة قد ارتكبت إما على إقليم الدولة المُحيلة أو من قبل أحد رعاياها².

¹ نظام روما الأساسي، 1998.

² Bassiouni, M. Cherif, International Criminal Law, 2011

3. الآثار القانونية

تمكّن الإحالة المدعي العام من مباشرة التحقيقات دون الحاجة إلى إذن مسبق من الدائرة التمهيديّة، ما يعجّل ببدء الإجراءات. وتُعتبر هذه الطريقة في التحريك من أنجع الوسائل، نظرًا لكونها تتم بتوافق الدولة المعنية، ما يعزز من سلاسة التعاون مع المحكمة في جمع الأدلة وتنفيذ مذكرات التوقيف.

4. حالات تطبيقية

من أبرز الأمثلة على الإحالة من قبل الدول، قيام أوغندا عام 2003 بإحالة الحالة في شمال البلاد إلى المحكمة، إثر جرائم ارتكبتها "جيش الرب للمقاومة". كما قامت جمهورية الكونغو الديمقراطية عام 2004 بإحالة وضعها إلى المحكمة بخصوص الجرائم في إيتوري وكيفو. وتمثل هذه الإحالات نماذج للتعاون الطوعي بين الدول والمحكمة¹.

ثانيًا: الإحالة من طرف مجلس الأمن الدولي

يُعد مجلس الأمن، بوصفه جهازًا أمميًا مسؤولًا عن حفظ السلم والأمن الدوليين، الجهة الوحيدة غير المرتبطة بعضوية المحكمة التي يملك صلاحية إحالة حالات إلى المدعي العام، بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة.

¹ Human Rights Watch, Justice and Accountability in North Africa, 2019.

1. الأساس القانوني

ورد في المادة 13 (ب) من نظام روما الأساسي:

"يجوز للمحكمة أن تمارس اختصاصها إذا أحال مجلس الأمن، متصرفاً بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، حالة إلى المدعي العام يبدو أن جريمة أو أكثر قد ارتكبت فيها".

وبالتالي، فإن هذه الآلية تمنح مجلس الأمن سلطة سياسية وقانونية لتحريك الدعوى، حتى وإن كانت الدولة المعنية ليست طرفاً في نظام روما¹.

2. الطبيعة القانونية والسياسية للإحالة

إحالة من هذا النوع تتم بناءً على تقييم مجلس الأمن لكون الوضع يشكل تهديداً للسلام أو خرقاً له أو عملاً عدوانياً، ما يتطلب اتخاذ تدابير لمعالجة الوضع. ويستلزم القرار صدوره بموافقة تسعة أعضاء من أصل خمسة عشر، وعدم استخدام أي من الدول الدائمة العضوية حق النقض (الفيتو)².

3. مميزات وآثار الإحالة

تتمثل أهمية هذه الإحالة في قدرتها على تجاوز القيود الإقليمية والشخصية لاختصاص المحكمة، إذ يمكن من خلالها التحقيق في أوضاع تقع في دول غير

¹ الطرابلسي، عادل. "العدالة الجنائية الدولية واختصاص المحكمة الجنائية الدولية." مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة، العدد 15، 2017.

² أنظر: المادة 13 (ب) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، المعتمد في 17 جويلية 1998، والمتعلق بإحالة مجلس الأمن الحالات إلى المحكمة، متى اعتبر أن الوضع يشكل تهديداً للسلام أو خرقاً له أو عملاً عدوانياً، وفقاً للفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة.

منضوية تحت نظام روما. لكن هذه الميزة تصطدم في الواقع العملي بالاعتبارات السياسية التي تحكم قرارات مجلس الأمن، والتي غالبًا ما تعرقل العدالة الدولية بسبب تضارب المصالح بين القوى الكبرى¹.

وتبقى الإحالة الصادرة من مجلس الأمن الدولي لأي قضية تحمل ذات القيمة القانونية للإحالة من قبل الدول الأطراف، حيث أنها لا تلزم المدعي العام بمباشرة الدعوى بل سيكون عليه أولاً التأكد من كفاية الأدلة التي تجعل الدعوى مقبولة أمام المحكمة.²

والدول الأطراف ملزمة بالتعاون مع المحكمة الجنائية الدولية في إطار التحقيقات التي تجريها وملاحقة جرائم الحرب الداخلة في اختصاصها،³ أما الدول الغير أعضاء في المحكمة فهي غير ملزمة بالتعاون وتقديم المساعدة إلى المحكمة في هذا الشأن، إلا إذا كان بينها وبين المحكمة اتفاق أو ترتيب مسبق للقيام بذلك.⁴

وإذا امتنعت الدولة العضو في المحكمة الجنائية الدولية عن التعاون معها، بما يتنافى مع أحكام النظام الأساسي لها، ويحول دون ممارستها لوظائفها وسلطاتها في

¹ المحكمة الجنائية الدولية. (1998). نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، المادة 13(ب).

<https://www.icc-cpi.int>

² ببيوني محمد الشريف، المحكمة الجنائية الدولية، مدخل لدراسة أحكام وآليات الإنفاذ الوطني للنظام الأساسي، الطبعة الأولى، دار الشروق، 2004، ص 47 .

³ راجع المادة 86 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

⁴مراجع المادة 87 فقرة 05 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

ملاحقة المتهمين، فيجوز للمحكمة أن تتخذ قراراً بإحالة المسألة إلى جمعية الدول الأطراف أو إلى مجلس الأمن إذا كان هذا الأخير هو الذي أحال المسألة إلى المحكمة،¹ وينطبق نفس الحكم على الدولة الغير عضو التي عقدت اتفاقاً للتعاون مع المحكمة مثلما ما سبق ذكره، وامتنعت عن تنفيذه.²

وهناك من يرى أنه حتى الدولة الغير العضو في المحكمة الجنائية الدولية ملزمة بالتعاون معها حتى في ظل عدم وجود أي اتفاق يقضي بذلك، بشرط أن يكون مجلس الأمن هو الذي أحال القضية إلى المحكمة، ويكون التزام الدولة بالتعاون مع المحكمة هنا مؤسساً على أساس التزامها بأحكام ميثاق الأمم المتحدة، بموجب الفصل السابع منه، الذي طبقاً له أحال مجلس الأمن القضية إلى المحكمة الجنائية الدولية، وبذلك تستمد المحكمة قوتها الإلزامية من القوة الإلزامية لقرارات مجلس الأمن.³

4. تطبيقات عملية لإحالة مجلس الأمن قضايا إلى المحكمة الجنائية الدولية

تمت حتى الآن إحالتان فقط من مجلس الأمن وهما قضية دارفور وليبيا:

أ - قضية دارفور

¹ مراجع المادة 87 فقرة 07 من نفس النظام.

² مراجع المادة 87 فقرة 05 من نفس النظام.

³ محمد الشبلي العتوم، تعاون الدول مع المحكمة الجنائية الدولية، وأثره في فعاليتها، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2015، ص 298 و299.

إحالة الوضع في دارفور (السودان) سنة 2005 بموجب القرار رقم 1593، حيث اتهمت المحكمة لاحقاً الرئيس السابق عمر البشير بارتكاب جرائم إبادة جماعية وجرائم ضد الإنسانية.

وقد أصدرت المحكمة اعتقال ضد الرئيس السوداني عمر حسن البشير. المذكرة الأولى صدرت عن الدائرة التمهيدية الأولى بالمحكمة الجنائية الدولية وجاء فيها، حيث أنه بعد الاطلاع على طلب المدعي العام المقدم في 14 / 07 / 2008 والذي التمس فيه إصدار أمر بالقبض على الرئيس السوداني عمر حسن البشير لاتهامه بارتكاب جرائم إبادة وجرائم ضد الإنسانية وجرائم حرب، فإن الدائرة قد عبرت عن اقتناعها بأن هناك أسباباً معقولة للاعتقاد بأن عمر حسن البشير يتحمل المسؤولية الجنائية بمقتضى المادة 25 فقرة 03 من النظام الأساسي للمحكمة كمرتكب غير مباشر أو شريك غير مباشر في جرائم الحرب وجرائم ضد الإنسانية في إقليم دارفور، وعلى هذا الأساس تم إصدار أمر القبض بحقه⁽¹⁾.

غير أن تهمة ارتكاب جريمة الإبادة الجماعية والتي لم تستجب فيها المحكمة لطلب المدعي العام عند إصدارها للمذكرة الأولى عادت وقبلت الطلب في المرة الثانية، حيث أصدرت المحكمة أمر ثاني بالقبض على الرئيس عمر حسن

(1) وثيقة علنية، أمر بالقبض على عمر حسن أحمد البشير، رقم 03/04-01/09-02/05-icc، صادرة في 03/04/2009، الدائرة التمهيدية الأولى، المحكمة الجنائية الدولية، ترجمة رسمية صادرة عن المحكمة، على موقع الانترنت www.icc-cpi.int ، بتاريخ 01/06/2025

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

البشير وذلك باعتبار الرئيس مسؤول جنائيا لكونه مرتكب جريمة غير مباشرة أو شريكا غير مباشر، بموجب المادة 25 فقرة 03 من النظام الأساسي للمحكمة عن الجرائم الآتية:

- الإبادة الجماعية بالقتل.
- الإبادة الجماعية بإلحاق أذى بدني أو معنوي جسيم.
- الإبادة الجماعية بفرض أحوال معيشية يقصد بها التسبب عمدا في إهلاك مادي(2).

ب قضية ليبيا

إحالة الوضع في ليبيا عام 2011 بناءً على القرار رقم 1970، عقب اندلاع الثورة الليبية، واتهام نظام معمر القذافي بارتكاب انتهاكات جسيمة لحقوق الإنسان. لكن في المقابل، رفض مجلس الأمن إحالة أوضاع مأساوية مثل الحالة السورية، بسبب تهديد روسيا والصين حق النقض، ما أبرز قصور هذه الآلية من الناحية الواقعية رغم أهميتها النظرية¹.

(2) وثيقة علنية، أمر ثاني بالقبض على عمر حسن أحمد البشير، رقم 09/01-05-02/icc، صادرة في 12/06/2025، نفس الموقع.

1 أنظر: قرار مجلس الأمن رقم 1593 لسنة 2005 بشأن إحالة الوضع في دارفور - السودان إلى المحكمة الجنائية الدولية.

المطلب الثاني: انضمام الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية أو قبولها لاختصاصها

في قضية التفجيرات النووية.

هناك طريقان يمكن أن تتبعهما الجزائر لمتابعة فرنسا أمام المحكمة

الجنائية الدولية عن تفجيراتها النووية بصحراء الجزائر وهما: إما الانضمام

للمحكمة، أو قبول اختصاص المحكمة في هذه القضية

الفرع الأول: ضرورة انضمام الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية:

انضمام الجزائر إلى المحكمة الجنائية الدولية يعزز التزامها بالقانون الدولي

ويُظهر حرصها على مكافحة الإفلات من العقاب على الجرائم الدولية الخطيرة مثل

الإبادة الجماعية، جرائم الحرب، والجرائم ضد الإنسانية.

• يسمح ذلك للجزائر بالمشاركة الفاعلة في النظام القضائي الدولي وتعزيز مكانتها

القانونية¹.

• يوفر الانضمام إطارًا قانونيًا لحماية حقوق الإنسان في الجزائر، من خلال إمكانية

ملاحقة المسؤولين عن الجرائم الدولية التي قد تُرتكب على أراضيها

¹ نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، اعتمد في 17 جويلية 1998، ودخل حيز التنفيذ في 1 جويلية 2002، متاح على موقع المحكمة: www.icc-cpi.int

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

- يعزز هذا الانضمام جهود الجزائر في مكافحة الإفلات من العقاب ودعم العدالة للضحايا في حالة وقوع جرائم جسيمة، يمكن للجزائر إحالة القضايا إلى المحكمة أو التعاون مع المدعي العام في التحقيقات، مما يسرع من محاسبة الجناة.
- يتيح ذلك فرصة للضحايا للحصول على تعويضات وعدالة فعالة¹.
- يفتح الانضمام الباب أمام الجزائر لتعزيز التعاون الدولي في مجالات العدالة الجنائية، مثل تبادل المعلومات، تسليم المتهمين، ودعم التحقيقات الجنائية.
- يساعد ذلك في مواجهة التحديات الأمنية المشتركة على المستوى الإقليمي والدولي².
- ويثور التساؤل كيف يمكن لمحكمة الجنايات الدولية أن تمارس اختصاصها على التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر واختصاصها بدأ في النفاذ بتاريخ 01 جويلية 2002، في حين أن هذه التفجيرات ارتكبت في الفترة الممتدة من عام 1960 إلى عام 1966. والقانون لا يسري بأثر رجعي.
- والمتابعة ممكنة فيه لأن التفجيرات النووية تعد جرائم مستمرة فقد قدر الخبراء امتداد آثارها إلى 2000 سنة من تاريخ وقوعها، وعلى اعتبار أن المسؤولين الفرنسيين الحاليين يرفضون أن يسلموا للجزائر الخرائط التي تبين أماكن دفن النفايات النووية في صحراء

1 عبد الله، ناصر. "دور المحكمة الجنائية الدولية في حماية حقوق الإنسان." مجلة القانون الدولي وحقوق الإنسان، العدد

8، جامعة الجزائر 1، 2021، ص 104.

2 الشريف، سامي. "التعاون الدولي في إطار المحكمة الجنائية الدولية." المجلة الجزائرية للقانون الدولي، العدد 4،

جامعة الجزائر، 2020، ص 78

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

الجزائر والتي تقدر بالأطنان، وعلى هذا الأساس تقوم المسؤولية الجنائية للرئيس الفرنسي على وجه الخصوص، وبإمكان المحكمة متابعته لأن المحكمة تتابع الأفراد وليس الدول. وعليه أركان الجريمة متوفرة فالركن المادي موجود من خلال استمرار الآثار المدمرة للتفجيرات النووية.

والركن المعنوي أيضا موجود ويتمثل في القصد الجنائي من خلال رفض المسؤولين الفرنسيين تسليم خرائط دفن النفايات النووية مع علمهم بالضرر الكبير الذي تسببه تلك النفايات وآثارها المدمرة على البيئة والانسان.

وبناء على ما سبق فإن انضمام الجزائر الآن إلى المحكمة الجنائية الدولية يمنحها الحق القانوني للتقدم بشكاوى ضد المسؤولين الحاليين عن الآثار التي خلفتها التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء، طبقا للمادة 13 فقرة (أ) من النظام الأساسي للمحكمة والضغط من أجل فتح تحقيق دولي، يمكن أن يكون هذا خطوة استراتيجية نحو محاسبة

- وتجدر الإشارة إلى أن المدعي العام للمحكمة الجنائية الدولية يمكنه البدء في تحقيقات بناءً على معلومات يتم تقديمها إليه، سواء من الدول الأطراف، منظمات المجتمع المدني، أو أفراد، يمكن تقديم المعلومات إلى المدعي العام بشكل كتابي مع تضمين أدلة أو شهادات تدعم صحة الادعاءات¹.

¹ بن يعقوب، كريمة. "دور المدعي العام في تحريك الدعوى أمام المحكمة الجنائية الدولية"، مجلة القانون الدولي والعدالة الجنائية، العدد 7، جامعة الجزائر 1، 2020، ص 63

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

وينبغي التنويه ان فرنسا ملزمة بتنظيف الصحراء الجزائرية من النفايات النووية التي خلفتها تفجيراتها فالمسؤولية القانونية الدولية للدول عن الأضرار البيئية الناتجة عن أفعالها مبدأ راسخاً في القانون الدولي، خاصة إذا ترتبت عن تلك الأفعال آثار دائمة وخطيرة تمس الإنسان والبيئة معاً. وبالنظر إلى ما خلفته التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من تلوث إشعاعي وآثار صحية وبيئية جسيمة، تطرح مسألة التزام فرنسا القانوني والأخلاقي بتطهير المناطق المتضررة نفسها. ويرتبط هذا الالتزام بعدة قواعد دولية تتعلق بحماية البيئة وحقوق الإنسان، ما يثير التساؤل حول مدى امتثال فرنسا لمسؤوليتها في إزالة التلوث ومعالجة الآثار الناجمة عن تجاربها النووية، وفي ظل تهريبها من ذلك، لم يبقى أمام الجزائر إلى اللجوء للمحكمة الجنائية الدولية لإرغامها على ذلك.

الفرع الثاني: قبول اختصاص الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية في موضوع التفجيرات

النووية الفرنسية في صحراء الجزائر

يمكن أن يمتد اختصاص المحكمة الجنائية الدولية فيما يخص التفجيرات النووية من دون انضمام الجزائر للمحكمة وذلك بموجب اعلان تصدره الجزائر بقبول اختصاص المحكمة في هذا الموضوع، وبالتالي تمارس المحكمة اختصاصها فيما يخص الجزائر في قضية التفجيرات النووية فقط، دون ان يمتد اختصاصها لأي قضية أخرى تخص الجزائر وهذا بموجب المادة 12 فقرة 03 من نظام روما الأساسي الذي جاء فيه "إذا كان قبول دولة طرف غير طرف في هذا النظام الأساسي لازماً بموجب الفقرة 02، جاز لتلك الدولة بموجب

الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية في الصحراء الجزائرية

اعلان يوضع لدى مسجل المحكمة، أن تقبل ممارسة اختصاصها فيما يتعلق بالجريمة قيد البحث، وتتعاون الدولة القابلة مع المحكمة دون أي تأخير أو استثناء وفقا للباب 09 ".
وللمحكمة الجنائية الدولية سابقة في هذا الشأن في قبلت أوكرانيا المحكمة الجنائية الدولية فيما يتعلق بجرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية المتهم بارتكابها الرئيس الروسي فلاديمير بوتين في أوكرانيا، وبناء على هذا الإعلان مارست المحكمة الجنائية الدولية اختصاصها وأصدرت مذكرة اعتقال ضد الرئيس الروسي فلاديمير بوتين في 17 مارس 2023، ومذكرة اعتقال أيضا ضد " الأيكسييفنا - بيلوفا " المفوض الرئاسي لحقوق الطفل في روسيا وقد أصدرت المحكمة الجنائية الدولية هاتين المذكرتين على الرغم من أن أوكرانيا ليست دولة عضو في المحكمة، لكنها قبلت باختصاصها كما ذكر سابقا.

خاتمة

خاتمة

إن التفجيرات والتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية تكيف على أنها جرائم حرب وجرائم ضد الإنسانية، فهي تعدي على قواعد القانون الدولي والأعراف الدولية بآتم معنى الكلمة بالإضافة إلى تهرب فرنسا من المسائلة أو حتى الاعتراف بما قامت به ومن خلال الدراسة وصلنا إلى ما يلي:

- ليس من حق السلطات الفرنسية التكتّم أو التستر وتضليل الرأي العام بشأن الجريمة النووية التي ارتكبتها لأن مكان وقوع التفجيرات لم يكن خاليا من السكان لا تزال فرنسا إلى الآن غير معترفة بالأضرار المهولة التي خلفتها تجاربها النووية بصحراء الجزائر، وترفض أن تسلم الجزائر خرائط دفن نفاياتها النووية بحجة أنها من الأرشيف العسكري السري.

- إن موضوع التفجيرات والتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية شكل محور انتهاك واضح لحقوق الانسان وقواعد القانون الدولي عن طريق تعريض سكان المناطق وبيئتهم إلى أضرار كبيرة غير قابلة للمعالجة أو للزوال.

التوصيات:

- تشكيل لجنة وطنية من الأطباء والخبراء والمحامين تهتم بتدوين وإحصاء أضرار التفجيرات والتجارب النووية الفرنسية
- تفعيل نتائج وتوصيات الندوات الوطنية والدولية حول التفجيرات والتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية

عدم ابرام الجزائر لأي اتفاقية دولية مستقبلا مع فرنسا إلا بعد تسليمها خرائط دفن النفايات النووية الناجمة عن التفجيرات التي أجرتها في صحراء الجزائر كحد أدنى مع مطالبتها بدفع التعويضات المناسبة عن الأضرار التي سببتها تلك التفجيرات

- انضمام الجزائر الآن إلى المحكمة الجنائية الدولية يمنحها الحق القانوني للتقدم بشكاوى ضد المسؤولين الفرنسيين الحاليين عن الآثار التي خلفتها التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء، طبقا للمادة 13 فقرة (أ) من النظام الأساسي للمحكمة

-وفي حال عدم الانضمام يمكن للجزائر اصدار اعلان بقبول اختصاص المحكمة في قضية التفجيرات النووية التي قامت بها فرنسا في الجزائر، وبالتالي تمارس المحكمة اختصاصها فيما يخص هذه القضية فقط دون ان يمتد اختصاصها لأي قضية أخرى تخص الجزائر وهذا بموجب المادة 12 فقرة 03 من نظام روما.

-

قائمة المراجع

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

- اتفاقيات جنيف الأربعة لعام 1949 وبرتوكولها الإضافيين لعام 1977
- العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية لعام 1966.
- الرأي الاستشاري بشأن الأسلحة النووية لمحكمة العدل الدولية لعام 1996.
- نظام روما الأساسي لعام 1998 الخاص بالمحكمة الجنائية الدولية.
- قرار مجلس الأمن رقم 1593 لسنة 2005 بشأن إحالة الوضع في دارفور.

المراجع

المراجع العربية

1-الكتب

- التهامي غيتاوي، لفت الأنظار إلى ما وقع من النهب والتخريب والدمار بولاية أدرار
- إبان الاحتلال الاستعماري، المطبعة العالمية للطباعة والخدمات، الجزائر، 2013.
- بوشوشة فوزي، الآثار البيئية والإنسانية لتجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دار الخلدونية، الجزائر، 2018.
- بوعدة، (أبريل 1996)، التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية،

- خالد بن سماعيل، الاستعمار الفرنسي والتجارب النووية بالصحراء الجزائرية، دار الأمة، الجزائر، 2017.
- عبد العزيز زياري، الأسلحة النووية والبيئة: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، مجلة الذاكرة الوطنية، العدد
- كاظم العبودي، ياربيع رقان وجرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية، دار الغرب للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2000.
- عبد الرزاق بوبحارة، الأسلحة النووية والقانون الدولي: دراسة في ضوء التجارب النووية، دار الأمة، الجزائر، 2018.
- عبد العزيز رابح، الاستعمار الفرنسي والتجارب النووية في الجزائر: الأبعاد والأهداف، دار الهدى، الجزائر، 2015.
- محمد الشبلي العتوم، تعاون الدول مع المحكمة الجنائية الدولية، وأثره في فعاليتها، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2015،
- بوشوشة فوزي، التجارب النووية في الجزائر: الكارثة المنسية، دار الخلدونية، الجزائر، 2018.

2- المقالات

- جمال بوكرمة، "التداعيات البيئية لتجارب النووية الفرنسية على التنوع البيولوجي في الصحراء الجزائرية"، مجلة الدراسات البيئية، جامعة تبسة، العدد 9، 2020.
- زياري عبد العزيز، "الأسلحة النووية والبيئة: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر"، مجلة الذاكرة الوطنية، العدد 15، الجزائر، 2005.
- محمد الهادي بكرابي، وانصاف بن عمران، البعد القانوني للآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء، مجلة دفاتر القانون والسياسة، العدد الثامن، جامعة ورقلة، جانفي 2013
- رابح عبد العزيز، "الآثار البيولوجية والنفسية لتجارب النووية الفرنسية في الجزائر"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 20، جامعة بسكرة، 2021.
- رزيقة بن يوسف، "المخاطر البيئية لتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة ورقلة، العدد 22، 2021.
- الطرابلسي عادل، "العدالة الجنائية الدولية واختصاص المحكمة الجنائية الدولية"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قسنطينة، العدد 15، 2017.

- عبد الله ناصر، "دور المحكمة الجنائية الدولية في حماية حقوق الإنسان"، مجلة القانون الدولي وحقوق الإنسان، العدد 8، جامعة الجزائر 1، 2021.
- لونيبي رابح، "المحكمة الجنائية الدولية: بين العدالة والانتقائية"، مجلة السياسة والقانون، جامعة وهران، العدد 6، 2019.
- بن ناصر زينب، "الآثار القانونية للتجارب النووية الفرنسية في الجزائر"، مجلة الدراسات القانونية الدولية، جامعة أدرار، العدد 10، 2021.
- بن يعقوب كريمة، "دور المدعي العام في تحريك الدعوى أمام المحكمة الجنائية الدولية"، مجلة القانون الدولي والعدالة الجنائية، العدد 7، جامعة الجزائر 1، 2020.
- الشريف سامي، "التعاون الدولي في إطار المحكمة الجنائية الدولية"، المجلة الجزائرية للقانون الدولي، العدد 4، جامعة الجزائر، 2020.

3- الأطروحات والمذكرات

- مرزوقي أحلام، الحق في التعويض عن الأضرار الناتجة عن الإشعاع النووي في القانون الدولي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 1، 2020.
- لخضر نوال، التأثيرات الصحية والنفسية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، مذكرة ماجستير، جامعة ورقلة، 2020.

4- الندوات

- سلسلة الندوات، التجارب النووية الفرنسية في الجزائر: دراسات وبحوث وشهادات، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، ط1، الجزائر، 2000.

5 مواقع الأنترنت

- التجارب النووية الفرنسية في الجزائر - ويكيبيديا على الموقع الإلكتروني، <https://ar.wikipedia.org> › wiki

المراجع الأجنبية

Les livres

- Bassiouni, M. Cherif, Crimes **Against Humanity in International Criminal Law**, 2011.
- Bassiouni, M. Cherif, **International Criminal Law**, 2011.

- Bothe, Michael et al., **New Rules for Victims of Armed Conflicts**, 2013.
- François Géré, **La dissuasion nucléaire française : Histoire, doctrine et pratiques**, Éditions L'Esprit du Livre, Paris, 2010.
- Jean-Marie Henckaerts and Louise Doswald-Beck, **Customary International Humanitarian Law**, ICRC.
- Mourad Aït-Aoudia, **Les essais nucléaires français en Algérie : Héritages d'une guerre coloniale**, CNRS Éditions, Paris, 2014.
- Yves Sandoz et al, **Commentary on the Additional Protocols to the Geneva Conventions**, ICRC, 1987.

2-Les articles

- Ahmed Hafsi, "**La responsabilité internationale de la France pour les essais nucléaires en Algérie**", Revue Algérienne des Sciences Juridiques, n°12, 2018.

- Akande, Dapo, "Jurisdictional Challenges at the ICC", 2010.

3– Raports

- Human Rights Watch, Justice and Accountability in North Africa, 2019.
- Human Rights Watch, Reports on French Nuclear Tests.
- ICRC, Customary International Humanitarian Law, Vol. I & II.
- UNEP, Guidelines on Protection in Armed Conflicts.

الفهرس

الصفحة	العنوان
/	الاهداء والشكر
2	مقدمة
الفصل الأول: مفهوم التجارب النووية والآثار التي خلفتها في صحراء الجزائر	
7	تمهيد:
8	المبحث الأول: مفهوم التجارب النووية
9	المطلب الأول: أنواع التجارب النووية التي أجرتها فرنسا في صحراء الجزائر وآثارها المدمرة.:
9	الفرع الأول: تعريف التفجيرات النووية
10	الفرع الثاني: أنواع التجارب النووية التي أجرتها فرنسا بالجزائر
12	المطلب الثاني: أسباب اجراء فرنسا لتجارب النووية بالجزائر وردود الأفعال على ذلك
12	الفرع الأول: أسباب اجراء فرنسا لتجاربها النووية
16	الفرع الثاني: ردود الأفعال المختلفة على التجارب النووية الفرنسية بصحراء الجزائر
20	المبحث الثاني: الآثار التي خلفتها التجارب النووية الفرنسية على الجزائر:
21	المطلب الأول: آثارها على الانسان
28	المطلب الثاني: آثارها على البيئة
الفصل الثاني: سبل متابعة فرنسا عن تفجيراتها النووية أمام المحكمة الجنائية الدولية	
33	المبحث الأول: التكييف القانوني للتفجيرات النووية في صحراء الجزائر
34	المطلب الأول: التفجيرات النووية تعد جرائم حرب

34	الفرع الأول أسانيد اعتبار التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر كجرائم حرب
37	الفرع الثاني مؤشرات تؤكد انطباق جريمة الحرب على التفجيرات النووية
39	الفرع الثالث: التبعات القانونية لاعتبار التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر بمثابة جرائم حرب
40	المطلب الثاني: التفجيرات النووية تعد جرائم ضد الإنسانية:
40	الفرع الأول: تعريف الجرائم ضد الإنسانية
40	الفرع الثاني: مدى اعتبار التفجيرات النووية كجرائم ضد الإنسانية
44	الفرع الثالث النتائج القانونية لاعتبار التفجيرات النووية جرائم ضد الإنسانية
46	الفرع الرابع مسؤولية الدولة الفرنسية عن تفجيراتها النووية
48	المبحث الثاني: متابعة فرنسا عن جرائمها النووية امام المحكمة الجنائية الدولية
49	المطلب الأول: آلية عمل المحكمة الجنائية الدولية لمتابعة متهمين بارتكاب جرائم الداخلة في اختصاصها:
49	الفرع الأول: مبادرة المدعى العام
50	الفرع الثاني: الإحالة من طرف الدول ومجلس الأمن الدولي
60	المطلب الثاني: انضمام الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية أو قبولها لاختصاصها في قضية التفجيرات النووية
60	الفرع الأول: ضرورة انضمام الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية
63	الفرع الثاني: قبول اختصاص الجزائر للمحكمة الجنائية الدولية في موضوع التفجيرات النووية الفرنسية في صحراء الجزائر

66	خاتمة
69	قائمة المراجع
/	فهرس المحتويات
/	ملخص الدراسة

ملخص

قامت فرنسا بـ 13 تفجير نووي في الصحراء الجزائرية من عام 1961 إلى 1966، وقد خلفت هذه التجارب خسائر كبيرة في الأرواح وأضرار بالغة على البيئة والحيوان، وعلى اعتبار أن هذه التفجيرات تعد جرائم حرب وجرائم ضد الإنسانية طبقا للمادة 08 و 07 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، فإن متابعة فرنسا على هذه الجرائم تتحقق بانضمام الجزائر إلى المحكمة الجنائية، وبهذا الانضمام تستطيع الجزائر استنادا إلى نص المادة 13 فقرة (أ) من نظام المحكمة، أن تحيل إلى المدعي العام للمحكمة جرائم التفجيرات النووية التي قامت بها فرنسا في الصحراء الجزائرية، وتستطيع المحكمة أن تبسط اختصاصها على هاته الجرائم باعتبارها جرائم مستمرة لا تزال نتائجها قائمة إلى اليوم.

الكلمات المفتاحية، التفجيرات النووية، الصحراء الجزائرية، المحكمة الجنائية الدولية، النفايات النووية.

France carried out 13 nuclear explosions in the Algerian desert from 1961 to 1966, and it was caused by, These experiences have caused great loss of life and serious damage to the environment, and since these explosions are considered war crimes in accordance with Article 08, and 07 of the Statute of the International Criminal Court , France's follow-up on these crimes is achieved by Algeria's ratification of the statute of the criminal court, and with this accession, Algeria can, based on the text of Article 13, paragraph A, of the court's system, refer to the court's public prosecutor the file of the nuclear explosions carried out by France in the Algerian Sahara, with the presentation of evidence Which shows the size of the serious and severe damage caused by these explosions.

Key words, nuclear explosions, the Algerian Sahara, the International Criminal Court, nuclear waste.