

إسهامات المنظمات والجمعيات الجزائرية في مواجهة آثار التفجيرات النووية
الفرنسية بالصحراء: دراسة من خلال التقارير الإعلامية

**The contributions of Algerian organizations and associations in
addressing the consequences of the french nuclear explosions in
the Sahara: A study through media reports**

نبيلة لرباس¹

المركز الجامعي عبد الله مرسلّي - تيبازة
larbes.nabila@cu-tipaza.dz

تاريخ الإرسال: 2025 / 09 / 14 ؛ تاريخ القبول: 2025 / 10 / 23 ؛ تاريخ النشر: 2025 / 12 / 15

الملخص باللغة العربية:

يُعد ملف التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر من أبرز الإشكاليات التاريخية والحقوقية، التي لا تزال تداعياتها مستمرة على مستويات متعددة، سواء في الذاكرة الجماعية أو الصحة العامة أو البيئة، لما خلفته من أضرار جسيمة وآثار ممتدة عبر الزمن. وانطلاقاً من هذا المعطى، قمنا في هذه الدراسة بتحليل الدور الذي اضطلعت به الجمعيات والمنظمات الجزائرية في مواجهة الآثار الكارثية لهذه التفجيرات النووية، التي جرت في الصحراء الجزائرية خلال الفترة الممتدة من سنة 1960 إلى سنة 1966، مع التركيز على أبرز الفاعلين الجمعويين، على غرار "جمعية 13 فيفري 1960"، ومكتب "إيكان الجزائر"، و"الرابطة الجزائرية للدفاع عن حقوق الإنسان"، و"جمعية الغيث القادم" الخيرية لمساعدة المرضى بركان و"جمعية تاويرت" لضحايا التفجيرات النووية بمنطقة الهقار، من حيث مطالبهم واستراتيجياتهم في مناهضة هذا الإرث النووي الاستعماري، الذي ما يزال يثقل كاهل السكان المحليين، وذلك من خلال التقارير الإعلامية. ورغم محدودية الإمكانيات المتوفرة وضعف الدعم المؤسسي، أظهرت نتائج البحث أن هذه الجمعيات والمنظمات، اعتمدت مسارات متنوعة، من بينها التوثيق التاريخي، وتنظيم الحملات التحسيسية، وجمع شهادات الضحايا، والتنسيق مع منظمات دولية معينة. كما أبرزت الدراسة كيف ساهمت هذه الجهود في الكشف عن حجم

¹ المؤلف المرسل: نبيلة لرباس

الكارثة البيئية والإنسانية، وفي ترسيخ الذاكرة الجماعية، والدفع نحو تبني مقاربات أكثر نجاعة لتعزيز السيادة الصحية والبيئية، واسترجاع الحقوق التاريخية للشعب الجزائري.

الكلمات المفتاحية:

التفجيرات النووية؛ الجمعيات والمنظمات الجزائرية؛ الذاكرة الجماعية؛ الفعل الجماعي؛ ما بعد الاستعمار.

Abstract: The issue of French nuclear tests in Algeria represents one of the most significant historical and legal problems, whose repercussions continue to persist on multiple levels—whether in collective memory, public health, or the environment—due to the severe damage and long-lasting effects they have caused. Based on this observation, this study analyzes the role played by Algerian associations and organizations in confronting the catastrophic consequences of these nuclear tests, which took place in the Algerian Sahara between 1960 and 1966, through an analysis of media reports. The focus is placed on key civil society actors, particularly in relation to their demands and strategies to resist this colonial nuclear legacy that continues to weigh heavily on local populations. Despite limited resources and weak institutional support, the findings of the study show that these associations have adopted diverse approaches, including historical documentation, awareness campaigns, the collection of victims testimonies, and coordination with certain international organizations. The study also highlights how these efforts have contributed to revealing the scale of the environmental and human disaster, strengthening collective memory, and promoting the adoption of more effective approaches to reinforce health and environmental sovereignty, and to reclaim the historical rights of the Algerian people.

Keywords: Nuclear explosions; Algerian associations and organizations; Collective memory; Associative action; Post-colonialism.

مقدمة:

بين عامي 1960 و1966، قامت فرنسا الاستعمارية بتنفيذ سلسلة من التفجيرات والتجارب النووية في صحراء الجزائر، ضمن سعيها لتعزيز مكانتها كقوة نووية على الساحة الدولية، لقد شكّلت هذه التجارب جريمة بشعة في حق الإنسان والبيئة والمحيط، لما خلفته من آثار كارثية طويلة الأمد. تُعدّ هذه الأحداث جزءاً من الذاكرة التاريخية، ومطلباً أساسياً من مطالب الدولة الجزائرية في سبيل الاعتراف الرسمي بها ومحاسبة المسؤولين عنها. بعد استقلال الجزائر في 1962، برزت جهود عديدة من جمعيات ومنظمات وطنية وإقليمية ودولية، ذات خلفيات متنوعة، تعبر عن موقف رافض لاستعمال وانتشار الأسلحة النووية، من خلال حملات توعية وتحسيس متواصلة، وفضح المخاطر الجسيمة التي ترتبت على هذه الممارسات النووية، والتي تهدد الأجيال الحالية والقادمة.

في ظل هذا الواقع، لاحظنا دوراً بارزاً لبعض المنظمات والجمعيات الجزائرية، التي لم تكتفِ بالكشف عن الأبعاد الإنسانية والقانونية والبيئية للملف النووي الفرنسي فحسب، بل طرحت مطالب واضحة تتمحور حول رعاية ضحايا التجارب النووية، وتنظيف المناطق الملوثة إشعاعياً، واسترجاع الأرشيفين الصحي والتقني، لتحديد مواقع دفن النفايات النووية، وكذا التوثيق والتوعية، إلا أن غياب الأرشيف الرسمي، بالإضافة إلى تدهور الوضع البيئي المستمر، يشكل عائقاً أمام فاعلية تدخلاتها ومبادراتها.

تهدف هذه الدراسة إلى تناول دور الجمعيات والمنظمات في معالجة الملف النووي، الذي لا تزال تداعياته الصحية والبيئية قائمة إلى اليوم، ومن خلال هذا البحث، نسعى إلى فهم أعمق لكيفية مساهمة الفاعلين المدنيين في الدفاع عن حقوق الضحايا، والمطالبة بالعدالة البيئية وتحقيق الاعتراف الدولي بالمسؤولية وترسيخ الذاكرة الجماعية.

نظراً لقلّة الدراسات الأكاديمية المتخصصة وندرة الكتب المرجعية التي تناولت إسهامات الجمعيات والمنظمات الجزائرية بشكل مفصل، وغياب المواقع الرسمية لهذه الهيئات، قررنا الاعتماد على التغطيات الإعلامية الوطنية، التي تعد المصدر الأكثر توفراً وواقعية لنقل أنشطتها. ومن اللافت أن العديد من القائمين على هذه الجمعيات يعتمدون على الإعلام كمنبر رئيسي لعرض مطالبهم وتحركاتهم، مما يجعل هذه المصادر شهادة مباشرة على دينامية الفعل الجماعي في هذا السياق.

انطلاقاً من هذا الإطار، تتمحور إشكالية هذه الدراسة في:

إلى أي مدى ساهمت الجمعيات والمنظمات الجزائرية في معالجة ملف التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء ، وفقا لما تناولته التقارير الإعلامية ؟
وتتفرع عن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي أبرز الجمعيات والمنظمات الجزائرية التي تناولت ملف التفجيرات النووية الفرنسية ؟

- ما هي أهدافها ومطالبها تجاه هذه الجريمة الاستعمارية ، وما مجالات نشاطها كما عكستها وسائل الإعلام ؟

- هل تمتلك الجمعيات والمنظمات الوسائل والقدرات اللازمة لإحداث تغيير فعلي في مجالات التعويض وتنظيف البيئة والحفاظ على الذاكرة الجماعية ؟

1 - لمحة عامة حول التفجيرات النووية في الجزائر: جرائم استعمارية في عمق الصحراء 1 - 1 - خلفياتها وآثارها الممتدة

بدأت فرنسا الاستعمارية أولى تجاربها النووية في الجزائر يوم 13 فيفري 1960، حيث فجّرت قبلتها النووية الأولى في منطقة حمودية قرب مدينة رقان بولاية أدرار، في تجربة أطلقت عليها اسم "الربوع الأزرق" (Gerboise Bleue)، ومنذ ذلك التاريخ، واصلت تنفيذ برنامجها النووي في الصحراء الجزائرية حتى تاريخ 16 فيفري 1966، مستغلة أرض الجزائر كميدان لسبعة وخمسون (57) تفجيرًا وتجربة واختبارًا نوويًا (عمار منصور، 2020: 10-11). تجدر الإشارة إلى أن الست تجارب الأولى (أربع جوية واثنان تحت الأرض) نفذت قبل استقلال الجزائر، بينما واصلت فرنسا بعد 1962، إجراء أحد عشر تفجيرًا نوويًا إضافيًا خلال خمس سنوات تالية. من جهة أخرى، تم تنفيذ أربعة تفجيرات جوية في منطقة حمودية (رقان)، كانت شديدة التلوث وخطيرة على الإنسان والبيئة، كما أجري ثلاثة عشر تفجيرًا تحت الأرض بتاوريرت تان أفلا قرب عين إكر، تلتها خمس وثلاثون تجربة إضافية أجريت في آبار مفتوحة بحمودية وفي الهواء الطلق، استُعملت فيها البلوتونيوم، وشملت أيضا خمسة اختبارات أخرى نُفذت في موقع ثالث بتاوريرت تان أترام، باستخدام البلوتونيوم في الهواء الطلق (عمار منصور، 2020: 10-11).

قام الاحتلال الفرنسي، خلال التجارب النووية، بإحاطة مواقع التفجير بأنواع مختلفة من الكائنات الحية من بينها الجمال والكلاب وبعض الزواحف والحشرات والطيور والفئران والنباتات، إضافة إلى الماء والأغذية والنساء الحوامل والشيوخ والأطفال، بهدف دراسة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للانفجار النووي على الكائنات الحية والبيئة المحيطة (الشريف بحماوي، 2020: 12). الأخطر من ذلك أن السلطات الفرنسية، قامت

أيضًا باستخدام العنصر البشري الجزائري ضمن هذه التجارب، حيث تم توظيف الجنود والسجناء جزائريين وفرنسيين، "كفئران تجارب بشرية"، لاختبار التأثيرات الفسيولوجية والبيولوجية والنفسية على الإنسان (عمار منصور، 2020: 25). ففي هذا السياق، تشير شهادات تاريخية إلى أنه تم جلب ما يقارب 150 سجينًا جزائريًا من سجن سيدي بلعباس، وتم تثبيتهم إلى أعمدة قريبة من موقع التفجير النووي، بهدف مراقبة ردود أفعالهم الجسدية والسلوكية أثناء وبعد الانفجار. هذا السلوك يُعد من أفظع أشكال الانتهاك الإنساني والعلمي، يكشف عن الطبيعة اللاأخلاقية واللاإنسانية للتجارب النووية في الجزائر، كما يؤكد الأطروحة أن التجارب لم تُنفذ في مناطق خالية من السكان، بل قرب مناطق يسكنها عشرات آلاف المواطنين المحليين، وقد تسبب ذلك في كارثة بيئية وصحية واسعة النطاق، حيث ارتفع معدل أمراض السرطان والتشوهات الخلقية والإعاقات (Austin Rory Cooper, 2022 : 35).

عقب انسحاب الجيش الفرنسي من المواقع النووية بالصحراء، غادرت المنطقة بشكل عشوائي وغير مسؤول، تاركة وراءها كميات ضخمة من العتاد العسكري والنفايات النووية الملوثة، والتي كانت مبعثرة على مساحات شاسعة دون أي إجراءات وقائية أو إشارات تحذيرية. وقد أدى هذا الإهمال إلى وصول هذه المخلفات إلى أيدي السكان المحليين، مما ساهم في نشر التلوث النووي وتوسيع دائرته في المناطق المحيطة بها (عمار جفال، 2007: 154). في هذا السياق، صرّح عمر الهامل، رئيس جمعية 13 فيفري 1960، بأن بعض المنازل في منطقة قصر تيمادانين، لا تزال مغطاة بأسقف مصنوعة من صفائح حديدية تعود إلى مخلفات التفجيرات النووية، مرجّحًا وجود نسب مرتفعة من الإشعاعات داخل هذه البيوت، وأكد أن هذا الواقع أسفر عن انتشار واسع لأمراض مزمنة وخطيرة بين سكان المنطقة (وكالة الأنباء الجزائرية، تمارست: يتوجب على فرنسا الاعتراف بالتفجيرات النووية التي أجرتها بمنطقة إينيكير"، 2021). من جهة أخرى قامت السلطات الفرنسية، عند تسليمها القواعد النووية للجانب الجزائري بعد الاستقلال، بعدم تسليمها أي خرائط لموقع دفن النفايات، ولم تقدم معلومات عن طبيعة المواد المشعة وخطورتها. وقد تفاقم خطورة الوضع حينما كشفت الرياح عن أجزاء من هذه النفايات، خاصة في منطقة تمارست (عمار جفال، 2007: 155)، يؤكد هذا الأمر أن عملية التفكيك والتسليم تمت بصورة غير مطابقة للضوابط العالمية للأمان النووي (عمار م.، 2020: 39).

تُعتبر التفجيرات النووية الجوية الأربع، المعروفة "بالربوع الأزرق والأبيض والأحمر والأخضر"، من أبرز مظاهر التلوث الإشعاعي الناتج عن التجارب النووية في الصحراء. لقد أدّت هذه التفجيرات إلى ترسّب جسيمات مشعة خطيرة في مناطق واسعة من الصحراء الكبرى، ما ساهم في تلويث التربة والهواء والمياه لعقود. وتُظهر تقارير علمية صدرت سنة 2014 أن التأثير الإشعاعي لهذه التفجيرات لم يقتصر على الجنوب الجزائري، بل امتد ليشمل شمال إفريقيا ومناطق من إفريقيا جنوب الصحراء وحتى القارة الأوروبية، إذ تم تسجيل وصول التسرب الإشعاعي إلى السواحل الإسبانية بعد 13 يومًا فقط من أول تجربة. كما تم رصد جسيمات مشعة وصلت عبر الأمطار والتيارات الهوائية إلى جنوب غرب السويد في أوائل مارس من نفس العام (19: 2020 Collin & Bouveret). هذه المعطيات تُبرز بوضوح الطابع العابر للحدود لهذه الكارثة النووية، وتؤكد أن آثارها لم تكن محلية فقط بل كانت عالمية الأبعاد وخطيرة التأثير على الإنسان والبيئة.

يُعدّ التلوث الإشعاعي الناتج عن التفجيرات النووية في رقان-التي اعتبرت السلطات الاستعمارية آنذاك "مناطق صحراوية غير مأهولة"- من أخطر أشكال التلوث الصحي والبيئي. ورغم مرور عقود على هذه التجارب، إلا أن الإشعاعات النووية لا تزال قائمة حتى اليوم، بسبب شح المعلومات المتوفرة وامتناع السلطات الفرنسية عن كشف الحقائق (الشريف بحماوي، 2020: 83). يعود هذا التعتيم إلى تصنيف فرنسا للملف ضمن الأرشيف العسكري السري للغاية. وعلى الرغم من ذلك، تشير تقديرات الخبير البروفيسور كاظم العبودي إلى أن المساحة الملوثة إشعاعيًا في منطقتي رقان وعين إكر (تمنراست) تبلغ نحو 600 كيلومتر طولًا وبعمق يصل إلى 80 كيلومترًا (سنة، 2010-2011: 47).

وفي الوقت الراهن، لا تزال منطقة رقان تعاني من تداعيات صحية كارثية خلّفتها التفجيرات النووية، من أبرز هذه الآثار الصحية تشوهات خلقية في الأجنة وإعاقات عقلية وحركية وأمراض في العيون، واضطرابات في الرؤية النهارية. كما سجّلت حالات توقّف في النمو الجسدي، إضافة إلى انتشار اضطرابات طيف التوحد والمشكلات الحسية الحركية. ويُعد مرض السرطان من الأمراض التي استفحلت في المنطقة، من بينها سرطان الثدي والرحم والرئة والبروستات والغدة الدرقية (الشريف بحماوي، 2020: 378). وإلى جانب هذه الآثار المباشرة، تعرف المنطقة ارتفاعًا في حالات الأمراض النفسية والعقم وتباعد الولادات، كما لوحظ اختفاء تدريجي لعدد من مكونات البيئة الحيوية، فضلاً عن فقدان سلالات زراعية محلية مثل أصناف من التمور والطماطم والخضروات الأخرى (عبد الكاظم العبودي و بابا أحمد، 2011: 87-88).

هذا ما أكدّه السيد عبد الكريم التوهامي، رئيس جمعية تاويريت لضحايا التجارب النووية بتمنراست، «أن معاناة سكان المناطق المتضررة لا تزال مستمرة حتى اليوم، نظراً لبقاء آثار الإشعاعات النووية دون معالجة فعّالة، كما أشار إلى أنه تم تسجيل حالات متعددة من الإعاقات الجسدية والعقلية لدى الأطفال حديثي الولادة، وذلك في أكثر من 41 قرية من المناطق التي شهدت التفجيرات، كما يُلاحظ وجود إعاقات لدى أربعة من بين كل عشرة مواليد» (بن ايعيش، 2020). وفي السياق ذاته، أشار جان لويس فالان، رئيس جمعية ضحايا التجارب النووية (AVEN)، استناداً إلى دراسة طبية أجريت سنة 2011، إلى أن عدداً كبيراً من الأشخاص المتضررين، إما توفوا أو يعانون من أمراض خطيرة، ووفقاً للدراسة تبين أن 30% من بين 720 من قدامى المحاربين المشاركين في التجارب النووية أصيبوا بأمراض سرطانية، وهي نسبة تفوق المعدل الوطني لنفس الفئة العمرية (17%) وأشارت النتائج أيضاً إلى أن فقط تسعة من هؤلاء المحاربين يتمتعون بصحة جيدة ولم يُلغوا عن أية إصابة (مصطفى خياطي، 2011: 106). إن رغم كل المعطيات والشهادات، لا تزال فرنسا ترفض الاعتراف الكامل بمسؤوليتها التاريخية والإنسانية عن الجرائم، مستمرة في التنكر ورافضة لتقديم الدعم أو التعويض للمتضررين الجزائريين. هذا الواقع المأساوي دفع العديد من سكان المناطق المنكوبة وغيرهم من الفاعلين إلى تأسيس جمعيات ومنظمات محلية ووطنية.

2 - المنظمات والجمعيات كوسائل لحل المشكل النووي

ظهر مصطلح "المنظمات غير الحكومية" (Non-Governmental Organizations – NGOs)، لأول مرة مع تأسيس منظمة الأمم المتحدة عام 1945، غير أن مفهومه لم يستقر على تعريف موحد، إذ تنوعت المقاربات بحسب الجهات التي تناولته. ووفق تعريف الأمم المتحدة، فإن هذه المنظمات تُعد جمعيات طوعية مستقلة لا تهدف إلى الربح، ينظمها مواطنون ينشطون على المستويات الوطنية أو الإقليمية أو الدولية، دون تدخل مباشر من الحكومات. وتتمحور أنشطتها حول قضايا محددة، وتسعى إلى تقديم الخدمات الإنسانية والمساعدات الخيرية، ونقل انشغالات الشعوب إلى الحكومات، وكذلك، تقديم الخبرات الفنية، ومساهمة في متابعة تنفيذ الاتفاقيات الدولية" (صالح النعيمي، 2017: 11). تتميز هذه "المنظمات باستقلالها عن المؤسسات الرسمية للدولة، وتؤسس وفق القوانين الوطنية، كما تتمتع بحرية التعبير ومرونة الحركة، ما يمكنها أحيانا من أداء أدوار تعجز عنها الحكومات، خاصة في القضايا الحساسة والمعقدة" (جمال دوبي بونوة، 2016: 55).

وتعد الجمعيات من مؤشرات التقدم والوعي في المجتمعات، هدفها الرئيسي هو نشر الوعي ورفع المستوى الثقافي في الحي أو المجاورة، مثل جمعيات الأحياء، الجمعيات النسوية، جمعيات محافظة على البيئة، أو المحافظة على التراث (غضبان، 2022: 169) لها أغراض سلمية، وتتبنى أهداف ثقافية أو اجتماعية أو اقتصادية، كما أنه للجمعيات دور في الدفاع عن حقوق الإنسان (دعاء عبد المجيد إبراهيم، 2015: 56-57).

منذ بداية التجارب النووية، واجه المجتمع المدني هذه الممارسات برفض واسع ومتعدد الأشكال، فقد انخرط في هذا الرفض علماء الطبيعة وخبراء الزلازل والأطباء والمحامون والمؤسسات البحثية، ومنظمات غير حكومية معنية بقضايا نزع السلاح، إلى جانب ذلك برلمانيون وناجين من التفجيرات النووية في هيروشيما وناغازاكي، بل وحتى مواطنين تأثروا بتداعيات الإشعاع النووي المنقول بالرياح (أمم المتحدة، 2025). منذ نهاية الحرب الباردة، ازدادت الدعوات، إلى إلزام الدول بخطوات حقيقية نحو التخلص من الأسلحة النووية، وعلى رأسها معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية. في خمسينيات القرن الماضي، لعب الفيزيائيون والجمعيات النسائية دورًا محوريًا في التوعية بأخطار التجارب النووية التي كانت تُجرى في الغلاف الجوي، وفي ديسمبر 1959، شكل بعض نشطاء السلام والزعماء الأفارقة فريق احتجاج الصحراء Sahara Protest Team لرفض التجارب النووية في الجزائر، سعيًا لتحريك الوعي الجماهيري الدولي ضد السلطات الاستعمارية، ورغم محاولة احتجاج علني قرب المواقع التجريبية بركان، فإنهم فشلوا في ذلك، إلا أن حملتهم أظهرت شكل من أشكال الحراك المدني المناهض للأسلحة النووية في إفريقيا (Scott H. Bennett, 2003 : 234). لقد أسفرت هذه الجهود عن توقيع معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية، والتي منعت الاختبارات النووية في الجو وتحت الماء وفي الفضاء الخارجي، لكنها لم تشمل تلك التي تُجرى تحت الأرض (Scott H. Bennett, 2003 : 234).

ومع بداية عام 1985، كثفت المنظمات غير الحكومية ضغوطها خلال المراجعات الدورية لمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية، مطالبةً بالتوصل إلى معاهدة حظر شامل للتجارب النووية، وقد تكرر هذا المطلب في مؤتمر عام 1995 الذي قرر تمديد المعاهدة، ثم تم تأكيده مجددًا خلال المؤتمرين الاستعراضيين لسنتي 2000 و2010 (Scott H. Bennett, 2003 : 234). تُعد المنظمات غير الحكومية ركيزة أساسية في الدفاع عن حقوق الإنسان في العالم، إذ تلعب دورًا جوهريًا في دعم آليات الأمم المتحدة، كما توفر هذه المنظمات معلومات ميدانية دقيقة تساهم في توثيق الانتهاكات. علاوة على ذلك، تساهم

هذه المنظمات في تعزيز الوعي العام وإنجاز البحوث، إضافة إلى تعبئة الجماهير للانخراط في الآليات الأممية المختصة، كالمفوضية السامية لحقوق الإنسان، مما يعزز من فرص إيصال صوت الضحايا والضغط لأجل إنصافهم (جمال دوبي بونوة، 2016: 53).

أما في الجزائر، فقد ظهرت عدة جمعيات، اهتمت بالملف النووي، ورغم اختلاف تسمياتها، فإنها تتقاسم هدفًا مشتركًا هو الدفاع عن حقوق الضحايا والمطالبة بتعويضهم ومواجهة التبعات البيئية والصحية. كما تركز هذه المنظمات على ضرورة إلزام الدولة المستعمرة بتحمل المسؤولية الكاملة، والسعي لإيجاد حلول عملية وفعالة.

3- نماذج من الجمعيات والمنظمات الجزائرية المناهضة للتفجيرات النووية

اهتمت العديد من هذه المنظمات بالملف النووي في الجزائر، وسنكتفي في هذا العنصر بعرض نماذج منها، من خلال إبراز أهدافها ومطالبها، ومتابعتها لآثار التفجيرات.

3-1 - مكتب "إيكان الجزائر" (Ican Algeria) وأهدافه

يُعد مكتب "إيكان الجزائر" إطارًا وطنيًا يهتم بالتعريف بجرائم التفجيرات والتجارب النووية التي ارتكبتها فرنسا في الصحراء. ورغم التشابه في التسمية، فإن هذا المكتب لا يرتبط تنظيميًا أو قانونيًا بالحملة الدولية لحظر الأسلحة النووية "ICANW"، التي مقرها جنيف بسويسرا، وإنما هو تشابه فقط في التسمية، كما أوضحت رئيسة المكتب السيدة منال بوربال التي صرّحت: "نحن إيكان الجزائر (Ican Algeria) نقصد بها عبارة *I can* بالإنجليزية، أي أنا أستطيع". وقد تم تعيين المحامي الأستاذ بشير مشري على رأس فريق قانوني، عمل على إعداد ملف شامل لتقديمه أمام كل من محكمة العدل الدولية ومحكمة الجنايات الدولية، ضد الدولة الفرنسية، التي قامت بتفجيرات وتجارب نووية في الصحراء بين سنوات 1960 و1966، (إيكان الجزائر، 2025)، ومن أهداف ومطالب المكتب:

- الكشف عن الجرائم النووية التي ارتكبتها الاستعمار الفرنسي 1960 - 1967 والتعريف بها لدى الرأي العام الجزائري، والدفاع عن كرامة الشعب الجزائري وثورته التحريرية، واعتبار هذا الملف امتدادًا لمعركة استرجاع السيادة والعدالة التاريخية والدفاع عنه باعتباره جزءًا من معركة الذاكرة الوطنية (منال بوربال، 2024).

- التحسيس والتوعية المجتمعية بمخاطر التفجيرات النووية، عبر إنتاج محتوى إعلامي (نشر مقالات، فيديوهات، وثائقيات)، وتشكيل فريق قانوني لإعداد ملف

شامل بالأدلة والشهادات (Ahmed Asmar, 2025) ، إضافة إلى حشد إلكتروني للجزائريين والجزائريات للتنديد بهذه الجرائم.

- الاعتراف الرسمي من فرنسا بجرائمها وتحمل مسؤوليتها القانونية والأخلاقية والتاريخية تجاه الضحايا والأراضي المتضررة. و الكشف عن الأرشيف النووي من الخرائط والوثائق السرية ، ومطالبتها بإزالة الإشعاعات النووية من رقان وتمنراست وتمويل برامج التطهير البيئي بإشراف خبراء دوليين ، والتعويض المادي والمعنوي للضحايا والمتضررين (بشير مشري ، 2024).

يشكل "إيكان الجزائر" الجناح المدني-الحقوقي لمطالب موحدة على الساحة الدولية تتعلق بالاعتراف والاعتذار والتعويض والتحقيق والتطهير البيئي ؛ وهو يستخدم في ذلك أدوات قانونية ومحلية ودولية ، حتى الآن ، يمكن القول إن مكتب "إيكان الجزائر" قد حقق في ملف التفجيرات النووية ما يلي (نتائج جزئية غير مكتملة):

- دعم الضحايا معنويا وميدانيا عن طريق التواصل مع جمعيات محلية والمساهمة في توثيق شهادات المتضررين والضغط من أجل تعويضهم ، إضافة إلى تحريك الوعي الشعبي والسياسي بالملف النووي ، خاصة تحسيس الطلبة والشباب عبر منصته الرقمية ومحاضراته ، بما في ذلك حملات على مواقع التواصل الاجتماعي فايسبوك و"تويتر" (X).

- التوثيق والنشر الرقمي: أنشأ المكتب موقعًا رسميًا icanalgeria.org ، يحتوي على مقالات وشهادات ضحايا وفيديوهات توثيقية ، ووثائق تُعرف بجرائم التفجيرات النووية الفرنسية. إلا أنه منذ سنة 2025 الموقع الرسمي موجود تقنيا عبر النطاق icanalgeria.org لكن فارغ حاليا ، لم يتم العثور على محتوى فعلي كرئيسية مدونة أو مقالات أو فيديوهات حتى الآن ، من المرجح أنه قيد التجهيز والصيانة أو أمر آخر.

- إطلاق عريضة إلكترونية شعبية (استمارة رقمية) عبر موقع Ican Algeria في 05 جويلية 2021 ضمن تحضيرات تقديم ملف قضائي إلى محكمة العدل الدولية ومحكمة الجنايات الدولية ضد فرنسا ، تم جمع من خلالها عددا من التوقيعات الإلكترونية من الجزائريين ومن جنسيات مختلفة عبر موقع المكتب الرسمي (منال بورباله ، 2024) ، لكن رغم التفاعل الإعلامي ، لم يعلن رسميا عن عدد التوقيعات المحصلة ولم يصدر أي بيان رسمي بعدد المشاركين أو بيانات إحصائية.

3- 2 - الرابطة الجزائرية للدفاع عن حقوق الإنسان وأهم مساعيها

تُعد الرابطة الجزائرية للدفاع عن حقوق الإنسان من أبرز منظمات المجتمع المدني في الجزائر، وهي جمعية وطنية ذات أهداف غير نفعية وغير تجارية، تأسست عام 1985 على يد مجموعة من الحقوقيين، حصلت على اعتمادها الرسمي سنة 1989، تعمل وفق مبادئ الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عن الأمم المتحدة وتسعى إلى الدفاع عن الكرامة الإنسانية والسلام والمصالحة الوطنية كما تندد بالظلم. وفي إطار متابعتها للملف النووي، تعتبره الرابطة جريمة ضد الإنسانية (قدور هوارى، 2016). تتمحور مساعيها في (هيئة التحرير، رابطة حقوق الإنسان تطالب بكشف جرائم فرنسا في صحراء، 2015):

- المطالبة باعتراف فرنسا الكامل بجرائم التجارب النووية والكوارث البيئية والإنسانية، مع اعتذار رسمي للضحايا وأسرهم، والمطالبة بفتح تحقيق دولي أمام الهيئات المختصة مثل مجلس حقوق الإنسان ومحكمة العدل الدولية.
- تنظيم حملات إعلامية موجهة للصحافة الجزائرية والدولية، وتبيان المخاطر الصحية والبيئية ونشر محتوى توعوي عبر شبكات التواصل الاجتماعي خاصة للطلبة والشباب، وتنظيم ندوات علمية وحضور جلسات دولية والتنسيق مع الجمعيات المهتمة بالضحايا والتحقيق في استخدام أكثر من 150 أسيراً جزائرياً.
- وضع خطط علمية لإزالة الإشعاعات من مواقع التفجيرات، وضرورة تطهير المواقع الملوثة ودعوة الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى فرض تقديم خرائط التجارب النووية وتقديم دعم تقني ولوجستي للجزائر، إضافة إلى الكشف عن الأرشيف النووي (هيئة التحرير، مطالب دولية لفرنسا بتعويض ضحايا تجاربها النووية في الجزائر، 2025).
- إنشاء مراكز متخصصة في الطب النووي والأورام في المناطق المتأثرة، واقتراح تشييد وحدات صحية متنقلة مزودة بأطباء وأجهزة تشخيصية وإطلاق مشاريع تنمية في المناطق المتضررة (قدور، 2016)، وتشكيل لجنة وطنية رسمية، تضم وزارات الصحة وإصلاح المستشفيات والبيئة والتعليم العالي والبحث العلمي، ووزارة المجاهدين ووزارة الخارجية والعدل إلى جانب الجمعيات لتوحيد المطالب (التحرير، "التجارب النووية في الجزائر جريمة إنسانية دون عقاب"، 2016).
- انتقاد الرابطة للقانون 2010 الفرنسي (مورين)، الذي يمنح تعويضات ضعيفة ومحدودة، وترى أنه "قانون لا يعوض أحداً" (هيئة التحرير، رابطة حقوق الإنسان تطالب بكشف جرائم فرنسا في صحراء الجزائر، 2015).

3-3 - جمعية "الغيث القادم" الخيرية لمساعدة المرضى وأهم أعمالها

تأسست جمعية "الغيث القادم" الخيرية سنة 2010 بمدينة رقان، وهي تعنى بتقديم الدعم والمساعدة للمرضى، يترأسها السيد عبد الرحمان تومي، تؤكد الجمعية أن ولاية أدرار تشهد في السنوات الأخيرة ارتفاعاً مقلقاً في عدد حالات السرطان والتشوهات الخلقية والعقم، ويرجع السبب إلى استمرار تأثير الإشعاعات النووية، التي أجريت في رقان سنة 1960، لقد نبه رئيس الجمعية إلى خطورة هذه التفجيرات التي كانت معظمها سطحية، وما تزال آثارها الإشعاعية قائمة، تشكل تهديداً بيئياً وصحياً مستمراً لسكان المنطقة ومحيطها الطبيعي (جمعية الغيث القادم القادم، 2023)؛ ومن أهم أعمالها:

- أجريت حملات ميدانية سنة 2021 في منطقتي رقان وأدرار لرصد حالات المرض، حيث تم تسجيل أكثر من 600 حالة إعاقة في رقان (صارة بن وليد، 2022)، بناء على ذلك دعت الجمعية ضرورة توفير وسائل الكشف الطبي للرعاية الصحية.
- نظّمت الجمعية حملات طبية وأياماً توعوية بالتعاون مع أطباء، كما أطلقت حملات للتعريف بأهمية الكشف المبكر عن الأمراض، وإنشاء مراكز صحية محلية متخصصة في ولايتي أدرار وتمنراست. كما ساهمت في حملات النظافة البيئية، وانخرطت في مبادرات تشجير محلية للحد من انتشار الإشعاعات، هذا و قد أصدرت الجمعية تقارير ميدانية توثق التلوث الصحي والبيئي وتنظيم أيام تحسيسية وإعلامية حول أخطار الإشعاعات والوقاية منها (عبد الرحمان تومي، 2020).

3-4 - جمعية 13 فيفري 1960 - رقان

تأسست جمعية 13 فيفري عام 1987 في مدينة رقان بولاية أدرار، بناءً على مبادرة من مجموعة من ناشطي المجتمع المدني، أبرزهم قصابي عبد الرحمن والهامل عابد ولحباب عبد الرحمن وكيث عبد القادر وبريكي أحمد عبد المولى، انطلقت الفكرة عبر مجلة مدرسية، تناولت موضوع "قنبلة رقان"، ثم دعمها الصحفي مصطفى بن دهيبة عبر إعداد شريط وثائقي وبحوث ميدانية، فتقرر تسمية الجمعية بمنحى تاريخ التفجير 13 فيفري 1960، تهدف إلى فضح آثار ومخاطر التجارب النووية في رقان وكشف الحقائق أمام الرأي العام وتحسيس المجتمع المدني محلياً ودولياً بجرائم فرنسا، وتنظيم نشاطات ثقافية لتعزيز الذاكرة الوطنية، و معالجة تبعات التفجيرات بتمويل إنشاء مراكز علاج متخصصة للسرطان في المناطق المتضررة، ورسم خرائط الألغام والأسلاك الشائكة (عبد السلام عشيبي، 2010).

يؤكد السيد أحمد الهامل-رئيس الجمعية-أنه نتيجة للاستخدام العشوائي لمخلفات التفجيرات في منازل الناس، شهدت المنطقة انتشاراً واسعاً لأمراض غريبة وتشوهات جسدية خلقية، فقد تم تسجيل المئات من الضحايا بالسرطان وأمراض العيون، فحسب الإحصائيات المرضية من مستشفى رقان بين ماي 2014 وجانفي 2016 تم تسجيل 48 حالة سرطان جلدي، مع صعوبة تحديد العدد الكامل بسبب نقل بعض الحالات إلى الجزائر العاصمة ووهران (أحلام س.، 2016). وعن مطالب الجمعية، يوضح رئيسها أنها لا تقتصر على التعويض المالي، بل تشمل:

- إدماج قضية التفجيرات في المناهج الدراسية لنشر الوعي بالتاريخ الوطني وتضحيات الشهداء وتصنيفها كجريمة ضد الإنسانية، وتنظيم ندوات ومعارض توثق حجم المأساة، مع إشادة بدور الجيش الوطني الشعبي في عمليات التطهير.
- الاعتراف الرسمي من فرنسا بارتكاب هذه الجرائم، والمطالبة بالأرشفة الصحي والتقني من الفترة الاستعمارية للكشف عن مواقع النفايات وتقييم الضرر الإشعاعي. كما عملت على تنظيف شامل للمواقع المشعة وتوفير رعاية صحية كاملة للضحايا، عن طريق بناء مستشفى متخصص يقدم خدمات علاجية للمرضى المحليين، بما يساهم في إنهاء وتيرة المعاناة والقلق والخوف من الإشعاع النووي وما خلفه من أمراض النفسية والعضوية (عبد السلام عشيري، 2010).

3-5 - جمعية تاوريرت لضحايا التفجيرات النووية بمنطقة الهقار

تأسست جمعية "تاوريرت" سنة 2011 بولاية تمنراست، يرأسها السيد عبد الكريم التوهامي، تهدف إلى تسليط الضوء على الآثار الكارثية للتفجيرات النووية في منطقة إينيكرو. وقد أوضح إياه بوبكر، الكاتب العام والمكلف بالإعلام في الجمعية، أن هذه التفجيرات تُعد جريمة في حق الإنسان والبيئة، مشيراً إلى أن القضية لا تتعلق بالتعويضات المالية فقط، بل تتمثل أساساً في تطهير المنطقة من الإشعاعات النووية، والبحث عن النفايات المدفونة التي لا تزال مجهولة إلى اليوم (الشيخ بن ايعيش، 2020). ومن أهداف الجمعية هي توثيق الآثار الصحية والبيئية لتفجيرات عين إينكر، من خلال إحصاء شامل للمتضررين وتنظيم حملات توعية بمدى خطورة الإشعاعات. كما تُطرح مطالب ملحة بتسييج وعزل المناطق الملوثة لتجنب الإشعاعات (وكالة الأنباء الجزائرية، "تمنراست: يتوجب على فرنسا الاعتراف بالتفجيرات النووية بمنطقة إينيكرو"، 2021).

ويؤكد السيد توهامي عبد الكريم على أهمية إعادة تقييم الطرق المتبعة في التعامل مع آثار التفجيرات النووية التي شهدتها منطقة الهقار، ومن مطالب الجمعية:

- إدماج الملف النووي ضمن مفاوضات الجزائر وفرنسا حول الأرشف والذاكرة، والضغط على فرنسا للاعتراف بالجرائم وتقديم كافة الحقائق وخرائط المواقع الملوثة والأرشف السري النووي، ودعوة فرنسا إلى تحمل مسؤوليتها القانونية والبيئية وتطهير المنطقة.

- ضرورة إزالة العراقيل البيروقراطية التي تعيق تعويض الضحايا، والمطالبة بمستشفيات متخصصة بولاية تمنراست، وتوفير أجهزة طبية للعلاج، مع تكيف قانون مورين الفرنسي مع واقع الأمراض المنتشرة ميدانياً في إينيكرو. وتركيز الجهود أيضاً على البعد الدولي والتاريخي من خلال الدعوة إلى مؤتمر دولي تحت إشراف الأمم المتحدة لمعالجة ملف التفجيرات النووية عالمياً وتعويض المتضررين مادياً ومعنوياً، وإدراج الملف النووي ضمن المناهج التربوية (أحمد كرزكية، 2021).

- تتضمن الجهود المقترحة إنشاء مرصد دائم لمراقبة الإشعاعات في مناطق التفجيرات، وتحديد وتصنيف المناطق الجغرافية المنكوبة في جزائر، بالإضافة إلى إرسال خبراء لقياس مستوى الإشعاعات الحالي، وعزل مواقع النفايات النووية المدفونة تحت الأرض حفاظاً على حياة الإنسان والبيئة (هيئة التحرير، منظمات إنسانية تدعو إلى فتح تحقيق دولي لكشف همجية الاستعمار في رقان، 2021).

4 - معالجة الإرث النووي الاستعماري في الجزائر: تقييم لنجاعة العمل الجمعوي في ظل العوائق والآفاق المستقبلية

4-1 - هل نجحت المنظمات والجمعيات الجزائرية في معالجة الملف؟

لم تتمكن الجمعيات والمنظمات من الوصول إلى "معالجة شاملة" للملف النووي، إذ لم تنجح في الحصول على الأرشف الفرنسي أو تطهير المناطق الملوثة إشعاعياً ولم يسجل اعتراف قانوني صريح من فرنسا بمسؤولية جرائمها، لكنها حققت:

- كسر الصمت الرسمي والدولي، ساهمت الجمعيات مثل جمعية 13 فيفري 1960، وإيكان الجزائر في إبراز القضية على الساحة الوطنية والدولية، وتمكنت من نقل الملف من مجرد "ذاكرة محلية" إلى قضية رأي عام وطني ودولي.

- جمع شهادات حية للضحايا وتوثيق الأضرار الصحية والبيئية لفهم حجم الكارثة، فقد ساهمت هذه الجمعيات في حملات توعية وتشجيع المتضررين على المطالبة

بحقوقهم الصحية والاجتماعية، كما تم تنظيم ندوات محلية ووطنية لإبراز المخاطر، وإنتاج مواد إعلامية توعوية (مطويات، ملصقات، مقاطع وثائقية) والمشاركة في برامج إعلامية لشرح واقع الإشعاعات وآثارها (التلفزة، راديو). كما شاركت في فعاليات دولية حول الأسلحة النووية، مثل الحملة الدولية لإلغاء الأسلحة النووية ICAN والجمعية الفرنسية لضحايا التجارب النووية.

- طالبت الجمعيات بالكشف عن خرائط التفجيرات ومواقع دفن النفايات عبر الندوات والهراسلات، وهو مطلب تكرر في المحافل الرسمية ولاقى بعض التفاعل الدولي، رغم استمرار الرفض الفرنسي.

4-2 - عوائق معالجة الإرث النووي في ضوء مبادرات الجمعيات والمنظمات

- نقص الإمكانيات المادية والبشرية لهذه الجمعيات، وضعف الدعم الحكومي الرسمي لها (غياب خطة موحدة بين الدولة الجزائرية والمجتمع المدني). كما أن محدودية التغطية الإعلامية والدولية، وقلة الأفلام الوثائقية، جعل الملف محصوراً داخل الجزائر فقط.

- الرفض الفرنسي للاعتراف الكامل بالمسؤولية، وتصنيف الوثائق المتعلقة بالتجارب النووية ضمن الأرشيف العسكري السري.

- الصبغة السياسية والعسكرية للملف: مما يزيد من تعقيده، صعوبة التعامل مع ملف حساس وتاريخي كملف التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية.

4-3 - الآليات المقترحة لتعزيز دور العمل الجماعي في ملف التفجيرات النووية

- التوثيق العلمي والتاريخي: جمع الشهادات الحية للضحايا وتسجيل الحالات الصحية المتضررة وكذا إعداد أرشيف محلي يشمل شهادات حية والخرائط والصور والوثائق الطبية والتقارير البيئية...

- التكفل الصحي بالضحايا والمرافقة الطبية (مشاريع صحية في مناطق التفجيرات).

- حملات إعلامية وتحسيسية موسعة: إنتاج أفلام وثائقية وحصص تلفزيونية وإدراج موضوع التفجيرات النووية ضمن البرامج الدراسية، وتنظيم حملات توعية في المدارس والجامعات والمجتمع المدني، وتوظيف وسائل التواصل الاجتماعي للتعريف بالقضية. كما أنه يجب تنسيق العمل مع الباحثين والأكاديميين

وتشجيعهم على إجراء دراسات ميدانية حول الآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية وتنظيم ملتقيات علمية ومؤتمرات بالتعاون مع الجامعات.

- تشكيل تحالف وطني موحد والتنسيق مع منظمات دولية: على الجمعيات الجزائرية توحيد جهود الجمعيات العاملة في أدرار وتمنراست والعاصمة وهران وغيرها من الولايات الجزائرية وتبادل الخبرات فيما بينها وتشكيل جبهة ضغط واحدة، وذلك عن طريق تشجيع الشباب على تأسيس منظمات غير حكومية مستقلة على مستوى المناطق المنكوبة، وكذلك إنشاء مراكز بحث ومختبرات علمية لدراسة الإشعاعات النووية وآثارها. إضافة إلى ذلك، يجب على هذه الجمعيات المشاركة في الملتقيات الدولية من أجل التعريف بالقضية والعمل مع منظمات دولية مثل الجمعية الفرنسية لضحايا التجارب النووية AVEN والحملة الدولية للقضاء على الأسلحة النووية ICAN وGREENPEACE والصليب الأحمر الدولي، وربط الملف الجزائري بقضايا مماثلة عالميًا، مثل قضية بولينيزيا الفرنسية. ففيها لعبت الجمعيات والمنظمات المدنية دورًا محوريًا في كسر الصمت الرسمي الفرنسي تجاه التجارب النووية، حيث كانت التحركات الجموعية من العوامل الأساسية التي دفعت الدولة الفرنسية إلى الاعتراف الجزئي وبدء مسار التعويض. ومن أبرز هذه الجمعيات: جمعية موروروإي تاتو Mururoa e Tatou و "جمعية 193" Association « 193 » و جهود المجتمع المدني و الاعلام من خلال التعاون بين الجمعيات و منظمات بيئية و صحية عالمية مثل Greenpeace و ICAN، (Leila Nurzhan، 2023).

تلعب هذه الجمعيات والمنظمات دورًا حاسمًا في صون الذاكرة الوطنية، من خلال أهدافها ومطالبها، كما تسهم في توعية المجتمع بخطورة هذه الجرائم، واستحضار تداعياتها في الحاضر، وتكتسي هذه الجهود أهمية خاصة في كسب تعاطف وتأييد الرأي العام، سواء داخل الوطن أو خارجه. كما أن المدارس والجامعات، هي منابر فعالة تنشط فيها هذه الجمعيات عبر تنظيم الندوات، من أجل تحسيس المواطنين بحجم الجريمة النووية. من جانب آخر، تتمتع المؤسسات الأكاديمية والمنظمات غير الحكومية بإمكانات معتبرة في التأثير على الرأي العام الدولي من خلال وسائل الإعلام، ويمكن لهذه الفواعل غير الرسمية أن تضغط على الدول الكبرى باتجاه الإزالة الكاملة للأسلحة النووية (الحسين زيد رعد، المجتمع المدني، 2025).

خاتمة

في ختام هذا المقال ، الذي خُصص لدراسة دور الجمعيات والمنظمات الجزائرية في معالجة ملف التفجيرات النووية الفرنسية بالصحراء الجزائرية ، توصلنا إلى مجموعة من النتائج ، وهي :

- أكدت الجمعيات والمنظمات الجزائرية ، من خلال مطالبها وأهدافها ، أن التفجيرات النووية الفرنسية ، تُعد جرائم حرب ضد الإنسانية ، ارتكبت في حق الشعب الجزائري ، وتصنف في إطار الجرائم ذات البعد القانوني الدولي ، يجب الاعتراف بها رسمياً . وقد أظهرت دوراً أساسياً في تحريك ملف التفجيرات النووية ، من أجل تحقيق الأمن البيئي والإنساني وتعزيز الذاكرة الجماعية . لقد شكّلت هذه التنظيمات فضاءات فعالة للتوعية المجتمعية ، والتعريف بالمشكلات الصحية الناتجة عن الإشعاعات . إن رغم تباين أهداف الجمعيات ومطالبها ، فإنها تجتمع في تعويض الضحايا وعلاج المتضررين ، وتطهير المناطق الملوثة إشعاعياً ، وضرورة فتح الأرشيف النووي ، وخاصة السجلات الصحية للضحايا الجزائريين .
- يُعد مكتب "إيكان الجزائر" نموذجاً مدنياً بارزاً ، حيث تبنّى مقاربة قانونية وتوثيقية شاملة ، مطالباً بالاعتراف والتعويض والتطهير وكشف الحقيقة . أما الرابطة الجزائرية للدفاع عن حقوق الإنسان ، فقد تميّزت بجهودها القانونية والحقوقية ، مركزة على ربط الملف بالإطار الدولي لحقوق الإنسان والدفع نحو المساءلة .
- تمكنت جمعية 13 فيفري 1960 من لعب دور محوري في كسر الصمت حول الجريمة ، من خلال توثيق شهادات الضحايا ، وتنظيم فعاليات توعوية ، والمطالبة بتطهير البيئة وتعويض المتضررين . من جهتها ، أثبتت جمعية "الغيث القادم" حضوراً ميدانياً فعالاً في ملف التفجيرات النووية من خلال التوعية الصحية ، ومتابعة الحالات المرضية وخاصة السرطان والتشوهات الخلقية . وقد ساهمت في تسليط الضوء على استمرارية الكارثة النووية إلى اليوم . وقد أظهرت جمعية "تاويرت" لضحايا التفجيرات النووية وعياً بطبيعة الجريمة النووية وآثارها الممتدة ، من خلال جهودها التوثيقية وشهادات الناجين ، ومطالبتها بالكشف عن النفايات النووية وتطهير المنطقة . كما ركزت الجمعية على الحق في الصحة والبيئة النظيفة ، وربطت بين العدالة التاريخية وحفظ الذاكرة الجماعية للمنطقة .

- اتضح لنا من خلال هذا البحث، رغم أن هذه الجمعيات لم تصل بعد إلى تحقيق كافة مطالبها، إلا أنها استطاعت كسر حاجز الصمت، وتثبيت الملف في الوعي الوطني والسياسي، مما يشكل خطوة أولى ضرورية نحو مسار العدالة التاريخية والبيئية. وبعد تحليل جهود الجمعيات والمنظمات في ملف التفجيرات النووية، يمكن تلخيص التوصيات الأساسية في ضرورة توحيد العمل الجماعي ضمن إطار واحد، مع دعم جهود التوثيق والتوعية المجتمعية وإدراج هذا الملف في المناهج الدراسية، والضغط لاسترجاع الأرشيف النووي، والتكفل الصحي بالضحايا، وتطهير المناطق المتضررة بيئيًا، من أجل تعزيز السيادة البيئية وحفظ الذاكرة الجماعية وتحقيق العدالة التاريخية.

جدول: مقارنة بين الجمعيات الجزائرية الفاعلة في ملف التفجيرات النووية الفرنسية

الاسم	المنهج المتبع	نطاق العمل	الأهداف الأساسية	الوسائل المعتمدة	الطابع العام
جمعية 13 فيفري 1960	توثيقي / ذاكراتي	محلي (رقان)	الحفاظ على الذاكرة التاريخية وتوثيق معاناة المتضررين	إحياء ذكرى التفجيرات، جمع الشهادات، ندوات محلية	شعبي / نضالي
جمعية تاويرت	بيئي / حقوقي	محلي (إن) إكر - (تمنراست)	التطهير البيئي، الاعتراف بضحايا التفجيرات، المطالبة بالتعويض والعلاج	حملات تحسيسية، لقاءات محلية، العمل مع الجمعيات	نضالي / ميداني
جمعية الغيث القادم	إنساني / صحي	محلي (أدرار)	التكفل بالضحايا صحيًا واجتماعيًا	أيام طبية ومعالجة، مساعدات اجتماعية، حملات توعية	تضامني / خيري
الرابطة الجزائرية لحقوق الإنسان	قانوني / حقوقي	وطني	الدفع بالملف قانونيًا أمام السلطات والمجتمع الدولي	تقارير حقوقية، لقاءات مع مسؤولين، مذكرات للمنظمات الأممية	حقوقي / مؤسستي
مكتب ICAN الجزائر	قانوني / دولي / سياسي	وطني ودولي	تدويل الملف، المطالبة بالتعويض، الضغط على فرنسا	عرائض دولية، توثيق قانوني، موقع إلكتروني، تواصل مع المحكمة الجنائية الدولية	استراتيجي / حديث التوجه / دولي

قائمة المراجع

- الأمم المتحدة، (2025)، "اليوم الدولي لمناهضة التجارب النووية"، الموقع <https://www.un.org/ar/observances/end-nuclear-tests-day>
- العبودي عبد الكاظم ومحمد باي بابا أحمد، (2011)، الحالة الصحية والبيئية في مناطق رقان وعين ايكور قبل وبعد 50 سنة من التفجيرات النووية الفرنسية في الستينات، الجزائر: مؤسسة نيسو للنشر والتوزيع.
- إيكان الجزائر، (2025)، قسم "من نحن" و"أهدافنا"، www.icanalgeria.org
- بحماوي الشريف، (2020)، التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، الطبعة 01، الجزائر: منشورات جامعة أحمد دراية - مخبر القانون والتنمية المحلية.
- صالح النعيمي، (2017)، مدخل إلى المنظمات غير الحكومية، دار الجنان للنشر.
- بن ايعيش الشيخ، (2020)، "التفجيرات النووية بإينيكور.. شاهد على وحشية المستعمر"، الشروق أونلاين، <https://www.echoroukonline.com>.
- بن غضبان فؤاد، (2022)، جغرافية الخدمات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- بن وليد صارة، "أكثر من 600 معاق في إقليم دائرة رقان بسبب التجارب النووية الفرنسية"، أقواس، 2022، aqwas.net.
- بورباله منال، (2024)، "التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر"، منشورة على صفحة إيكان الجزائر الرسمية (Facebook).
- بونوة جمال دوبي، (2016)، "دور المنظمات غير الحكومية في حماية وترقية حقوق الإنسان - منظمة العفو الدولية أنموذجا-"، مجلة القانون، العدد 07.
- تومي عبد الرحمان، "تصريح حول واقع الأمراض المرتبطة بالإشعاعات النووية في رقان"، جريدة الأحرار الجزائرية، العدد 1632، 2020، على الموقع www.djazairess.com.
- جفال عمار، (2007)، استعمال الأسلحة المحرمة دوليا طيلة العهد الاستعماري الفرنسي في الجزائر "الأسلحة النووية نموذجا"، الجزائر: منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954.
- خياطي مصطفى، (2011)، آثار الإشعاع النووي على سكان الجنوب الجزائري، الجزائر: مؤسسة نيسو للنشر والتوزيع.
- س. أحلام، "رئيس جمعية 13 فيفري 1960: جرائم فرنسا الاستعمارية لا تزال تنهك صحة سكان رقان"، المشوار السياسي، 2016، djazairess.com.

- عشييري عبد السلام، (2010)، "شهادة الهامل عمر(رئيس جمعية 13 فيفري) التجارب الذرية الفرنسية برقان"، الجمهورية، <https://www.djazairiss.com/eldjournhouria>.
- قدور هواري، (2016)، "ضحايا التجارب النووية"، الرابطة الجزائرية للدفاع عن حقوق الإنسان، المكتب الوطني، الجزائر، <http://www.droits-laddh.org/>.
- كرزبكة أحمد، "التجارب النووية بالأهقار 6.. عقود من المعاناة!"، "جريدة الوطن"، العدد 391، السنة 2021.
- مشري بشير، (2024)، "العدالة للضحايا من الصحراء إلى لاهاي"، جريدة الخبر، ع. 12944.
- منصور عمار، (2020) "التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية: إرث استعماري ثقیل"، مصادر تاريخ الجزائر المعاصر، العدد 01، المجلد 17.
- نصر الله سناء، (2010-2011)، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الإنساني، ماجستير، تخصص القانون الدولي الإنساني، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر.
- هيئة التحرير، (2015)، "رابطة حقوق الإنسان تطالب بكشف جرائم فرنسا في صحراء الجزائر"، الجزائر الجديدة، www.eldjazaireldjadida.dz.
- هيئة التحرير، (2016)، "التجارب النووية الفرنسية في الجزائر... جريمة إنسانية دون عقاب"، الشروق أونلاين، www.echoroukonline.com.
- هيئة التحرير، (2025)، "30 منظمة حقوقية دولية تطالب فرنسا بالاعتراف بجرائمها النووية في الجزائر وتعويض الضحايا"، القدس العربي، www.alquds.co.uk.
- Asmar Ahmed, (2025), « Algeria demands France acknowledge 'nuclear crimes' committed on its soil (Algerian speaker says France carried out 17 nuclear tests on its territory during its colonial era) », www.aa.com.tr.
- Bennett Scott H., (2003), **Radical pacifism: the war resisters league and gandhian nonviolence in america, 1915-1963**, Syracuse University Press.
- Collin Jean- Marie et Bouveret Patrice, (2020), **Les déchets des essais nucléaires français en Algérie, sous le sable, la radioactivité !** Analyse au regard du traité sur l'interdiction des armes, Fondation Heinrich Böll.
- Cooper Austin Rory, (2022), **saharan fallout: french explosions in Algeria and the politics of nuclear risk during african decolonization (1960-66)**, PhD thesis, University of Pennsylvania.
- Hennaoui Leila et Marzhan Nurzhan, (2023), « Dealing with a nuclear past: Revisiting the cases of Algeria and Kazakhstan through a decolonial lens », **The International Spectator**, n°4/58, p. p. 91-109, www.tandfonline.com.