

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان -
كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية
قسم التاريخ

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في التاريخ الحديث والمعاصر

موسومة بـ

التجارب النوروية الفرنسية في الصحراء الجزائرية مقاربة اجتماعية تاريخية الجنوب الغربي أنموذجا

إشراف:

أ.د جيلالي بلوفة عبد القادر

إعداد الطالبة:

نقادي سميرة

لجنة المناقشة:

- | | | |
|--------------|--|---------------------------------|
| رئيسا | أستاذ التعليم العالي (جامعة تلمسان) | 1. أ. د مبخوت بودواية |
| مشرفا ومقررا | أستاذ التعليم العالي (جامعة تلمسان) | 2. أ. د جيلالي بلوفة عبد القادر |
| عضوا مناقشا | أستاذ التعليم العالي (جامعة سيدي بلعباس) | 3. أ. د مجاود محمد |
| عضوا مناقشا | أستاذ التعليم العالي (جامعة معسكر) | 4. أ. د بن داهة عدة |
| عضوا مناقشا | أستاذ محاضر (أ) (جامعة سيدي بلعباس) | 5. د. شقرون الجيلالي |
| عضوا مناقشا | أستاذ محاضر (أ) (جامعة تلمسان) | 6. د. العايب معمر |

السنة الجامعية: 1436-1437هـ/2015-2016م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

في مستهل البدء لا يسعى إلا وأن أقدم جزيل الشكر العظيم
إلى أستاذي المشرف الدكتور بلوفة الجيلالي عبد القادر الذي تحمل على
عائقه مهمة الإشراف على رسالة الدكتوراه دون سابق معرفة معاونا ودافعا لي
بصرامته في تقديم رسالة البحث.

ممن أمدوا لي يد العون ولم ييخلوا علي بأدنى معلومة الخبير النووي السيد
برينو باريو وعلى مساهماته المعنوية وإن كان عن بعد.

إلى كل عمال مركز التوثيق الاقتصادي الاجتماعي.

إلى كل زميلاتي وزملائي بالمركز الوطني للبحث في الأنثروبولوجيا

الاجتماعية والثقافية وعلى رأسهم الأخت والصديقة العزيزة

السيدة يمينة رحو حاج إبراهيم على دفعها لي في أخرج الأوقات.

إلى كل هؤلاء أهدي عملي

الإهداء

إلى ضحايا التفجيرات النووية في الجزائر
إلى والدي الحاضر الغائب نقادي محمد رحمة الله
إلى مؤنسة الروح مخففة المراجع أمي نقادي أم الخير
إلى إخوتي بوبكر، هوارى، عبد اللطيف.
إلى أختاي حنان، أمينة.

قائمة المختصرات:

B.R.P	مكتب البحوث البترولية
CNREPAL	الشركة القومية للبحث عن البترول في الجزائر
CFPA	الشركة الفرنسية للبترول في الجزائر
DFM	مكتب التنقيب عن المعدن في الجزائر
CRPS	شركة البحث واستغلال بترول الصحراء
BRM	مكتب البحوث المنهجية
B.F	مكتب التنقيب
CEEMI	شركة الدراسات للتجهيز المنهجي والصناعي
BIA	المكتب الصناعي الإفريقي
OIUF	التنظيم الصناعي للاتحاد الفرنسي
A.E.A.M.I	الجمعية الأوروبية الإفريقية المنجمية والصناعية
OCRS	المنظمة المشتركة للمناطق الصحراوية
C.R.Z.A.B.A	مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس
C.S.E.M	المركز الصحراوي للتجارب العسكرية
C.E.M.O	مركز التجارب العسكرية بالوحدات
F.L.N	جبهة التحرير الوطني
D.A.M	مديرية الإنجازات العسكرية
CEA	المركز الطاقوي الذري
DOC	الوثائق
PPA	حزب الشعب الجزائري
MTLD	حركة انتصار الحريات الديمقراطية
OULAMA	جمعية العلماء المسلمين الجزائريين

مقدمة

مقدمة:

في مذكرة عن السلاح النووي بعد ثلاثين سنة من صنع هذا الأخير قال العالم الفيزيائي نيلز بوهر (Niels Bohr) كلماته إلى الرئيس الأمريكي روزفلت ورئيس الوزراء البريطاني ونستون تشرشل جاء فيها:

"حقيقة التفوق المباشر هي أن سلاحا لا يضارع في قوته قد صنع وسوف يغير تغييرا تاما كافة الشروط المقبلة للحرب وهذا الوضع بصرف النظر عن مسألتني متى يكون هذا السلاح مهينا للاستعمال وما هو الدور الذي قد يلعبه في الحرب... على الرقابة على استخدام المواد الفعالة الجديدة والهيمنة عليه، فإن أية ميزة موقته مهما كانت عظيمة قد يرجح عليها التحديد الدائم للأمن الإنساني"⁽¹⁾.

من خلال الديباجة أعلاه يتوضح للقارئ مصاف الموضوع الذي من أجله استهلينا به المقدمة، ألا وهو السلاح النووي أو بالأحرى القنبلة النووية هذه الأخيرة التي سجلت حضورها التاريخي في العديد من المدن والأقاليم والقارات تاركتنا ورائها أضرارا وأحزانا لا تقل فتكا بالإنسانية والبشرية جمعاء.

لقد أخذت القوة النووية في التطور منذ اختراعها مع التجريب الميداني لها في البلدان، ومن أهم البلدان المنفذ فيها تفجير الإشعاع النووي نجد هيروشيما من يوم 16 أوت 1945 ونجازاكي من يوم 9 أوت 1945 باليابان.

لم تكن هذه الأخيرة بالوحيدة في الميدان بل شاركتها الهلع النووي بلدنا الجزائر ومنه يكون عنوان موضوعنا الموسوم بـ: "التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية مقارنة اجتماعية تاريخية رقان-أدرار، إنكر تمراست، الجنوب الغربي أنموذجا".

(1)- بدون مؤلف، التسليح ونزع السلاح في العصر النووي، ترجمة محمود فلاح، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق، 1983، ص109.

لم يكن الخوض في مثل هذا الموضوع بالهين، فلقد تم التخمين فيه لمدة عامين كاملين من أجل الشروع في الإجراءات الأولية من تسجيل هذا الموضوع، وتعود البدايات الأولى للفكرة في تصفح الكرونولوجية الزمنية للموسوعة الفرنسية في مكتبة التوثيق الاقتصادي والاجتماعي بوهران ليسقط النظر على صفحة خصت موضوع التجربة النووية برقان، ومن ثم زاد فضولنا في محاولة معرفة حيثيات الموضوع، دوافعه وانعكاساته، وقد كان ذلك بشهر أفريل من عا 2008.

الإشكالية:

لقد قمنا بطرح الإشكالية الخاصة بالموضوع ألا وهي: كيف حدثت التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية في كل من رقان وإينكر؟. من خلال هذه الإشكالية تطرح الأسئلة التالية:

- 1- كيف تم التخطيط للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية؟.
- 2- ماهو المسار السياسي الذي بني عليه مخطط التجارب النووية الفرنسية؟
- 3- كيف طرحت مسألة التجارب النووية الفرنسية في الصحراء من الجانبين الفرنسي الجزائري؟.
- 4- ما هو رد فعل الطرف الجزائري إزاء التجارب النووية للفترة الكولونيلية وفترة الاستقلال؟
- 5- كيف أدرجت مسألة التجارب النووية ضمن جدول أعمال اتفاقيات إيفيان؟
- 6- كيف يروي شهود العيان الحدث النووي مع غياب الأرشيف النووي أو في ظل القرطسة* الأرشيفية المفروضة على وثائقه بحكم قانون أرشيف الدولة؟
- 7- ما هي المقاربة الاجتماعية التاريخية للحدث النووي بالنسبة لشهود العيان لكلا الطرفين الجزائري الفرنسي؟
- 8- ماهي الانعكاسات الناجمة عن الحدث النووي على المدى البعيد في كلتا المنطقتين رقان، إينكر؟

* القرطسة: يقصد بها الأرشيف المحظور عن الإطلاع أو المغلق لأسباب قانونية.

- 9- كيف تطرح الجزائر الحدث النووي كذاكرة للأمة عند الأجيال الصاعدة؟
- 10- ما هي الجمعيات المناهضة للتجارب النووية في العالم والجزائر خاصة؟

أسباب اختيار الموضوع:

منبين الأسباب الدافعة لمعالجة الموضوع نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

(1)-طبيعة الموضوع:

تشابكت طبيعة الموضوع على عدة جبهات ومنها:سبب موضوعي وسبب علمي فالموضوعي تمثل في :
عسكري أمني:

لقد خص الموضوع الجانب العسكري كون الإشراف عليه كان عسكريا بالدرجة الأولى من خلال إنشاء القواعد العسكرية الأمنية في الجنوب الجزائري وجعله ملف عسكري أمني محض، مع خصوصيته بالسرية التامة بدءا من إطلاق القرار من محافظة الوكالة الدولية بالشروع في المشروع.

سياسي لوجيستي:

جمع السياسيين والمحنكين لوجيستييا للخضوع في المخطط كونه لا محال من إجراءه أمام الرأي العام والمجتمع الدولي ككل، وممن تم تجندت الدولة الفرنسية سياسيا ولوجيستييا للتخطيط للبرنامج مضبط وخطوات محسوبة.

اجتماعي إنساني:

لقد ظهرت الميزة الاجتماعية الإنسانية كونه مس المجتمعين الجزائري والفرنسي، ومن ذلك اليد العاملة عند كلا الطرفين مما جعل المتضررين يأخذون على عاتقهم البوح بخطورة التفجير النووي وما أصابهم علنا للإنسانية جمعاء.

(2)-تاريخ مشترك:

توجد ضغوطات رسمية أخذها الموضوع بعد الإنهاء من المخطط ومنه تم الدخول في ما يعرف بتزييف الذاكرة خاصة أن المشروع أجري في فترة حساسة: فترة كولونيلية وفترة ما بعد الكولونيلية أي الاستقلال الأمر الذي تمخص عنه التكتم في الموضوع وأحيانا إلى المغالطة عند الإفشاء بأسراره خاصة للمجتمع الدولي.

من الأسباب الخاصة والدافعة للاهتمام بالموضوع نجد الأسباب العلمية وهي :

- رصد العلاقات الدولية والنظر فيها خاصة مع وجود الجديد في قوانين المجتمع الدولي وقوانين حظر أسلحة الدمار الشامل مما يجعل إحياء ذاكرة الموضوع تؤخذ البعد الاجتماعي عند شريحة شهود العيان رموز الذاكرة الحية.
- الاهتمام بالذاكرة المحلية والجماعية التي جمعت في آن واحد كل من رقان وإينكر، وعليه تكون الصورة الصامتة الناطقة في مناطق التفجير النووي تحاكي واقعها لأجيال المستقبل.
- الفضول العلمي للموضوع كونه علمي، تقني، تاريخي، اجتماعي، يخص الجزائر أولا والإنسانية ثانيا.
- الشغف الفكري عند إطلاعنا على الدراسات التي تناولت الموضوع سواءا كان المؤلف كتابا أو مقالا، وعليه ازدادت الرغبة في المعرفة الأكثر والأكبر للموضوع وعدم الاكتفاء بما تم إيجاده.
- غياب الآليات الأولى والأساسية، وهي الأرشيف الخاص بالموضوع مما جعله أرشيف عسكري أو بالأحرى أرشيف دولة سري، ومنه كان الجموح في المعرفة من شق يؤخذ إلى الشك في المعلومة، وتارة محاولة التصديق بالمقارنة.
- محاولة الإطلاع على مكان التفجير خاصة وأنا أخذنا وجهتنا إلى حمودية رقان معرفة منا لإقليم لم يسبق لنا وأن ذهبنا إليه.
- إخفاء الحقيقة من أجل سرية الدفاع الفرنسي وتعدد الأقنعة حول الموضوع⁽¹⁾.

الدراسات السابقة:

1) Paris Marche, 20/02/1960.

أمام مجمل هذه الأسباب الدافعة لمعالجة الموضوع لم تكن البناءات الأولى المعلوماتية من العدم بل أخذت طابع الجمع المعلوماتي، وللإطلاع عليها وغربلة المفيد والأفيد منها وتحرير ما يعني للترجمة لاستعمالات في المتن.

ولقد تدرجت الكتابات الخاصة بالموضوع من محلية إلى وطنية إلى دولية، وعليه انصبت كل المعلومات في قالب واحد، إلا أن المعالجة اختلفت بطبيعة الحال من قلم لآخر ومن أهم الدراسات التي تطرقت للموضوع ما يلي:

أولها- ذات الطابع المحلي:

من المعالجات الأولى مجلة النخلة حيث سجل السيد الهامل بونعامه مدير ثانوية رقان بالشروع في التعريف بالموضوع لتكتمل التغطية إعلاميا مع قدوم تلفزيون بشار الجهوي، وفتح حوار مع السيد بونعامه، وتعد أول تغطية متلفزة للموضوع.

من الأقلام المدونة للموضوع كتاب: لمحززي عبد الرحمن، أرض الخراب أو حكاية العالم المنسي يرابيع الإجمام الفرنسي برقان، منشورات مشعل التاريخ بأدرار 2014.

من خلال الكتاب يطرح المؤلف القضية في شكل قانوني يتتبع جانب المخالفة المرتكبة في حق الجزائريين في إطار ما تمليه قوانين المجتمع الدولي مع إعطاء أمثلة عن أشخاص كانوا شهود عيان للحادث النووي.

من الجهود المحلية نحد منشورات جمعية 13 فبراير 1960 من خلال إحياء الحادث والذكرى في يومها والتحضير لها من خلال دعوة المهتمين والمختصين بالموضوع، ومن ذلك إعطاء الحادث صبغته الإعلامية تعرفا منها على الحادث وإحياء الذاكرة كتاريخ جزائري.

أما عن الدراسات الوطنية فكان على رأسها:

الدكتور عمار منصوري ومن كتاباته:

1- الطاقة النووية بين المخاطر والاستعمالات السلمية.

2- التجارب النووية عبر التاريخ: الجزائر جزء من هذا التاريخ، أعمال ملتقى

2007.

إن طبعة الكتابة التي يعرضها الدكتور عمار منصوري تجمع بين الجانب الصحي التقني والتاريخي.

من الدراسات نجد: الدكتور كاظم العبودي صاحب الكتاب المعروف بـ: يرايبع رقان وجرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية، دار الغرب للنشر والتوزيع، 216 صفحة. إلى جانب العديد من مقالاته ومدخلاته في ملتقيات تناولت الموضوع مع متابعتة الميدانية في إحياء الموضوع محليا.

من الأعلام عن الدراسات الدولية نجد في الطليعة:

السيد برينو باريو الخبير النووي والذي أمضى مشوار بحثه العلمي في التأليف عن التجارب النووية، ومن مؤلفاته :

- 1- Les irradiés de la république les victimes des essais nucléaires Français prennent la parole GRIP. CERPC.
- 2- L'héritage de la bombe Polynésie Sahara 1996-2002 les faits, les personnels, les populations, centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits Lyon, France, 2005.
- 3- Le complexe nucléaire des liens entre l'atome civil et l'atome militaire CDRPC édition 2005.
- 4- Quelle justice pour les victimes des essais nucléaires pour l'adaptation du principe de présomption légale éditait septembre 2007.
- 5- Victimes des essais nucléaires histoires d'un combat observatoire des armements, éditions Février 2010.

تعد هذه المؤلفات عبارة عن نماذج مختارة من بين ما كتبه السيد برينو باريو الذي ساهم في تأليف العديد من المقالات الميدانية إلى رقان وإينكر.

من المؤلفين أيضا والذين تعد كتاباتهم كشاهدات حية نجد:

- Bernard Delhommeau, Algérie 50 ans après en vie ne suffit plus, témoignage, édition France.
- Jean-Philippe Deslorges, les cobayes de l'apocalypse nucléaire contre-enquête inédite sur les victimes des essais française F press Roabarta édition Paris 2011.

- Louis Bulidon, les irradiés de Bérye, témoignage imprimeur à condé sur noie au en France mai 2011.

لم تكن الدراسات السابقة بالمرجع الوحيد بل اعتمدنا على بعض المصادر التي صعب الحصول عليها في أغلب المرات أمام طبيعة الموضوع السري العسكري والذي خرج عن الضوء من السلطات العسكرية 20 عشرون ملفا تحتوي في مجملها على مخططات بيانية تحتاج في التفسير إلى أخصائي الفيزياء والرياضيات إلا أن هذا لم يمنعنا في بعض المرات في فهم ما أمكن فهمه، ومن المصادر الأرشيف العمومي من مركز البحث حول السلم والصراعات (Centre De Recherche sur la paix et les) (CDRC) Conflits) الكائن مقره بليون فرنسا، الذي على يرأسه السيد الخبير برينو باريو (Bruno Barrillot)، وهي:

1-الأرشيف العمومي بليون (Archive publique à lyon)

-Boite d'archive du centre de la recherche sur la paix et les conflits :(BACRPC)

-Boite1, Documentation 1-40/154.

-Boite 2, Documentation 50-99/154

-Boite 3, Documentation 100-154/154.

لقد تم الاعتماد من هذه الوثائق على نماذج مختارة درست مقاييس التلوث الإشعاعي، علما أن كل تجربة مهما خضعت لمقاييس التلوث الإشعاعي في محيطه سواء الأرض أو الجو.

من الأرشيف هناك:

2-الأرشيف الخاص أو الشخصي (Archive privé ou personnelle)

ومن الأرشيف ما تم الحصول عليه من قبل شاهد العيان بوعلالي علي بن سالم المدعو باديدي في رقان حيث حصلنا على ذلك في 25 مارس 2015.

من الوثائق المعتمد عليها نجد النشرات والدوريات العمومية، وفيها:

1- Journal officielle de la République Française

2- Djeich- Février 2010 – Safar 1431, N°559.

3- Domacles N°121.

- 4- Rapport ENEKKER 15 Mars 2007.
- 5- CRIIRAD, commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité.
- 6- Annuaire de l'Afrique du Nord XX III

أما عن الجرائد فهي كالاتي:

- 1- Le monde
- 2- La dépêche février 1960
- 3- L'ouest France mars 1959
- 4- L'ouvrier publique

أما عن النشرات والمجلات باللغة العربية فكان منها على العموم:

- المجلة المغربية للدراسات التاريخية والاجتماعية، جامعة الجيلالي يابس سيدي بلعباس.
 - المصادر مجلة سداسية يصدرها المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954.
 - حولية المؤرخ المركز الوطني للبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر.
 - مجلة الواحات للبحوث والدراسات الجزائرية.
- لقد تم من خلال المصادر والمراجع المعتمد عليها ضبط خطة البحث الخاصة بالموضوع ليكون من أربعة فصول ومقدمة وخاتمة، وكانت الخطوط العريضة للفصول كالاتي:

الفصل الأول دُون تحت عنوان: الظروف العامة للجزائر في الجنوب أدرار
تمنراست نموذجاً وبحث فيه عن ما يلي:

المبحث الأول: الاستطلاع الميداني للبعثات الأوروبية: رهان وتحدي

المبحث الثاني: طرق القوافل: جدول لأشغال البناء

- الإقليم الصحراوي: معقل للثوار
- طرق القوافل: تعزيز تجاري للمواصلات
- برنامج التنفيذ: مد الخط الحديدي

المبحث الثالث: الخصائص الجيولوجية والظروف التضاريسية

- إشكالية تسمية أدرار-تمنراست
- تحديد موقعي الإقليمين رقان-إينكر
- التوقع الجيولوجي
- الخصائص التضاريسية

المبحث الرابع: دراسة مونوغرافية أنتروبولوجيا للإقليمين أدرار تمنراست

- نماذج عن الأعراف القاطنة للإقليمين
 - لمحة عامة عن عادات وتقاليد الإقليمين
 - التمازج الثقافي: فنون المجتمع الترقى
- كان هذا عن الفصل الأول الذي أردناه فصل استطلاعي عن الإقليمين أدرار تمنراست لفهم تاريخ وجدور الإقليمين مع الإطلاع على عادات وتقاليد سكان المنطقة، ومعرفة أعراف القاطنة من خلال دراسة مونوغرافية.

أما عن الفصل الثاني فهو معنون تحت: المسار الثوري والتموضع الجيوستراتيجي

للإقليمين أدرار-تمنراست بين جبهة التحرير ورد الفعل الفرنسي، وفيه تم التطرق إلى:

- المبحث الأول: نماذج من النضال الثوري للإقليمين أدرار-تمنراست
- المبحث الثاني: أدرار وتمنراست في الاستراتيجية لجبهة التحرير الوطني

- الظروف العامة لجزائر ما قبل 1956
 - الوضع العام لانعقاد مؤتمر الصومام
 - جدول أشغال مؤتمر الصومام
 - قرارات المؤتمر وموضع الإقليمين أدرار تمنراست
 - التطويق الفرنسي
- المبحث الثالث: المسار السري والمناقشات العلنية للمفاوضات الجزائرية الفرنسية
- الوضعية الإدارية للصحراء
 - المسار السري

- النقاشات العلنية
- الظروف المحيطة بالاتفاقية
- الصحراء: رهان إقليم ومحور إشكالية
- الصيغة النهائية لاتفاقية إيفيان
- المبحث الرابع: المواقف الدولية حول القضية الجزائرية: رهان الاعتراف
- دول مجال الوطن العربي
- المواقف الإفريقية
- الجزائر والبلدان الأفرو آسيوية
- الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية

من خلال العناصر أعلاه يتضح أننا قمنا بضبط صورة فوطوغرافية عامة عن ملف الصحراء في القضية الجزائرية كونها كانت رهان حقيقي بين السيادة والوحدة الترابية، وبيتالصيد لموضوعنا التجارب النووية في الصحراء والذي هو أحد أهم نقاط النقاشات المطروحة في المفاوضات.

في حين عنون **الفصل الثالث** بـ: التجارب النووية بركان أدرار، إينكر-تمنراست: مقارنة اجتماعية تاريخية، ومنه العناصر التالية:

- المبحث الأول: مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس
- حوصلة عن مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس
- تعريف اليربوع وخصائصه
- محافظة الطاقة الذرية الفرنسية
- أنواع التجارب النووية وخصائصها.
- المبحث الثاني: التجارب النووية في الصحراء الجزائرية: مخطط عسكري برنامج

لوجيستي

- أسلحة الدمار الشامل

- أنواع أسلحة الدمار الشامل
- أنواع الإشعاع المؤين
- حادثة بيريل (Béryl)
- عملية بولان (Pollen)

المبحث الثالث: شهود العيان لحوادث اليرابيع النووية في رقان: مقارنة اجتماعية

تاريخية

- الطرف الجزائري
- الطرف الفرنسي

المبحث الرابع: شهود العيان لحوادث التجارب النووية في إيكر تمنراست: مقارنة

اجتماعية تاريخية

- الطرف الجزائري
- الطرف الفرنسي

أما عن **الفصل الرابع** والأخير فكان معنون بـ: تموضع الحدث النووي بين الاهتمام

البحثي العلمي والبعد الأممي والجمعيات المناهضة ومنهم المباحث التالية:

المبحث الأول: الانعكاسات الناجمة عن التجارب النووية الفرنسية في رقان وإيكر.

المبحث الثاني: تموضع التجارب النووية الفرنسية في الإعلام الجزائري: جريدة

المجاهد نموذجا

المبحث الثالث: موضع التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من خلال

المعارف البحثية العلمية.

المبحث الرابع: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر من خلال البعد الأممي

والجمعيات المناهضة.

هذا عن خطة البحث التي استلزمت الاعتماد على مناهج تعتمد عليها البحوث

الأكاديمية في الدراسات التاريخية، ومن المناهج ما يلي: الى جانب المنهج التاريخي هناك

المنهج التحليلي:

تم الأخذ بالتحليل عند رصد الجداول وأنواع التجارب وأيضا عند ضبط عادات وتقاليد المجتمع التارقي والأعراق القاطنة انطلاقا من الأهرام البيانية.

المنهج الوصفي:

يتجلى في الظروف العامة للإقليمين أدرار تمناست وأيضا فيما يخص الدراسة المونوغرافية لسكان الإقليمين، كما اعتمدنا عليه في شرح التجارب النووية التكميلية عند حادثة بيريل (Beryl) وبولان (Pollen).

المنهج الاستقرائي:

اعتمد عليه في ضبط القائمة الخاصة بحيوانات المنطقة الخاصة بالدراسة مع أنواع اليرابيع النووية الخاصة بركان.

المنهج الإحصائي:

ويظهر في الجدول الخاص بأضرار التجارب النووية في الفصل الرابع عند الأخذ بقائمة المرضى كما لا يفوتنا الأمر فيما يتعلق بالتجارب الخاصة بإينكر ومسافة الضرر الناجمة عن ذلك.

المنهج المقارن:

الأخذ بجدول المقارنة في الكثير من الحالات وعلى سبيلها الجدول الخاص بعملية التجارب النووية المسماة بولان بهدف ضبط الفرق بين أنواع عمليات بولان في الفصل الثالث ويتضح المنهج المقارن في ضبط شهود العيان من كلا الطرفين؛ الطرف الجزائري والطرف الفرنسي عند المبحث الثالث والرابع للفصل الثالث.

لقد قدر عدد الجداول المرصدة في المذكرة إلى 21 جدولا، كل منها استعمل تبياننا لمنهج معين للوصول إلى نتائج علمية وموضوعية بهدف الحقيقة التاريخية.

على ذكر الهدف كان الغرض من الخوض في مثل هذا الموضوع جملة من الأهداف نذكر منها مثلا:

- محاولة الكشف عن خبايا الموضوع والتي مازالت مغيبة في الكثير من النقاط كيف لا والموضوع سري عسكري.

- ترك أثر وبصمة إلى جانب الذين ساهموا في الكتابة في موضوع التجارب النووية الفرنسية في الجزائر.
 - أخذ زمام الكتابة في موضوع أرشيفي محظ لمعرفة تقنيات الكتابة أمام النقص الملحوظ في المادة الأرشيفية.
 - محاولة التمكن من الجانب الميداني التطبيقي في دائرة المقابلات الخاصة بشهود الحدث وشهود الذاكرة من أصحاب المنطقة.
 - رصد الحقيقة التاريخية العلمية كون الموضوع يحتاج إلى مقاربات في المسائل المطروحة على مستوى المفاوضات بين الجزائر وفرنسا في ظل الحدث النووي المكمل بالاستقلال.
- إن هذه الأهداف عارضتها وعرققتها في كثير من المرات صعوبات جمة أدت إلى إخراج الموضوع في صورة أقل من التي رسمناها في مخيلتنا، وعليه تمثلت هذه الصعوبات فيما يلي:
- البعد الجغرافي للإطار المكاني للموضوع، فلقد تسنى لنا الذهاب إلى رقان مرتين وبصعوبة أمام ما يتطلبه عملنا البحثي، في حين واجهتنا صعوبات وظروف أمنية خطيرة كانت حاجزا أمام الذهاب إلى تماراست، مما اضطرنا إلى الاعتماد على المرجعيات الأدبية للموضوع.
 - خوض موقف صعب في البحث عن شهود العيان الذين في كثير من الأحيان خيل لهم على أننا مبعوثين صحفيين.
 - القرطسة الأرشيفية للموضوع كونه يمس أمن الدولة باعتباره سري عسكري ويطرح أيضا من جانب العلاقات بين البلدين.
 - صعوبة التنقل إلى الخارج وبالضبط إلى مركز البحث للصراعات والسلم بليون المهتم بالموضوع أمام الإجراءات الإدارية في التحضير لجواز السفر والتأشيرة خصوصا مع مرورنا بظروف صحية عرقلت من حركتنا في خطوات الموضوع.

- غياب الأرشيف المحلي الخاص برقان التابعة إلى مقاطعة الساورة في الفترة الكولونيلية، والتصريح لنا من طرف المختصين على أن أرشيف الفترة الكولونيلية قد ضبط في قرص ضاغط وهو على مستوى مديرية وزارة المجاهدين.
- استحالة الذهاب إلى أرشيف فانسان الشق العسكري الفرنسي والذي بلغنا عنهم خطوات إدراية صعبة في الكثير من المرات، وللتذكير فإنه أعلمنا من استحالة الخوض في موضوع التجارب النووية.
- عدم الحصول على الأرشيف الشخصي من شهود العيان في الجزائر إلا من قبل طرف شخص واحد، وعدم وجود ذلك الأخير على مستوى الجمعيات الخاصة بالموضوع.
- عدم تقرب شهود العيان من محظ الإرادة إلى الجمعيات الخاصة بالحدث النووي في الجزائر للإدلاء بشهاداتهم أو منحهم أرشيف خصوصي مثل ما قام به شهود العيان من الطرف الفرنسي، حيث يقارب كل من رقان وإينكر ما يفوق تسعون شاهد عيان لكل منطقة.

إن موضوع التجارب النووية يبقى أحد صور الاستعمار في الجزائر كون التخطيط له كان في الفترة الكولونيلية قبل أخذ الجزائر السيادة الوطنية، وعليه من الضروري الأخذ بتحرير التاريخ من لوبيهات الذاكرة، الأمر الذي سعى إليه مؤتمر المدرسة العليا للآداب والعلوم الإنسانية بليون⁽¹⁾ بفرنسا من تاريخ 20-22 جوان 2006، والمعنون بـ: من أجل تاريخ نقدي ومواطني، وضعية التاريخ الفرنسي الجزائري ساعين جاهدا لفك القيود عن تاريخ الفتر الكولونيلية من أجل شراكة تاريخية بعيدة عن الضغوطات الرسمية ولوبيهات الذاكرة، وإن كان هناك من المؤرخين الجزائريين من يعتبر أنه: "لا وجودية لتاريخ مشترك

(1) - إشراف فريد يريك أبيكاسيس وجلبار ميني، من أجل تاريخ فرنسي جزائري، إنهاء الضغوط الرسمية ولوبيهات الذاكرة، ترجمة خولة طالب الإبراهيمي، إيناس للنشر، الجزائر، 2011.

ولا سيرورة أنطولوجية وهناك تواريخ متلازمة ومتداخلة، ومن الضروري تحرير التاريخ من الاستعمار"⁽¹⁾.

(1)- دحو دجربال، حول الكتابة الصعبة لتاريخ مجتمع مستقل (صوريا) تداخل مستويات التاريخانية والفردانية التاريخية، مجلة الدراسات والنقد الاجتماعي، عدد خارج السلسلة، بن عكنون، الجزائر، 2014، ص176.

تكميل

مسار الإشعاع النووي عبر العالم:

رؤى وحوادث

تمهيد : مسار الإشعاع النووي عبر العالم: رؤى وحوادث

تمثل أسلحة الدمار الشامل ومنها على الخصوص المفاعلات النووية أحد أهم ما تسعى إليه غالبية الدول لامتلاكه كأحد الأساليب ردعا عن أراضيتها وتطورا تكنولوجيا فيمن يكون أسبق وأسرع امتلاكها لها، لهذا خصصت معاهد تكنولوجيا وفيزيائية تعد دراسات وإحصائيات لذلك إلا أن سيرته هذا تبقى غالبية على ملفات المفاعل النووي كونه أحد أسرار الدولة كسر عسكري حتى وأن أعدت تقارير تشير بذلك فهي لا تخرج عن كونها تقارير وتصريحات سياسية ودبلوماسية لا أكثر، ومن أجل إطلاق نظرة على ذلك محورنا التمهيد فيما يلي:

- الإشعاعات النووية: ذاكرة وتاريخ

إن المحور أعلاه مجرد لمحة لعصارة قراءات مبسطة يمكن إيفهام القارئ بها ما معنى ذلك بأسلوب لا يخوِّذ إلى التخمين المطول أو الأفكار المبهمة.

1- الإشعاعات النووية: ذاكرة وتاريخ:

في بادئ ذي بدء يجب التعريف والتفريق لفظا ومعنا بين الإشعاع النووي والنيوترون وذرة البورانيوم حيث لكل واحد مخترعة ولكل له دور في انفجار معين بقدر كيفية الاستعمال الفيزيائي وما يقدره علماء الجيولوجيا والفيزيائيين سواءً التجارب النووية جوا أو برا أو باطنا من تحت سطح الأرض أو البحر وعليه فإن اكتشاف الإشعاع⁽¹⁾ كان من طرف هنري بيكريل من عام 1886⁽²⁾ إلى انفجار القنبلة الذرية بأمريكا في 16 جويلية

(1) تعريف الإشعاع: ظاهرة فيزيائية تحدث في الذرات غير المستقرة للعناصر وفيه تفقد النواة الذرية بعض جسيماتها وتتحول ذرة العنصر إلى عنصر آخر أو إلى نظير آخر من العنصر ذاته. إشعاع نووي. Ar.wikipedia.org/wik
(2) - هنري بيكريل: (1852-1908) عالم فيزيائي فرنسي ينحدر من عائلة فيزيائية، جده ووالده فيزيائيين وأستاذين في المتحف الوطني للتاريخ الطبيعي بباريس، تلقى التعليم الثانوي والجامعي في أشهر المعاهد الفرنسية كمدرسة لويس لوجان Lycée louis le grand، حصل على جائزة نوبل في الفيزياء بفضل إسهامه في اكتشاف النشاط الإشعاعي سنة 1908، علما أن وحدة القياس الدولية للنشاط الإشعاعي تسمى بيكريل. هنري بيكريل Ar.wikipedia.org/wik

1945 مرورا باكتشاف النيوترون من طرف جامس شادويك⁽¹⁾ وتحقيق انسطار ذرة اليورانيوم من طرف أوتوهان⁽²⁾ في 1938 إلى إنجاز أول مفاعل نووي بالولايات المتحدة من طرف أنريكو فيرمي⁽³⁾ في 1942 من أصعب التجارب النووية نجد ماقامت به الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 813 تجربة باطنية و217 تجربة جوية حيث المواقع الممتحن فيها الإشعاع النووي خاضعة إلى يومنا هذا لمراقبة المواقع ومنها نجد موقع نيفادا⁽⁴⁾ غرب الولايات المتحدة الأمريكية حيث أجبرت 331 تجربة جوية بقنابل حوالي 1151 وموقع بيكيي⁽⁵⁾ وجزر مارشال⁽⁶⁾.

علما أن هذه المواقع على حسب ما يذكر صاحب المداخلة أنها ممنوعة عن المواطنين كون المعدات الحربية المستعملة نوويا مازالت غارقة في الأعماق⁽⁷⁾. إن الاستعمال العسكري الأول للقنبلتين في هيروشيما وناكازاكي حيث استعملت الأولى وكانت قنبلة ذرية A في 6 أوت وقوتها 15 كطن والقنبلة الثانية H في 19 أوت من عام 1945 بلغت قوتها حوالي 22 طن وعلوها حوالي 500 متر جوا.

يعد الاتجاه السوفياتي أحد الدول المعنية بتجريب القنابل في إطار ما يعرف بالسباق نحو السلاح النووي إذ نفذ مع بريطانيا من الفترة الممتدة من 1949-1953 بمجموع ما

-
- (1) - جامس شادويك: 1891-1974 ولد بإنجلترا تلقى تعليمه في مدرسة مانجستر العليا ثم درس في جامعتي مانجستر ومامبردج عام 1913 أصبح أستاذ فيزياء في جامعة ليفربول في 1935، عمل على إمكانية صنع قنبلة ذرية انضم إلى مشروع مانهاست في الولايات المتحدة الذي طور التقابل على هيروشيما وناجاساكي.
 - (2) - أوتوهان: كيميائي ولد في 8 مارس 1879 في فرانكفورت وتوفي في 28 يوليو 1968 في جوتنجن، بعد الحرب أصبح من معارض استخدام السلاح النووي، كان عضو شرف في حوالي 45 أكاديمية له جائزة نوبل للكيمياء في 1944 لأبحاثه عن انسطار اليورانيوم Ar.wikipedia.org/wik.
 - (3) - أنريكو فيرمي: 1901-1954: حصل على جائزة نوبل في الفيزياء 1938 ضمن الفريق الذي أنتج أول مفاعل نووي وأول القنبلة الذرية وقام بإرساء نظرية الكم كان أستاذ في روما، مارس عدة أبحاث وبنجاح Ar.wikipedia.org/wik.
 - (4) - موقع نيفادا Nevada : إحدى الولايات المتحدة الأمريكية في الغرب بالجبال الصخرية 286.297 كلم، عاصمتها كارسون سيتي من مدنها لاسفيغاس ورينو، لها صحاري أهمها الحوض العظيم مناجم وذهب ونحاس وفضة، لها سياحة ناشطة بفضل لاس فيغاس، المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، طبعة 1986، ص 576.
 - (5) - موقع بيكيي Bikiwi جزيرة في أرخبيل مارشال بالمحيط الهادي مركز تجارب نووية 1946، المنجد في اللغة والأعلام، طبعة جديدة منقحة، دار المشرق، بيروت، 1997، ص 162.
 - (6) - جزر مارشال: تقع شمال ناورو وكسيريساس شرقي ميكرونيزيا وجنوبي جزيرة بيك التابعة للولايات المتحدة الأمريكية، أخضعت جزر مارشال لإدارة الولايات كجزء من منطقة تحت الوصاية للأمم المتحدة لمدة أربع عقود حصلت عن الاستقلال في 1986، خضعت لـ 67 اختبار للأسلحة النووية سنة 1956 اعتبرتها لجنة الطاقة الذرية جزر مارشال بالأكثر تلوثا في العالم. Ar.wikipedia.org/wik.
 - (7) - عمار منصوري، مرجع سابق، ص 23.

يصل 270 للاتحاد السوفياتي و44 لبريطانيا. والجدول الآتي يوضح التجارب الباطنية والجوية.

جدول رقم (01): يوضح عدد التجارب النووية لكلا البلدين: الاتحاد السوفياتي وبريطانيا

تجارب بريطانيا	تجارب الاتحاد السوفياتي	البلد المعين نوعية الفضاء المجرب فيه
23	49	باطنية
21	221	جوية
44	270	المجموع لكلا النوعين

من خلال إلقاء نظرة استقرائية للجدول أعلاه يتوضح لنا أن المجموع الأكبر استحوذاً للتجارب النووية للاتحاد السوفياتي مقارنة مع بريطانيا بمجموع 44 تجربة على بلدان المحيط الهادي وأستراليا، إلا أن السؤال الذي يبقى مطروحا ولم نتطرق له مقالة المداخلة هي هل حادثة تشيرنوبيل ويعطل واخلل المفاعل النووي هي ضمن الإحصاء الخاص بالمعطيات المعتمد عليها أم أنها خارج نطاق التجارب ولا تعني المعطيات علما أن حادثة تشيرنوبيل كانت بحث حادثة ذات خسائر مريعة وكارثة عالمية فعلا.

حادثة تشيرنوبيل : كارثة وإستنزاف

تزامن الحادث وعمر الطاقة النووية يصل إلى إثنان وثلاثين 32 سنة من صباح 28 أبريل 1986⁽¹⁾ على الساعة التاسعة صباحا، سجل في محطة فورسمارك بالسويد كرصد إلكتروني، أول إنذار عن وجود مشوبات عالمية غير عادية من الإشعاع النووي بمقدار خمسة أضعاف كمية الإشعاع العادية ناتج عن خلل: ما طبيعته وكيف وما مصدره؟ هنا كان الاستفسار!⁽²⁾

(1) - سعود رعد، الإشعاع النووي قصة تشيرنوبيل ومستقبل البشرية جروس برس، طرابلس، لبنان، ص137.
(2) - سعود رعد، المصدر السابق، ص138.

استلزمت مخاوف وتساولات البلاد الاسكندنافية وأوكرانيا⁽¹⁾ حيث حجرت شارات الهواء الإشعاعي من البحر الأسود مارتا فوق البلطيق من الروس توضيحا وبعد 6 ساعات مر عن الإعلام في موسكو ما يلي:

"طراً حادث في محطة تشيرنوبيل للطاقة وأعطت أحد المفاعلات تتخذ الإجراءات لحضر نتائج الحادث تقدم المساعدة للمتأثرين بالحادث شكلت هيئة حكومية".
عوتب على الاتحاد السوفياتي لاجماله تحقيق ضوابط من محطة الطاقة النووية وعلى الإشعاعات الخطيرة المتسربة التي كانت تطوف ألمانيا الغربية مما جعل الإعلام الألماني يكتب شعار تشيرنوبيل في كل مكان، القصد من ذلك التسربات النووية في كل مكان⁽²⁾.

لم يكن حادث تشيرنوبيل الحادث الأول في العالم بل هناك :

- 1- قصة التسرب سنة 1957 من محطة ويندسكيل النووية في إنجلترا.
- 2- التسربات سنة 1979 من محطة تري مايل إيلاند⁽³⁾ في الولايات المتحدة الأمريكية.

طريقة التسرب كانت بوجود قوة الغرافيت في قلب إحدى المفاعلات الأربعة في تشيرنوبيل زيادة على هذا استعمال النار في مفاعلين والعديد قتلوا وجرحوا.
الأرصاد الجوية أوضحت أن هبوب الرياح وجه بتسربات المفاعلات النووية فوق أعالي الأراضي الروسية متوجهة إلى البلاد الاسكندنافية مما نجم عنه: وجود ساحة من الأراضي الزراعية على بعد 60 ميل بها سموم غير صالحة للزراعة والرعي مع إيقاف إيطاليا لـ32 قاطرة محملة بـ908 رأس من البقر والغنم والأحصنة ومنعتهم دخول حدودها⁽⁴⁾.

(1) -سعود رعد، المصدر السابق، ص 138.

(2) -نفسه، ص138.

(3) -نفسه، ص149.

(4) -نفسه، ص 145.

ومن ثم اقتراح السوق الأوروبية المشتركة على بعد 620 ميل عن تشرنوبيل ضروريات الحذر غير أن الموقف أخذ أبعاد سياسية عند المجموعة⁽¹⁾ في حين عند عين المكان وبالأخص في العطب قام الجيولوجيون وعمال المترو في منطقة المفاعل المعطوب من توسيع عملهم.

في مثال حول الوطن العربي تم إتلاف كمية كبيرة من الحليب السائل الوارد من بلجيكا في أبو ظبي⁽²⁾ بعد التأكد من وجود نسب عالية من الإشعاع النووي فيها تفوق الحد المسموح به عالميا.

عقد في جنيف من جهة أخرى أضخم مؤتمر نووي أوروبي منذ عام 1975 ضم 2000 متخصص من حوالي 30 دولة عربية ليناقدشوا موضوع الطاقة النووية⁽³⁾، فالضرر مس الجو والأرض فحتى المحاصيل الزراعية تضررت كما تضررت جمهورية أوكرانيا ومن ذلك عند المحاصيل نجد:

الألبان واللحوم والشمندر السكري واللحوم البيضاء والقمح ومجموع الإنتاج حوالي 36% من إجمالي الإنتاج الزراعي للاتحاد السوفياتي إذ أوكرانيا به 30% و 6% لبروسيا⁽⁴⁾. وأمام هذا أخذت الدول وبالأخص الأوروبية منها منحى لتفادي الكوارث النووية إما بامتلاكها كفرنسا ذات أكبر برنامج للطاقة النووية في أوروبا ويحبون مفاعلاتهم أو أخذ منحى كالسويد الذي أقر في عام 2010 من ذلك التاريخ ومن جادته تشيرنوبيل بوضع قطيعة في 2010 أي لا تواجد للطاقة النووية في بلادهم في حين إيطاليا دعت إلى إقفال أقدم محطة نووية في لاتينا جنوبي روما وأخذ استراحة لبرنامج الطاقة الإيطالي المتواضع.

(1) - سعود رعد، المصدر، ص146.

(2) - نفسه، ص146.

(3) - نفسه، ص157.

(4) - نفسه، ص172.

من المحطات الدولية للطاقة النووية: نجد التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية والتي يقدرها العلماء في قوتها التي تفوق 5 مرات نظيرتها المفتعلة في هيروشيما من عام 1945⁽¹⁾.

إنه لفهم المسار النووي للجزائر لا بد من ضبط وتحديد مواقع الانفجار والاضطلاع تاريخيا وأنتروبولوجيا ومونوغرافيا وسياسيا على هذه لأخيرة والمتمثلة في منطقتي رقان التابعة لأدرار الجنوب الغربي وإنيكر التابعة لتمنراست الجنوب الشرقي، وأمام كل ذلك تتوضح الرؤى وتستحضر الذاكرة الخاصة بهما كذاكرة محلية وجماعية للدولة الجزائرية.

(1) – بلعمري محمد، تأثيرات التفجيرات النووية على الإنسان والبيئة، مركز البحث النووي بالجزائر، أعمال الملتقى الدولي حول أثار التجارب النووية في العالم الصحراء الجزائرية نموذجا، الجزائر 13-14 فبراير 2007، الجزائر ص60.

الفصل الأول

الظروف العامة للجزائر، في الجنوب

أدرار تمراست نموذجاً

استهوت الصحراء الإفريقية وبالأخص بوابتها وقلبها الصحراء الجزائرية الرحالة العرب والأوروبيين منهم، ومن ذلك تأسست الجمعيات والمنظمات الداعية والمساندة لذلك قبل سنة 1830 بل إلى ما يعود إلى القرون الأولى من تواجد الإنسان الأول في العصور القديمة حيث الرسومات الضاربة والنقوش الحجرية الصامتة والناطقة في آن واحد وعليه فلا غرابة من وجود مستكشفين ودارسين للمنطقة وبالأخص ما يعني دراستنا الإقليميين أدرار وتمنراست وموضوع العنصر التالي:

المبحث الأول:

الاستطلاع الميداني للبعثات الأوروبية: رهان وتحدي

إن تخصيصنا لجنس البعثات بلدا -أوربا- كونهما المعنيين الأوائل توسيع الدائرة المعرفية والثاني تمديد طريق اليسر بهدف تسهيل الغزو والتغلغل إفريقيا علما أن أول المغامرين هم الرحالة العرب المسلمين الذين أعطوا دراسة وصفية للمعالم الحضارية وللظروف المحيطة بها أمثال ابن بطوطة وابن حوقل والإدريسي⁽¹⁾.

تعد الهيئات والمنظمات الجمعيات المخصصة للاستكشاف عن المناطق الصحراوية جد مثيرة للدراسة كونها تحضر في جميع الجوانب الخاصة بطبيعة المنطقة ومنها الجمعية الإفريقية African Association، والتي تم إنشاؤها في 1788، إذ أرسلت ثلاثة رحلاتهم: هورنمان الألماني، ولوكاس وليد بارد في رحلات متتابعة تحت إشرافها الخاص ومنهم أيضا لاندر المتوجه إلى النيجر برفقة أخيه من جانفي 1830 زد على ذلك رونه كاييه René Caille صاحب الشغف لا متناهي للأسفار والرحلات.

(1) - إبراهيم مياسي، توسع الاستعمار الفرنسي في الجنوب الغربي الجزائري 1881-1912، رسالة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ المعاصر، الجزائر، 1986-1987، ص41.

زد على هذه الأسماء الرحالة: جون دافيدسون صاحب الطريق المار من الساحل الأطلنطي بالمغرب الأقصى بوجهة مدينة تومبكتو ليلقى مسيرة تندوف حيث كتب للجمعية الإفريقية في جانفي 1865 فيما معناه:

التوسع في الصحراء والتغلغل في مناطقها للاستحواذ وحسن اختيار رواد سيفا وقلما⁽¹⁾.

لم تكن الجمعية الإفريقية وحدها التي تمنح الإذن للرحالة والمستكشفين بل كانت تؤخذ من القياد ذوي الرتبة الأعلى ومنهم:

اتحاد ذوكولومب Decolombe القائد الأعلى لدائرة البيض إذنا من الجنرال دوريد Durieu قائد شعبة معسكر في ديسمبر 1856⁽²⁾ بالذهاب في رحلة من أولاد سيدي الشيخ إلى قورارة وتوات بغرض الاكتشاف مع طلب المساعدة من رجال الشعانية.

لم تكن الرحلة أعلاه الأولفي الفشل إذ توجت رحلة كولونيو Colonieu والملازم بوران Burin بالفشل في طريق اكتشافهم هم الاثنتين إلى قورارة وتوات⁽³⁾.

ممن كانوا على هيئة الاستطلاع البحثي نجد جرها درولف Gerhan oifs 1862-1867 هو أول رحالة أوروبي يعبر إفريقيا الغربية من ساحل البحر الأبيض المتوسط إلى ساحل غانا جنوبا على عكس الرحلة الثانية إذ انطلقت من طنجة عابرتا واحات توات وتيديكالت وعين صالح*.

لقد أخذت الجمعية الإفريقية ألمانيا الأمر إلى أوسكار لانز Oskar Lenz ليهم من طنجة إلى تمبوكتو في 1879 ومهنته اختصت بدراسة المرتفعات الخاصة بالأطلس الغربي والمناطق الجنوبية القاحلة.

1)- Hernri Barth, idées sur les expéditions scientifiques en Afrique, 1895, pp59-60.

2)- M.L. De Colombe, exphorations des Ksours et du Sahara de extrait du bulletin de la société de géographie, Paris, 1872.

3)- P.Vuillot, exploration du Sahara, Paris, Challamal la province d'Oran, Paris Challamel 1858, p10.

*كانت هناك بعثة متخصصة في استكشاف الثروات الباطنية بقيادة دريمس (Dreims) أنظر:

L'Emirat de l'ADRAR Mauritanien 1872 à 1908, p273.

زد على ذلك من مهام الجمعية الإفريقية نجد:

مصلحة الطريق الصحراوي في باريس Service transsaharien حيث عملت على عاتقها تزويد المكتشف فلاترس⁽¹⁾ بالأموال اللازمة للقيام برحلة ثانية إلى بلاد توارق حيث قتل ونجى من فريقه بعض العناصر أين رجعوا وسردوا الحادث الخاص بالبعثة، ومن المبعوثين أيضا:

- الملازم مرسال بالات Marcel Palat في مهمة اكتشاف قصور تديكالت أين لقي حذفه في 1886 قرب عين صالح أحببت مهام البعثة أرضا.
- مقتل المغامر الإنجليزي كامبيو دولس Camille Doulas جنوب توات سنة 1888.
- بعثة توات Toutee وهي من فرقتين للبعثة الفرنسية التي كان من المفروض اكتشاف طريق مؤدي إلى النيجر.
- بعثة هوس Houst مكنت من معرفة مجرى النهر وإمكانية الملاحة النهرية لغرض تجاري.
- تجبع بعثة فورو لامي Foureau Lamy على اكتشاف بحيرة تشاد أمام أسماء هؤلاء المبعوثين تثنى الذاكرة التاريخية للقرن 19م بتتوج بعثة فلانمون Flamand باحتلال عين صالح.
- إن احتلال المناطق الصحراوية وبالأخص موضوع دراستنا -إقليمي أدرار وتمنراست- معناه تملك القصور بما فيها الواحات والفقاقير والنخيل والمنتوجات الزراعية، ومنه يتطلب منا ضبط تعريف وتعداد كلمة قصر.

-تعريف القصر وأنواعه:-

(1) - للمزيد أنظر إلى :

Capitaine Lehuraux, les Français au Sahara, éd les territoires du sud, Alger, sans date, pp 121-126.

إن كلمة قصر جمعها قصور ليست بالمعنى الذي نفهمه بناء سكني فاخر أو مبنى رئاسي ملقى للوفود وللجلسات الحكومية بل هو على حسب الدكتور أحمد العماري⁽¹⁾ مبنى سكني كقرية فيها السكان والقرية هنا معناها القصر وعدة قرى تسمى قصور. ويضيف فليكس قونية مؤلف كتاب الصحراء: "القصر لا يمكن اعتباره قرية، بل هو مدينة مبنية بالطوب"⁽²⁾ كون الطوب له إيجابياته مع الطبيعة المناخية حيث الدفء شتاء والبرودة صيفا.

لقد اتخذت العادة عند سكان إقليمي أدرار وتمنراست السكن في القصور حيث الواحات الصحراوية، وعلى سبيل المثال نجد أن قورارة لوحدها أو ما يعرف ببلاد خنافسة تحتوي لوحدها على 12 مقاطعة وهي:

*قصور قورارة وقاطنينها:

- 1- قورارة أو بلاد خنافسة مع الواحات المنعزلة لأوفران وأولاد محمود قابرتا⁽³⁾ ← 14 قصرا.
- 2- تين عركون أو بلاد مهارة ← 10 قصور.
- 3- الجريفات
- 4- تميمون⁽⁴⁾ ← 27 قصرا.
- 5- أولاد سعيد.
- 6- شروين ← 4 قصور.
- 7- تقانت،
- 8- اكايا ← 5 قصور.

(1) - ذ. أحمد العماري: توات في مشروع التوسع الفرنسي بالمغرب حوالي 1850 و1902، منشورات (2) - إسماعيل العربي، الصحراء الكبرى وشواطئها، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بفاس، المغرب الأقصى، الطبعة الأولى 1988، ص16.

3)- Le commandant H.Bisuel, Le Sahara Français, conférence sur les questions sahariennes faite s les 21 et 31 Mars 1891, imprimeur libraire de l'académie 1891, p14.

4)- Tayeb Otmane, Iarel Kouzmine, Timimou, évolution et enjeux actuels d'une oasis saharienne algérienne, Insaniyat N°51-52, Janvier-Juin 2011, pp165-183.

Voir aussi Moussaoui Abderrahmane, Espace et sacré au Sahara Ksour et oasis du sud-Ouest Algérien, éditions CNRS, Paris, France.

9- الدرامشا ← 4 قصور.

10- تسابيت ← 11 قصرا.

11- زواوادلدون ← 7 قصور.

12- سبا ← 12 قصرا.

-أصول القاطنة والكثافة السكانية:

إن المقاطعات المذكورة سلفاً تتوزع على مساحة تقدر بـ 500 كلم² وبها 250000 نخلة تنتج تمور ذات جودة عالية، ويقدر السكان بحوالي 75000 نسمة، يمكن لهم تسليح 1800 فارساً من 17 إلى 1800 جنود مشاة، ومن جهة الأعراق يصنفهم القائد ديپورتى كالآتي:

- الشراقة ← 2.762

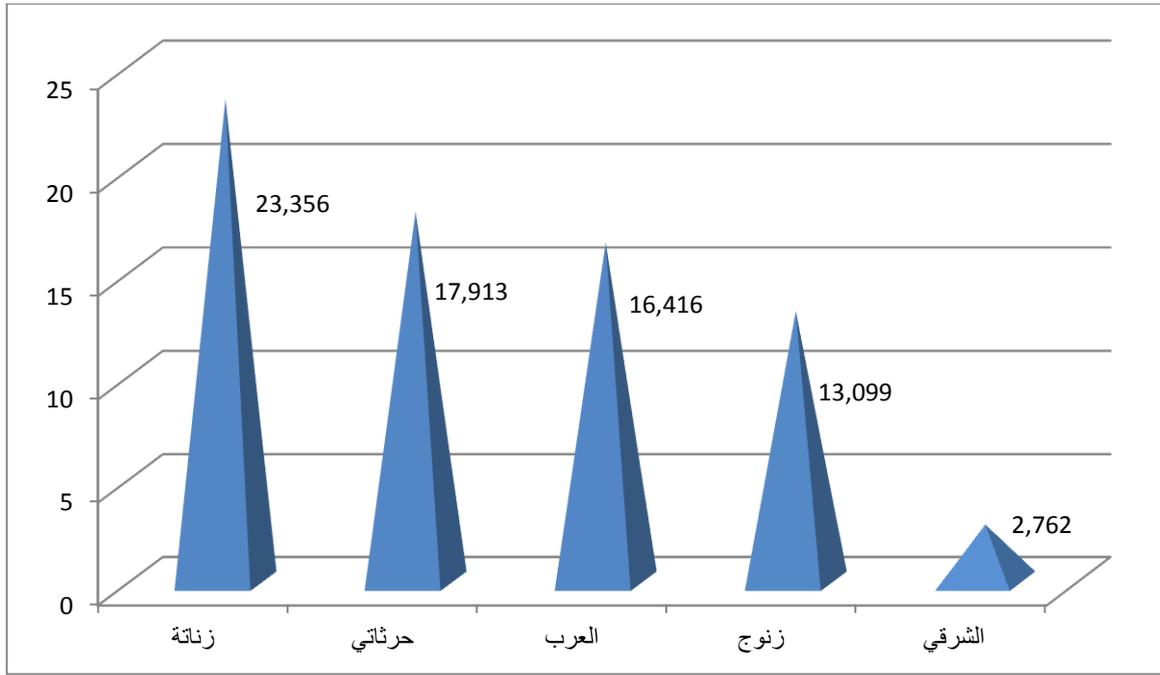
- العرب ← 16.416

- زناتة ← 23.356

- حرثاني ← 17.913

- الزنوج ← 13.099

المجموع : 73.546



هرم بياني رقم 01: يوضح التسلسل النسبي لنسمة الأعراق

* **قصور واحات توات**: تبتدئ عند نهاية وادي الساورا وبداية وادي مسعود الذي هو في الأصل امتدادا لوادي الساورا نفسه ومدخلها الرئيسي شمالا بودة وأهم واحاتها: أدرار، تمنطيط الساورة تيمي، ومن مناطق قصور إقليم توات⁽¹⁾ ما يلي:

- قصور بودة
- قصور تيمي
- قصور تمنطيط
- قصور بوفاد
- قصور فنغيل
- قصور تمست
- قصور أولاد سيدي حم بن الحاج
- قصور سامي
- قصور زجمي

(1) - أحمد العماري، نفس المرجع السابق، صص 26-28.

- قصور رقان، وبها برج رمادي اللون يدعى برج روني اتيان (Bordj René Estienne)⁽¹⁾.

ومن الأقاليم المجاورة لواحات قصور توات نجد إقليم تيديكليت ومنها :

- قصور أعراب تيديكليت

- قصور قبلي

- قصور تيط

- قصور ينغر

- قصور الحمادة

- قصور عين الصالح

- قصور الغنائمة⁽²⁾.

هذا عن القصور الغنية بالواحات والمحاصيل الزراعية وتنوع الأعراق القاطنة والقدرات البشرية لتسليح عدة جيش مدافع عن واحاتها وقصورها، علما أن القصور بها أبواب كانت تغلق عندما يطرق ناقوس الخطر من الجيوش الفرنسية.

علما أن إقليم توات كان معقل للثوار الفارين من الهضبات الوسطى ومناطق بوابة الصحراء مما اضطر السلطات الفرنسية إلى الاهتمام بالإقليم ليس بقوافل الإستكشاف الميداني فحسب، بل أيضا بتجهيز العدة والعتاد في سبيل تطويق الأقاليم وجعلها أحادية التسيير.

ومنه ما تم في 1902 عندما سيطرت فرنسا على مجموع الواحات التواتية بمجموع، ففي إقليم توات وصلت إلى 1000000 جمل يجهزون في فرق المهاري.

1)- Bordj Delevisse, Forts Sahariens des Territoire du sud, imprimer en Geuthuer, Paris, 1990, p170.

(2)- أحمد العماري، نفس المرجع السابق، ص30.

زد على هذا فإن أحكام قيطنة توات على مر ثلاث مراحل من منتصف القرن 19 إلى 1880 حيث الاتفاق الفرنسي البريطاني في 1890 حول توات ومصر منه تعرف أي خطة جيواستراتيجية عنيت بها هذه المنطقة.

ليس بعيداً عن إقليم توات إلى إقليم تيديكلت Le Tidikelt حيث المنطقة التي عاينها العسكري الفرنسي بيسيال Le Commandant H.Bissuel أين تفحص واحاتها وهي:

1- فوقارة الزاوا أو زاوية كحلة.

2- عين صالح

3- عين رار

4- أولف

5- تيت

6- أقابلي

إذ تقع الأوائل الأربعة على سفح جرف من الدرجة الأولى لتادميت، الأخيريتان وتبعد عنها غرباً.

تحتوي هذه المقاطعات الستة على قصر به 23000 نسمة سكانية تقريباً إذ يضيف القائد Depourter ديبورتي السكان بالجملة ذات الكثافة الهامة، ومن وجهة النظر الانتوغرافية نجد أعراق القاطنة كالاتي:

1- الشرقي ← 1.532

2- العرب ← 0.537

3- زناتة ← 60

4- توارق ← 200

5- حراثين ← 6.224

6- الزنوج ← 4.194

المجموع: 22.747

عدد المحاربين يصل إلى 4650 يعني 40 راجلين و150 فارس و500 مهاري، علماً أن لها فلاحاً الخضر.

ليس من السهل الخوض في طبيعة الواحات والقصور للأقاليم الصحراوية كما أنه من الصعب أن يدخل الأقاليم مستكشف فمحتل، وعليه كانت تقام الهدنات أو عقد اتفاقيات اقتصادية جارية بهدف ضمان الأمن والأمان على الأنفس والتجارة والإقليم، ومن ذلك معاهدة غدامس التي عقدها الفرنسيين مع زعماء التوارق وعلى رأسهم الشيخ ايخوحت مع دعوته إلى الجزائر العاصمة وباريس، وأجريت المعاهدة في 26 نوفمبر 1862 بـغدامس، حيث تم الاتفاق ومن أطرافه:

- ميرشار Mircher قائد سرية الأركان

- دي بولينياك De Polignec نقيب الأركان

- دب فاتون De vatonne مهندس في المناجم

- هوفمان Hoffman طبيب عسكري

- اسماعيل بوضربة، مترجم عسكري.

والوفد التارقي: الحاج جبور⁽¹⁾ من أجل إقرار الصداقة وإتمام المصالحة والحفاظ

على الطرفين على تنفيذ المعاهدة.

ومن مناطق الاستكشاف، نجد منطقة أقابلي الواقعة أقصى الغرب حيث زارها

المترجم العسكري ريمون حيث درسها دراسة دقيقة وأخذ معلومات جد هامة عن هذه المنطقة.

لقد اكتشف الرحالة الأوروبيين العديد من الطرق والممرات والمناطق بناء على

شغفهم وميولهم اللامتناهي للبحث والتجوال ومعرفة عادات وتقاليد وشعوب أخرى، وفي قارات أخرى بعيدة عن مناطق أوطانهم الأصلية.

(1) - إبراهيم مياسي، المرجع السابق، ص274.

إن الرحلات على العموم ما هي إلا تكملة للرحلات الأوروبية سابقاً، والتي كثيراً ما دونت في كراسات بالملاحظة والتفصيل الدقيق في أدق التفاصيل حيث الملاحظة وتدوين المميزات في الظواهر الحياتية المحيط بظروف الإنسان الصحراوي والتارقي بالأخص. ضف على ذلك التمويه باستمرارية لنجاح البعثات الموالية واحدة تلوى الأخرى مما يبين أن بعثة 1836 على سبيل المثال لا الحصر والتي قادها: "جون دافيدسون" من الساحل الأطلسي بالمغرب الأقصى قاصداً مدينة تروكستو إلا أن لقيصرعه في مدينة تندوف حيث قتل.

ومنه فالبعثات الأوروبية في حياتها لهم تنتهي اعتماداً على الأنتوغرافية والأنروبولوجيا الاجتماعية والثقافية، فهذا كانوا مصدراً يكمل رحلات مستكشفين وعلماء آخرين من مناطق وقارات أخرى.

المبحث الثاني:

طرق القوافل: جدول لأشغال البناء والتغلغل الفرنسي

لم تكن فكرة النضال بعيدة عن الإقليميين أدرار-تمناست بلاد الأهقار حيث كرامة الرجل الأزرق، فقد تعززت القصور والبناءات الصحراوية بأبواب تفتح للتجارة وطلاب العلم وتغلق في وجه سلطات الاحتلال وهذا ما كانت عليه قصور إقليم توات، وقصور الأهقار.

ومنه ازدادت الحاجة إلى معرفة مسالك الطرق كخريطة جيوغرافية بين مهام النشاط التجاري والثوري ومنه فكرت السلطات الفرنسية في مد خط سكة حديدية يصل بربط إقليم توات القلب النابض للتجارة والدفاع عن أراضيها مع الطرق، المتشعبة وفروع مسالكها مع كل الجهات شمالا فجنوبا، شرقا، وغربا.

وفي هذا كله سنطلع فيما يأتي على المسار الثوري والتعزيز التجاري العاملين في جدول أعمال البناء في تمديد الطرق.

1- الإقليم الصحراوي: معقل للثوار

إن أول ما قامت به سلطة فرنسا هو الغوص وبجدارة في مسالك الصحراء مما دفعها إلى التصادم مع الثوار إدراكاً منهم مغزى هدف الفرنسيين ومنه انطلقت البعثة في 1899* مع معطيات علمية لاكتشاف منطقة تادمييت ودراستها دراسة جيوغرافية وجيولوجية.

وعليه، اتجهت في 28 نوفمبر 1899 من مدينة ورقلة ووصولاً إلى حاسي اينقل للوصول إلى نقطة المبتغى.

* هناك من يعتبرها سنة لاحتلال عين صالح.

Pandolfi Paul, Les touaregs de l'Ahaggar Sahara algérien parenté et résidence chez les Dorg-Châli, éditions Karthala, Paris, France, 1998, p85.

بمجرد سماع أهل المنطقة بقدوم البعثة جهزت الطبول إيقاعاً ليس فرحاً بالبعثة، بل تشجيعاً للمقاومين بقيادة الحاج المهدي باجودة، ووصولاً إلى الفقييرة⁽¹⁾ -شرق عين صالح بعد 20 كلم- وبعد مشابكات رجحت للقوات الفرنسية فوزاً سيضطر النقيب بان على الموقف ليدخل القصر الكبير، وعليه حث الثوار بمناطق أبعد إلا أنهم أدركوا أن ناقوس الخطر قد حل وسيصل إلى أبعد من ذلك.

من المناطق التي خططت لها القيادة الفرنسية نجد "الدغامشة" والتي سميت بها معركة الدغامشة خصوصاً بعد تنصيب العلم الفرنسي فوق عين صالح وبالضبط بمنطقة الفقييرة.

إن نقطة تموقع الدغامشة بالجنوب الغربي عين صالح سهل للجيش الفرنسية إعداد خطة الدخول وتعزيز صفوفهم بما يزيد عن قوات الثوار الجزائريين، وفي يوم 5 جانفي 1900 انطلقوا إلا أن كفة الانتصار رجحت للقوات الفرنسية.

لم يكن الخيار أمام الثوار الجزائريين إلا التجمع بعين اينغر الواقعة على بعد 65 كيلومتر وبدأ الزحف بقيادة الرقاني -نسبة إلى منطقة رقان- مولاي عبد الله بن مولاي العباس في 4 جانفي 1900.

عرفت منطقة عين صالح وأحوازها خاصة الفقييرة والدغامشة استيلاء حقيقي لأراضيها، ومن جهة لا تبعد بالكثير عن غرب عين صالح وهي منطقة عين غار - اينغر⁽²⁾.

تعد هذه الأخيرة التي دخلت إليها القوات الفرنسية بعد دراسة أنتروبولوجية وجيوغرافية وجيولوجية المقدمة إلى الحاكم العام بالجزائر أحد أهم النقاط عبوراً إذ دخلت الجيوش الفرنسية بقيادة كلوستر Claustre وتبعه الرائد بومقارتن رفقة مباحية صحراوية و100 و120 من القوم⁽³⁾.

ووصول القوات إلى عين غار -اينكر- من يوم 18 مارس ودخولها المنطقة والتمركز بها حتى استسلم مكان المنطقة بعد تحطمهم جدران القصبية كأسوار عتية.

(1) - إبراهيم مياسي، المرجع السابق، ص307.

(2) - إبراهيم مياسي، نفس المرجع السابق، ص314.

(3) - إبراهيم مياسي، نفس المرجع السابق، ص312.

لم تكفي القيادة الفرنسية ولا الحاكم العام بالجزائر الذي يعتمد على رحالة يمثلون بعثة علمية حقيقية في وصف المناطق وتضاريسها ومعايرها الجيولوجية ومعطياتها المناخية والمونوغرافية.

ومن المناطق التي قصدت دخولا وتمركزا نجد بلدة ايغلي من خلال طابور بارتون Bertrand إذ تم دخولها بكل سهولة ولا مقاومة تذكر، وكان يوم الاحتلال 5 أبريل 1900 إذ كان النقيب نوشاز Nochez على رأس ملحقة هي ملحقة ايغلي⁽¹⁾.

من الأقاليم المنضوية تحت خطة الإخضاع نجد أحواز إقليم توات المنضوي تحته 10 مقاطعات حيث التخطيط الواضح لإخضاعها كليا كونها القلب النابض للحياة والواحات المثمرة والقصور المذهلة في البناء والتشييد.

أما عن الهقار فقد شهدت معركة تيت 7 ماي 1902 باختراقها عين صالح والتي جهزت لها 130 من القوم بقيادة الملازم كوتيتست إذ وزعت كالاتي:

جدول رقم (02): يوضح الفرق العسكرية وعتادها.

رقم الفرقة أو السرية	كمية العتاد
1	40 محربي من شعانية
2	40 من أولاد دحمان
3	20 أولايي
4	10 من أهل عراي

من خلال الجدول وحسب الاستطلاع الاستقرائي يتوضح لنا مدى تكاتف وتعداد القوات الفرنسية أمام الثوار الجزائريين، ضف إلى ذلك العتاد الحربي⁽²⁾ للقوات الفرنسية وبعيد 3 كلم عن تيت على الساعة الثالثة والنصف توزعت أسرايا على المواقع

(1) - إبراهيم مياسي، نفس المرجع السابق، ص 321.

(2) - إبراهيم مياسي، توسع الاستعمار الفرنسي في الجنوب الغربي الجزائري 1881-1912، رسالة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ المعاصر، الجزائر، 1986-1987، ص 41.

الجيوستراتيجية وتقدم مجاهدي التوارق وراء الصخور، وقد خلفت خسائر لكلا الطرفين وقطعت الفرقة بصعوبة وادي تيت حتى وصلت إلى ان-مقل يوم 9 ماي كون السلطات الفرنسية تلقت أكبر الهزائم.

لم تكن القوافل الحربية بمنأى عن القوافل التجارية حيث تناقل المساعدات والعتاد الحربي ومنتجات الاستعمالات اليومية، مما عزز فكرة النضال عند سكان الأهجار وسكان أدرار، وهذا ما يتوضح لنا في العنصر الموالي.

2- طرق القوافل: تعزيز تجاري للمواصلات

لقد حظيت القوافل التجارية لأهمية بالغة عند المحاربين والثوار كونها أكثر من وسيلة اتصال وهمزة وصل بين المناطق الشمالية والأقاليم الجنوبية وبالأخص إقليمي أدرار وتمنراست، وبالضبط إقليم توات ورقان منطقة جد هامة فيه وإقليم الأهجار إلى دلس وان مقل.

إن القليم التواتي ذو المركزية والقلب النابض شمالا وجنوبا شرقا، وغربا للاتجاهات الأخرى لأدرار وتمنراست عزز من القطاع التجاري أيما تعزيز كيف لا والثوار الأدراريين والتمنراستيين عملوا على خلق الأمن والأمان للقوافل وللجيران في حين يهب أي غزو مع تكثيف مسامع الأقاليم للترصد الخطوات الفرنسية.

من بين الطرق الرابطة لتوات هي أسواق شمال المغرب العربي وبه ثلاث طرق وهنات طريق العرق الغربي الكبير الخاص: "بوادي الناموس إلى طريق عين الصفراء ومشربية وأفلو والسعيد والوسط الجزائري"⁽¹⁾. ومن الطرق أيضا السودان جنوبا وقبائل الطوارق جنوب شرقي علما أنه جرت العادة توجه قافلناز إلى طمبوكتو هذا إن دل فهو يدل

(1) - فرج محمود فرج، إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين، دراسة لأوضاع الإقليم السياسية الاجتماعية الاقتصادية والثقافية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، نوفمبر 1984، ص78.

على الحراك الحقيقي على مستوى ساحل شمال إفريقيا علما أن القوافل التجارية كانت تخرج بيان كمقرر أو سجل لحصيلة الواردات والصادرات مع نتائج لما عرفته القوافل ذهابا وإيابا.

من خلال ما ورد أعلاه لم يكن بوسعنا إلا إعطاء جدول للصادرات الخاصة بقورارة من المنتوجات والبلد الذي جلبت منه.

جدول رقم (03): يوضح منتوجات القوافل التي اقتنيت من عين الصفراء لقورارة عام

1900-1899

المنتوجات	الكمية	السعر	البلد المصدر له	البلد المستورد منه
السمن	320 كلغ	780 فرنك	قورارة	عين الصفراء
الجبن	530 كلغ	1060 فرنك	/	/
الصوف	880 جزء	2200 ط	/	/
الدقيق ⁽¹⁾	69 كلغ	73 فرنك	/	/
القمح	16 قنطار	480 فرنك	/	/
القول	1460 كلغ	438 فرنك	/	/
الشعير	14 قنطار	280 فرنك	/	/
الزيت	20 ل	24 فرنك	/	/
الشحم	20 ل	24 فرنك	/	/
الصابون ⁽²⁾	35 كلغ	21 فرنك	/	/
تمر حميرة ⁽³⁾	110 كلغ	66 فرنك	/	/
الشمع ⁽⁴⁾	50 رطلا	25 فرنك	/	/

ملاحظات استقرارية للجدول الخاص بمنتوجات القوافل من عين الصفراء إلى قورارة لعام 1900-1899:

أول ما يلاحظ على المنتوجات بصفة عامة على أنها رئيسية وضرورية لا من الكماليات وتعد رئيسية في الاستعمالات اليومية.

ومنه كان منتج القمح بحوالي 16 قنطارا بمبلغ 480 فرنك ليليه الشعير بحوالي 14 قنطارا وبمبلغ أقل من القمح بحوالي 280 فرنك، ثم القول كونه مادة قابلة للتخزين وتؤدي

(1) - فرج محمود فرج، إقليم توات، صص 128-129.
(2) - فرج محمود فرج، نفس المرجع السابق، صص 130-131.
(3) - نفسه، ص 133.
(4) - نفسه، ص 132.

مهامها الإيجابية كمادة غذائية والتي قدرت بـ1460 كلغ، وثمانها هو ثمن القمح أي 438 فرنك، في حين تسجل أصغر عملية سجلت عند الزيت والشحم بـ20 لتر وبنفس القيمة النقدية أي 24 فرنك.

إن معطيات الجدول لا تنطبق فقط على منطقة عين الصفراء بل تعم مدن أخرى كالمشرية وأولاد سيدي الشيخ، وعليه فاختيار منطقة عين الصفراء لسببين، السبب الأول: كونها الأولى في المعطيات وفي جميع المنتوجات.

السبب الثاني: كونها نقطة لمد السكة الحديدية إذ تتوسط المسار بين وهران ووادي الساورة وهي موضوع العنصر الموالي.

3- برنامج التنفيذ: مد الخط الحديدي

لقد جاء مشروع السكة الحديدية مع نظرية 1878⁽¹⁾ على أساس أن يرتبط المد الحديدي الجزائر العاصمة وطمبوكتو بهدف الملكية المطلقة للوحدات المترامية الأطراف، حيث النزاع المغربي بين سلطنة الحكم والطرف الفرنسي. أضف إلى ذلك كونها تراث ذات الوزن الثقيل مع الزعماء والوجهاء الزوج، وهذا ما عززته اتفاقيات لا لا مغنية.

لم يكن مشروع السكة الحديدية وليد فكرة بل كان بدراسة معمقة لوحدات الصحراء وطرق قوافلها حتى وإن لم تكتمل، ومنه جهز للبرنامج جدول أعمال ضخم ويد عاملة معتبرة وعليه تم تكوين اللجان المشرفة حين الدراسة الجيولوجية والعمرانية، إذ أن إشراف وزير الأشغال العمومية في مقرر له 12 جويلية 1879 مفاده في ما معناه: تشييد الخط الحديدي بثلاث طرق بناء على نظريات اقتصادية وتجارية وحضارية ولوجيستية وحتى سياسية.

لقد عرف المشروع أبعاد إقليمية وقارية مع القارة السمراء إفريقيا، ودولية مع ما وراء البحار ومع فرنسا المتروبول، ومنه عين وزير الأشغال العمومية De Freganet على أن ينطلق المشروع من عام 1844⁽¹⁾:

ليتم انطلاق المشروع بعد 10 سنوات* "شركة ماك كارين على يد سريولي وشركاه Ma Carthy" تحت مشروع يعرف بـ "Warnier"⁽²⁾ والمتمثل في الخط الحديد المركزي الكبير بين وهران وقسنطينة عبر الجزائر.

أضف إلى ذلك مرسوم أبريل 1957⁽³⁾ لإنشاء 1400 كيلومتر من الخطوط الحديدية: "خط الشرق إلى الغرب على طول امتداد الترابط الساحلي وله الخطوط الفرعية للهضاب العليا والداخل لربط المناطق المنجمية بالموانئ"⁽⁴⁾.

علما أن المشروع ضم تعرجات أخرى لمناطق داخلية أو مناطق متوسطة البعد عن الموانئ الوهرانية، ومنه انقسمت أشغال المشروع إلى مراحل موزعة بين الخطوط الساحلية خاصة الموانئ والخطوط الداخلية إلى غاية الصحراوية منها.

ومن تم عرفت الإنجازات المترامية الأطراف للمشروع وقتنا يستغرق اليد العاملة والإمكانات المادية والمتابعة الميدانية، وفي نفس الوقت المعرفة الإطلاعية وحيلة الإخضاع سواءا سلما أو حربا.

مما لا شك فيه أن الجهات الغربية للخط عززت المحطة المركزية توات لينطلق منها الخط الحديدي إلى إيغلي ومنه إلى النيجر. هذا الأخير ذو الفائدة الراقية حيث تعزيز المواصلات وتشجعها من جهة، ومن جهة أخرى في فتح شبكة كبيرة في إطار مراقبة الدوائر والمكاتب الفرنسية.

(1) - إبراهيم مياسي، نفس المرجع السابق، ص294.

*أدلى بإنشاء لجنة الخط العابر مكونة من 40 عضوا وتهدف إلى تحديد ومعاينة أهم المسالك، كما كلفت الحكومة 20 مهندس بدراسة المشروع من الجوانب التقنية. أنظر: برشان محمد، الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في منطقة بشار 1903-1962، أطروحة لنيل الدكتوراه في تاريخ الحديث والمعاصر بوهان، 2012-2013، صص301-302.

(2) - إبراهيم مياسي، نفس المرجع السابق، ص294.

(3) - نفسه، ص294.

(4) - نفسه، صص 294-295.

فحوى الخلاصة هي أن الخط الحديدي بجميع اتجاهاته وبصعوبة الإنجاز في المناطق الصلبة الوعرة في المناطق الخالية من السكان، وقد أخذ رواجه المحلي فالجوهري الوطني ومنه ازداد الاهتمام بهذه الطرق وبالأخص منها تلك الرابطة بواحات الصحراء الغنية بالموارد الماشية والمنتوجات الزراعية، وعليه ركز الرحالة الأوروبيين على هذا ريشا وقلما لوصف التدرج الطبيعي والإنجازات الطرقية لذلك.

المبحث الثالث:

الخصائص الجيولوجية والظروف التضاريسية

يعد إقليمي الدراسة في الجنوب أدرار- تمرناست أحد المواقع الغنية مساحة وموارد طبيعية حيث الحياة على وجه الأرض بميزاتها وخصائصها سواء المواقع الجغرافية أو تضاريسها الخاصة، وعليه خصصنا مبحث لذلك على سبيل المثال لا الحصر.

لقد عرف الإقليمين تغيرا جيولوجيا وأيضا تقسيما إداريا بحسب الحقب التاريخية مثال ذلك الإقرار الإداري الخاص في 1974 حيث الإلحاق الإداري بمقاطعة غير الأولى الأمر الذي اضطرنا في جعل الدراسة عمومية تركز على أهم محاور المحطات التاريخية.

1- إشكالية تسمية أدرار تمرناست:

أول ما عرف عن الإنسان هو نقوسته الصخرية التي عبرت عن وجدانه ككيان إنساني وترجمة هذه الرسومات عن ما يحيط به من ماء وحيوان وخصائص طبيعية جبل كان أو حيوان أو محيط جيولوجي*:

-معنى تسمية أدرار:

هي كلمة تستعمل في كثير من الأحيان في القاموس الأمازيغي لدى السكان الأوائل للمنطقة وحسب كثير من المراجع تصبح علة أوضاع، معناها في العربية الحجر أو الحجارة، ثم ما لبثت أن تحولت إلى استعمال لكلمة أدرار⁽¹⁾.

ولعل أدرار هي اللفظ الفرنسي المناسب لنطق اللفظ الأمازيغي الأول. وما يؤكد هذا التعريف اللفظي وجود قرية أدغا المتاخمة لمدينة، أدرار هي من القرى القديمة بالولاية.

* هذا ما عمدت إليه جل الدراسات ومن أقدمها :

Le Sahara de l'ouest étude coéographique sur l'Adrar et une partie du Sahara occidental, Revue Africaine, 1889, OFPU, Alger, N°33 pp1-47.

1)- Al- Souwafa, ablamontada.com/t4976-topic 12/00.

أصبحت أدرار ولاية، بموجب التقسيم الإداري لعام 1974 إذ شملت منطقة قورارة وتوات اللذين كانا تابعين لولاية الساورة وجزء من إقليم تيديكلت حيث التبعية المكانية للوحدات لتبقى منطقة عين صالح هذا الجزء الكبير لتمنغاست حيث أصبحت أيضا ولاية بموجب التقسيم لسنة 1974 نفسه.

في 1984 أصبحت أدرار تضم 11 دائرة و28 بلدية، إذ تبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي 1440 كلم مساحتها تقدر بـ427968 كلم² وتحتل جزء هام من مساحة الجزائر.

ومن أهم البلديات نجد:

- أزل مائي جنوب رقان
- مكرغان بتديكلت
- تيميمون
- تمنطيط

-معنى كلمة تمرناست:

كلمة تارقية وتعني النيل⁽¹⁾ هذه المنطقة التي يرجع تاريخها إلى ما قبل الميلاد وماتزال أثارها بارزة في حقولها الزراعية.

إن تمرناست ولاية من ولايات القطر الجزائري في أقصى جنوبه يحدها شمالا ولايتي ورقلة وغرداية وشرقا ولاية إيليزي وغربا ولاية أدرار جنوبا دولتي مالي والنيجر. تتربع ولاية تمرناست على مساحة تقدر بـ557906 كلم² أي ربع مساحة الوطن، موزعة على 7 دوائر و10 بلديات⁽²⁾ وتزخر بتراثها المتنوع وسحر الطبيعة الباقية.

أما الموقع المداري فإن تمرناست تبقى على خطي طول 10° و10° شرقا ودائري عرض 18° و34° شمالا خط الاستواء⁽³⁾ كما يقسم مدار السرطان إلى قسمين⁽⁴⁾، ويمر بمنطقة عين أمقل- حيث تبع لها منطقة اينكر موضوع الدراسة- مما يعطي المنطقة تنوعا مناخيا وتنقسم إلى ثلاث مناطق إقليمية وهي: منطقة تيديكلت الهقار والشريط الحدودي،

1)- WWW.Shabalitidikelt.com/t7376topic

2)- Ibid.

3)- www.Shabalitidikelt.com/t7376topic

4)- Ibid.

علما بوجود تبايني إقليمي منه: الهقار الذي يتوسط كل مناطق سهول تيديكالت شكالا وتاسيلي ناچر شرقا.

2-تحديد موقعيب الإقليميين رقان (أدرار)- اينكر (عين أمقل، تمراسست)

أ-إشكالية تسمية رقان:

اختلف علماء الأنثروبولوجيا والمؤرخين حول مصدر تسمية رقان ومنه من يجيل ذلك إلى كلمة رق ومثى الكلمة رقان، وآخرون ينسبها إلى الأصل الأمازيغي الذي يعني عجوز الابل أو مراح الابل، وأيضا من المؤرخين من ينسب ذلك إلى لالة الشرف مولاي الشريف سيدي بوبقرة مولاي عبد الله الرقاني.

تعد منطقة رقان البعيدة عن أدرار بـ150 كلم أحد أهم مناطق إقليم توات وقصورها حسب Le commandant H.Bisuel 15 قصرا وأهمها:

تيما دانين ومنه تنتمي أعراق القاطنة إلى الشرفاء والعرب والحرائين والزنوج وقدر عددهم بـ13000 نسمة يمكنهم أن يسلحو 3000 راجلين و400 فارس علما أن المقاطعة امتلكت 350000 من شجر النخيل المسقية من الفقارات ذات النوعية الجيدة للتمور.

ب-طرق قوافل المقاطعة:

لقد وجدت الفئة المهيمنة لكل من : صوف سفيان ومولاي الطيب ومن طرقها(1):

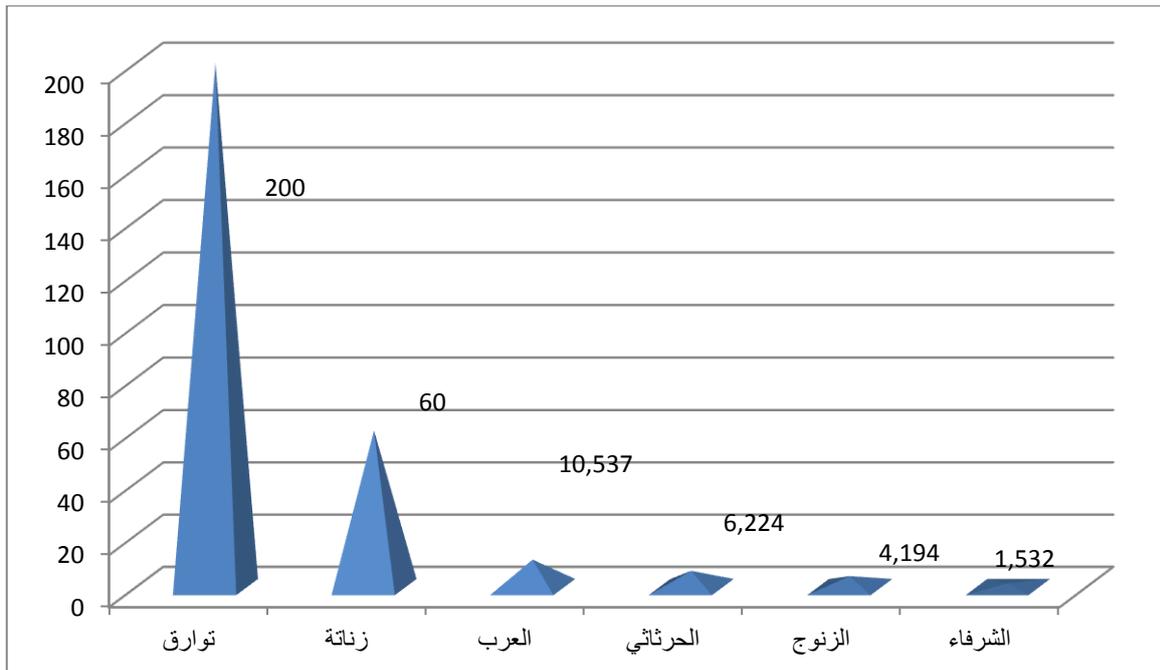
- 1- الطريق المباشر لطمبوكتو بواسطة مبروك.
- 2- طريق رادمس وبغات بواسطة تيديكالت
- 3- الطريق التي تمر بين بكتل تؤدي إلى الهقار في العرق إلى السودان
- 4- طريق طمبوكتو بواسطة ابذ ايحامو أو ابن عزيز.
- 5- الطريق التي تعبر قليلا تورادغي تيديكالت.
- 6- أقابلي.

1)- Le commandant H.Bisuel, le Sahara, p39.

ج- الأعراف القاطنة بـرقان:

لقد شملت هذه المقاطعة حوالي 23000 نسمة موزعة كالاتي:

- توارق 200
- زناتة 60
- العرب 10.537
- حرارثين 6.224
- الزنوج 4.194
- الشرفاء 1.532
- المجموع: 22.747



هرم بياني رقم 02 : يوضح التصاعد النسبي للأعراق القاطنة برقان

-ملاحظة استقرائية عن المعطيات

من خلال ما يتوضح من الهرم أعلاه نجد أن مقاطعة رقان قد سجلت أعلى نسمة مكانية من أصل التوارق بـ 200 نسمة في حين تسجل أدنى نسمة بـ 1.532 عند الترقى في حين تلي نسمة التوارق زناتة ذوي الأصل الأمازيغي لتليها مباشرة نسمة 10.537 من الأصل العربي، وبعد الحراطين أو الأحرار من الدرجة الثانية بنسبة 6.224 وعليه نخرج بملاحظة أن النسمة الغالبية على الكثافة السكانية برقان هي التوارق وزناتة الأصليين الأمازيغيين ومن المرجح أن كل ما يتعلق بتسمية المقاطعة أو موروث المقاطعة قد يستنبط من المرجعية الأمازيغية.

إن الكثافة السكانية أعلاه تتوزع على قصور⁽¹⁾ من أهمها:

1-أيت مسعو 2-تنولغات

3-تنولفات 4-تعرايت

5-انتھنت 6-توريرت

تتوافر الآن على 10 مجمعات سكنية هي: في السعادي، في النصر، حي الشهيد، في النجاة، في النجوم (مدينة الجديدة) في الرسوم، في الرياضي، في الأمل، في 13 فيفري، في المستقبل.

3-التموقع الجيولوجي:

(1) - د. أحمد العماري: نفس المرجع، ص 28.

عرفت الصحراء الجزائرية اهتماماً من طرف علماء الجيولوجيا والأنتروبولوجيا، وحتى من قبل المؤرخين والمهتمين من السواح وعليه ضبطت مصطلحات خاصة بعلم الجيولوجيا لتفسير التضاريس المحلية الخاصة بها ومنها:

أ- العرق أو ما يعرف بالمناطق الرملية:

بها الكثبان الرملية إذ توجد في أسفلها شجيرات تمثل الطرفاء ونباتات عشبية أخرى كما يمكن ملاحظة وجود بعض الزواحف مثل أفاعي الرمال وبعض الشيبات مثل الجربيل واليربوع كما يمكن وصف هذه المنطقة على أساس أنها مرعى رئيسي للإبل وهي الجزء المعروف أكثر علماً أنها لا تحتل إلا خمس الصحراء⁽¹⁾. ومن العروق: عرق شاش⁽²⁾، عرق اليايس، عرق ايقدي، العرق الغربي الكبير.

ب- العرق أو الهضاب الحصية:

نباتاتها قصيرة ومبعثرة "كرنب أو قنبيط بوحمامة مثلاً يأوي العديد من الحشرات مع وجود الأنصر ذات القرنين والضب والثعلب، وابن آوى، بمجرد هطول الأمطار تتشكل البرك في المنخفضات وتعرف بالضاية حيث يكسوها النبات الكثيف مع بعض الحيوانات مثل الثعالب، والأرانب البرية، الجرابيل⁽³⁾.

ج- الكتل الجبلية:

تكون الجبال في الصحراء تارة مجرد مرتفعات منعزلة وتارة تغطي مناطق بأكملها مثل: الهقار، ايفوراس، أيسير، وتبستي.

1)- The gernig on, spychalouvicy, F.thommar, petit faune, vertéléérée du Sahara Vallée de la Saoura, éd Gasbah, Alger, 2003, p9.

2)- Decraene philippe, François Zuccareli, Grands Sahariens à la découverte du « désert des déserts », l'Aventure de la France, mai 1931, p159.

3)- Ibid.

د-الرمال:

هي أصل تضاريس الصحراء حيث تحل محل التربة باستثناء الواحات والرمال بكتبانها الرملية المترامية الأطراف، لها جاذبيتها الخاصة وسحر الطبيعة الجذاب لتسحر العين، إذ لها محاصيلها في واحات توات، هذه الأخيرة ذات المعنى البربري لفظا فرنسيا معناه وازيس OASIS⁽¹⁾.

4- الخصائص التضاريسية:**أ-المناخ:**

يتشابه تقريبا مناخ الإقليمين، فهو المناخ الصحراوي ذو الدرجة الحرارية المرتفعة وقساوة البرودة شتاء مع تخمين لذلك في تسهيل التأقلم المناخي من سكان الإقليمين بالبناءات الطوبوية في أغلبها ذات الاستجابة الفعلية مع مناخ الإقليمين الصحراوية، حتى وإن وجدت ظاهرة ندرة المياه وتغيب هذه الأخيرة إلا في حالة وجود بناء الفقارات والأودية وينابيعها المتداخلة مع بعضها البعض في كثير من المرات.

ب-المورد المائي:

نميز فيه ثلاث أنواع: الفقارات جمع فقارة Le Fogar، الأودية، الآبار. وما يشتهر منها :

1-فقارات مختار، ابختان أوتاعلو، سيدي لحسن، سيدي محمد ولد سيدي بابا، البور⁽²⁾، اينكور والاختلاف يكمن طولا ومردودية، أما عن ما يختص برقان فإنه وجدت أهم قصور بها فقارات كونها توفرت على أهم الواحات ذات المنتج المعتمد.

الجدول الآتي يوضح اسم الفقارة والقصر الذي يتبع له والذي تميز الإنسان الأدراري والتمنراستي باتباع نظام السقاية بهما⁽³⁾.

جدول رقم (04): يوضح الفقارة واسم القصر الذي تتبع له

1)- www.alimentakhale.yahoo.7.com/t1818.topic.

2)- محمد حوتية، الفقارة كنظام للسقي بإقليم توات، حولية المؤرخ، المركز الوطني للبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر، الجزائر، ص149.

3)- نقلا عن محمد حوتية، نفس المرجع السابق، ص152-153.

الرقم	اسم الفوقارة	اسم القصر
01	باعمودر	تاويريرت
02	ساهلة الكبيرة	النفيس
03	ساهلة	آيت المسعود
04	قراوهورم	عين زقلوف
05	دادة فلاح	تيمادنين
06	تادميت	تيمادنين
07	ملاح	تيمادنين
08	تادميت	زاوية الرقاني
09	أمرار	زاوية الرقاني
10	شيخ مولاي عبد القادر	زاوية الرقاني
11	أولاد لحسن	رقان
12	تقراف	رقان
13	يوسف	زاوية لحشف
14	رقية	زاوية لحشف
15	ران عبدون	بريش
16	نباع	تينولاف
17	يوسف	زاوية لحشف
18	شرفة	زاوية لحشف
19	البور	زاوية لحشف
20	رقية	زاوية لحشف
21	رقية	زاوية لحشف
22	تاغجانت	بريش
23	مولاي عبد الكريم المغيلي	بريش
24	ران عبدون	بريش
25	طالب أمحمد	باحو

26	طالب أمحمد	باحو
27	بكاري	باحو
28	كبسة صغيرة	تنور
29	مويلحة	تنور
30	حدب بيرابطة	تنور
31	أقبور	تنور
32	مبروكة	تنور

2- الأبار:

الجدول رقم (05): يوضح اسم القصر مع عدد الأبار التي تميز الإنسان الإداري والتمناستي⁽¹⁾

الرقم	اسم القصر	عدد الأبار
01	تاويرت	600
02	النفيس	316
03	آيت المسعود	250
04	عين زقلوف	600
05	تيمادين	600
06	تيمادين	320
07	تيمادين	304
08	زاوية الرقاني	400

(1) - نقلا عن محمد حوتية، نفس المرجع السابق، ص 152-153.

300	زاوية الرقاني	09
/	زاوية الرقاني	10
400	رقان	11
360	رقان	12
605	زاوية لحشف	13
300	زاوية لحشف	14
78	بريش	15
60	تينولاف	16
505	زاوية لحشف	17
/	زاوية لحشف	18
/	زاوية لحشف	19
30	زاوية لحشف	20
165	زاوية لحشف	21
400	بريش	22
76	بريش	23
78	بريش	24
160	باحو	25
360	باحو	26
100	باحو	27
650	تنور	28
/	تنور	29
170	تنور	30
200	تنور	31
150	تنور	32

-تعريف الأودية:

بعد الفيضانات يشكل الأودية مرتعا أو بالمعنى الآخر مقصدا للطيور المهاجرة ومراع للجمال والماعز والغنم والغزلان، وأيضا للفنك والجرذان، علما أنه توجد 9 فقرات و145 بئرا بعين مقل موضوع الدراسة الأين نتج لها منطقة اينكر أين وقع الانفجار النووي.

1-أودية أدرار: بها ثلاثة أودية رئيسية وهي:

أ-وادي امقيين: عبارة عن امتداد لوادي امغور الذي ينبع من المنيعة ثم يتحول إلى وادي تيدون ويستمر في سيره غربا ينتهي بمنطقة قورارة، حيث يكون سبختها.

ب-وادي مسعود: هو يشكل الاتحاد الفعلي مع واد جير مع وادي زوزو فانية بمنطقة فيقيق ويتجه ليأخذ اسم وادي الساورة ثم يتجه غربا فجنوب من المنطقة فيسمى وادي مسعود، ويكون سبخة بتسفاوت وتمنطيط ويتجه بعد ذلك نحو رقان ليضمحل في صحراء تنزروفت.

ج-وادي قارته: ويأتي من الشمال الشرقي لمنطقة تيديكلت ويتجه جنوبا نحو الغرب ليكون رافدا لوادي مسعود في النهاية.

2-أودية تمرناست : كثيرة هذه الأخيرة بتمرناست، ولها منابع ومصبات متداخلة ومن هذه الأودية مايلي:

أ-وادي تمرناست: تقع طبقة المياه الجوفية في طبي الوادي والنجد الحراري من 5 إلى 10 أمتار حيث تتم عملية التنقيب على حوالي 22 بئر للسقي في أعالي وادي أوتول إذ يبلغ معدل صيبيها بين 1,5 و3 ل/ثا.

ب-وادي ميل: تتكون مياهه الجوفية من حصى رملية وصلصالية كبيرة، إذ تنزود الطاقة المائية من حوض منحدر إذ أن المياه الموجودة به تغذي المزارع، والبساتين.

ج-وادي أمفيد: أهم مورد من ناحية الهقار به رمال الحصى والصلصال وحبيبه ما بين 1,5م³ صبيبة و8ل/ثا.

د-وادي حرافوك: مساحة انحدار الحوض للوادي هي 78 كلم² بـ 4 آبار وتتزود من هذه الأخيرة وتعرف بالفقارات.

هـ-وادي أبلسة: حوضه يصل على مساحة 237 كلم يزيده بسبخة جيدة للأراضي الزراعية به 6 آبار ذات أعماق مختلفة تتراوح ما بين 20 إلى 30م يزود الحدائق والفقارات.

علما أن هناك أودية أخرى مثل تيماس أذنك، وادي أنجار أغار، وادي تفو جنجن، وادي تيت، وادي ألس.

المبحث الرابع:

دراسة مونوغرافية أنتروبولوجيا للإقليمين أدرار - تمرناست

من الطبيعي أن لكل حقبة تاريخية ميزتها الخاصة عن الحقبة الموالية، ومن ذلك إقليمي أدرار وتمرناست أين المزايا الخاصة بالإقليميين، وعليه يصعب الحديث اختصاراً عن كل ذلك مما جعلنا نجمل كل هذا في دراسة مونوغرافية وأنتروبولوجيا عن القاطنة للإقليميين، وماترك أجداد السلف مادياً أو معنوياً، وعليه بدأنا بالأعراق وأصولها وما كان من عادات وتقاليد ليتبع ذلك التمازج والتناغم للموروث الثقافي لسكان الإقليميين.

1- نماذج عن الأعراق القاطنة في الإقليميين:

تعددت هذه الأخيرة في مدن ونواحي أدرار وتمرناست وتتفاوت من عرق لآخر، ومن هذه الأعراق:

1- الأشراف:

أو ما يسميهم عليهم آل البيت حين "جعل من الأسرة الشريفة تغلب الذي تدور عليه وفي الإسلام"⁽¹⁾ وعليه حافظ الأشراف على ارتباطات معينة حيث يبقى الارتباط مع الحراثين مستحيلاً⁽²⁾.

2- المرابطون:

ليس بالضرورة من نسل الصحابة رسول الله صلى الله عليه وسلم ونجد منهم أولاً سيد الشيخ إذ يمكن رجوع الأصل إلى رجال يشهد لهم بالورع إذ يلاحظ عليهم الاختلاط ببعضهم البعض لا غير منهم.

(1) - محمد برشان، الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في منطقة بشار 1903-1962، أطروحة دكتوراه في التاريخ الجديد والمعاصر، وهران، 2012-2013، ص85.
(2) - محمد برشان، نفس المرجع، ص86.

3-الزنج:

لا عبيد ولا حراطين يرجع أصلهم إما لشمال السودان أو إلى الأصل الأمازيغي إلا أن مقامهم ليس بمقام الرجل الترقى أي الرجل الأزرق، و منهم من يكون من العوام وهم أحرار في ممتلكاتهم الخاصة.

4-العبيد:

وهم الخدم حيث يكون السيد التارقي نبيل الدرجة والمرتبة يخدمه هؤلاء، علما أن التارقي لا يمارس عمل الفلاحة، إذ يملك الأراضي الفلاحية أو الواحات وعدم ممارسة الفلاحة كونه عمل مشين بالنسبة له وبمرتبته.

5-الحراثين:

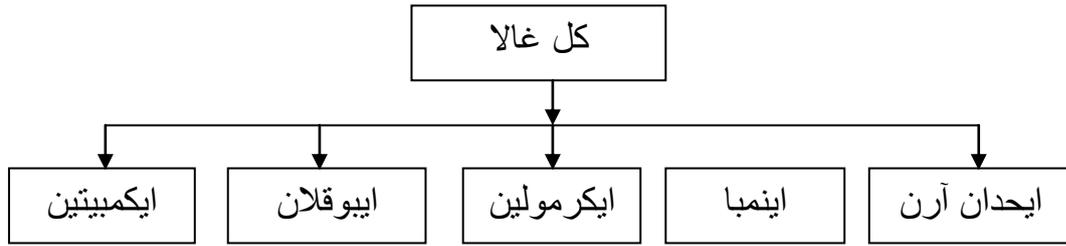
هم الأحرار من الدرجة الثانية، أي كانوا عبيد ولون بشرتهم يرجع إلى السمرة القريبة من الاسوداد.

1.1-أصل التوارق ولهجتهم المحلية:

يعود إلى الأصل البربري ولهجتهم التيفيناغ⁽¹⁾، هي ميزتهم الخاصة وينقسم قبيل الطوارق إلى ثلاثة فروع أساسية: طوارق تاسيلي ناجار، أهقار، أدرار نيفوغاس⁽²⁾. علما أن أصل التسمية أهكار ينسبها ابن خلدون الهقار أهجار إلى كلمة هكارة أو الهكارة ومرجعها إلى كلمة هوارة، إذ يتشابه سكانها شكلا ولونا مع التوارق⁽³⁾. أما عن قبائل الهجار وتوزعها فإنها تجتمع في اتحادات تضم عدة قبائل، وكل قبيلة منها قبائل تتبعها إذ يتم التمييز بين قبيلتين نبيلتين وهما: كل غالا وطانيوك. في حين تعتبر قبيلة كل غالا من بداية القرن الحالي أهم قبيلة سادت في الهقار ويسمى زعيم القبيل أمينوكال، وبعض فروعها موضحة كالاتي:

مخطط رقم 01: مخطط فرعي عن نماذج من بطون قبيلة كول غالا⁽¹⁾

(1)-القشاط محمد السعيد، التوارق عرب الصحراء الكبرى، مركز دراسات وأبحاث شؤون الصحراء، ص91.
(2)-العربي إسماعيل، نفس المرجع السابق، ص175.
(3)-نفسه، ص16.



2-لمحة عامة عن عادات وتقاليد الإقليميين:

عرفت المنطقة عادات وتقاليد ميزتها* عن باقي القطر الجزائري وإلى يومنا هذا، فتاريخ المنطقة الشاغف عن الدارسين والسواح الأوروبيين دفع إلتدوين الكثير عن عادات وتقاليد أدرار وتمنراست وتخصيص فرق تقارن بين من نعت بالرجل الأزرق ومن يستحبون أصالته الفذة عن كل ما قيل ذاكرة أجداد ومن هذه تعرفنا الأنتروبولوجيا والمونوغرافيا عن ما يلي:

أ-الملبس:

مما يشاهد على لباس التوارق في القديم وليس بعيد عن يومنا هذا، قمصان مصنوعة من الجلد تنزل إلى ما تحت الركبة وحواشيها، مزينة بالزخارف إذ عرف هذا القميص استمرار أوائل القرن 19 دون أن ننسي سنوات القرن 20.

يتكون ملابس التوارق من سروال فضفاض، إما أن يكون أسود أو أزرق اللون وإما غامق، ومادة الصنع تكون من القطن، وتصل إلى الركبة، وطرفي الرجلين في العقب وفوقه قميص واسع وكأنه يحل محل القندورة.

زد على ذلك ما يعرف بالرداء الخارجي الفضفاض والذي تم صنعه من الصوف من أجل جلب الدفء خاصة في الشتاء، هو ما يعرف عند ناس الشمال بالبرنوس، وما يزيده تمييزا هو وضع اللثام على الوجه.

(1) -إسماعيل العربي، نفس المرجع، ص26.

* الطوارق ظل لهم تميزهم الثقافي إلى حوار البربر، الطحاوي ميرال، محررات قبلية المقدس وتخيالاته في المجتمع الرعوي روائيا، المركز الثقافي العربي، المغرب الأقصى، ط1، 2008، ص104.

ب-الثام:

عبارة عن كمامة طويلة تغطي الرأس وبالأخص الأنف والفم، مع ترك العينين بارزين، وما يميز قداسته عند المجتمع التارقي طريقة لبسه لدى الأغنياء والنبلاء إلا أن لبسه أصبح ينقص عن ما بين القرنين 19 و20، بما أنه يكشف عن الوجه عند أكل الطعام وهناك من يصف واضعيه برغبتهم في التمييز عن باقي الشعوب، وهذا بحسب ما قيل عنهم من ابن خلدون.

ج-الأكل:

يعتبر هذا الأخير ذو الميزة الواضحة، ومما يشهر به الرجل التارقي ورجل أدرار وتمنراست، تلك الأباريق ذات الزبد الأصفر من غليان الشاي لساعات حتى يمرر من كثرة طهيه على النار، وهو مشروب أساسي كالماء عند المنطقتين.

وما يميز الرجل الأزرق هو الملة أي طحين يصبح خبز يطهيه على الجمر وبين الرمال، ذو مقدار الدقيق من القمح والمطحون بالرحى التقليدية⁽¹⁾.

د-الزواج:

حظيت المرأة بمكانتها عند الرجل وتسبق خطوة الزواج الخطوبة التي كانت في بعض المرات تمتد لأربع سنوات تتم فيها الزيارات حيث تستأنس العائلتين بزيارة أين تقرر الطبول وفي موعد الزواج تذهب نساء العروسة إلا دار العريس برفقة العروسة، وتقرر الطبول وتعزف الأمزاد⁽²⁾ كما يرتدي العريس الأبيض ويسري على خيل أو جمل أبيض ويتوره نظارات النسوة كما تزين العروسة بأجمل حلي وأجمل ثياب، وتعامل معاملة الود.

و-القبور:

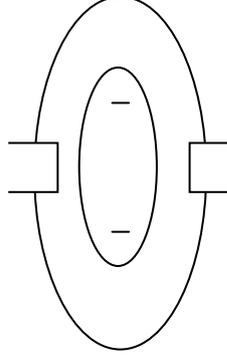
1)- Marceau Gast, Alimentation des populations de l'Ahaggar, étude ethnographique, public, I.R.S.M. A, sans date, p67.

2)- Maurice Benhazera, six mois chez les Touareg du Ahaggar, typographie adolphe Jourdan, librairie, éditions 1908, p15.

تدفن الموتى على الطريقة الإسلامية وبجنازة متبعة غير أن شكل القبر يؤخذ الشكل البيضوي، وتكتب عبارة الله يخلق علينا وعليكم.

«(1) Que Dieu compense la perte que vous et nous avons qui éprouscée»

مخطط رقم 02: رسم يوضح القبر ذو الشكل البيضوي



1.2- المرأة والأنزاد:

من أروع ما أبدعت الأيدي التارقية وبالأخص أنامل المرأة التارقية إذ يمكن تشبيهه بالكمان لتعزف نغمات يتراقص من خلالها الجمال والخيول، في مجمل صنعها أضفت صفات ميزتها وطنيا وقاريا وإقليميا.

2.2-التندي على أنواع:

وما يعني المرأة هو تندي أيلوقان. فيه تغني النساء منعزلات والرجال يمتطون الإبل، وهذه الأخيرة تؤدي رقصات رائعة وفي نفس الوقت عجيبة.

3.2-تندي أجلوي:

نجد المرأة أو جموع من النسوة يغنين بالقصائد الملحنة والرجال فوق الإبل بأزيائهم التقليدية.

3- التمازج الثقافي: فنون المجتمع التارقي

1)- Maurice Benhazera, Op.cit, p23.

من بين أحد الإسهامات الضاربة في الذاكرة وهي ذات ميزة بل ميزات خصوصية هي الفنون التارقية ذات اللمسات الهامة والفردية من نوعها ومن ذلك مايلي:

أ- فنون الفروسية:

عرفت منذ الأزل باقترانها مع شهامة الرجل الأصيل، ومن ذلك مارسها المجتمع التارقي بما في ذلك إقليمي أدرار وتمنراست حيث تتماشى الفروسية أو ما يعرف بالفتنازية⁽¹⁾ مع الإيقاعات والنغمات التارقية ووقعات الخيول على الأرض، كما يجسدها أيضا السيف كأداة يحترفها شهاب الحروب والمعارك.

ب- فن النحت:

عرف من القدم في التاريخ ولحد الساعة هناك من الشبان التارقيين من ينحت قطع حجرية أو فخارية يرسم فيها أسماء بحروف نقش على القطعة فهو علم في حد ذاته صامت وناطق كسطور فوطوغرافية.

ج- الفنون الحرفية:

من ذلك ما يستعمل مع النغمات الفانتازية الدرع⁽²⁾ مرافقا مع السيف في الرقصات الاستعراضية علما أن الخيام هي الأخرى تصنع إما من جلود الماعز أو الغنم.

د- صناعة الجلود:

من الحرف المتداولة بين الإقليميين أدرار تمرناست هي صناعة الجلود، فهذه الأخيرة لها تقنياتها الخاصة وأدواتها المستعملة والتميزة لذلك، ومنها جلود الغزال والذئب والضباء كما يمكن شراءهما بثمن رخيص في بعض فترات السنة، علما أن تحضير جلود الغزلان والضباء له طرق عديدة، والأحسن على الإطلاق هي سلع الجلد مع ترك سمك

1)- Maurice Benhazera, Op.cit, p19

2)- L'Algérie économique, les mines et l'industriel les pêches, l'Algérie commerciale, III suite, p350.

الجلد يصل إلى 2 مم وتجفيفها تحت الشمس، ورشها بالملح أو صبغها مع إضافة إكليل الجبل وتحفظ لمدة أسبوعين أو ثلاثة(1).

1)- J.De Foucaucourt, De l'Algérie au Soudan par le Sahara 5000 kilomètres en automobile dans le désert de la brousse, guide transsaharien, édition F.Lamore, Paris, 1928, pp79-88.

الفصل الثاني

المسار الثوري والتموضع الجيوستراتيجي

للإقليمين أدرار-تمراست

بين جبهة التحرير الوطني ورد الفعل الفرنسي

لم يكن تموضع الإقليميين جغرافيا أو سياسيا أو لوجيستيا بالبعيد عن استراتيجيات مناظلي جبهة التحرير الوطني ولا بالغائب عن أبناءه النضاليين ومن ذلك تعددت النضالات وتنوعت الثورات، كما كثرت المعاركالمخاضة من قبل الأدراريين والتمنراستيين. ومن ذلك حاولنا سرد البعض منها لمعرفة مدى بعد الموقعيين ومدى أهميتهما عند أبناءهم المحليين والوطنيين، وعند الطرف الفرنسي على حد سواء لرسم المخطط الخاص بذلك.

المبحث الأول

نماذج من النضال الثوري للإقليميين أدرار-تمنراست:

كثيرة هي الروايات التي تسرد نضال الإقليميين لكن قليلة هي الأعلام الضابطة لذلك خاصة مع التحفظ الأرشيفي لذلك، ومن النضالات التي كانت في الإقليميين نذكر ما يلي:

1-انتفاضة حاسي صاكة:

كانت هذه الأخيرة من تاريخ 15-10-1957⁽¹⁾ بموقع ببني تميمون والمنبعة حيث دارت أحداثها ومن نتائجها 8 قتلى من الجنود الفرنسيين وخمسة وثمانين 85 بندقية وثلاث 3 رشاشات ومسدسين حوالي تسعة 9ملم زيادة على 5 خمسة أجهزة راديو للاتصال ولثمانية 8 صنادق ذخيرة وقنابل و240 جملا.

2-معركة تسلقة:

(1) - مجلة أدرار تاريخ وتراث، نشرة بمناسبة الملتقى الوطني الأول الشيخ سيدي محمد بن الكبير يومي 23، 24، جوان 2010، ص.9.

من يوم 6 ديسمبر 1957 عند العرق بمنطقة تزكوك⁽¹⁾ وقعت اشتباكات عنيفة في مجملها وقوع ستة عشر فتك في صفوف الجيوش الفرنسية وستة و6 سيارات محروقة نوع اندروفور مع غنم ثمانية عشر 18 بندقية ورسااص وجهاز راديو للاتصال⁽²⁾، أيضا علما أنه لم يستشهد أحد في المعركة من الصفوف الجزائرية.

3-معركة حاسي غيبو:

كانت من يوم 27 ديسمبر 1957⁽³⁾ وتنتعت بمعركة ديان بيان فو الثانية وسط رمال العرق الغربي الكبير بصحراء الجزائر. تعد معركة حقيقية بما تعنيه المعركة من معنى وقعت على بعد 28 كلم عن تبالكوزة من منطقة تيزكوك في قورارة بحوالي 100 كلم عن تيميمون. كانت هذه الأخيرة من تنظيم المجاهد الهاشمي أحمد بن أحمد. ممن شاركو في هذه المعركة أسماء خلدت نفسها بنضالها وهي:

- الدين سليمان بن محمد النواري،

- نوار بن حدوش

أرسل الهاشمي أحمد تعليمة تخص التحضير للنضال المسلح في كل من:

- العرق الغربي

- ضواحي قورارة⁽⁴⁾

كان مقر القيادة في منطقة تعرف بجبل بن يسميس حيث تسلم أسلحة وأعلام وطنية وأوسمة وهذا استعدادا لمباغنت القواعد العسكرية، علما أنه تم الأخذ بمبدئة التنسيق النضالي من قبل مسؤول ناحية الساورة، ألا وهو فرحات أحمد بلعيد رغبتا في الالتحام والتكافل الحزبي.

(1) - مجلة أدرار تاريخ وتراث، ص9.

(2) - WWW.hadaik.com/vb/shouthread.php?T=9655.

(3) - نفسه، المرجع والصفحة.

(4) - نفسه، المرجع والصفحة.

لقد كان من أولويات التحضير هو مبدئية تكوين لجان محلية، وهذا انطلاقا من قرارات مؤتمر الصومام.

قد يتساءل القاري عن أي جهة نشط في الجنوب الجزائري، وبالأخص منطقة الدراسة، نجيب ونقول أن أهم الأحزاب وبالتسلسل كانت:

حزب الشعب الجزائري (PPA).

حركة انتصار الحريات الديمقراطية (MTLD).

جمعية العلماء المسلمين الجزائريين، من رموز النضال الحزبي نجد المدعو: بودواية بن عبد العزيز.

4-معركة حاسي بوغلالة:

يجهل التاريخ بالضبط إلات أنها وقعت في العرق، بمنطقة تنزكوك إذ سجلت فيها إسقاط طائرتين حربيتين وتحطهما.

5-معرفة الرتماية:

يجهل تاريخها، عرفت منطقة عرق شمال تيميمون مما يعرف فيها مقتل 200 جنديا وخمسون جريحا، سقوط طائرة وجرح أحد طاقمها واستشهاد 2 مجاهدين وأسر اثنين.

6-عملية قصر تاغوزي⁽¹⁾:

كانت في ديسمبر 1959 بمنطقة شروين تعرف على أنها العملية الموجهة لتصفية العملاء، إذ غنم فيها خمسة عشر 15 بندقية و10000 رصاصة، وأموال وموائن منها ألبسة عسكرية.

7-عملية دماغ لعبيد⁽²⁾:

وقعت بتاريخ 1960/03/13 يجهل موضعها بالضبط إلا أنه في العرق ثم إسقاط 3 ثلاث طائرات مقنبلة من مجموع 25 طائرة.

(1) - نفس المرجع. ص9

(2) - نفس المصدر، ونفس الصفحة.

8-عملية بوغرافية⁽¹⁾:

من يوم 1960/10/08 ومن محاصيلها القتالية إسقاط طائرتين واستشهاد 13 ثلاثة عشر مجاهدا في المعركة.

9-حاسي قرقور:

من يوم 1961/10/10 وقعت المعركة ومم حصل منها إسقاط طائرتين واستشهاد ثلاث مجاهدين من مجموع ثمانية 8 كانوا في المعركة.

10-معركة الضباية:

وقعت من يوم 20 أكتوبر 1961 ويجهل بالضبط مكان وقوعها إلا أن حالات الاستشهاد سجلت 4 مجاهدين، ولا أثر للإمكانات المادية. لم تكن منطقة تمنراست بالبعيدة أو الغائب عن الثورات أو المقاومات باختلاف نوعيتها، سواء مقاومة سياسية أو فكرية وحتى دينية وإن اجتمعت في قالب واحد ومن هؤلاء الثلاث ما يدل على أهمية إقليم تمنراست وفضنة السكان القاطنة، ومن هذه المقاومات والثورات نجد :

*المقاومة الفكرية والدينية اتجاه شاردو فوكو بتمنراست:

كان هذا الأخير مخطط تكاملي للكاردينال لافيغري التبشيري، كونه وقف على الكثير من الأسرار المونوغرافية لسكان المنطقة والواحات، ومنه انطلق شارل دوفوكو ببناء كنيسة بمنطقة الاسكرم شمال تمنراست، إذ تقع على ارتفاع 2700 متر على مستوى البحر.

(1) - مجلة أدرار تاريخ وتراث، ص9.

ومما يدل على معرفته اليقينة بسكان التوارق تأليفه لقاموس في أربع مجلدات باللهجات الترقية⁽¹⁾، ويعد من أكبر المستكشفين للصحراء الجزائرية⁽²⁾، إلا أن هذا لا يعني أنه وجد سهولة في استقطاب التوارق إلى دائرته التبشيرية⁽³⁾، فهو صاحب الفقرة الشهيرة: "كنت أحاول أثناء جولاتي دائما أن أقرب من المخيمات السكانية وأن أدخل في علاقة مع الأطفال الصغار، وذلك بأن أقدم لهم السكر لكنني لم أسجل نجاحا في هذا المسعى⁽⁴⁾، فقد كان مرآي عندهم أشبه شيء بمرآي الشيطان نفسه حيث كانوا يطلقون سيقانهم هاربين قبل أن يختفوا في الخيمة.

قد يبدو من الغريب أن ألح على موقف أطفال صغار لا تتجاوز أعمارهم ما بين الخامسة والثانية عشر، لكن يمكننا بواسطة الأطفال أن ندخل إلى نفوس الأباء ونهدئ من روعهم، إنها لفرصة لتقريب المترددين منا وفرصة للدخول في اتصال مع المتطرفين الذين يبغضوننا"⁽⁵⁾.

من خلال الفقرة أعلاه يتضح لنا مدى ترسخ ذلك الرعب عند الأطفال من جهة، بدليل توصية الكبار سواء آباء أو أجدادا ورغبة شارل دوفوكو في محاولة الجذب ولو بأبسط الأشياء والتصرفات، مما يبين ثقته الصلبة بالرسالة الدينية التي يؤديها وبعمق معاملة التصرف من جهة أخرى.

لم تتوقف المقاومة عند التمنراستيين⁽⁶⁾ في هذا الطبع أو الطريقة، بل شملت الثورات ومنها:

1- ثورة الهقار 1916 :

(1) - أحمد مريوش، التوسع الفرنسي في الجنوب الجزائري وردود فعل سكان الهقار 1916، المصادر مجلة سداسية يصدرها المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، العدد 11 السدادي الأول 2005، الجزائر، ص134.

(2) - مبخوت بودواية، الاهتمام الفرنسي بالجنوب الغربي الجزائري وظروف احتلاله، المجلة المغاربية للدراسات التاريخية والاجتماعية، جامعة الجيلالي يابس، سيدي بلعباس، الجزائر، العدد الأول، سبتمبر 2009، ص116.

(3) - نفس المرجع، ص135.

(4) - ظلت قبائل التوارق بخصائصها ترفض التعليم الفرنسي في مجمل غالبيتها، أنظر:

(5) - Claudot- Howad Héléne, les Touaregs portait en Fragment, édition Edisud, p110.

(6) - إسماعيل العربي، نفس المرجع، ص14.

(6) - Bourgeot, les mouvements de résistance et de lollaboraton en Ahaggar, Algérie de 1880 à 1920, annuaire de l'Afrique du nord XXIII, édition CNRS, France, 1984, pp479-495.

عرفت هذه الثورة من يوم 24 مارس 1916 أين باغت العناصر الهقارية المحمية الفرنسية المرابطة لجانت، وبقيادة الضابط لوران لابيير "هذا في الوقت الذي كان فيه توارق أزقر استحالة خوضهم معارك ضد الفرنسيين"⁽¹⁾ لتعم المناطق التارقية المقاومة، مما يُبين أن لا قيمة للهدنة التي أبرمت مع فرنسا والزعيم موسى أق أمستان⁽²⁾.
لم تكن هذه الأحداث بالبعيدة كرونولوجيا عن مقتل الأب شارل دو فوكو الذي أُغتيل في الهقار في دير، وبالضبط في تاريخ 1 ديسمبر 1916 بعيارات رصاصة أردته قتيلا.
لم تكن ثورة الهقار الوحيدة في تاريخ منطقة تمنراست ومنه.

2- معركة انيكر (ان مقل):

تعد هذه المنطقة الشبه الخالية والتابعة لان أمقل (الموقع الخاص للتجارب النووية وموضوع البحث)، وهي تقع على بعد 130 كلم من عاصمة الولاية تمنراست، يحدها من الشمال عين صالح، ومن الجنوب مدينة تمنراست، ومن الشرق إدلس وتازوك، ومن الغرب بلدية أبلسة⁽³⁾.
إذ عرفت معركة من الفاتح جوان حيث باغت المجاهدون فيها محية أو قافلة فرنسية وقتل منها 15 شخصا وجرح البعض⁽⁴⁾.

(1) - أحمد مريوش، نفس المرجع، ص137.

(2) - عبد الحميد زوزو، نصوص ووثائق في تاريخ الجزائر المعاصر، 1900-1830، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1984، ص143.

(3) - أحمد مريوش، نفس المرجع، ص140.

(4) - عين أمقل www.ar.wikipedia.org8/wiki -4)

المبحث الثاني:

استراتيجية جبهة التحرير الوطني في أدرار تمنراست

لم يكن إقليمي أدرار وتمنراست بالغائبين عن استراتيجية مؤتمر الصومام إذ يطلق في الغالب عن الإقليمين بتسمية الصحراء أو الجنوب، ومن ذلك كانا في الأكثرية يدخلا في نطاق الحدود وأهمية الحدود بالنسبة للجبهة، وعليه تم النظر في مناطق الإقليمين ومنه كان ضروري عرض الاستراتيجية التي سارت عليها الجبهة من خلال مؤتمر الصومام والظروف الفاعلة في عقد المؤتمر وكيفية عقده أي جدول أعمال لجان المؤتمر، وقبل ذلك يتوجب منا عرض حوصلة عامة عن ظروف ما قبل عام 1956.

1-الظروف العامة لجزائر ما قبل 1956:

عرفت الجزائر قاريا ظروف داخلية وخارجية في ظل معطيات الثورة التحريرية وبالأخص في السنوات الثلاث الأولى وضع شبه جدي أفرز أوضاع معينة كانت أكثر من حافز لتحقيق مصير الشعب الجزائري في حربه وأخذ السيادة الوطنية لاسيما مع التعنت الفرنسي الأخذ بمبدأ عدم التفاوض مع أي جبهة في الجزائر اعتبارا منه عن عدم المصادقية الشرعية القانونية في سياسة التمثيل للشعب الجزائري، وعليه كانت جزائر ما قبل انعقاد المؤتمر لها أوضاعها الخاصة سياسا وعسكريا واجتماعيا.

1.1-الظروف الداخلية: ومنها السياسي والعسكري والاجتماعي

أ-الجانب السياسي:

تعين روبير لاکوست كوزير مقيم بالجزائر في يوم 9 فيفري 1956⁽¹⁾ من قبل رئيس الحكومة غي مولي، وعليه تحدث روبير عن برنامج سياسي لإنهاء الحرب داخل الجزائر.

ومن النقاط الأساسية في برنامج السياسي هي

(1) - أحسن بومالي، استراتيجية الثورة في مرحلتها الأولى 1954-1956، المؤسسة الوطنية للاتصال والنشر والإشهار، وحدة الطباعة الرويست الجزائر، بدون سنة، ص 331.

- وقف القتال
 - إجراء انتخابات في الجزائر
 - إجراء مفاوضات مع النواب الذين تم انتخابهم من طرف السكان الجزائريين⁽¹⁾.
- إذا ما تمعن القارئ في اقتراحات المشروع يتبادر للذهن مدى مساعدة الطرف الفرنسي ونيته في التغيير ولكن الباطن غير ذلك، فكل الهدف هو إظهار الجبهة للرأي العام بالطرف المتعنت والسلبى المتجاهل لمسؤولياته.

ب- الجانب العسكري:

عاشت الجزائر على المستوى العسكري أوضاع تضيقية مثل إلقاء القبض على القائد مصطفى بن بولعيد⁽²⁾، وسجنه لمدة تسعة أشهر، واستشهاد ديدوش مراد يوم 18 جانفي 1955 وإلقاء القبض على رابح بيطاط في الجزائر العاصمة يوم 23 ماي 1955 مع المجموعة المفجرة ليلة أول نوفمبر.

زد على ذلك تفكيك المجموعة الأولى للمنطقة الخامسة للثورة⁽³⁾ مع عملية التطهير التي قام بها الجنرال ديغول من يوم 28 أفريل 1956 بعتاد يفوق 30.000 جندي وعشرات من قاذفات القنابل والطائرات، وتسمى مثل هذه المباغته باسم "الأمل والبندقية"⁽⁴⁾ مع تطويق قوات الجنرال لكل من البيبان وأقبو وبني ورتلان وبني يعلي.

ج- الجانب الاجتماعي:

لم تكن الأعياد الدينية الاجتماعية بالمحترمة أو في خانة الاعتبار عند المستعمر وسلطاته الإدارية، ومن ذلك يوم 20 جويلية 1956 ما يقابل عيد الأضحى حيث رمت

(1) - أحسن بومالي، نفس المرجع السابق، ص332.

(2) - نفس المرجع، ص332.

(3) - نفسه، ص333.

(4) - نفسه، ص335.

القوات الفرنسية بقادفات القنابل في القرى والمداشر والدواوير محطما ما فيها ومن ذلك تلوريرت، تامقورة، تاسيرة، بني عباس، بني ورتيلان، أولاد سيدي ايذر⁽¹⁾.

2.1- خارجيا:

عمل الاحتكاك الجزائري على المستوى المغاربي ودوره في التفاعل مع المقتضيات الدولية، ومن ذلك مقر الجلسة الأممية في أكتوبر 1955⁽²⁾ ودخول الجزائر كطرف للنقاش الدولي، أضيف إلى ذلك مؤشر نفي محمد الخامس إلى جزيرة مدغشقر وانتقال فتيل الهجوم القسنطيني من عام 1955.

إن الظروف العامة التي حوصلناها بالقدر المستطاع أعقبتها تموضعات محددة لانعقاد مؤتمر الصومام ومنه يكون عنصرنا الموالي.

2-الوضع العام لانعقاد مؤتمر الصومام

بعد مشاورات كثيرة استقر الرأي على أن يعقد المؤتمر في جبهة قريبة من دوار "أوزلاقن" الواقع في جبل "أزرو" من جهة وادي الصومام على اعتبار استراتيجية المكان من خلال الأمن والهدوء لمدة قاربت 9 تسعة أشهر، والأهم من ذلك خلو الدوار من العملاء والخونة⁽³⁾، ومنه توزعت المهام بين المستوى المكاني للقرى والمستوى الأمني⁽⁴⁾ بدءًا بالتموقع الجيوستراتيجي والتضاريس كما هو موضح في العنصر التالي:

1.2- التموقع الجيوستراتيجي:

- (1) - أحسن بومالي، نفس المرجع السابق، ص335.
- (2) - أحسن بومالي، نفس المرجع السابق، ص338.
- (3) - النصوص الأساسية لثورة نوفمبر، بيان أول نوفمبر قرارات مؤتمر الصومام برنامج طرابلس منشورات ANEP بدون سنة، ص16.
- (4) - النصوص الأساسية لثورة نوفمبر، ص17.

تعددت الامتيازات التضاريسية السامحة بتموقع جيوسياسي والمساهمة في مركزة لوجيستية عسكرية كمحمية طبيعية من الصدمات والضربات القتالية من طرف العدو، خاصة تلك البعثات التي من الممكن حدوثها بين الحين والآخر وعدم حدوثها إلا في حالة موقع كمنطقة وادي الصومام*، وعليه رجحت الكفة بالأمن المطلق للوفود المضيفية والمستضيفة لمثل هذا المؤتمر ومن العوامل التضاريسية الفاعلة في إنجاح المؤتمر كعمل لوجيستي سياسي كطبيعة محصنة هي ما يلي:

- الإحاطة الجبلية من الجهات الشرقية الجنوبية كونه يولد من وادي سلام ووادي أقبو، ويندرج حتى يصب قرب بجاية في البحر الأبيض المتوسط إذ ينطلق من عين ولمان من جبال جنوب سطيف وجبل الديرة إلى جنوب البويرة إذ تصل ساحة حوض وادي الصومام إلى 92.000 موزعة على وادي الغزلان (البويرة)، ووادي بوسلام بعين ولمان بسطيف⁽¹⁾.

- التموقع الوسطي بين مناطق الولايات المختصة للثورة باستثناء الولاية الخامسة.

- تموضعه كشبكة مائية للأطلس التلي بين جرجرة والبابور والبيان⁽²⁾.

أما عن الأسباب المنطقية للاجتماع فتتلخص في ضرورة عقد مؤتمر وطني للثورة الجزائرية هدفه شمولية هذه الأخيرة في أرجاء الوطن خاصة وأنها انطلقت بطريقة لا مركزية⁽³⁾، وتعرضها في شهورها الأولى إلى نزييف في صفوف كوادرها⁽⁴⁾، وإيقاف ثمانية من أعضاء لجنة الاثنين والعشرين⁽⁵⁾، كما أشرنا سابقا.

وعليه عقد المؤتمر بعد الإرسال إلى كافة وفود المناطق بيوم الانعقاد المعلن عنه⁽⁶⁾ بعد أن قام العقيد عميروش⁽¹⁾ بتجنيد 3000 جندي لحماية المؤتمرين من أي هجوم فرنسي مفاجئ⁽²⁾.

*- أصل الكلمة من القبائل باسم ACIF Assemmam والذي يعني النهر

1)- Wadi soummam, [Wikipedia.org/wiki] Consulté le 24/11/2014, h:12:00a 16h:00.

2)- Wadi soummam, [Wikipedia.org/wiki] Consulté le 24/11/2014, h:12:00a 16h:00.

3)- أحسن بومالي، نفس المرجع السابق، ص339.

4)- فاضلي إدريس، حزب جبهة التحرير الوطني عنوان ثورة ودليل دولة نوفمبر 1954، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص103.

5)- فاضل إدريس، نفس المرجع السابق، ص103.

6)- النصوص الأساسية لثورة نوفمبر، ص19.

عقد مؤتمر الصومام في 20 أوت 1956 بحضور المناطق الخمسة⁽³⁾ باستثناء مصطفى بن بولعيد⁽⁴⁾ الذي توفاه الأجل من يوم مارس 1956 ليكون العربي بن مهيدي رئيسا للمؤتمر وعبان رمضان⁽⁵⁾ كاتب عام ليكون بذلك مؤتمر ذو مرحلة حقيقية وبارزة في الثورة⁽⁶⁾ كونه اتسم بنقطتين أساسيتين وهما:

- مبدأ الديمقراطية في الحكم السياسي وجماعية التسيير وإن كان الأخذ بالاشتراكية في القطاع الاقتصادي.
- التعزيز الشمولي للثورة في كافة القطر الجزائري من خلال توحيد التنظيم لقد ركز المؤتمر على خلف تنظيمات ومعطيات موحدة يتم التفصيل فيها خلال المناقشات العلنية في الجلسات المنظمة طيلة تسعة 9 أيام.

3-جدول أشغال مؤتمر الصومام :

حضر المؤتمر من جميع المناطق وكانت الوفود مرفوقة بدليل مرشد للمنطقة عقد المؤتمر ومن الحضور الممثلين عن مناطقهم نجد ما يلي:

جدول رقم (06): يوضح ممثلي المناطق المشاركة في أشغال المؤتمر

منطقة الجزائر	المنطقة الخامسة	المنطقة الرابعة	المنطقة الثالثة	المنطقة الثانية
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

(1)- العقيد عميرون، ولد بتسلف (Tassaft) بتيزي وزو من يوم 13 أكتوبر 1926 قائد الولاية الثالثة ما بين 1926-1959، عضو في المنظمة الخاصة (L.O.S)، التحق بالثورة التحريرية من نوفمبر 1954 في منطقة عين المام، انخرط في جمعية العلماء المسلمين (M.T.L.D) ثم حركة انتصار الحريات الديمقراطية (Oulémas) بباريس، لم يبلغ عمره الثلاثين 30 عاما حتى كان قائدا للولاية الثالثة، سهر على انعقاد مؤتمر الصومام بحراسة لحوالي مئات من الرجال خاض معركة ضروس ضد قوات جورج بوي وبعدها سقط في ساحة الشرق من عام 1959.

أنظر:- عاشور شرفي معلمة الجزائر، القاموس الموسوعي، تاريخ الثقافة، أحداث أعلام ومعالم تنسيق ومراجعة مصطفى ماضي، دار القصبه 2008، ص1068.

- شوقي عبد الكريم، دور العقيد عميرون في الثورة الجزائرية 1954، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، 2004، ص109.

- Achour Chorfi, la révolution algérienne (1954-1962) Dictionnaire biographique, éditions Casbah, 2004, p34-35.

(2)- عمار بوحوش، التاريخ السياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962، دار الغرب الإسلامي طبعة الأولى 1997، ص394.

(3)- عمار بوحوش، نفس المرجع السابق، ص394.

(4)- نفسه، ص394.

(5)- Pour plus de détails, voir : Benjamin Stora, Dictionnaire biographique de militants nationalistes Algériens, E.N.A, PPA, MTL, 1926-1954, éditions l'Harmattan, Paris, p163-164.

(6)- الجندي خليفة وآخرون، حوار حول الثورة، طبع المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1986، ص320.

المنطقة المستقلة				
عبان رمضان (7) سي الشريف	العربي بن مهدي (6)	سي محمد وقرّة (4) عمر أو عمران (5) سي الصادق	كريم بلقاسم (3) عميروش محمدي السعيد	زيغود يوسف علي كافي (1) الأخضر طوبال (2) إبراهيم مزهودي حسين رويح مصطفى بن عودة

مما يلاحظ في الجدول أعلاه عدم وجود المنطقة الأولى لسبب أشرنا إليه هو استشهد مصطفى بن بولعيد في حين كانت الولاية السادسة رقم 6 أي الصحراء في عهد عبد الرزاق المعروف بسي الحواس⁽⁸⁾، في بداية تكوينها في أواخر 1957⁽⁹⁾.
أما عن جلسات المؤتمر فقد خرجت بقرارات من خلال نقاش القضايا التي ساهم في إعداد وثيقتها كل من:

- عبد الرزاق شنتوف من الأعضاء البارزين في حزب الشعب الجزائري.
- عمار أوزقان من الأعضاء البارزين في الحزب الشيوعي الجزائري.
- محمد لبجاوي من الأعضاء البارزين في الحزب الشيوعي.
- عبد المالك تمام من الأعضاء البارزين في حزب الشعب.

علما أن عمار أوزقان هو من أشرف على تحرير الوثيقة الأساسية لمؤتمر الصومام⁽¹⁾، لقد تبلورت قضايا المؤتمر في المحاور الكبرى ألا وهي:

(1)- كافي علي، رؤساء الجزائر في ميزان التاريخ، دار المعرفة للطبع والنشر، الجزائر، 2009، ص352-362.
2)- Achour Chorfi, la classe politique algérienne de 1900 à nos jours, Dictionnaire biographique, éditions Casbah, Algérie, 2000, p98-99.
3)- Achour Chorfi, Op.Cit, p229-231.
4)- Benjamin Stora, Dictionnaire biographique de militants nationalistes algériens, ENA, P.P.A, M.T.L.D, 1962-1954, éditions l'harmattan, Paris, p199.
5)- Benjamin Stora, Op.cit, p182.
6)- Ibid, p323.
7)- Ibid, p163-164.
8)- Ibidem, p135.

(9)- الجندي خليفة وآخرون، نفس المرجع السابق، ص348.

الهيكلية الإدارية للمناطق والمجالس الشعبية، التأسيس التنظيمي لجبهة التحرير من خلال القانون الأساسي والنظام الداخلي وقضايا الداخل مع الخارج، كما أكدها عبان رمضان.

4- موضع إقليم أدرار تمنراست في قرارات مؤتمر الصومام:

تعددت القرارات من سياسي حزبي إلى عسكري إداري، وعليه كانت من أهم النقاط ما يلي:

- زيادة هياكل تنظيمية كلجنة التنفيذ والتنسيق والمجلس الوطني للثورة.
- التنظيم العسكري للولايات بما في ذلك إقليمي أدرار وتمنراست وتعزيز الحدود الجنوبية والشرقية الغربية لتمنراست بهدف تمويل السلاح مع تقسيم المناطق إلى نواحي يرأسها قائد ومساعد عسكري، ومن ذلك الاهتمام نجد إشعال النيران في حقول البترول بالصحراء سنة 1957 من قبل المجاهدين كون جبهة الصحراء⁽²⁾ نقل إليها نشاط الكفاح المسلح من خلال ضرب القرارات الفرنسية في صميم نشاطها الاقتصادي.
- التنظير للأحزاب السياسية القائمة على المسارات النضالية ومن ذلك حركة الانتصار للحريات الديمقراطية (MTLD) وحزب الشعب الجزائري (PPA) والمصاليين أيضا حيث القول عنهم في وثيقة الصومام أنهم: "أشبه بالديك الأحرق الذي جاء عنه في القصة بأنه هو الذي يجعل الشمس تشرق فكما أن الشمس تشرق دوق أن يكون للديك في شروقها يد"⁽³⁾ بمعنى أن انتصار الثورة الجزائرية كان ويكون من المستطاع من غير مصالي.

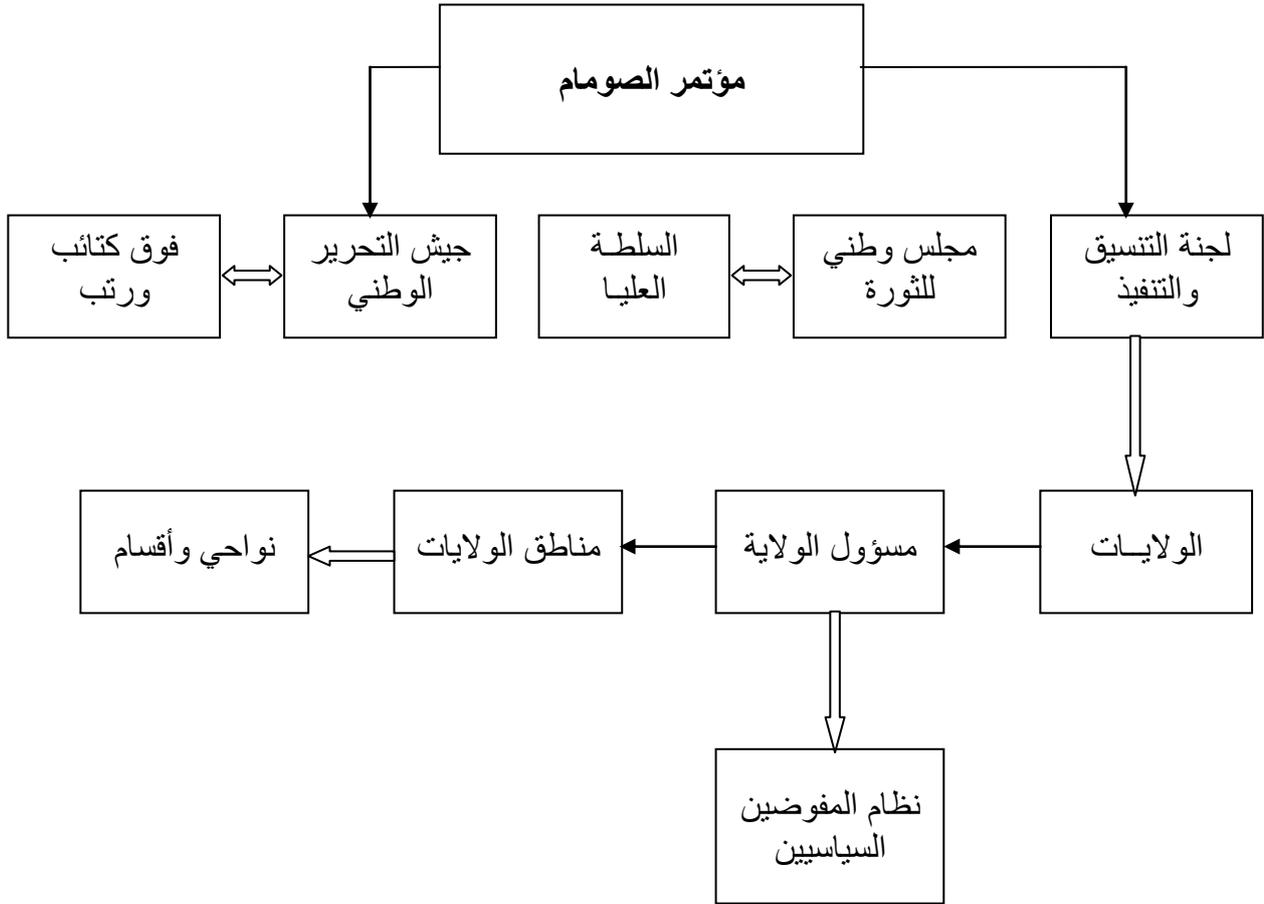
(1) -عمار بوحوش، نفس المرجع السابق، ص393.

(2) -فاضلي إدريس، نفس المرجع السابق، ص115.

(3) - إبراهيم لونيبي، مصالي الحاج في مواجهة جبهة التحرير الوطني خلال الثورة التحريرية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، طبعة 2007، ص75.

من خلال ما عرض لم يترك مؤتمر الصومام في دراسة الثورة الجزائرية إلا وقد وقف ومحص في ذلك مع إشراك الشعب، وذلك بالتعبئة الجماهيرية وعيا وروحا، وعليه برمجت الاجتماعات بعد مؤتمر الصومام.

مخطط رقم 03: مخطط للهيكلة الإدارية التنظيمية عن مؤتمر الصومام



5- التطويق الفرنسي دمركتا:

لقد عمدت جبهة التحرير الوطني على إدخال الأسلحة الضرورية ومن ذلك عبر الحدود الجنوبية⁽¹⁾، ولهذا تم خلق فيلق فوج الدرك المستقل للصحراء في فيفري 1958 عقب تقسيم الصحراء إداريا إلى قسمين الشاورة والواحات، علما أن هذا وافقه خلق سرايا

1)- Patrick Charles Renaud, Combats Sahariens 1955-1962, Sahara Algérien, Alger, Saharien Mauritanie, Sahara Espagnol sud Tunisien, Editions Crancher, Paris, France, 1933, p168.

بمعنى مجموع سرية في كل من ورقلة، الأغواط، غرداية، توقرت مع 27 مفرزة درك من خلال:

- رئيس سرية

- 4 نقابات جمع نقيف أو ملازم

- 280 رتباء ودركيين بالتقريب.

مع التحاق موظفين بنسبة 50% من أصول أوربية إلى فيالق الدرك⁽¹⁾.

- وجود شرطة قضائية تعتمد عليها الثكنة في المهام علما أن ثكنة درك الواحات هي خاضعة لمحكمة باتنة.

أما عن الثكنات فقد نشئ العديد منها في الصحراء، وفي أماكن مختلفة إلا أنها كانت غير مريحة للدركيين مثال: مراكز الصحراء في 1959 لم تتوفر على الماء والكهرباء إلا لساعة واحدة في الجنوب الشرقي خاصة ورقلة.

أما في تمنراست وعين صالح فيضاء بالبتروول، وعلى الرغم من المؤن الضئيلة كانت ثكنات الدرك تقوم بواجبها إزاء بلدها فرنسا، خاصة وأن مفرزة درك حاسي مسعود، عين أم الناس تكلفت بحراسة المراكز البترولية في سنوات الخمسينات والستينات، علما أن هذه المراكز أوج الامتداد والتوسع.

لوحظ وجود مغامرين جاؤوا من كافة أنحاء العالم للمراقبة والمعينة، حيث وظفت المراكز البترولية من عام 1960 العديد من الأجناس سواء بيض أو سوادا أو عرب. ومن المفرزات ذات السلطة الإدارية نجد مفرزة أولف بأدرار حيث الميناء الجوي، وقد تم تضيقه عالميا وأصبح يظهر على خرائط الملاحة الجوية.

لقد تعددت قائمة مراكز ومفرزات الدرك في الجنوب الصحراوي للجزائر سواء شرقا أو غربا أو وسطا ومنها:

قمار

الأغواط

جمعة

حاسي الرمل

1)- Patrick Charles Renaud, Op. Cit, p267.

مرابرة	عين ماضي
ورقلة	غرداية
حاسي مسعود	بريان
حصن فلاتر	غرارة
عين أمقل (اينكر)	متليلي الشعابنة
أجلح - عين أم الناس	الغلا
حصن تيري	أولف
أراك	توقرت
تمنراست ⁽¹⁾	الواد

1)- Patrick Charles Renaud, Op.cit, p271.

المبحث الثالث

المسار السري والمناقشات العلنية للمفاوضات الجزائرية الفرنسية

عرفت الصحراء قبل المباحثات الجزائرية الفرنسية في النمط المفاوضاتي إجراءات مستحدثة، تخص الإقليم الجنوبي للصحراء، ومن ذلك الجانب الإداري وعليه ميزنا بين فترتين: فترة ما قبل 1956 وفترة ما بعد 1956 وهي كالاتي:

1-الوضعية الإدارية للصحراء

نميز فيها ما يلي:

أ-صحراء ما قبل 1956:

تعود جذور الوضعية الأولى إلى نظام الإدارة الخاص بأراضي الجنوب من خلال الإبقاء على الوحدة بين الشمال والجنوب، ولكن بعض المجالات الإدارية، في حين ناب عن الضباط العسكريين في البلديات المختلطة حكام مدنيين مثل: الجلفة، الأغواط، بسكرة، تقرت، المشرية، عين الصحراء.

لقد تعززت الوضعية المشار إليها أعلاه في القانون الأساسي للجزائر يوم 20 سبتمبر 1947 والمتضمن في مادته 50 إزالة الحكم العسكري عن أراضي الجنوب وضمها إلى الشمال ونصه. "يلغى النظام الخاص بأراضي الجنوب وتعتبر هذه الأراضي ولايات تحدد بقانون"⁽¹⁾.

أما في سنة 1954 تم اقتراح مفاده تحويل أراضي جنوب الجزائر إلى الولاية الصحراوية في عام 1955.

لم تكن الصحراء مصدر نقاش برلماني ودستور فحسب بل كانت مصدرا للثروات الباطنية⁽²⁾، وعليه تعددت الشركات الاستثمارية* المهمة بها ومنها:

1)- Journal Officielle de la république Française, 20 septembre 1947, n°332.

(2) - المكتشفان للبتروول هما: فرناد لاقوت وكونراد كيليان، أنظر كريم ولد النبية، مسألة البترول والثورة الجزائرية، جامعة الجبلالي يابس، سيدي بلعباس، الجزائر، جوان 200، ص138.

- مكتب البحوث البترولية B.R.P⁽¹⁾ من عام 1945.
 - الشركة القومية للبحث عن البترول في الجزائر C.N.R.E.P.A.L من عام 1946.
 - الشركة الفرنسية للبترول في الجزائر C.F.P.A.
 - مكتب التنقيب عن المعدن في الجزائر D.F.M مارس 1948.
 - شركة البحث واستغلال بترول الصحراء CRPS في 1951⁽²⁾.
 - مكتب البحوث المنهجية في عام 1948 للتنقيب في كولمب بشار وتندوف والهقار B.R.M.
 - مكتب التنقيب B.F. في 1945 المكلف بمراقبة جميع الشركات والتصميمات المالية والفنية.
 - شركة الدراسات للتجهيز المنهجي والصناعي C.E.E.M.I.
 - المكتب الصناعي الإفريقي B.I.A 1951 دوره في تنفيذ القرارات الاقتصادية والصناعية المتعلقة بإفريقيا.
 - التنظيم الصناعي للاتحاد الفرنسي O.I.U.F.
 - الجمعية الأوروبية الإفريقية المنجمية والصناعية A.E.A.M.I من عام 1955 الهادفة إلى اشتراك رجال الأعمال الأوروبيين في استثمار الصحراء.
- من خلال ما يلحظ أعلاه أن الشركات والمنظمات التقنية تعددت وكثرت كون فرنسا فتحت الآفاق لذلك بهدف استغلال صحراء واسعة المساحة واثمينة المعادن وشساعة الأراضي، وعليه كانت صحراء الجزائر إن أمكن القول في كفة المساومة بين أطر التنقيب وشركات الاستثمار.

* علما أن من أكد وجود الهيدروكربونات في الصحراء قبل 1939 هو الباحث كينيان عبيد يسوف ولد بلقاسم مقران، المحروقات وأثرها على التنمية في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الليسانس في التخطيط، جامعة وهران، 1983-1984، غير منشور، ص7.

1)- Bruni Verlet : le Sahara, que suis-je ? universitaire de France, Paris, 1962, pp62-68.

2)- Hélie Jérôme, les accords d'Evian, histoire de la paix ratée en Algérie, édition Elinier Orban, France, 1992, p121.

ب-صحراء ما بعد 1956:

وهي على حسب ما قال الرئيس الأسبق للحكومة الجزائرية السيد بن خدة: "إن البترول سوف يمدد الحرب لثلاث سنوات"⁽¹⁾.

كانت مسرحا للاكتشاف والتنقيب عن المعادن والثروات الباطنية، وعليه صدر قرار 7 أوت 1957 القاضي بفصل الجنوب عن بقية جهات الوطن من الناحية الإدارية لتشرف عليها: "المنظمة المشتركة للمناطق الصحراوية L'organisation comme des régions Sahariennes O.C.R.S والتي تأسست في 10 جانفي 1957⁽²⁾ ليتم إصدار قرار في 7 ديسمبر والذي من خلاله ينص في أحد بنوده على أن عمالتي الساورة والواحات هي مجموعة إقليمية تابعة للجمهورية كخطوة أولية لفصل الصحراء نهائيا عن الشمال، وعليه أنشأت وزارة الصحراء في 1957 مع إنشاء مديرية فرعية للمالية وهذه الأخيرة عززت فعلا بقانون 10 فيفري وهو القانون الذي فصل الصحراء نهائيا، ولم تعد تحت سلطة الوالي العام في الجزائر⁽³⁾، علما أن هذا القانون تزامن مع موجة من الأحداث في السنة ذاتها باختطاف الطائرة والإضراب الذي صاحبه مقاومة عنيفة في الجزائر العاصمة⁽⁴⁾، وعليه أرسل ميشال دوبري من قبل شال دي غول Charle De Gaulle لدراسة الأوضاع بما في ذلك الصحراء.

لقد عرفت الصحراء مشاريع جد بارزة كان الغرض منها تقسيمها وفصلها عن الجزء الشمالي للجزائر ومنها:

مشروع ألان بيرفيت⁽⁵⁾ حيث الإقليم المدمج يضم عمالات وهران باستثناء دائرة تلاغ، مستغانم، والشلف، باستثناء دائرة ثنية الحد، عمالة الجزائر العاصمة، علاوة على

1)- Xavier Yacon, DeGaulle et le F .L.N, 1958-1962, l'echec d'une politique et ses prolongements, édition de l'Athantrophe, France, sans date, p42.

2)- Dupuy René, MGR Sahara au pays des sables fortunés Royaume de l' eveque Vélants, éditions pieise Héray, France, 1995, p135.

3)- شـيـخي عبد المجيد، الإدارة الفرنسية في الصحراء حتى الاستقلال، فصل الصحراء في السياسة الاستعمارية الفرنسية، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطني وثورة أول نوفمبر 1998، ص221.

4)- Ben Khedda Ben Youcef, Alger capital de résistance 1956-1959, édition Houma- Algérie, Imprimerie 2005, pp23-51.

5)- بن يوسف بن خدة، نهاية حرب التحرير في الجزائر، اتفاقيات ايفيان، تعريب الحسن زغدار، محل العين جبائلي، مراجعة عبد الحكيم بن الشيخ الحسين، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1987، ص62.

ممر يربط هذه المنطقة بالصحراء على امتداد الأنبوب الخاص بالغاز وأيضا أنبوب البترول⁽¹⁾ بما في ذلك حاسي مسعود، حاسي الرمل، وهران.

زد على ذلك مخطط هيرماس Plan Hersant⁽²⁾ حيث منطقة تلمسان ذات الحكم الذاتي وما تضمه من عنابة، قسنطينة، بجاية، تيزي وزو، سطيف إلى بسكرة ويبقى أنبوب البترول من الجزائر إلى الأغواط وغرداية وورقة وحاسي مسعود إلى إيجلي أين الصحراء المنفصلة⁽³⁾ حسب المخطط مع العلم يبقى الإقليم الفرنسي لمنطقتي الجزائر وهران تحت السيادة الفرنسية تسييرا.

إن عرض كرونولوجية المسار السري والمناقشات العلنية ليس بهدف اجترار تاريخ المفاوضات كما جرت على مسمع القارئ وتلخيصها وإنما هو توافقية المباحثات مع الأسئلة الرئيسية والفرعية التي تفرض نفسها وبشكل رئيسي لم يسبق أن طرحت لمام للمفاوضات من أهمية ومن الأسئلة المطروحة نجد ما يلي:

- كيف طرحت السيادة الجزائرية ومشكل الصحراء قائم؟ أو بمعنى كيف طرحت مسألة الصحراء في المباحثات السرية والنقاشات العلنية؟
- ماهي الظروف الأمنية السياسية التي أحيطت باتفاقيات إيفيان؟ ومن هذا السؤال نصب في سؤال آخر وهو:
- كيف تعامل المفاوضات الجزائريون مع موضوع التجارب النووية في الصحراء؟ وهل دقق المفاوضات الجزائريون في طبيعة التجارب النووية باطنية أو سطحية أو جوفية؟ أمكان ذلك بالأمر المستبعد طرحه؟
- هل وجد في المفاوضات الجزائريين أخصائيين في المجال العلمي التكنولوجي النووي لغرض معرفة نوعية المفاعلات المعمول بها في مشروع التجارب؟

(1) - غانيتها جليبر، أنابيب البترول والغاز الطبيعي ترجمة جهيج شعبان، منشورات 5، عويدات لبنان، 1970، ص92-93.

(2) - بن يوسف بن خدة، نفس المرجع السابق، ص51.

(3) - بن يوسف بن خدة، نفس المرجع السابق، ص51.

- وهل طرح المجال العلمي النووي كمطلب بين فرنسا والجزائر لتبادل الخبرات والتعاون العلمي من خلال إنشاء مخابر للطرفين وتعميم نتائج التجربة النووية بين الطرفين؟
 - ما موقع التعاون الثقافي وبالأخص الجانب العلمي النووي بين الجانب الفرنسي والجزائري في دولة الغد؟
- إن الأسئلة الفرعية المطروحة أعلاه هي بيت القصيد لإشكالية رئيسية حول وضعية الصحراء في المباحثات بين الجانبين، ومنه كانت الاتفاقيات بين السري والنفاش العلني ثم العودة للسرية من خلال محاولة تغطية التفاوض في ظروف أمنية بعيد عن الاغتيالات والسبق الصحفي.

2-المسار السري للمفاوضات:

عرف هذا الأخير جولات تفاوض عديدة أولها لقاء مولان نسب إلى مدينة مولان الفرنسية حيث التقى الطرفين دون جديد يذكر نظرا للشروط الخاص بكليهما والتي يعتبرها المؤرخون شروط تعجيزية، وقد دام اللقاء لمدة خمسة أيام ما بين 25-29 جوان 1960⁽¹⁾.

لقد كان اللقاء السري الثاني من يوم 2 فيفري 1961 في سويسرا بمدينة لويرن بين سعد دحلب وكلود شابي Claud Chayet، وفي هذا اللقاء تمت المباحثات الرئيسية حول أهم الأوضاع خطورة وحساسية وما ميز اللقاء تركيز الحكومة المؤقتة الجزائرية G.P.R.A على طبيعة مسؤولية الحراك أو من يتولى قيادة الحراك الخاص باللقاء، هل كان ديغول أم غيره؟ وفعلا كان الجنرال ديغول وهذا الاهتمام راجع لتخوفهم من وقوع مجريات مولان في هذا اللقاء السري⁽²⁾.

(1) - صالح بلحاج، نفس المرجع، ص147
(2) - صالح بلحاج، نفس المرجع السابق، ص148.

اللقاء السري الثالث كان بمدينة نيوشاتيل Neufichâtel⁽¹⁾ حيث كان ممثل الحكومة الجزائرية المؤقتة نفس الأشخاص⁽²⁾ المنعقدين في اللقاء السري السابق، وقد تمخض في اللقاء جدول أعمال على الرغم من تنوع قضاياها إلا أنها توحدت في الهدف، ومن المسائل المطروحة في قاعات أوتيل تيرمينوس ما يلي :

ضمانات تطبيق قرار المصير وقف إطلاق النار مع التمييز بين السيادة التي تتمسك بها الحكومة المؤقتة واستثمار المواد الصحراوية من خلال بومنجل.
دارت المباحثات حول الصحراء والتي عبر عنها جورج بوميدور: "الصحراء ليست ملحق شمالي الجزائر"⁽³⁾.

إن نتيجة اللقاءات السرية هو لا توافق بين الطرفين مع التعنت في طرح القضايا بالنسبة للطرف الفرنسي على الرغم من لمس محاولة التفاوض لإنهاء الحرب ومنه يكون السؤال هل سارت النقاشات العلنية على نفس نمط المسار السري، وكيف تمت مباحثات رهانات الإقليم الصحراوي للجزائر.

3-النقاشات العلنية:

لم يكن التفاوض معناه إيقاف الحرب والسلام⁽⁴⁾ بقدر ما كان أخذ وعطاء وجس نبض في جدول أشغال المباحثات والتي بدأ بحسب نشرية باريس وتون في 30 مارس 1961 عن إعلان بدء محادثاتها والتي نميز فيها عن المحادثات الأولى وهي:

أ- مفاوضات إيفيان:

1)- DAHLAB Saad, pur l'indépendance de l'Algérie, mission accomplie, édition dahlab, p137.
2)- مالك رضا، الجزائر في إيفيان، تاريخ المفاوضات السرية 1956-1962، ترجمة فارص غصوب، المؤسسة الوطنية للاتصال والنشر والإشهار، الجزائر، الطبعة الأولى، 2003، ص129.
3)- حسب فرحات عباس، أنظر صالح بلحاج، نفس المرجع، ص368.
4)- مالك رضا، نفس المصدر السابق، ص134.

تميزت بمرحلتين الأولى ما بين 20 ماي و28 جويلية 1961، إذ سجلت كأصعب مرحلة فيها ما بين 20 ماي إلى 13 جويلية، تم عقد أشغالها في لوگران -غير بعيدة عن مرتفعات ايفيان- وجيء بالوفد الجزائري المرسل من قبل الحكومة الجزائرية المؤقتة ليصل عددهم إلى ثلاثين شخص وثمانية 8 مندوبين.

جدول رقم (07): يوضح أعضاء الوفدين الجزائري، الفرنسية في اتفاقية ما 20 ماي-13 جويلية 1961

الوفد الجزائري	الوفد الفرنسي
كريم بلقاسم وزير الخارجية	لوي جوكس وزير الشؤون الجزائرية
أحمد فرنسي وزير المالية	رولاند كادي عضو مجلس الدولة
سعد دحلب الأمن العام لوزارة الشؤون الخارجية	برنار تريكو مستشار برئاسة الجمهورية
محمد بن يحيى مدير ديوان فرحات عباس	برنو دولوس مدير الشؤون السياسية بوزارة الشؤون الجزائرية
الطيب بولحوف ممثل الجبهة في روما	فيليب تيجو رئيس مصلحة الإعلام بالوزارة نفسها
أحمد بومنجل مدير الشؤون السياسية بوزارة الإعلام	بورين وزارة الإعلان
الرائد سليمان	الجنرال سيمون
الكاتب علي منجلي ضابط من هيئة الأركان العامة	العقيد سيفان بازي
رضا مالك مدير المجاهد الناطق الرسمي للوفد	
الخبراء: محمد حربي، محمد البجاوي	

ب-الظروف المحيطة بالاتفاقية:

عرفت هذه الاتفاقية المبرمة ما بين 20 ماي إلى 13 جويلية أوضاع سياسية مغايرة كالانفراج وإطلاق سراء السجناء والمعتقلين دون أن ننسى الخمس المختطفين أين أختير محل إقامتهم في قصر توركان Château de Turquant.

ج-الصحراء: رهان إقليم ومحور إشكالية

طرحت بقوانين مقننة منذ تأسيسها إداريا، وأهم تشريع كان بإنشاء المنظمة المشتركة للمناطق الصحراوية بقانون 10 جانفي 1957⁽¹⁾.

1)- J.P.R.F, Loi 10 janvier 1956, p4586.

وأمام الاستغلال الاقتصادي للثروات الصحراوية أعلنت الصحراء الجزائرية كتراب وطني فرنسي⁽¹⁾ في حين طرحها الجزائريين على أنها تراب وطني ويمكنهم أن يميزو بين أرض الصحراء وتروات الصحراء، وعليه تمت الاتفاقية بالفشل الحتمي.

في فترة المفاوضات أقبل قادة الولاية الرابعة 4 على إعلان إضراب من يوم 1 جويلية 1961 ضد التقسيم واقتطاع الصحراء من الجزائر، كما أعلنت الحكومة المؤقتة يوم الأربعاء 5 جويلية 1961 يوما وطنيا ضد التقسيم⁽²⁾ وفعلا تمت الاستجابة ضد التقسيم والاقتطاع في أغلب مناطق الجزائر⁽³⁾.

أما في 20 جويلية فلقد اجتمع مع الوفدان في لقاء رسمي وعرضت قضية الصحراء من الجانب الجزائري اعتبرها كشرط مسبق، أما عن الطرف الفرنسي ممثلا في لوي جوكس فقد اعتبرها بغير المهمة بالنسبة لهم علما أنه تمت الإشارة إلى موضوع التجارب النووية في الصحراء الجزائرية مع الاحتفاظ بالمنشآت الفضائية.

4-العودة إلى المصاف السري:

سعت فرنسا إلى الاختيار السري سيرا لمفاوضات وعلى أي ركب شرسي عليه، ومنه سجل المصاف السري أربع لقاءات سرية ومنها:

-لقاء بال الأول من يوم 28 أكتوبر 1961:-

دام أكثر من يومين بين محمد بن يحيى ورضا مالك في مقابل برنو دولوس وكلوم شاي، وشهد نوع من التقارب في مسألة السيادة الجزائرية على الصحراء.

-لقاء بال الثاني 9 نوفمبر 1961:-

تمت الجلسة مع نفس الأعضاء وتم التركيز على ميدان النفط والميدان العسكري المخول حول عقد قابل للتجديد ووقف التجارب النووية.

1)- Badjalmi Mohamed, la révolution algérienne et le droit, éditions, p22.

(2) - صالح بلحاج، نفس المرجع، ص390.

(3) - برهن سكان مقاطعة الواحات على تأييد يضرب كمثل لإغلاق المحلات وإضراب عمال البترول بورقلة، أنظر إلى: Marçel Edmond Nagelen, une route plus large que longue, édition Robert Laffont, France, 1965, p97.

-جلسات دحلب وجوكس*

كان فيها الانفراج من خلال الأخذ بمدئية الاستفتاء على كامل التراب الوطني الجزائري.

-مفاوضت ليروس Les Rousses

كانت ما بين 11-19 فيفري 1962 بين أعضاء الوفدين الجزائري والفرنسي الآتية أسماؤهم:

جدول رقم (08): يوضح أعضاء الوفدين في اتفقيات لي روس 1962⁽¹⁾

الوفد الجزائري	الوفد الفرنسي
- لخضر بن طوبال	- برونو دولاكس
- سعد دحلب	- رولان بيكار
- محمد يزيد	- جان دوبروقلي
- كريم بلقاسم	- لوي جوكس
20 خبير منهم:	- روبار برون
- بن يحيى	- الجنرال دي كاماس
- رضا مالك	- كلود شاي

* قبل هذا كانت من الأوامر الموجهة إليه إيقاف المفاوضات لأجل مسمى في فترة الاتصالات الهاتفية بين باريس وإيفيان، أنظر إلى:

Jean Lacuture, Echec de Evian, p32.

(1)- بن يوسف بن خدة، نفس المرجع السابق، ص36.

لقد كانت المباحثان بين أعضاء الوفدين في الجدول أعلاه مما يلحظه المؤرخون والباحثون أنها مباحثات صعبة للغاية حيث مبدأ السرية⁽¹⁾.

المفروض على الوفدين ومن الملفات المدروسة في المباحثات مبدئية التعاون في الميدان الاقتصادي والتقني فالثقافي⁽²⁾.

أما من الجانب العسكري فقد قبل من الأعضاء على مضض⁽³⁾ افتعال التجارب النووية علما أن هذا الجانب كلف به لخضر بن طوبال مع الجنرال كاماس وفي مقابله تم عقد المجلس الوطني للثورة جدول أشغال لمدة 6 أيام المراد منها التباحث ودراسة ما تم التوصل إليه في مباحثات لي روس.

في الأخير عقدت اتفاقيات إيفيان إلا أن الوفد الفرنسي كان طرف مراوغ أمام كلمة اتفاقية أو معاهدة لما لهذه الأخيرة من التزامات تحدها صيغة الكلمة، وعليه تمت الموافقة على مفاوضات اتفاقيات إيفيان بعد أخذ ورد بين الطرفين وكأن منها:

5-الصيغة النهائية لاتفاقيات إيفيان:

لقد أخذت مئات الساعات من التوتر كما كانت : "كمراطون حقيقي يعمل المفاوضات ليلا نهار في أجواء تبعث بالقلق يستيقظون في وسط الليل لاقتراح مادة لمشروع الاتفاق"⁽⁴⁾.

تضم نصوص اتفاقيات إيفيان بيان صريح ذو مبادئ بشأن الجانبان، إذ يلي هذا التصريح 9 تسعة اتفاقيات في حين يصرح آخرون بوجود عشر اتفاقيات وفي موقع آخر صرح لخضر بن طوبال بوجود 14 صفحة في مستند إيفيان على حسبه قاموا بمراجعة أصغر التفاصيل⁽⁵⁾.

(1) - صالح بلحاج، نفس المرجع السابق، ص408.

(2) - نفسه، ص410.

(3) - نفسه، ص412.

4)- Geor Ges- Marc Benamou, un mesonge Français Rerous sur la guerre d'Algérie, éditions Robert Laffont, Paris, France, 2003, p201.

5)- Djelloul Haya, Evian 62, le dernier combat, édition Casbah, Alger, 2008, p221.

بالنسبة للثلاث الأولى من الاتفاقيات عالجت مواضيع الاستفتاء⁽¹⁾ و ضمانات حرية ونزاهة الإجراءات مع طبيعة وكيفية تنظيم المرحلة الانتقالية وأهم ماجاء فيها:

- تنظيم المرحلة الانتقالية وتاريخ إجراء الاستفتاء.

- الاتفاقية الرابعة رقم 4:

خاصة بالمستوطنين وضمان حرياتهم في الجزائر المستقلة.

- الاتفاقية الخامسة رقم 5:

تختص بالامتيازات العسكرية وخاصة قاعدة المرسى الكبير للبحرية والتي

أرادها الفرنسيون أن تظل تحت زمامهم لمدة 99 سنة، وبعد التفاوض أرجعت 15

عشر سنة وعبر عن ذلك لخضر بن طوبال: " 15 ans Nous avons remené le délai à 15

ans " إلى جانب امتلاك فرنسا لقواعد في الصحراء لمدة 5 خمس سنوات في

رقان⁽²⁾ وكولومب بشر مع قواعد للتجارب النووية والمنشآت الفضائية.

- الاتفاقية السادسة رقم 6:

تنص على التعاون المالي والاقتصادي بين البلدين.

- الاتفاقية السابعة رقم 7:

تختص بشؤون البترول وما يلزم من امتيازات للتنقيب والعمل عليها وما كان للجزائر

هو المشاركة الفنية والإدارية في القطاع البترولي.

- الاتفاقية الثامنة والتاسعة:

تنص على التعاون بين البلدين في المجالين: الثقافي والفني والاتفاقية التاسعة تخص

الجانب الفني.

(1) - معوض تازلي أحمد، العلاقات بين الجزائر وفرنسا من اتفاقيات ايفيان إلى تأميم البترول، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1978، ص24.

(2)- La couture Jean, L'Algérie algérienne fin d'un empire naissance d'une nation, édition Gallimard, France, 2008, p218.

إن الاتفاقيات المقدمة أعلاه تدفع القارئ فضولا لمعرفة ما هي القراءة النقدية والملاحظات التقييمية التي من الممكن إعطاؤها لنصوص وبنود اتفاقيات إيفيان وعليه يكون عنصرنا الموالي.

6-ملاحظات تقييمية عن اتفاقيات إيفيان:

لم تكن اتفاقيات إيفيان الأمر الهين حيث المد والجزر بين الطرفين وبالأخص الوفد الجزائري أين الالتحامية حول مبدئية وحدة التراب الوطني، وعليه مما يلاحظ عن اتفاقيات إيفيان ما يلي:

لقد حققت من الجانب العسكري الأغراض الديغولية حيث تواصل التجارب النووية بعد الاستقلال ما بين مارس 1963 وماي 1965 بعد انقضاء مدة العقد رأت فرنسا في ذلك عدم الحاجة في تجديده⁽¹⁾ كما تخلت عن الاحتفاظ بقاعدة بوصفر البحرية والتي كان من المفترض البقاء فيها في سنة 1977 والتي أجلت منها قواتها سنة 1968⁽²⁾.

إن البنود العسكرية حسب ما يقرؤه المؤرخون كانت أكثر احتراما من قبل فرنسا ومن ذلك انصراف 80000 رجل من القواعد المسيطر عليها.

يعد البترول* والقوة النووية العنصرين الأساسيين لمحاولة فرنسا الحفاظ على الصحراء حيث إمكانية اللحاق بالركب الدولي نوويا، وعليه سعة الجزائر إلى تحرير البترول والعمل على تحقيق السيادة عليه، ومن ذلك في 1963 تسلم مذكرة الإدارة إلى الشركة الفرنسية للبترول الخام CFP من حيث يرتقب تنصيبات بترولية في وقت غير محدود وعليه تبنت سياسة احتياطية لحماية رؤوس أموالها⁽³⁾.

1)- Hélie Jérôme, Op.cit p222.

2)- Hélie Jérôme, Op.cit, p224.

* حكومة فرنسا كونها رغبت في الاحتفاظ بالنفط الحر، أنظر:

-Industriel et clochardisation l'influence américaine, éditions la table monde, Paris 1974, p26.

- Mallarde Etienne, l'Algérie depuis 1962 d'un dictature à l'ature triomphalisme la compagnie Française des pétroles 1953-1965, collection sous grand titre: les accord d'éavian par Reni Gallissot, édition Cabah, Algérie, 1977, p65.

3)- Bénédicte Maric, Desyzens, les intérêts pétrolières en Algérie; Mallarde étienne, l'Algérie depuis 1962, d'un dictature à l'autre triomphalisme indutrielle et chochardistion l'influence américaine, édition la table Ronde, Paris, France, 1974, p26.

أم عن الشق النووي صرح لخضر بن طوبال بقوله:

« **Nous avons accepté l'expérience de la bombe atomique malgré**

nous ».

من خلال هذه العبارة يتضح حقيقة قبول التجربة النووية على مضض في أنفسهم فرغم المباحثات والنقاشات الحادة إلا أنه تبقى عدم الأخذ باحتياطات التجربة النووية من مسؤولية الدولة الفرنسية أمام عضويتها في وكالة محافظة الطاقة الذرية. إن تتبع مسار المباحثات والمفاوضات والثورة الجزائرية لنيل سيادتها يرى مدى ردود الفعل والمواقف الدولية إزائها، ومنه يكون عنصرنا الموالي.

المبحث الرابع

المواقف الدولية حول القضية الجزائرية: رهان الاعتراف

كثيرة هي الدول التي بادرت بالاعتراف السياسي للدولة الجزائرية ومنها من أسهمت حول مد جسور التعاون لها سواء ماديا أو معنويا ومن ذلك من كانت بجوار الحدود في ظل رقعة الوطن العربي بما فيه الفضاء المغربي والدول الشرقية للوطن العربي، ومن الناحية الغربية لأوروبا الشرقية وجد الاتحاد السوفياتي وعليه لكل نمطه، وعليه تم التفصيل في طرح مواقف الدول بدءا بالجوار المغربي فالمشرف العربي، أوروبا والاتحاد السوفياتي ثم الدول الأفروآسيوية ودول أمريكا بما فيها الشمالية واللاتينية.

علما أن الدبلوماسية الجزائرية نددت في 1961⁽¹⁾ في هيئة الأمم المتحدة بوقوفها ضد التجارب النووية في الصحراء الجزائرية والذي يدل على الإيمان بوحدة التراب الوطني.

1- دول مجال الوطن العربي:

نميز فيه الإقليميين الفضاء المغربي والمشرقي.

1.1-الفضاء المغربي:

دعمت البلدان المغربية الجزائر من قريب وبعيد حتى وإن بسطت طبيعة المساعدة ومن ذلك:

1.1.1-تونس:

هناك الكثير من العوامل التي ساهمت في تقارب البلدان المغربية وعلى رأسها تونس ومنها الهجرة التي ربطت بين البلدين، ففي عام 1950 سجلت 1050 عائلة جالية في تونس من أهل سوف والمقارنيون وزواوة.

1)- Louis Blin, l'Algérie du Sahara au Sahel, éditions l'harmattan, Paris France, p244.

أضف إلى ذلك عملية إدخال السلاح عبر الحدود التونسية حيث التنسيق بين بن بلة والمناضلين التونسيين في طرابلس ومع قادة حزب الاستقلال⁽¹⁾، طبعاً لنجاح مهمة التسليح قبل اندلاع الثورة مع تجنيد التونسيين⁽²⁾ للثورة بجانب أعضاء جبهة التحرير الوطني.

2.1.1-المغرب الأقصى:

سجلت الذاكرة المغربية تلاحمها مع الجزائريين كما كان السبق في تلاحم الثورة الجزائرية مع ابن عبد الكريم الخطابي⁽³⁾، وعليه توالت الاتصالات بين الزعيم وبن بلة لتكثيف جهود المناضلين في مكتب المغرب العربي مع لجنة التحرير⁽⁴⁾، ونجاحها في إنشاء مخطط لقيادة عامة لجيش التحرير المغربي ميدانياً في طرابلس اعتماداً على المغاربة ليتباحث بدوره بن بلة سبل تمويل المغرب الأقصى من قاعدة طرابلس.

إن التبادلات التعاونية المشتركة إن دلت فإنما تدل على وطيدة التلاحم والتشارك بين المغاربة والجزائريين معا لتعزيز كلاهما في إطار وحدوي داعم لمعنى السيادة على أرضه.

لقد كانت مرجعية الخطابي ذات الأثر في المسار الثوري للجبهة ومطالبها خاصة مع مبدئية استقلال الشمال الإفريقي عنده والاستقلال مع قطر محتل.

أما عن العلاقة بين الجزائر والمغرب الأقصى في ظل الاستقلالية القطرية لذلك الأخير فقد تجسد الدعم المغربي في السيادة الجزائرية في مغربة الحرب أي بمعنى جعل القضية الجزائرية قضية مغربية ومغربية أيضاً بالتحالف مع النظام المغربي، ودفع محمد الخامس لتدعيمات مادية للثورة⁽⁵⁾.

3.1.1-ليبيا:

(1) - مقالني عبد الله، العلاقات الجزائرية المغربية إبان الثورة التحريرية الجزائرية 1954-1962، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في التاريخ الحديث والمعاصر، جامعة منتوري قسنطينة، 2007-2008، غير منشورة، ص 60-61.
(2) - الجندي خليفة وآخرون، نفس المرجع السابق، ص 280.
(3) - مقالني عبد الله، نفس المرجع السابق، ص 77.
(4) - الحبيب بن يحيى، البعد الوحدوي في النضال المغربي، ندوة مغربية 26-27 نوفمبر 2012، اتحاد المغرب العربي، الرباط، ص 3.
(5) - مقالني عبد الله، نفسه المرجع السابق، ص 79.

كان من أهمها أن عقد على أرضها اجتماع المجلس الوطني للثورة الجزائرية بطرابلس من 9 إلى 27 أوت 1961 أين جرت التقويمات على أعضاء الهيكل الإداري للحكومة الجزائرية، ومن ذلك مع مسؤوليات الشخصيات الوطنية البارزة مثال ذلك:

- الرئيس وزير المالية والشؤون الاقتصادية: بن يوسف بن خدة.
- نائب الرئيس وزير الداخلية (جبهة التحرير الوطني) كريم بلقاسم.
- وزير العتاد الحربي والاتصالات العامة: عبد الحفيظ بوصوف⁽¹⁾.
- وزير الشؤون الخارجية: سعد دحلب.
- وزير الإعلام: أمحد يزيد.
- وزراء الدولة: الأخضر بن طوبال والسعيد أمحمدي وبن بلة وبوضاف نائل للرئيس. وعليه يجد كل متصفح في أشغال مؤتمر طرابلس مدى الإنجاز القوي والارتكاز البناء لصرح الدولة الجديدة، وإسهام المنظمين على أرض طرابلس أن ينعقد المؤتمر ليشكل حلقة يلزم وصلها مع حلقات التنظيم اللوجيستي والعون المغاربي للجزائر ومن نماذج مساعدة المشاركة نجد أمثلة بارزة لشعوب وهيئات نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

2.1-المشرق العربي: ومن مثاله

1.2.1-مصر:

تحضر بقوة في تمويل السلاح إلى الجزائر عبر الحدود وتتهيئ الظروف السانحة لذلك والتي عملت بمبادئ جامعة الدول العربية حيث توفير السلاح انطلاقا من المساعي الحثيثة لأحمد بن بلة ونجاحه في إقناع حكومة القاهرة بفكرة دعم ومساندة الثورة الجزائرية⁽²⁾.

(1) - زهرة عبد الحفيظ بوصوف، حياته ومسيرته النضالية 1926-1979، جامعة وهران، 2013.
(2) - جبلي الطاهر، شبكات الدعم اللوجيستيكي للثورة الجزائرية 1954-1962، جامعة أبي بكر بلقايد، جامعة تلمسان 2008-2009، ص118.

لقد تعمقت الروابط الاتصالية بين القاهرة والمناطق الحدودية الأولى والثانية والخامسة من خلال مرحلتها الأولى للثورة ما بين 1954-1956 بدءاً بخصوصيات النشاط الثوري وردود الفعل الفرنسية على الصعيد العسكري⁽¹⁾.

ومما يزيد في إصرار الدعم العربي للجزائر دون زيادة تقديم العون المالي للحكومة الجزائرية ووضع الخبرات الفنية والتقنية تحت خدمة الجزائر ما قام به الملك سعود من خلال تحويل مليون جنيه استرليني خدمتا للجزائر⁽²⁾.

2.2.1- سوريا:

لها علاقات وطيدة تعود بها الذاكرة إلى العهد العثماني وفي عقب الثورة الجزائرية على التأثير الواضح والقوي لدى شعراء وكتاب سوريا عنها على الصعيد العلمي، أما عن العسكري فقد أخذ خطوات الجانب المصري بحيث تم تدعيم الوفد الجزائري بأمر من رئيسي الجمهورية من خلال السلاح الخاص للدولة السورية والنظام السوري⁽³⁾.

3.2.1- العراق:

سجل الدعم في جمع الأصعدة؛ سياسي، وثقافي أو مالي وهذا الأخير عمل لصالح الثورة الجزائرية وسيادتها المستقبلية من عام 1956، إذ قدرت التبرعات بـ75 ألف دينار، ونفس الشيء حصل سنة 1960 كزيادة كريم بلقاسم الذي منح مبلغ مالي وشحنات للسلاح والدخيرة⁽⁴⁾.

4.2.1- جامعة الدول العربية:

اتخذت قرار في أوائل أبريل 1962 مفاده مواصلة وتعزيز الدعم العربي للجزائر، ومن ذلك ما تم تطبيقه وتعزيزه في أغلبية الدول العربية.

(1) - جبلي الطاهر، نفس المرجع والصفحة.

(2) - إخلاص بخيت الجعافرة وخديجة عبد الكريم النعيمات موقف المملكة السعودية من الثورة الجزائرية 1954-1962، من خلاصة صحيفة أم القرى السعودية، المجلة الأردنية للتاريخ والأثار، المجلد 6، العدد 3، 2012، ص9.

(3) - أحمد توفيق المدني، حياة كفاف مع ركب الثورة التحريرية، الجزائر، ج3، ص343.

(4) - الطاهر جبلي، نفس المرجع السابق، ص253.

2-المواقف الإفريقية:

لقد توحدت المواقف الإفريقية الداعمة لمسار الثورة الجزائرية وسير المفاوضات خاصة فيما يتعلق بمحور الصحراء جدول أشغال المفاوضات كما تعددت الهيئات والمنظمات ومواقف الشخصيات السامية بالاتجاه والمسار الإيجابي للجزائر، ومن ذلك:

1.2-منظمة الوحدة الإفريقية:

كان لها بيان من نصه هذه المقترحات: "إن كفاحهم هو كفاحنا وإنما مستعدون لنبحث معكم عن وسائل النضال....لتحقيق أهدافنا في حرية إفريقيا البطولي... من القارة الإفريقية"(1).

لقد دونت وأعلنت منظمة الوحدة الإفريقية عن تأزرها الصامد وموقفها الآخر إزاء القضية الجزائرية، وعليه نصت بنود ومبادئ لا غبار عليها تعلن فيها التخليد والتمجيد لأي مبادرة نضالية أمام الحرية والتحرر ومبدئية حق الشعوب في تقرير مصيرها والجزائر من البلدان وأولها بالعون والتخليد الجدي لما تقوم به ولما سيكون لأجيالها المتعاقبة. لم ينحصر العون والموقف الإيجابي على الهيئات الإقليمية والمنظمات بل وسم الشخصيات الرسمية ومن ذلك:

2.2-الموقف النيجيري:

لقد تجسد هذا الأخير في شخص السيد جيميو باكارى نائب رئيس مجلس النيجر(2) وتمسكا القاطع بموقف السيادة للثورة الجزائرية ولوحدة أراضيها. وتم التصريح بموقف

(1) - محمد يزيد، خطاب ندوة أديس بابا أثيوبيا 14-24 جوان 1960.
(2) -الغالي الغربي، السياسة الفرنسية لفصل الصحراء وردود الفعل الدولية، الملتقى الوطني الأول حول فصل الصحراء عن الجزائر، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1998، ص272.

النيجر بعبارة: "هذه السنة النيجر تتميز عن شركائه باتخاذ موقف مؤيد للاستقلال الجزائري"⁽¹⁾.

ومن المواقف الإفريقية حظيت ذاكرة الثورة الجزائرية بموقف السيد ليوبولد سانغو⁽²⁾ رئيس جمهورية السنغال فهذا الأخير أبدى مواقفه بكل صراحة وبكل جرأة عن مسألة السيادة وقضية الإقليم الصحراوي، إذ عرف بموقفه الذي أعرب عنه فيما يخص الصحراء الجزائرية وتبعيتها للجزائر في مقولته فيما يلي:

"... في نظري أن الحكومة الفرنسية عندما تبتدئ المفاوضات الحقيقية ستعترف بالسيادة الجزائرية على الصحراء"⁽³⁾.

من خلال هذه الفقرة الأخيرة يرى مدى التلاحم والتآزر الإفريقي مع القضية الجزائرية ومسألة إقليم الصحراء مما كان ينعش التصعيد الثوري للثوار الجزائريين ويعلي من هم المفاوضين.

لم تحكم النيجر والسنغال الوحيدتان في هذا الموقف التعزيزي الجريء بل أعرب باماكو⁽⁴⁾ تحت امرة لسفيرها السيد موديبوكايتا⁽⁵⁾ عن الرفض الكلي في تحديد مصير الأراضي الجزائرية إلا بعد منح الاستقلال التام لأراضيها.

ومن المواقف الإفريقية أيضا:

2-3- أوغندا:

1)- Mameri Khakfa, les nations unis Facl a la question Algérienne 1954-1962, société nationale d'édition et diffusion SNED, Alger, 1969, p173.

2)- ليوبولد سانغور: ولد في 9 أكتوبر 1906 أحد الشعراء الرئيسيين وكان أول رئيس سنغال ما بين 1960-1980 تنازل بمحض إرادته على الرئاسة مرشحا عبده ضيوف المسلم خلفا له. يعد أحد الأدباء العالميين وشاعر له شهرته الخاصة فهو من بين أهم الأفارقة خلال المدة الخاصة بالقرن 20، وقد تولد الإبداع من مدينته الساحلية الصغيرة فهو من أب رجل أعمال يندرج ضمن البرجوازية القبلية، ففي السنة الثامنة من عمره بدأ دراسته في السنغال في مدينة نغلسوبيل وهي أحد المدارس الداخلية للأباء من الروح القدس، وفي عام 1922 انتمى إلى مدرسة في دكار مما يشهد عليه أنه عاطفي تميز بالادب الفرنسي، وأيضا اللغة اللاتينية والجبر مما سهل له الحصول على شهادة البكالوريا ليتحصل على منحة دراسة إلى فرنسا، ليكون مولف النشيد الوطني السنغالي الأسد الأحمر، من أعماله الأدبية "قوبان أسود في 1948، أثوبيبات 1956، ليليات 1961، إرثاء السياسات 1969، وظل في أدبه إلى وفاته في 20 ديسمبر 2001. www.ar/wikipedia.org/wiki22/12/2014, h : 13 :55.

3)- الغالي العربي، نفس المرجع، ص272.

4)- نفس المرجع والصحفة.

5)- ولد في 1915 أول رئيس لجمهورية مالي حكم ما بين 1960-1968 توفي في 16 مايو 1977 اعتقل، وبعد ذلك تم تسميته من قبل حراء المعتقل أحد المناضلين بالوحدة الإفريقية وزعماء الاشتراكية فيها.

www.ar/wikipidia/org/22/12/2014 h 14 :02.

تمثل موقفها في حزب مؤتمر الشعب مظاهرات شعبية⁽¹⁾ على الطوارئ الحاصلة للصحراء وتدعيات الموقف الفرنسي فيها، وعليه كان الحزب الحكومي قد أقر بموقف يعلى به شأن العلاقات الإفريقية الجزائرية.

عرفت الدول الإفريقية محاولة يمكن اعتبارها كمساومات في مسألة مصير الجزائر، وبالضبط للإقليم الصحراوي لها، إلا أن هذا لم يأن عن الاعتراف الحقيقي والفعلي بسيادة أراضيها، فقد سجل الإعلام سواء جريدة العالم (le monde) وجريدة المجاهد (El Moujahid) مواقف الأفارقة والاستجابة الفورية لمساعي جبهة التحرير الوطني.

وهكذا يستنتج أن الموقف الإفريقي هيئة كان أو منظمة إقليمية كانت أو شخصية سياسية دبلوماسية كانت كلها عرفت وعبرت عن موقف واحد لا ثاني له، هو السيادة الجزائرية بما في ذلك الصحراء بكل ما تحمله الكلمة من معنى للفظ كلمة الصحراء.

تعددت جنسيات البلدان المعترفة بكلمة سيادة الصحراء ومنها البلدان الاشتراكية حيث المساندة والدعم المالي والحضور القوي والفعلي معا.

(1) - بوضر سايه بوعزة، التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية وردود الفعل الدولية، سسلة الملتقيات فصل الصحراء في السياسة الاستعمارية الفرنسية، المركز الوطني للدراسات والبحوث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، 1998، ص284.

3- الجزائر والبلدان الأفروآسيوية:

تركت هذه الأخيرة انطباعات ملموسة وواقعية إزاء مسار الثورة الجزائرية بما في ذلك المحطات الصعبة التي عرفتها تارة الثورة بما في ذلك قضية التجارب النووية وسيادة الشعب الجزائري ومنها:

1.3- تشيكوسلوفاكيا:

تم إرسال برقية دون فيها الاحتجاج المطلق عن موضوع التجارب النووية في الصحراء الجزائرية من خلال مؤتمر عالم بلا قنبلة⁽¹⁾، تعزيزا للسلم والسلام والأمن في الجزائر على وجه الخصوص.

2.3- يوغسلافيا:

سجل على الصعيد اليوغسلافي ذلك التأييد المطلق⁽²⁾ للحكومة الجزائرية وهذا على لسان رئيس البرلمان والناطق الرسمي لكتابة الدولة للشؤون الخارجية والذي أعرب عن تنديده المطلق في مسألة التجارب النووية على الأراضي الجزائرية لإيمان منه ومن دولته بسيادة الجزائر كاملة.

3.3- المجر:

تفاعل الرأي العام المجري مع القضية الجزائرية وبدى التفاعل في جميع المجالات من خلال أيام دراسية ومظاهرات ومشاركات رياضية كروية⁽³⁾ بهدف التوطيد العلاقتي بين الجانبين في دعم المسألة وإحياء الشعور الإنساني تجاه الدول المستعمرة.

4- الجزائر وأوروبا الغربية:

(1) - بوضرساية بوعزة، نفس المرجع السابق، ص289.
(2) - بوضرساية بوعزة، نفس المرجع السابق، ص288.
(3) - سليمان الشيخ، الجزائر حمل السلاح، دراسة في تاريخ الحركة الوطنية والثورة المسلحة ترجمة محمد حافظ الجماني، الجزائر، 2002، ص334.

من الدول الأوروبية الغربية التي ساعدت على الوتيرة الإيجابية للحكومة المؤقتة الجزائرية ومما طبع العلاقات الحياد الخاص بالدول الاسكندنافية، أما عن جنوب القارة الأوروبية مثل سويسرا، إيطاليا، إسبانيا حيث الموقف الأقل ميلاد للدولة الفرنسية، فمنذ 1959 أصبحت فكرة الاستقلال واضحة ومؤيدة في الأوساط الرسمية والشعبية الأوروبية والأمريكية، علما أن في هذه الفترة كانت لجبهة التحرير الوطني اتصالات مع متعاملين أمريكيين وألمان وإيطاليين من الأوساط الصناعية والبنكية⁽¹⁾.

وفي غضون ذلك الأمريكان فقد عرف عن هؤلاء موقف خاص وموقف عام.

5- الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية:

تم التمييز بين خاصية الموقف وعمومية الموقف فهذا الأخير في الخصوصية تمثل في :

جون كينيدي والسيادة الجزائرية:

يعرف هذا الأخير بموقفه الناقد لحكومة دولته في الدعم الخاص بفرنسا إزاء الجزائر طارحا فكر الإسلام والسلم مع الاستقلال التام للجزائر، لأن مواقفه تتباين قبل ترأسه مدة الحكم وبعدها.

فقبل توليه رئاسة النظام تم إصدار إحدى عشر 11 نائبا، ديمقراطيا بيانا⁽²⁾، أكد فيه بالاعتراف الحقيقي للشعب الجزائري في تقرير مصيره، مما جاء في كلامه: "... فنحن بدلا من أن نبحث عن وسيلة لوقف القتال تركنا الفرنسيين أحرارا يستعملون ضد الثوار الجزائريين العتاد العسكري الأمريكي وبالتحديد طائرات الهليكوبتر"⁽³⁾.

الأمر الذي جعل وجود تباين في الموقف الأمريكي فهناك من اعتبر أن الحرية منزوعة للجزائر، وبجدية في الأمر عبروا عن امتناعهم في مديد العون للسلطات الأمريكية

1)- Harbi Mohammed et Gilbert Meynier, Le FLN Documents et histoire 1954-1962, Editions Fayard, Paris, sans date, p831.

2)- إبراهيم فنجان الامارة، وفريال صبري علي، جون كينيدي والثورة الجزائرية 1957-1962، مجلة أبحاث البصرة، العلوم الإنسانية، العدد 3، 2012، ص196.

3)- إبراهيم فنجان، الإمارة وفريال صبري علي، نفس المرجع السابق، ص197.

والبعض الآخر نبذ الفكرة تماما وأكدوا عن ضرورة الوقوف جنبا إلى جنب مع فرنسا ضد جبهه التحرير الوطني.

الموقف العام للولايات المتحدة الأمريكية:

عن عمومية الموقف بعيدا عن دبلوماسية الأشخاص، فالموقف رجح علاقته وفاء بالتزامات تجاه دعم حليفها فرنسا وحرصها من جهة أخرى لمن تكون السلطة في الجزائر عقب الاستقلال لتكون إدارة موالية للمصالح الغربية⁽¹⁾. هذا الأخير يؤكد تدخل الإدارة الأمريكية في عدم فشل المفاوضات بين الطرفين لتجنب انهيار المسار المفاوضاتي.

(1) - إبراهيم فنجان الامارة وفريال صبري علي، نفس المرجع السابق، ص211.

الفصل الثالث

التجارب النووية برقان-أدرار،

انكير-تمنراست

مقاربة اجتماعية تاريخية

يتم في هذا الفصل دراسة في أربعة مباحث رئيسية تتراوح بين ضبط المفاهيم والمصطلحات الخاصة باليرابيع النووية وأنواها ونماذجها كما وكيفاً مع التركيز على التفريق بين الأرضية-الجوية والباطنية الجوفية، مع التمييز أيضاً بين أنواع أسلحة الدمار الشامل معنا ومصطلحا، ومن تم إعطاء مقارنة اجتماعية تاريخية للتجارب النووية في كل من رقان أدرار، واينكر تمرناست، من خلال عرض شهود العيان سواء تعلق الأمر بالطرف الجزائري أو الفرنسي مع الخوض في النظرة الخصوصية لكل فرد بقدر الإمكان فيالفصل الثالث.

المبحث الأول

مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس

1-مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس

إن مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس (Le centre de recherche sur les zones arides Béni-Abbès)⁽¹⁾ يعد أحد أهم دور بحث حول الصحراء وخبائها، ومن ذلك يحتوي على دراسات وفروع تختص بالمنطقة الجنوبية، ويعتبر المركز كمتحف طبيعي أنشئ عام 1942 من طرف الباحثين الأوائل لدراسة أعماق الصحراء في تلك الفترة الكولونيالية، وقد استطاع المركز تغطية أكثر من 80% من حيوانات في طبيعة الصحراء، وبالأخص منطقة بني عباس من صحراء كبرى ضمن أكبر الصحاري في العلم وتغطي مساحة تقدر بـ9 ملايين كلم².

لم تكن هذه الأخيرة بالبعيدة عن التغيرات الجيولوجية من رياح وأعاصير وغطاء نباتي يتغير كثافة، فالكل ساهم في أن يتسع مجال الصحراء بعد أن كانت قبل عشرة آلاف

1)- The gernig spychalouvic, F.thommar, petit Faune, vetélééré du Sahara vallée de la Saoura, éd Casbah, Alger 2003, p4.

سنة معمورة تمتاز بالرطوبة والاحضرار، ومع تغير مناخ الصحراء وندرة المياه تشكلت المظاهر الصحراوية.

تتميز الصحراء بطبيعة الكائنات الخاصة بها، ومنها القوارض، الجمال، الأفاعي، اليربوع، ومن هذا الأخير سميت عمليات التجارب النووية باسمه أولا انتسابا له، وثانيا كونه استعمل من بين الحيوانات ليقاس عليها الإشعاع النووي عند التجربة، وقبل الخوض في عرض عمليات التجارب النووية سنستعرض نماذج عن الحيوانات الخاصة بمنطقة الصحراء.

1-1- نماذج عن بعض حيوانات المنطقة

جدول رقم (09): يوضح نماذج عن حيوانات المنطقة بالصحراء رسدا عن محضر وادي الفقرات(1).

الاسم بالعربية	الاسم بالفرنسية	الصف	الفصيلة
الجمال الغربي وحيد السنام	Dromadaire	الثدييات	الجمليات
معزاة البادية	Chevre Bedouine	الثدييات	البقرات
غزالة دوركاس	Gazelle Docras	الثدييات	البقرات
غزالة الرمال البيضاء	Gazelle blanche des sable	الثدييات	البقرات
ابن أوى	Chacal dore	الثدييات	الكليات
الثعلب الجائع	Renard famelique	الثدييات	الكليات
الفنك	Fennec	الثدييات	الكليات
أرنب الصحراء	Lievre du Sahara	الثدييات	الأرنبات
القندي	Goundi du Sahara	الثدييات	مشطيات الأصابع
اليربوع	Gerboise	الثدييات	الجرايع
جرد الرمال	Rat des sable	الثدييات	الجرايع

1)- The gernig on, spychalouviczy, F.thommar, Op.cit, p2.

الجرايبع	الثدييات	Menion du Desert	مريون الصحاري
الجرايبع	الثدييات	Petite Gerbille	الجربيل الصغير
البومات	الطيور	Hibou moyen duc	البومة المتوسطة
الصقريّة	الطيور	Buse Feroqe	السقاوة المفترسة
الرخميات	الطيور	Pergnoptere d'Egypte	رخمة مصر
الحبريات	الطيور	Outas de Houbara	الجباري
البطيات	الطيور	Tadorne	الشهرمان
البلشونيات	الطيور	Heron cendre	البادون الرمادي
الأورال	الزواحف	Veran du Desert	ورل الصحراء
الحرذونيات	الزواحف	Dob Foulte Quelaue	الضب حركي الذيل
الاسقنقوريات	الزواحف	Scinque poisson de sable	الاسقنقور سمك الرمل
الأفاعي	الزواحف	Vipere a Cornes	الأفعى ذات القرنين
السلفحات الأرضية	الزواحف	Tourtue Tenestre	السلفحة البرية

من خلال الجدول أعلاه يتوضح للقارئ تنوع الثورة الحيوانية للمنطقة، مع العلم أن بعض الحيوانات هذه استعملت في التجارب بالنووية لقياس الإشعاع النووي، كما أسلفنا، ومن ذلك الجرايبع التي أصبحت التجارب النووية تسمى بها لتعرف أيضا باليرابيع النووية.

2-تعريف اليربوع وخصائصه**2-1-تعريفه:**

حيوان له جسم طوله بدون ذيل 90 إلى 170مم⁽¹⁾، ويبلغ طول الذيل من 170 إلى 190مم منتهيا بخصلة من الشعر الأسود ذي النهايات البيضاء، يزن بين 50 و70غ، أطرافه الأمامية مكيفة للقفز، عدد الصبغات 2ن= 574، من أماكن تواجده: العرق، الحمادة، الجبال، ومما يتناوله اليربوع بذور متنوعة وأوراق.

2-2-خصائصه:

له نشاط ليلي وذو عزلة، أي يعتبر من الحيوانات المنعزلة⁽²⁾، يختبئ في النهار داخل حجره الخاص المكون من رواق واحد طوله حوالي مترين تلقى بمنفذ مغلق، حين تنخفض درجة حرارة الطقس يلجأ إلى السبات الشتوي⁽³⁾، ومن الحيوانات التي تعد طرفا عدوا، نجد: الثعلب، الفنك، سنور الرمال، البومة المسماة بالدوق الكبير والبومة الصدى. إن تكاثر اليربوع يكون غالبا في الشتاء بين شهري نوفمبر وفبراير في جنوب الصحراء، وما بين مارس وجوان في فصل الربيع شمال الصحراء.

-أما عن الولادات:

فالأنثى تحمل من 4 إلى 5 أجنة مدة خمسة وعشرون 25 يوما إلى سبعة 7 أيام، وتعمير اليربوع من مدة ستة 6سنوات ونصف، ومما يشار إليه على أن له فائدة علمية هي القدرة على استعادة بخار الماء الذي تطرحه رنتاه عند الشهيق لتعمل في ترطيب الهواء الجاف الذي يتنفسه عند الزفير.

أما عن كيفية استعمال اليرابيع نوويا فهذا كان مع ما تطلبه الدخول والانضمام النووي الفرنسي إلى محافظة الطاقة الذرية الفرنسية عنصرنا الموالي.

3-محافظة الطاقة الذرية الفرنسية (CEA)

1)- The gernig on, spychalouvcy, F.thommar,Op.cit, p41.

2)- Ibid, p41.

3)- Ibid, p41.

أسست بأمر⁽¹⁾ من يوم 8 أكتوبر 1945⁽²⁾ والتي أقر رئيس مجلسها* في يوم 11 أبريل 1958⁽³⁾ إجراء عملية التجربة النووية الأولى في رقان، وعليه اتسم المجال النووي الفرنسي بالتعاون الإسرائيلي في بداية الخمسينات وبطبيعة عسكرية بالغة الخطورة والسرية⁽⁴⁾، ويؤكد هذا التعاون عقد اتفاقية بين فرنسا وإسرائيل منذ عام 1959، ومن ذلك الحين قضت فترة طويلة من التعاون⁽⁵⁾، ويظهر هذا في سماح فرنسا للعلماء الإسرائيليين من الاستفادة بتدريب تقني أساسي في الميدان النووي، وظل التعاون بين الطرفين إلى غاية 1957 ليزيد تعزيز الشراكة النووية وبطابع سري ليتمخض عنه إنشاء مفاعل نووي بقوة 26 ميغاواط، ويعمل باليورانيوم الطبيعي والماء الثقيل⁽⁶⁾، ليتسنى في 1960 لكل من إسرائيل وفرنسا من التقدم في صنع قنبلة، وليواصل الجانبان في السعي معا ليتم التعاون بمفاعل ديمونة بقدرته الكاملة في 1956 ليكون المقدار كافي لصنع ثمانية 8 قنابل ذرية من نفس الطراز الذي ألقى على نجازاكي في 1945.

لقد كان التعاون النووي الإسرائيلي الفرنسي منذ الخمسينات⁽⁷⁾ ذو طبيعة عسكرية سرية⁽⁸⁾ وهو ذو أثر جد حاسم في مجال استحواذ إسرائيل وفرنسا على التقنيات والخبرات والأجهزة النووية، وعليه وجدت فرنسا شريكا مساعدا لتطلق على بعد تجاربها بتسمية اليرابيع الأربعة بحسب ألوان علم إسرائيل وفرنسا.

3-1- التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية

حمودية-رقان، اينكر- عين أمقل

1)- Bruno Barrilot, le complexe nucléaire des lien entre l'atome civil et l'atome militaire, observatoire de armes nucléaires Française, CDRPC, Février 2005, (Igou), France, p42.

2)- Alain peyrefitte, c'était de Gaulle, editions de Fallois, Fayard, France, 2000, p109.

* رئيس مجلس محافظة الطاقة الذرية الفرنسية آنذاك، يدعى فيليكس جيار (Félix Gaillard).

Bruno Barvillot, les tests nucléaires Français, les essais nucléaires Français : Qu'elles conséquences ? Cahiers de la éconciliation, N°2-2002, p9.

3)- Alain peyrefitte, Op.cit, p112.

4)- خلدون ناجي معروف ومجموعة من المؤلفين، الكيان الصهيوني والتسلح النووي، مراجعة تسليمات شيسلمان، مركز الدراسات الفلسطينية، جامعة بغداد، 1990، ص130.

5)- نفس المرجع والصفحة.

6)- نفسه، ص131.

7)- نفسه، ص140.

8)- لقد جسدن محافظة الطاقة الفرنسية (CEA) فعلا أبحاثها النووية بـرقان وإينكر، أنظر:

Louis Blin, l'Algérie du Sahara, Op.cit, p244.

لقد عمدت الحكومة الفرنسية على خلق حقل للتجارب العسكرية في الصحراء عرف بالمركز الصحراوي للتجارب العسكرية أي (Le Centre Sararien d'expérimentation "CSEM" Militaires) وتم تأسيسه في عام 1957⁽¹⁾ بأرضية تبلغ مساحتها حوالي 108.000 كلم² من أجل تحقيق تجاربها النووية العسكرية مع تحديد مقاييس الأراضي المستعمل فيها التجربة حيث تبعد عن رقان بخمسين 50 كلم أين تسمى المنطقة بحمودية (Hamoudia) حوالي 700 كلم جنوب أكبر عرق غربي من بشار.

أما عن الموقع الثاني فيسمى اينكر الواقعة بحوالي 150 كلم عن تمنراست حيث أنشأ فيها مركز للتجارب العسكرية بالواحات والمسمى بـ (Le Centre "CEMO" d'Experimentation Militaire des Oasis).

1)- Délégation à l'information et à la communication de la defense, dossier de presentation des essais nucléaires et leur suivi au Sahara, Page 1.

4-أنواع التجارب النووية وخصائصها

إن الجدول المبين أسفله يوضح لنا أنواع التجارب النووية بجميع أشكالها حيث أجريت سواءً في حمودية رقان، واينكر، عين أمقل.

جدول رقم (10): يوضح أنواع التجارب النووية بالصحراء الجزائرية(1)

النموذج	الموقع	الفترة	الطاقة	التعداد
التجارب الجوية	حمودية رقان 108000 كلم ²	1960 1961	100	4
التفجيرات الباطنية	تاوزيرت تان أقلان	1961 1966	500	13
تجارب تكميلية	حمودية رقان 108000 كلم ²	1961 1963	1كلغ	35
تجارب سرية	تان أترام اينكر 10000	1964 1960	/	5
الخلاصة	3	1960 1966	600	57

من خلال الجدول أعلاه يتضح تنوع التجارب من جوية إلى باطنية مع استمرارية هذه الأخيرة إلى ما بعد تاريخ الاستقلال أين يطرح السؤال أي اتفاقية أبرمت؟ وأي تجربة برمجت؟

أما عن تعداد التجارب فقط عرفت منطقة حمودية رقما فادحا حيث سجلت تسعة وثلاثون 39 تجربة: 4 تجارب جوية ما بين 1960-1961 وخمسة وثلاثون تجربة ما بين 1961-1963 في حين عرفت منطقة اينكر (Inekker) التابعة لمنطقة عين مقل ثمانشة عشر 18 تجربة ما بين 1961-1966 سجلت 13 ثلاثة عشر باطنية بقوة 500 إذ جربت

1)- Mansouri Ammar, Il ya 50 ans les premiers essais nucléaires Français au Sahaea Algérien, Ejech, N559, Février 2010, Safar 1413, p36.

خمسة تجارب سرية ما بين 1964-1966 ليكون مجموع التجارب سبعة وخمسون 57 تجربة.

ما يلحظ أيضا على نمطية التجارب الجوية في رقان استعمل فيها البشر كفرنجان تجارب أو ما يطلق عليه كوباي (Cobayes)⁽¹⁾ علما أن هناك ما يؤكد أنها دمي لحمية أو بشر قد قتلوا وعلقت جثثهم وعليها إشارة قيام الإشعاع مع كاميرات مصغرة لها ربط على الكاميرات المركزية في القاعدة وعلى معين.

وعن الانفجارات الباطنية سجلت 4 حوادث أطلق عليها حادثة بريل وهي نموذج لانفجار تشرنوبيل.

أضف إلى ذلك تلك التجارب التكميلية في رقان-حمودية ما بين 1961-1963 والتي عرفت انتشار البلوتونيوم وتسجيل ضحايا وموتى في الحادثة.

في حين سجلت التجارب السرية في انكير (Inekker) ما بين 1944-1966 انتشار البلوتونيوم على مئات الهكتارات لتكون بذلك التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية 40 مرة عن قنبلة هيروشيما، وهذا جدول عن الإسقاطات الإشعاعية ونتائجها.

1)- Brahma Fatima Zora, Secret militaire, Documentaire audio.

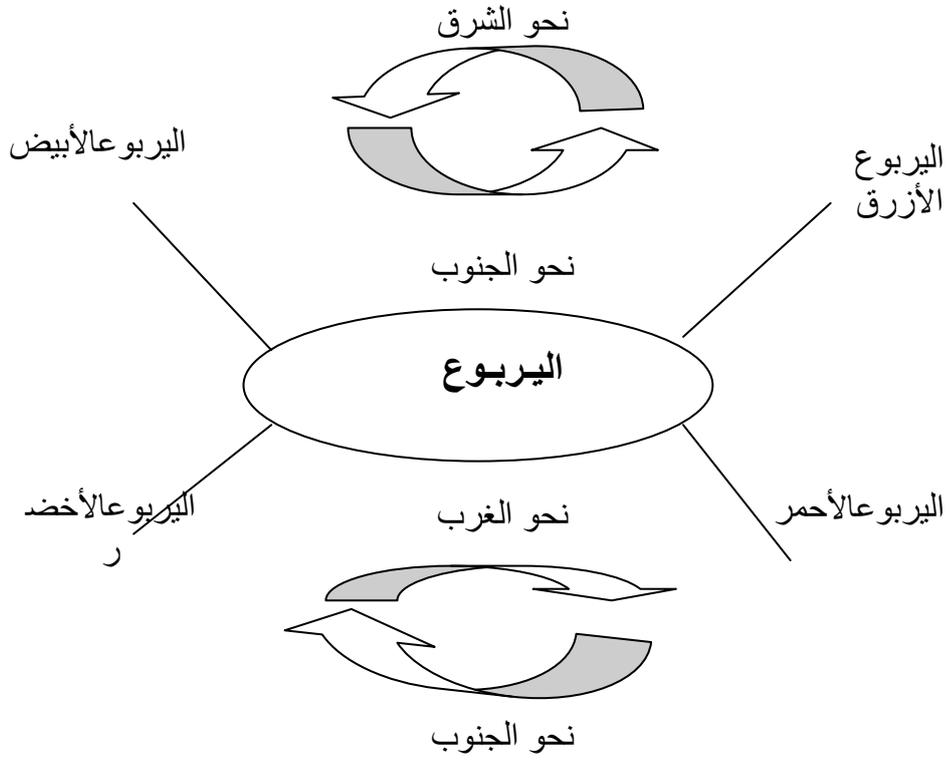
4-1 الإسقاطات الإشعاعية نماذج عن اليرابيع الأربعة

جدول رقم(11): يوضح الإسقاطات الإشعاعية ونماذج عن اليرابيع النووية الأربعة(1).

نوع التجربة	اتجاه المحور الأساسي	إسقاط الإشعاع النووي القريب من 0,01 وأكثر من 16Gy هكتار	إسقاط الإشعاع النووي المتباعد ما بين 0,04 و 70 في Bmq3
اليربوع الأزرق	نحو الشرق 105°	من 300 إلى نقطة الصفير من 25، 30، 180 و 400 كلم	فورتلافي 2400 ألكاموكو 1700 أبيجان 2500 خرطوم 320 كلم دكار 240 كلم
اليربوع الأبيض	نحو الجنوب 195°	نقطة الصفير À 80m du a0,3,10 et 280km poste quallen	لم تلت 800 كلم باماكو 1900 كلم خرطوم 3200 كلم دكار 2400 كلم
اليربوع الأحمر	نحو الجنوب 190°- 210°	نقطة الصفير A200 à 06et 15km	أطار 1700 كلم دكار 2400 كلم
اليربوع الأخضر	نحو الغرب	نقطة الصغر من °250 à 050,85 et 20km	Amgual 550 كلم أراك 400 كلم القليعة 600 كلم أدرار

1)-Mansour Ammar, Op.cit, p38.

مخطط رقم 04: مخطط يوضح اليرابيع النووية الأربعة في الصحراء الجزائرية



المبحث الثاني

التجارب النووية مخططا عسكري برنامج لوجيستي

عرفت التجارب النووية تخطيط عسكري محظ وبرنامج تقني اعتمد على إطارات تقنية وهندسية نووية ساهمت بشكل كبير في دفع عجلة التجارب النووية إلى الأمام في فترة الستينات، وعليه تعددت من اليرابيع النووية الأربعة إلى التجارب ثلاثة عشر الجوفية أو الباطنية، وعلى رأسها حادثة بريل لتختلف تداعياتها من تجربة لأخرى علما أن السلاح النووي كأحد عناصر أسلحة الدمار الشامل هو الآخر تتعدد أنواعه، وعليه يختلف تأثير الإشعاع من سلاح لآخر، ومنه ارتأينا إلا وأن نضبط هذه المفردات كونها مصطلحات ومفاهيم متعددة لا يمكن الخلط بينها.

1- أسلحة الدمار الشامل: مصطلحات ومفاهيم

تختلف أسلحة الدمار الشامل من نوع لآخر فهي تضم أسلحة نووية وذرية وأسلحة كيميائية، كما تضم الأسلحة البيولوجية وعليه اختلفت الإشعاعات من سلاح لآخر، وعليه يمكن التمييز أيضا بين أنواع الإشعاع المؤين وهذا بهدف الضبط اللغوي والمفاهيمي لتفادي المغالطات اللفظية.

2- أنواع أسلحة الدمار الشامل:

نميز فيها ثلاثة أنواع وهي كالتالي:

1- أسلحة نووية وذرية:

مفاعلاتها ذات قدرات هائلة لا يمكن لأي دولة ما الحصول عليها ومن الدول المالكة لذلك إسرائيل ذات المبدأ الراض لعملية التفنيس النووي⁽¹⁾.

2- الأسلحة الكيميائية:

(1) - مصباح عبد الهادي، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخبرات والإرهاب، الدار المطبوعة اللبنانية، مصر للطبعة الأولى، أكتوبر 2000، ص 23.

هي غازات سامة تحضر كيميائي وتأثيراتها متعددة على الوظائف الفيزيولوجية للإنسان، وغازاتها بين القاتل للإنسان والمشل والمشوه، ومن أمثلة الغازات:

غاز الدموع (Tear Gas)، غازات القيئ (Corant Gas)

غازات الخردل (Mustard Gas)، الغاز الخانق (Choking Gas)

غاز الدم (Blood Gas)، غاز الأعصاب (Nerve Gas)⁽¹⁾.

3- الأسلحة البيولوجية:

لها فتك وتدمير قوي كونها تتكون من كائنات حية معدية تعيش وتتكاثر كما تحتاج لوقت قصير في صنعها وفعالية لدرجة كبيرة وقد ذكرت منظمة معاهدة شمال الأطلسي بوجود 39⁽²⁾ نوعا يستخدم كسلاح بيولوجي وما ينتج عنها من أمراض وأوبئة معدية يصعب علاجها والتحكم فيها لسرعة العدوى المتناقلة في زمن قياسي قصير.

هذا عن أنواع الأسلحة أما عن أنواع الأسلحة النووية فهي كالآتي:

1- القنبلة الذرية:

تسمى أيضا قنبلة الكيلوطن إذ تقدر قوة انفجارها ما يعادل قوة انفجار الآلاف من الأطنان من مادة (TNT) إذ تم صناعة القنبلة الذرية الأولى ضمن مشروع مانهاتن الأمريكي وتحدد التفجير في 16 جويلية 1945⁽³⁾.

2- القنبلة الهيدروجينية:

تسمى بالحرارية أو البشرونية ويسمى هذا النوع بالقنبلة الحرارية ينتج من تفاعل طارد للحرارة أي مولد للحرارة ولا يزال لحد الآن تضارب حول صاحب الاختراع لهذا النوع من القنابل، ويرجع إلى أندريه سخاروف من الاتحاد السوفياتي أو إلى إدوارد تيلر

(1) -مصباح عبد الهادي، نفس المرجع السابق، ص24.

(2) - نفس المرجع السابق، ص23.

(3) - رزيق المخادمي عبد القادر، سباق التسلح الدولي الهواجس والطموحات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص62.

مع ستانيسلو أولا من الولايات المتحدة الأمريكية وهما يريان نفسها صاحب الاختراع وهما من ترجع إليهما الكفة(1).

3- الأسلحة النووية التجميعية:

ومنها القنابل ذات الانشطار المصوب وقنابل الانشطار ذو الانخفاض الداخلي، علما أن القنابل الهيدروجينية الصغيرة يوجد بداخلها وقود من نظائر مشعة بها كميات من النيوترونات.

وعلى العموم يتم من خلال أسلحة الدمار الشامل وعلى رأسها الأسلحة النووية إشعاعات وخيمة وفعالة على الإنسان والبيئة ومن هذه الإشعاعات؛ الإشعاع المؤين، هذا الأخير بدوره ينقسم إلى أشعة متعارف عليها علميا وينجم عنها مخاطر وخيمة، ومن هذه الأشعة نحد مؤينة وأخرى غير مؤينة.

3-أنواع الإشعاع المؤين:

ونميز فيه بين أربعة أشعة وهي:

1-أشعة ألفا (Alpha):

ويعود فضل اكتشاف هذه الأخيرة إلى العالمين: رذرفورد وبيذور وأجزائها تحتوي على بروتونين ونيوترونين، وهي في الحقيقة نواة لذرة الهيليوم (Helium)⁽²⁾ علما أنها لا تصنف كمصدر خارجي للإشعاع كونها لا تخترق الطبقات الخارجية للجلد.

2-أشعة بيتا (Bêta):

(1) - رزيق المخادمي عبد القادر، نفس المرجع والصفحة.
(2) - باسم محمد شهاب، الحماية الجنائية ضد مخاطر التلوث الإشعاعي، دراسة قانونية لنيل شهادة دكتوراه دولة، جامعة وهران، 2001-2002، ص5.

سالبة الشحنة تتكون بتحويل نيترين إلى بروتون كتلتها صغيرة جدا، إذا ما قورنت بألفا، لها سرعة كسرعة الضوء نسبتها عالية في الجو مقارنة مع أشعة ألفا، ويمكن السيطرة عليها عن طريق صفيحة من الألمنيوم⁽¹⁾.

3- أشعة جاما (Gamma):

لها طبيعة كهرومغناطيسية تشبه الضوء إذ تتولد عن التغيرات في النواة وقد اخترقها عالية، إذ تصل إلى 100 مرة أكثر من قوة أشعة بيتا، إذ تخترق الحديد بعمق 30سم ويمكن ببساطة اختراق جسم الإنسان ولهذا تنعت بالأشعة العميقة⁽²⁾.

4- أشعة أكس (X):

من أهم ما تستخدم في المجال الطبي لها أضرار وخيمة عند الاستعمال الكثير والكبير، لها موجات قصيرة تتولد عن تباطئ أشعة بيتا⁽³⁾.
وأشعة أكس تشابهها أشعة الضوء والموجات الراديولوجية وأشعة جاما، إذ تستنتج من خارج نواة الذرة.

إن طرحنا المسبق للأشعة كنماذج فقط لوجود الكثير من الأشعة كفوق البنفسجية هو تمكين القارئ عن طرح النتائج الناجمة عن التلوث الإشعاعي من فهم خطورة التفاعلات النووية والقنابل النووية الجوفية باينكر عين أمقل بتمنراست.

(1) - باسم محمد شهاب، نفس المرجع، ص6.

(2) - نفس المرجع والصفحة.

(3) - نفسه.

جدول رقم (12) التجارب النووية الباطنية باينكر بتمنراست(1).

القوة 20 بالطن	تاريخ الوقوع	المعنى باللغة العربية	الاسم باللغة الفرنسية
20>	1961/11/07	أغات	Agathe
20<	1962/05/01	زمرد مصري	Beryl
10	1963/03/18	زمرد	Emraude
20>	1963/03/30	جهز	Améthyste
68/52	1963/10/20	ياقوت أحمر	Rubis
3,7	1964/02/14	عين الهر	Opale
20>	1964/06/15	ياقوت أصفر	Topaze
20>	1964/11/28	فيروز	Turquoise
127/117	1965/02/27	ياقوت أزرق	Saphir
20>	1965/05/30	يشب	Jade
20>	1965/10/01	قرند	Corindon
10	1965/12/01	حجر كهربائي	Tourmaline
13	1966/02/16	بجادي	Grenat

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا مدى تعدد التجارب في منطقة اينكر وتنفيذها بأسماء معادن في الغالب هي معادي ثمينة، إلا أن أخطر هذه التجارب وأقواها هي حادثة بريل (Béryl) والتي ألف عنها الكثيرون أمثال الأستاذ الخبير النووي برينو باريو (Bruno Barillot) ولويس بيلدون (Bulidon Louis) في كتاب معنون بـ:

" Les irradiés de Bérul, les essais nucléaire Français on contrôlé témoignage, imprimé en France mao 2011, 175 Pages"

4- انفجار بيريل (Beryl):

1)- Mansouri Ammar, les essais nuclaire à travers l'histoire l'Algérie en fait partie de cette historique ?. Actes du colloque international sur les essais nucléaires dans le monde : cas du Sahara Algérien 13-14 Février 2007, Alger, page 30.

وأنظر إلى التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر وآثارها الباقية، إعداد مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحوث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، 2000، ص40.

قبل تنفيذ الانفجار تم نصب مخيم أو ما يعرف بقاعدة الحياة والتي أطلق عليه اسم "سالورون" (La base vie ou Saint laurent). تتراوح قاعدة الحياة لمركز التجارب العسكرية للوحدات كمربع يصل إلى 600م⁽¹⁾ بين مركز الشرطة في الشمال والجنوب وأقل من 500م من الغرب إلى الشرق وتوجد الكثير من الطرقات المعبدة وهي واصلة لعدة أحياء. وهكذا تكونت القاعدة من أبنية و فرق وعناصر مخبر.

4-1-أبنية القاعدة:

- سنة 6 عمارات لإسكان الضباط.
- سبعة 7 عمارات للإسكان
- ثمانية 8 عمارات لمجموعة (621GAS)⁽²⁾.
- أربعة 4 عمارات جد كبيرة لمساكن الخاصة بـ (M[°]RC5) مع الضيوف المارين.

أما عن الجيش الجوي فقد ملك:

- أربعة 4 عمارات لـ
- خمسة 5 عمارات لإسكان مديرية الإنجازات العسكرية (D.A.M).
- ستة 6 عمارات للمكاتب الخاصة بالمديرية أمام الحي التقني حيث القنبلة مخزونة.
- ثمانية 8 عمارات للإطارات المارة.
- مباني للجمارك مكونة من مطبخ، مقهى، مطعم.

- مستشفى به سبعة 7 مساكن⁽³⁾.

1)- Louis Bulidon, les irradiés de Béryl, Témoignage, Imprimeur à condé sur noieau en France, mai 2011, p33.

2)-Ibid.

3)-Louis Bulidon, Op.cit, p33.

- المراكز الكهربائية.

- مخزن الماء ومخزن الوقود ولوازم الأسلحة.

لقد وجدت إلى هذه المباني أبراج سميت باسم لتميزها عن باقي الأبنية التابعة للمخيم⁽¹⁾. برج أوبرفيلي (Fort d'Aubervilliers): وضع الإشارة في الطرقات.

4-2- فرق القاعدة :

عبارة عن مجموعات بشرية وهي:

مكونة من مجموعة من العلماء تحت أمرية فيليب جيلبار (Philippe Gilbert)⁽²⁾ خريج المدرسة الوطنية للاتصالات، وأيضا مجموعة من الإلكترونيين خريجي المدرسة العليا للكهرباء، إذ خدمتهم موجهة للصيانة وهناك أفراد للمخبر.

4-3- عناصر المخبر:

مكونة من مهندسين كيميائيين وهم نوعين⁽³⁾:

- كيميائيين لجلب عينات الماء والنبات.

- كيميائيين لمتابعة نوعية الهواء.

أما عن قاعة المخبر فهي منوطة بقياس أشعة ألفا بيتا وقاما في النبات والوديان أو العشب والجمال، في حين تبقى الحراسة عمل منوط به الجمارك.

اختيار مكان الانفجار:

1)- Ibid, p34.

2)-Ibid.

3)-Ibid.

تان أفبلا هي سلسلة من جبال* تعلوا هضبة الهقار بألف 1000⁽¹⁾ متر علوا إذ تبعد عن مخيم سان لورون بحوالي سبعة وثلاثون 37 كلم، في حين كانت القبلة مخزونة في 50 متر عند المخبر في مخزن عادي من لون رمادي⁽²⁾.

لقد وقعت حادثة بيريل بإعلان رسمي في الأول من ماي في عام 1962⁽³⁾ وقرر تنفذه بقرار رسمي وبإشراف شخصيات تقنية وشخصيات رسمية منها الوزير رمسمير (Pierre Ramsmer) وقاستون بالويسكي (Caston palemski)⁽⁴⁾.

لقد حدث الانفجار الضخم في النفق (E2)⁽⁵⁾ ليخرج كحموم ومعادن منصهرة لتقع على سطح الأرض⁽⁶⁾ وبسرعة تشكلت سحابة على بعد 2600م⁽⁷⁾ ولتأخذ في الشكل أشواطاً في حين بعد الانفجار عن السكان المحليين بخمسون 50 كلم⁽⁸⁾. وأمام ذلك مرت السحابة فوق مركز القيادة وقاعدة اينكر النووية مما يدل على قوة التفجير وخطورته في آن واحد، ليشارك فيه 2000 شخص⁽⁹⁾.

من الخطأ المسجل في الحادثة هو نسيان تسعة 9 أشخاص⁽¹⁰⁾ في عزلة المكان بمطقة التلوث وأمام ذلك أصيبوا بتسرب الإشعاع النووي إلى الجسم بحوالي 600msV ليقم نقلهم إلى المستشفى العسكري (Percy) من أجل المعاينة والمراقبة الطبيعية للإشعاع البيولوجي لكشف الأمراض الداخلية والخارجية من خلال المعاينات الطبية.

مما أفاد به الفحص الطبي هو أن الجرعات الإشعاعية تطورت داخل أجسامهم.

* أنظر الملحق رقم 01.

1)- Ibid, p36.

2)- Ibid, p57.

3)- Bruno Barrillot, les irradiés de la république, les victimes des essais nucléaires Français prennent la parole, éditions Gripet CRPC, Lyon, France, 2003, p61.

4)- Bruno Barrlot, op.cit, p61.

5)- Rapport En Ekker 15 Mars 2007.

6)- Ibid.

7)- Ibid.

8)- Ibidem.

9)- Boite 1 d'archive du centre de la recherché sur la paix et les conflits (B.A.C.R.P.C). Documentation 3-154: dans cette opération le groupe exameré particulier de la contamination atmosphérique à Oasis2.

10)- Ibidem.

إذا كان التلوث الإشعاعي وأخذ به الضرر إلى النفس الداخلي من الجسم فماذا عن السكان المحليين للمنطقة ولسنوات.

من التفجيرات التكميلية على أرض تمنراست هناك عملية بولان والتي جرى التجريب النووي أمام الرأي الدولي والمجتمع الدولي لتكملة المخططات العسكرية والبرنامج اللوجيستي للترسانة النووية.

5-عملية بولان (opération pollen):

من بين التجارب التكميلية النووية الباطنية عملية بولان والتي تعد من أهم التجارب تحت الأرض والتي أجريت في جبل تاويريت تان أفيللا (Montagne du Taouirirt Tan) والمطبقة تحت إشراف جول بول (Joel R.Paul) وباتريس (Patrice)⁽¹⁾ وتعرف عند الفرنسيين باللهيب البارد (Terre froids)⁽²⁾ وتعد من التجارب المعلن عنها من خمسة تجارب بالبلوتونيوم لسنوات 1964-1965-1966⁽³⁾.

لقد تم وضع القنبلة وهي كعبوة ناسفة على عمود حديدي يبعد عشرات الأمتار علوا وكان الانفجار سللة من الدوي القاصف يتبع بعضه البعض لتكون نقطة الملاحظة عن 0 تبعد حوالي ثلاثون أو أربعون كلم⁽⁴⁾ عن موقع الانفجار بجبل تان أترام (Tal Ataran)، علما أن موضع عناصر الفريق أخذ على شكل دائري يحيط بنقطة 0 إلا أنهم لم يبقوا في أماكنهم أمامالسحابة الإشعاعية المارة في السماء.

5-1-الاحتياطات المتخذة:

1)- Bruno Barrlot, op.cit, p101.

2)-Ibid.

3)-Ibid, p104.

4)-Ibid.

مما تم أخذه كتمارسات احتياطية هي لبس الألبسة البيضاء والأقنعة مع التزود بغاز الأكسجين إلى جانب الجزم والقفازات المطاطية⁽¹⁾، واستعمال الواحات من أجل إزالة التلوث عن عناصر الفريق بمعنى الاستحمام بالماء والصابون.

2-5-العينة المؤخوذة :

ممن أخذوا كعينة للتجريب نجد القروود والجرذان البيضاء عن طريق الطائرات العسكرية، وهذا طبعا ليتم دراسة ردود الفعل للإشعاع النووي على العينة المؤخوذة.

3-5-أنواع عملية بولان:

حسب التقرير السري لوزارة الدفاع في 1996 أن عمليات بولان أجريت على خمس مرات ما بين 8 ماي 1964 إلى 9 مارس 1966⁽²⁾ ليتم التمييز بينهم بالألوان وهذا ما يبينه الجدول الموالي.

جدول رقم (13) يوضح أنواع عمليات تان أترام في اينكر

تاريخ الانفجار	الاسم	المساحة عن سطح الأرض
1964/05/08	بولان	مساحة عالية بحوالي 55 هكتار من الإشعاع
1964/12/31	بولان وردي (Pollen rose)	مساحة عالية بحوالي هكتار
1965/11/01	بولان أحمر	210 هكتار
1966/01/10	بولان لون زعفراني (Pollen Safran)	560 هكتار
1965/03/09	بولان نرجسي (Pollen Janquill)	275 هكتار

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا مدى المستوى الإشعاعي العالي لكل عملية لتصدر عملية بولان للون الزعفراني المرتبة بحوالي 560 هكتار وأدى مستوى سجل عند

1)- Bruno Barrlot, op.cit, p, 104

2)- Bruno Barrlot, op.cit, p79.

عملية بولان من عام 1964 في حين يبقى التباعد الزمني لكل عملية، إلا أنها أخذت بتسلسل زمني من 1963 إلى 1964 إلى 1966 ليكون الاختلاف موسميا بين فترة الربيع سنة 1963 وفترة الشتاء للعمليات.

بولان الوردية في ديسمبر 1964 وبولان الأحمر في نوفمبر 1965 وبولان الزعفراني مع بداية 1966⁽¹⁾.

من الانفجارات النووية المسماة بمعادن ثمينة نجد حادثة جمز (Améthyste): أجريت في 30 مارس 1963 من نتائجها وجود كميات صغيرة خرجت من الصخور المنصهرة، على الرغم من أنه تسرب إشعاعي ضعيف، كما أنه وصل إلى الواحات التي تبعد بـ 10 كلم² ووصل إلى تمنراست التي تبعد بحوالي 150 كلم جنوب نقطة 0⁽²⁾.

بعد الانفجارات كانت تدرس حالة الإشعاع النووي مع قياس البلوتونيوم علما أن الحيوانات المقاس عليها الإشعاع النووي أخذت هي الأخرى تطورها في الدراسة، للعمل أنه تم وضع مواد كيميائية في القنبلة لقياس عدوى الإشعاع كنتائج في الجو، وعلى الأرض وبالنسبة للأشخاص أيضا⁽³⁾.

1)- Bruno Barrlot, op.cit, p79.

2)- Rapport assemble nationale, N°3571, Débat N°207, 5-6 Février, 2001, France, p40.

3)- Bruno Barrlot, op.cit, p80.

المبحث الثالث:

شهود العيان لحوادث اليرابيع النووية في رقان

مقاربة اجتماعية تاريخية

أمام هاجس النادي النووي الفرنسي سعت السلطات المعنية على تجهيز القاعدة النووية في حمودية الواقعة على بعد 40 كلم⁽¹⁾ جنوب رقان التي تبعد بـ150 كلم عن أدرار، وتبعد بـ600 كلم عن كلومب بشار، لتصل أول كتيبة في 1957 ومن ثم الشروع في أشغال المنشآت لرقان الهضبة* (Plateau de Reggane)، ثم الوصول إلى حمودية في أكتوبر 1958، ومنه البدء في أعمال حقل الرمي في جانفي 1959 وبداية بناء البرج وفتح الطريق بين رقان وحمودية في أكتوبر 1959 للشروع في حقل الرمي رقم 2.

وعليه مع حلول جانفي 1960 تم البدء في الأشغال بحقل ألفا (Alpha) رقم 2 وفيها انتصاب المطابخ وبناء النادي والمطعم مع تهيئ الورشات لتنسحب الكتيبة نحو رقان المدينة، ويفجر اليربوع الأزرق* في 13 فبراير بعد بلاغ رسمي بانفجار القنبلة على الساعة السابعة صباحا*⁽²⁾.

بمجرد حدوث الانفجار الأول من اليربوع* رجعت الكتيبة إلى المنطقة للمعاينة خاصة إذا ما علنا أنه تم إعلام سكان المنطقة بحدوث الانفجار وتوزيع جهاز قياس الإشعاع على كل مواطن وكل فرد في منطقة التفجير مع الانبطاح أثناء سماعه.

في حين شرع في اليربوع الأبيض لتليه تركيب المكيفات الهوائية وإتمام الأشغال بالبرج وتركيب خط الكهرباء في صيف جوان 1960، وبعده بناء مساكن صف الضباط.

1)- Jaques Bergeal, une base au Sahara, C'est la qu'sposera la bombe « A » Française, Quest France 19 Mars 1959 (Sans numéro de page).

* أنظر الملحق رقم 02.

* أنظر الملحق رقم 03.

* أنظر الملحق رقم 04.

2)- La dépêche 13 Février 1960.

* أنظر الملحق رقم 05.

وفي ديسمبر 1960 إنشاء ملعب التنس ومنه توقفت الأشغال معلنتا عن تجربة اليربوع الأحمر في 27 ديسمبر 1960 (Gerboise rouge) بعد العد من العود 5 إلى 0 ليضغط على زر التنفيذ⁽¹⁾.

لقد قدرت المسافة بين أغيل وحمودية بـ22 كلم ومنه تم من جانفي إلى جويلية انتصاب محطة التنقيب واطر(Weiter) ليعاد من جديد ترميم الطريق بين أغيل وحمودية. من الأشغال المنوطة بعناصر الكتيبة هو الطمر والدفن لينتهي منها في 29 فبراير 1964 وبعده تم تدمير قاعدة حمودية.

لقد عرف المركز الصحراوي للتجارب العسكرية (CSEM) أشغال عميقة طالت أمدها مع مساحة طيران تقدر بـ2400م⁽²⁾ ومخابر للمركز الطاقوي الذري (CEA) بمساحة تقدر بـ7000م علما أنه تم الاشتغال باليد الجزائرية والمسلمة عموما⁽³⁾ حوالي 2500 عنصر⁽⁴⁾، وهناك من يرجح حقيقة وجود يد عاملة إفريقية⁽⁵⁾ استخدمت من قبل السلطات الرسمية، ولكنها لزمنا ظرفي مؤقت لمدة 15 خمسة عشر يوم أو ثلاثون يوم مع تغييب بطاقات كشف الراتب حيث يبقى السؤال مطروح: هل هي موجودة ومقرطسة أرشيفيا أم لا توجد من أصله، وهذا الأخير يستبعد حدوثه.

من دواعي ما خلفته المشاركة الجزائرية والفرنسية في حقول التجارب النووية ذاكرة الحدث كرونولوجيا خصا لأولئك المتضررين سواءً من الطرف الجزائري أو الفرنسي، وعليه سنعرض أحد عناصر شهود العيان ليصف حدث الذاكرة المحلية والجماعية والدولية في آن واحد.

3-1-الطرف الجزائري:

ممن حضروا الحدث وكتب لهم أن يكونوا حافظي لذاكرة الأمة الجزائرية نجد ما يلي:

1)- La dép\$eche 13 Février 1960.

2)- Bruno Barvillot, l'héritage empoisonne, essais nucléaires Français, observatoire des armements (CDRPC), édition Lyon, France, 2012, p33.

3)- Ibid.

4)- Jacques Bergeal, une base au Sahara...Op.Cit, sans page.

5)- مقابلة هاتفية مع الأستاذ زعلاني عز الدين، اليد العاملة في حقول التجارب النووية الفرنسية 18 أفريل 2015، 12.30 سا.

1-بوعلالي علي بن سالم المدعو باديدي (Badidi):

اسم أطلق على والده كما أطلق عليه، عمل منذ الصغر مع الفرنسيين، وعندما دخلت الإطارات العسكرية رقان، عمل أحد الرقائيين المدعو صماني محمد⁽¹⁾ على جلب الأطفال للعمل عندهم، ومن الإطارات العسكرية التي كان تحت امرتها بوعلالي علي هو الكولونال ديشي شو (Colonel Duchet Suchaux)⁽²⁾، أين كان علي يرافق العساكر من يوم الأحد إلى قاعدة حقل التجارب، للعمل على أن الإطارات العسكرية كانت تجوب القصور القديمة استيلاءً عليها واكتشافاً لها.

من الوثائق الخاصة والممنوحة شخصياً من طرف بوعلالي وثيقة كتب فيها مايلي*:
 "أنا الممضي أسفله ضابط صف مور ب-11 بنظام الهندسة الصحروية لي شهادة على ياديدي بن سالم الذي يعمل في مصلحتي كخادم غرفة من 1 سبتمبر 1963 إلى 18 جويلية 1964"⁽³⁾.

وفي وثيقة أخرى دون عليها*:

"أنا الممضي أسفله العقيد ديشي شو أشهد أنني أعطيت وسام مكافأة لعلي باديدي بن سالم في تينولاف رقان في 30 جوان 1960"⁽⁴⁾.

أما عن بطاقة الأشغال بقاعدة حمودية حصلنا على بطاقة معلومات (Certificat de recensement) كتب عليها الاسم الشخصي علي واللقب عبارة (S.N.P) والتي تعني (Sans Patronique) معناه مجهول الهوية، في حين يعاد الرمز مكتوب (SNP) بقرب اسم الأم ومكان الولادة المفترضة بعبارة (Présumé) في 1936 وعنوان المنزل ورقم الوثيقة ب-01760 والرقم الداخلي 2094⁽⁵⁾.

(1) - مقابلة شخصية مطولة مع بوعلالي علي بن سالم من يوم 25 مارس 2015 تحت أمر بمهمة من وهران أدرار بعنوان: رقان بين الذاكرة والاعتراف الاجتماعي على الساعة 13:00 زوالاً.

2)- Archive personnelle, Ali Badidi Ben Salem, Reggane, le 19 Juin 1964, N, ASp N°88650.

* أنظر الملحق رقم 06 (Archive personnel, document Boualali Ali).

3)- Archive personnelle, Op.Cit, 30 Juin 1960, (sans numéro).

* أنظر الملحق رقم 07.

4)- Ibid.

5)- Archive personnelle, Badidi Ben salem, Certificat de recensement, Réggane sans date, n°01760.

إن عبارة (SNP) لأكبر مظلمة في حق الجزائري الذي استخدم كيد عاملة كادحة في المخطط العسكري، كما أن دلالة مجهولي الهوية للعامل تشير إلى تخطيط فرنسا في عدم ترك أي أثر في استعمال الفرد الجزائري وإعطاء المسألة أبعاد سياسية ولوجيستية، الهدف منها البقاء في سرية المشروع أمام إملاءات القانون وحقوق الإنسان مما أدلى به السيد باديدي أن عملية التجارب النووية أجريت ومست الإنسان، والبيئة، بما فيها النباتات والحيوان، فهناك فقارات جفت والأخطر هنا وهناك مبنى الناس إن استعملوا الحديد المترامي في البناء.

مما يذكره المتحدث عبارة تركه الفرنسيون في لائحة هي: "تركناها كما وجدناها، بمعنى تركوا حمودية خالية كما وجدوها (On a laissé comme on a trouvé) علما أن هذه الالافقة حذفت من قبل الدولة الجزائرية.

2-أعبلة عبد الله*:

من مواليد 1938⁽¹⁾ قضى تعليمه في الصغر عند الكتاتيب القرآنية أو ما يعرف بالجامع عمل بحمودية في 10 أوت 1957 أعطيت له بطاقة دخول إلى حمودية هو الآخر وضع فيها عبارة مجهول الهوية (SNP).

عن أجواء العمل يتحدث عن وجود ثلاث فرق منها من توجه إلى حمودية وأخرى إلى رقان وأخيرا إلى مطار حمودية، حيث انطلقت الأشغال ويتم العمل بأجر يومي قدره بـ ثلاثة (3) دنانير، للعلم أن الأجر يدفع بعد خمسة 15 عشرة يوم، كون العمال كانوا مؤقتين لنصف شهر، أو شهر، وكان عمره آنذاك تسعة عشر (19) عاما أي ما يقابل سنة 1957، إذ قضى خمسة 5 سنوات مع فرنسا والمهام المنوط به هي البساتين، حيث فلاحه الشعير والقمح والتمر الكثر رواجاً في المنطقة.

* أنظر الملحق رقم 08.

(1) - مقابلة شخصية مطولة مع أعبلة عبد الله من يوم 25 مارس 2015 تحت أمر مهمة من وهران إلى أدرار بعنوان رقان بين الذاكرة والاعتراف الاجتماعي، تم اللقاء في بيت بوعلالي علي بن سالم المدعو باديدي على الساعة 13:30 دقيقة.

إلى جانب العمل كبستاني كلف بالعمل في تعبيد الطرقات، الأمر الذي يدل على المنطق الاستغلالي للعنصر الجزائري دون الدراية على طبيعة المشروع المنجز، وعلى حسبه لم تكن له أدنى فكرة عن مخطط عسكري لتفجير قنبلة نووية، ولقد استمر البناء حتى سنة 1963، وكان يتم العمل بالقاعدة حمودية من يوم الأحد إلى سائر الأيام، وحتى في يوم السبت، صباحا ومساء، مما جعل الأشغال تنجز في ظرف عامين وخمسة أشهر، أما عن شكل البنايات فبنيت ثلاثة بنايات كبرى على اليسار وواحدة على اليمين.

3-رقاني محمد:

كان من المفروض لقائه ما بين 2015/03/25 إلى غاية 2015/03/26، إلا أنه وافته المنية بأسبوع من قبل الموعد المقرر، ولد الشيخ رقاني من عام 1937 مهنته ممرض⁽¹⁾، عمل على توعية الجزائريين تحضيرا للانفجار المبرمج وقوعه، مما قام به هو توزيع أشرطة لقياس نسبة الإشعاع عليهم مما يسرد منه عن الحادث وقوع الانفجار كهزة أرضية فتحت منها الأبواب والنوافذ المغلقة، أما عن السكان فكانت التوصية بوضعية الانبطاح مع إغماض العيون لربما تقيهم من الانفجار.

4-أبا سعيدو:

عامل بحمودية⁽²⁾ مما أسند إليه حفر الأنفاق ونشر الأنايب، يؤكد عدم علمه بموضوع التحضير للتجارب النووية في حين من يوم الانفجار الخاص بالقنبلة فتحت الأبواب والنوافذ، الأمر الذي يدل على هلع التجارب النووية.

5-أبا علال الحاج سالم:

(1) - لمحرزي عبد الرحمن، أرض الخراب أو حكاية العالم المنسي يرايبع الإجمام الفرنسي، منشورات جمعية مشعل التاريخ، أدرار، الجزائر، 2014، ص 43.
(2) - لمحرزي عبد الرحمن، نفس المرجع السابق، ص 43.

سبق له وأن عمل في موقع حمودية، يشير على أن التجارب النووية أخلت بالبيئة بما في ذلك الثرة النباتية من نخيل وواحات ناهيك عن المحاصيل الزراعية⁽¹⁾.

6-عباس صالح:

عامل بموقع حمودية⁽²⁾ يدلي برأيه عن الحالة الصحية المتدهورة لأبناء المنطقة من جراء اليرابيع النووية في المنطقة.

7-محمد بن جبار:

بدأ العمل في الحقل النووي من ماي 1967 كضابط ومهندس مسؤول على خمسة 5 أو ستة 6 تقنيين مدنيين للتكفل بالمنشآت في قاعدة تحت إشراف ضابط فرنسي ومسؤول عن البناءات التقنية. تم العمل خلال تلك الفترة بتسيير الشبكة الكهربائية والتنقيب بالإضافة إلى النظر في محطة معالجة المياه.

كانت مهنة الفريق بتنقية المواقع المتروكة من قبل الفرنسيين إذ يتم التمييز بين موقعين الأول والثاني حيث المعدات والنفائيات المدفونة والمترامية على سطح الرمال* . أثناء العمل وبعد مضي وقت أحس المعني باضطرابات صحية وتعب وإرهاق، إلا أن التكتم العسكري⁽³⁾ كان فوق كل الاعتبارات ليواصل عمله على تفكيك النفائيات إلى أن تم وقف عمله نظرا لعدم القدرة على مواصلته، ومنه إلى المستشفى والسبب في ذلك

(1)-نفسه، ص40.

(2)-نفسه، ص42.

* أنظر الملحق رقم 09.

(3)- كاظم العبودي، محمد بن جبار، الشهادة النووية الحية التي قتلها الصمت والتكتم والإهمال، شبكة البصرة، الثلاثاء 20 محرم 4/1434 جانفي 2012.

الإشعاعات النووية⁽¹⁾، للعلم أنه رأس جمعية ضحايا التجارب النووية، والتي لم تعرف النور مع الاستهتار والتهاون الإداري.

لقد تواصل المرض العويص ليكون وراثيا وينقل إلى ذريته، ومن ذلك ابنته التي تمت ولادتها بثلاث كلى واحدة تعمل واثنين مشوهتين ليتم استئصالهما.

إن التجارب النووية في يرايبعها وتجاربها التكميلية لم تكن أحادية المفعول على الطرف الجزائري بل مست من وطأت قدماء محيط المفاعلات النووية المنتشرة في المنطقة، ومن المعنيين نجد الفرنسيين سواء كانوا مدنيين أو عسكريين⁽²⁾.

3-2-الطرف الفرنسي:

ممن مسهم الأمر وصرح حوايه سواء عبر الجزائر أو وسائل الإعلام أو الجمعيات خاصة جمعية ضحايا التجارب النووية أو القنوات الفضائية نجد:

1-بخاي بايرشون:

جندي سابق بالقاعدة الرقانية، عمل بها خلال خمس سنوات، ومن تلك الفترة تراوده مشاكل صحية على مستوى الغدة الدرقية، ولا جديد يذكر من جانب السلطات العسكرية إزاء ذلك.

2-سيمان مادلين:

عاملة بقاعدة رقان مما قالت: "عرفنا أن هناك أشخاص نقلوا على وجه السرعة إلى باريس بعد التفجير، ولم نعرف إن كان لدواعي علاجية لأنهم كانوا يحيطون ذلك بسرية كبيرة"⁽³⁾.

في حين تصف بأن لها زوج متوفي في سن 56 مريض بورم سرطاني على مستوى الدماغ، إلا أنها مازالت لم تتحقق بوجود سبب رئوي بالإشعاع النووي.

3-بارفي لوسيان (Lucien Parfait):

(1) شهادة محمد بن جبار، رئيس الجمعية الجزائرية لضحايا التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية نموذجا، 14-13 فبراير، الجزائر 2017، ص80.
(2) لمحرزي عبد الرحمن، نفس المرجع السابق، ص45.
(3) نفس المرجع، ص46.

جندي فرنسي بقاعدة رقان واينكر معا أصيب بفيروس⁽¹⁾ يسمى بازورار الخلايا يؤدي إلى التعفن والتآكل ليحدث سرطان الجلد*، الأمر الذي جعله يلازمه سنوات وفي ترده للمستشفيات لا وجود باعتراف لعلاقة إشعاع نووي⁽²⁾.

4-كلود قروني (Claude Greugny):

مناضل قديم في رقان مدة أربعة وعشرون شهرا 24 شهر، أي لمدة عامين تحت رقم 620GAS لديه مشاكل صحية، احتوى ملفه على جدول طبي قام بإرساله إلى جمعية ضحايا التجارب النووية الفرنسية للسيدة مولردينوت بولات (Muller Dupony Paulette)⁽³⁾.

5-روجي بلو (Roger Blot):

ولد في 4 ديسمبر 1938 شارك في قاعدة حمودية ما بين 23 ديسمبر 1959 إلى غاية 17 أبريل 1961، خاصة فيما يتعلق بالتجربة النووية في 13 فيفري 1960 على الساعة 7:4 سا، ومما يثبت ذلك حصوله على بطاقة مناضل سابق، وفي سبتمبر 1998 بدأ يشكو من أعراض ذهنية ومشاكل في الصحة لدى الكوع الأيسر⁽⁴⁾، وعلى الاحتمالات تشير إلى تعرضه للإشعاع النووي.

6-جلبار شومبون (Gilbert Champion):

كان عسكري في الكتيبة 11 في حمودية بتاريخ 1960 إلى غاية 1962 قضى وقته في حمودية ماعدا شهر نوفمبر 1961، حيث كان في اينكر شارك في حمودية في عملية اليربوع الأحمر (Gerboise Rouge) مع عدد كبير من الضباط في المنطقة الخامسة، والمنطقة الثانية، بهدف إحداث التفجيرات النووية، إلى جانب إزالة التلوث الإشعاعي على الأرض بقيادة العميد ستوف (Stoffoes) إلى جانب العمل في المنطقة (T4) بالقرب من

(1) - لمحرزي عبد الرحمن، نفس المرجع السابق، ص44.

* أنظر الملحق رقم 10.

(2) - نفس المرجع، ص45.

3)- Témoignages de MCRE Ugnny Claud, demande a association des vétérans des essais nucléaires Français, Madame Muller, Dupont Paulette, les adret le 3/2/2002.

4)- Témoignages de Roger Blot, demande a association des vétérans des essais nucléaires (CDRP) le 1 Février 2002.

المنطقة (Zone 5)، في 19-20 أبريل 1962 ليكون مجمل الوقت الزمني الذي قضاه في حقول التجارب النووية بإحدى وعشرون 21 شهرا كان فيها يجوب أنفاق الممرات البنائية للقاعدة مع الخروج إلى قاعدة التلوث والاستحمام أكثر من مرة، للعلم أنه كان يطلب منه قياس جرعات السلبية خاصة أمام مرور طيف السحابة لمعرفة فعالية الجرعات التراكمية⁽¹⁾.

وأمام هذا يتضح مدى مخاطر الإشعاع النووي، ولهذا كانت تؤخذ عينات الدم لقياس جرعات الإشعاع المفاعل النووي.

7-جيرارد دولاقي (Gerard Dellac):

جاء إلى الجزائر ما بين 1958-1960 تسنى له حضور القنبلة النووية الفرنسية الأولى من خلال إرساله إلى رقان، إذ ألحق بفرقة أخرى وذهب إلى الصحراء من أجل أخذ عينة من الإشعاعات على بعد 50 كلم من القاعدة، وعليه تم أخذ الاحتياطات بالنسبة لهم، يلبس ألبسة بيضاء، تم الخروج إلى نقطة 0 لإزالة التلوث وأخذ عينات وجرعات النشاط النووي، وبعد ذلك أخذ هو وزملاءه في الاستحمام لمرات عدة.

علاقة الإشعاع النووي بصحته هو سقوط شعره، فبعد أن ذهب إلى فرنسا أخذ بالتردد على الأطباء إلا أن تخمينه عن شعره أسقطه بعلاقة مع المشط أو القبعة، فيما بعد أخذت مجموعة من الحبيبات تظهر على الجلد مما بدى في الأمر غرابة.

بعد مدة نبتته زوجته على أن سقوط الشعر والحبيبات قد تكون لها علاقة مع الإشعاع النووي⁽²⁾، ومنه تردد على الطبيب ليظهر عنده سرطان الجلد على البشرة، وعليه كان يقضى يومين في العيادة كل ستة أشهر.

إن ما أصابه كان مرده التلوث، وعلى الرغم من وضع أقنعة غاز فإن التسمم فعل مفعوله فيه، والسبب في ذلك أن أحدا لم يحذرنا ولم يفهمنا خطورة الوضع.

1)- Témoignage de Chambion Gylbert, objet passé dosimétrique de Monsieur Chambion Gylbert, 20 Février 2007, N0524

2)- Témoignage de Gerard Dellal, 21/04/2002.

المبحث الرابع

شهود العيان لحوادث التجارب النووية في إينكر تمنراست

لم تكن قاعدة حمودية بالوحيدة في المخطط العسكري النووي بل رافقتها القاعدة الثانية في إينكر التابعة لان أمقل حيث اشترك في الضرر والتضرر كل من الطرفين الجزائري والفرنسي.

1-الطرف الجزائري:

من اعترفوا بشهادتهم عند ذكريات الانفجار النووي على سبيل المثال لا الحصر نجد:

1-1-بوقاشة علي:

من مواليد 1943 كان من الذين شاركوا في عملية حفر الأنفاق في جبل تاويرت عن عمر يقارب سبعة عشر 17⁽¹⁾ عاما، تحت إشراف بوبكر بن حكم، للعمل أنه تم تقسيمهم إلى فوجين⁽²⁾، ليتسنى حضوره أثناء الانفجار النووي، ومما يدلي به كشاهد عيان أن القرية المجاورة للجبل تضررت بما في ذلك السكان والبيئة سواء الحيوان أو النبات⁽³⁾.
عن طرق العمل داخل القاعدة كانوا يتسلمون بطاقات تثبت هويتهم وعند خروجهم من القاعدة يسلمونها إلى مركز المراقبة⁽⁴⁾.

إن السؤال الذي يطرح نفسه بما أن السلطات العسكرية ضبقت هوية العاملين عندها في القاعدة فلما لا يتم التصريح عن هؤلاء وجردهم وسندها للسلطات الجزائرية ليتم وضع قائمة تثبت عليها أو ينفي وجود ضرر بالتلوث الإشعاعي للتكفل الصحي أو إعطاء نتائج

(1)-شهادة بوقاشة علي، أمن الذاكرة، التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دراسات وبحوث وشهادات، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر، الطبعة الأولى، 2000، ص207.

(2)- شهادة بوقاشة علي، نفس المرجع السابق، ص207.

(3)- نفس المرجع، ص207.

(4)- نفس المرجع، ص208.

جديدة لقياس الجرعات ومدى فعاليته في النسل الوراثي علميا من الجانب الطبي النووي في الجزائر.

يضيف شاهد العيان أن مواقيت العمل تراوحت ما بين 8 ساعات في اليوم إلى اثني عشر ساعة 12 في اليوم، أمام ضرر الانفجار وجد بئر أغلقته فرنسا إلى جانبكميات من المعادن متراكمة على سطح الأرض كالنحاس الذي استعمل في صناعة الحلي. أمام ما عرض يبقى الانشغال المطروح أي قنبلة نووية نظيفة يتحدث عنها الرأي العام الفرنسي، وأي احتياطات اتخذت في سياق التحضير للبرنامج النووي.

1-2-طواهرية الطاهر

من مواليد 1939⁽¹⁾ باليزي عمل بقاعدة المركز الصحراوي لإينكر منذ بداية الأشغال إلى غاية 1966 كانت الدعاية الأولى لعمله في القاعدة هو ترويج فكرة البحث عن الذهب⁽²⁾، وعن طبيعة العمل يقول:

"نحفر بئرا عميقا جدا وفي وسطه تشكل خندقا نغلقه بالنحاس ونوصله بالكهرباء والضوء ثم نحدد مكان وضع القنبلة ونعطيه بأكياس رملية ثقيلة بعد وضع الأنابيب الخاصة"⁽³⁾.

أما عن المبلغ الذي كان يتقاضاه فهو ما يقارب 750 فرنك فرنسي في اختصاصه عن الحدادة على آلات الحفر ليتسنى له العمل في تسعة 9 أبار من بين إحدى عشر 11 بئرا للواحد، أنجز كل واحد في ستة أو سبعة أشهر، إذ تم تزويدهم بالآلات عن طريق الطائرات.

لم يكن طواهرية الطاهر كشاهد عيان عامل من بين العمال لوحده في القاعدة بل كان رفقة عناصر فرنسية يتراوح عددها ما بين 700 إلى 800 فرد ولهم بدلة العمل الخاصة التي تميزهم عن الجزائريين.

(1) - شهادة طواهرية الطاهر، من الذاكرة التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، نفس المرجع السابق، ص204.

(2) - نفس المرجع، ص204.

(3) - نفس المرجع، ص204.

من أجواء العمل هو مغادرة الفرنسيين والجزائريين موقع التفجير قبل الانفجار إلى مناطق غير بعيدة⁽¹⁾ ثم العودة بعد الانفجار إلى موقع التفجير، بمعنى يتسممون بالتلوث الإشعاعي، وأمام واقع العمل في المنطقة اضطر طواهرية هو وزملائه إلى الانقطاع عن العمل غير أن هناك من ألح عليه بالكلام بعدم خطورة القنبلة مما عاود رجوعهم إلى العمل.

2-الطرف الفرنسي:

لقد كان العنصر الفرنسي على الرغم من الاحتياطات المتخذة شريكا في الضرر بالإشعاع النووي مع الفرد الجزائري، وعليه نفهم من الشهادات التالية أن الانفجار النووي يلمسه الكثير من الغموض والسرية اللتان سيأتي يوم في المستقبل وتتجلى عنه بفتح الأرشيف المقرطس، وتعد الشهادة جانب من جوانبه التي تضع القارئ أمام وقائع إن لم تكن كاملة فهي جزء من الملف النووي الفرنسي في الجزائر، وعليه من الشهادات مثلا لا حصرا مايلي:

1-2-بيار لويس (Pierre Louis)⁽²⁾:

التحق بالخدمة العسكرية للفرقة رقم 11 في نظام الهندسة الصحراوية من يوم 15 جويلية 1961 إلى غاية ديسمبر 1962، إذ استقر بالمركز الصحراوي للتجارب العسكرية بالوحدات (C.E.M.O).

في بداية شهر ماي بعد الانفجار النووي أصيب بالإشعاع النووي أثناء الأشغال مما أصابه بإرهاق شديد مما جعله مريضا أمام العيان وعليه طلب رخصة من جويلية 1962 للذهاب إلى المستشفى ميمبا رباستيا (Clinique Mymard Bastia)⁽³⁾ بهدف التداوي مما جعله يجري عملية جراحية في الرقبة في الجهة اليسرى تحت الأذن.

(1) - شهادة طواهرية الطاهر، نفس المرجع، ص206.

2)- Témoignage Inekker, Pierre Louis, témoignages contamination 01-07-2001 heure 8 :30, boîte électronique.

3)- Témoignage Inekker, Op.cit.

علما أن العديد من الأطباء أشاروا إلى وجود علاقة لمرضه بالحدث النووي، ومن بين الأطباء جورج مات (Professeur George mathe) رئيس مصلحة فحص الدم⁽¹⁾.

2-2-بيريا روبر (Beyria Robert):

من مواليد 17 نوفمبر 1943⁽²⁾ بمنطقة بيولوزيك جار (Puylausic Gers) انضم إلى الهندسة الصحراوية التابعة للمركز التجارب العسكرية بالوحدات (C.E.M.O) التحق بالفرقة رقم 11 في قاعدة سانت لورو (Sainte Laurent)⁽³⁾ بأن أقل لم يتم إعطاء هذا الأخير أدنى فكرة عن التجارب النووية المحضر لها إلا أنه حضر كل التفجيرات النووية في الجزائر.

عن حياته في الصحراء كان يعمل لمدة 8 ثمانية ساعات في اليوم ماعدا يوم الأحد في تحضيرا لليربوع الأبيض ثم بدأ التصريح على أنها قنبلة نظيفة⁽⁴⁾، ولم تعطى له ولرفقائه أدنى فكرة، ومن التفجيرات التي تم الحضور فيها هي حوادث 15 ماي 1964، 28 نوفمبر 1964، 27 فيفري 1965.

بعد هذا تمت زيارته لطبيب بالمصلحة العسكرية في 30 مارس 1965 والتي تم تسجيلها بالسجل العسكري.

2-3-كنال جون (Canal Jean):

ذهب في 1 ماي 1962 في ظل فريق عسكري مكون من عشرة عربات بسائقيها مع رائد الفريق للبحث عن عساكر ومدنيين مفقودين في حادث التفجير.

1)- Arhive personnelle, Pière Louis, institut Gustone, Roussy, le 26 Juin 1979.

2)- Témoignage Inekker, Beyria Robert, Attestation à Lombez, le 16 Avril 2005.

3)- Ibid.

4)- Ibid.

كان الفريق يبعد بـ20 كلم عن جبل حادث بيريل (Bérye)⁽¹⁾ إذ كانوا يضعون أقنعة غاز بسيطة وقبعات إذ كان الجو حار بسبب التفجير، وبعد العودة تم القيام بالمرور عبر جهاز جيرار (Compteur Géger) لقياس مدى التلوث الإشعاعي، للعلم أن الجميع كان مصاب به بعد مدة شهر بالتعب، وأمام التأثير الإشعاعي فقد أسنانه وهو في عمر الخامس والعشرون عام⁽²⁾، إذ سقطوا من الجدور، وظل يعقمهم من التلوث لسنوات.

2-4-هنري بونوفونت (Henri Bommenfante):

سافر إلى الجزائر في نوفمبر 1960 في الفرقة إحدى عشر من نظام الهندسة البحرية ليصل إلى إيكر في 18 نوفمبر تحت رقم 2844-30-62⁽³⁾ ثم حضوره في تفجير القنبلة النووية من 1 أبريل 1960، كان هناك شك حول الإشعاع الملوث غير أنه علم مؤخرا بنشاطه الإشعاعي.

منذ 1961 بدأ الإرهاق يمتلكه خاصة مع مواقيت العمل ثمانية ساعات في اليوم لستة أيام في الأسبوع، حيث ظهر التعب بأعراض القيء والإسهال وعلى الرغم من ذلك كان يكمل مواقيت عمله.

في 9 أوت 1961 ذهب برخصة مصرحة وخلال سفره شعر بالمرض طيلة السفر، وفي 4 سبتمبر 1961 دخل المستشفى العسكري في ليون.

(l'hopital militaire des gemetes à Lyon) حيث أجرى فحوصات عن الدم

لتعلن عن نتائج غير جيدة عن صحته، ومن ثم أخذ في متابعة الأدوية لحالته الخطيرة.

2-5-دانيال جون لوك (Deniel Jean Luc):

1)- Témoignage Inekker, Canal Jea., déclaration relative a un essai nucléaire en Algérie, le 01/05/1962 Lyon, le 27/07/2002.

2)- Ibid.

3)- Témoignage Inekker, Henri Bonnenfante le 09 décembre 2002.

أُحق بمركز التجارب العسكرية للوحدات (C.E.M.O) في 24 أوت 1963 إلى 9 أكتوبر 1965⁽¹⁾ اختصاصي ميكانيكي اشتغل في مبنى صلب من ثمان 8 ساعات أو تسع 9 ساعات عندما طرحت مسألة أن الإشعاع النووي غير منحصر ومنتشر في الهواء قيل أننا اتخذنا كل الاحتياطات لتجنب النتائج المحتملة، وعند الانفجارات لا أحد منحه مدى جرعات التلوث الإشعاعي واطمأن⁽²⁾ بالإيجاب عن الجرعات عندما عاد هو وفريقه إلى قاعدة المركز من قرابة النقطة 0 قيل له أنه لا وجود لتلوث إشعاعي وهكذا لم يبلغ حقيقة الأمر.

2-6- بروني آرفي (Brunet Hervé)⁽³⁾:

جاء إلى الجزائر وحضر واقعة الانفجار الخاص بحادثة بريل 1 ماي 1962 بإينكر- تمنراست كان رقيب في الكتيبة رقم إحدى عشر 11 كمجندين من أجل مركز التجارب العسكرية للوحدات (C.E.M.O) مما جعله كشاهد عيان على ثالث قنبلة نووية، ومما يتذكره هو مسافة التوقع عن بعد 10 كلم⁽⁴⁾ عن نقطة 0 من الانفجار في الجبل الأبيض لإينكر وبعد 10 دقائق من الانفجار تشكلت سحابة الغبار في السماء، وليخرج معها الدخان الأسود، من قاعدة الجبل وبعد نصف ساعة اقتربت منه عربة بها أربعة أشخاص ببدلة بيضاء وأقنعة غاز وقفازات وجزم وطلبوا منهم أخذ حمام لطيلة ساعات وكذلك بقيوا على هذه التعليمات لمدة أيام رافقتها السحابة الهوائية في السماء.

أمام المراقبة الطبية لا أحد أعلمه عن جرعات التلوث الإشعاعي، للعلم أنه وجد بعض الموتى في صفوفهم، أما عن العمال الترقيين فقد كانوا الأقرب إلى نقطة 0 مقارنتا بهم.

عن استقلال الجزائر أصبح حرا وبعد مدة ظهرت عنده معاناة من الأمراض على مستوى الجهاز الهضمي والذي لم يتم تشخيص حالته من قبل الأطباء.

1)- Témoignage Daniel Jean Luc, le siyne sur Mère le 17 juillet 2007, Nadherent 1556 SP.

2)- Ibid.

3)- Témoignage Brunet Hervé, Seynod Lyon le 05 Février 2002.

4)- Ibid.

2-7- فرونسي رويوساك (Francis Rouessac):

ذهب إلى الصحراء برخصة عن مهمة في إطار المخطط العسكري للتجارب النووية ليحضر التجريبيين النوويين: تجربة الياقوت الأحمر (Rubis) ي 20 أكتوبر 1963 وتجربة عين الهر أوبال (Opale)⁽¹⁾ في 14 فيفري 1964، وعليه التحق بمخبر تحليل الإشعاع الكيميائي والمراقبة من أجل دراسة احتمالات الإشعاعات الغبارية⁽²⁾ التساقطية من جبل الانفجار.

علما أن هذا المخبر يقع في قاعدة ان أمقل حيث الدراسات الداخلية التي أثبتت خطورة الطاقة الكامنة خاصة في تفجير الياقوت الأحمر روبي (Rubis)⁽³⁾ كان هناك هاجس بوجود الإشعاع في غرف المبنى إذ جهزت القاعدة حيث وجد خطر بتلوث داخلي عن طريق تسرب إشعاعي.

2-8- جون فورني (Jean Fournier):

كان في الصف الثاني عند إحتاقه بالخدمة العسكرية في الجزائر وبالضبط إلى إنكير تمنراست ما بين 19 جانفي 1962 إلى 7 فيفري 1963 بعد 16 ستة عشر⁽⁴⁾ عاما، فقد العمل أي في سنة 1979 عندما أوقف بسبب توعك صحي لازمه في ركبتيه خاصة الرجل اليسرى مما اضطره إلى عملية جراحية في ركبتيه، وفي عام 1989 أصابه عجزا صحي فيها.

من الأرشيف الخاص الموجود فحص طبي من عام 29 مارس 1996 على يد الأخصائي في طب المفاصل الدكتور برينو كاردال (Bruno Gardel)⁽⁵⁾ والذي أدلى بطبيعة الحال الصحية للسيد جون وهو صاحب أربعة وخمسون 54 عاما في سنة 1996 إذ يشير إلى:

1979: غضروف داخلي في الركبة اليمنى

1)- Témoignage Français Ronessac, Tir Rubus, la chapelle St Aubin, le 04 janvier 2005.

2)- Ibid.

3)- Ibid.

4)- Témoignage Jean Fournier, Arras le 31 décembre 2001.

5)- Témoignage Jean Fournier, Arras, le 39 décembre 2001.

1981: قطع العظم المنعرج في الركبة اليمنى، غضروف في الركبة اليسرى.

1986: غضروف جديد في الركبة اليمنى⁽¹⁾.

1988: ثالث غضروف في الركبة اليمنى وكذلك الغضروف في الركبة اليسرى.

1989: جراحة الترميم في الركبة اليمنى.

1991: جراحة الترميم الشاملة للركبة اليمنى.

1992: قطع اعوجاج العضو في الجهة اليسرى.

1993: استئصال في الركبة اليمنى⁽²⁾.

1993 نوفمبر: تغيير جراحة الركبة اليمنى.

من خلال ما سبق يتضح لنا الخطوات الطبية عند جون فورنيي على المستوى العضوي لكلا الركبتين اليمنى واليسرى مع سيرورة جراحة الترميم وخطورة المراحل المار بها وشجاعة شاهد العيان كمصرح لملفه الطبي من أجل ربط الحادثة بعواقب الإشعاع النووي في المنطقة.

1)- Bruno Gardel, déclaration médicale, Arras le 29/03/1996.

2)- Ibid.

الفصل الرابع

تموضع الحدث النووي بين الاهتمام البحثي
العلمي والبعد الأممي والجمعيات المناهضة

المبحث الأول:

انعكاسات التجارب النووية الفرنسية على إقليم رقان واينكر

تولد عن التجارب النووية الفرنسية في الصحراء انعكاسات نجمت عن خطورة المفاعلات النووية والانشطار النووي القوي في كل تجربة. إن ما تم التصريح به عن سلطات الراي العام الفرنسي هو أنها تجارب نظيفة مع أخذ الحيطة والحذر من خلال لحتياطات المرتب لها، الأمر الذي تنفيه وسائل الإعلام الأخرى، وحتى المعنيين من الجانب الفرنسي إذ كل تجربة كلفت أضرار وخيمة عن الأخرى، وعليه يشترك العنصر البيئي والإنساني في الأضرار، الأمر الذي لم يخفيه ديغول وهو عدوانه في الاستعمال العسكري للطاقة النووية⁽¹⁾.

انعكاسات التجارب النووية على رقان واينكر

قبل الخوض في مجال الانعكاسات النووية يترتب علينا إعطاء نبذة عن التاريخ الطبي للمنطقة.

4-1- التاريخ الطبي للمنطقة

عرفت المناطق الصحراوية مصلحة للصحة العمومية في 1960 بتسيير من مدير للمقطاعات الصحراوية التابعة للقطاع العسكري، وأنداك بقيادة العقيد (le colonel P.santimi) مع صدور مجلة الصحراء الطبية أين تم سرد تنظيم وسير الصحة في الصحراء⁽²⁾.

لقد كانت الوضعية الصحية لسكان المنطقة بها أمراض انتشرت بينهم ومنها حمى المستنقعات أو الملاريا والرمم الحبيبي (Trachome)⁽³⁾.

1)- Jean Lacouture, De Gaulle et le souverain, édition du seuil, France, 1986, page6.

2)- Jean Luc Verslin, les Toubilus Sahariens l'œuvre des médecins militaires Français dans le sud Algérien 1902-1976 éditions Jacques Gandini France 1993, p34.

3)- Jean Luc Verselin, Op.cit, p54.

أضف إلى ذلك وجود العمى ونصف العمى الذي وصل إلى 1700 أعمى في الأقاليم الجنوبية لإحصائيات سنة 1956⁽¹⁾.

السير الصحي للمصلحة الطبية:

أول ما تم إنشائه هو مستشفى عسكري صحراوي بكلومب بشار من عام 1960⁽²⁾ رفقته الدكتور بريقو (Brimgrand) من خلال إقامته في 1958 مع وجود سكان بألف نسمة من بينهم 2500 أوروبي مقابل 150000 سكان أصلي يعيشون في المنطقة الغربية. جهزت مصلحة الجراحة بـ:

- 58 سرير، بما في ذلك أسرة الإنعاش بعد الجراحة والولادة.
- أكثر من 1000 ألف تدخلات تمارس سنويا⁽³⁾.
- أربعة 4 جراحين على منصب التحذير العام تم تعيين جراح عسكري بعد أحداث 1956⁽⁴⁾.
- وجود بروتوكولات ضببية لسير فروع العاصمة من الجزائر.
- إيجاد ملحقات طبية مثل رقان من خلال اتفاقيات التعاون الجزائري الفرنسي، كإبقاء الأطباء العسكريين والتموين بالأدوية للسكان المحليين.
- من الاتفاقيات المبرمة والمصادق عليها.

بروتوكول 19 أبريل وفيه ما يلي:

- 1- تكون المهمة الطبية الفرنسية في الصحراء بعسكري، وفي ذلك الوقت أحيل الإشراف إلى الطبيب العقيد دولاي (Delaye)⁽⁵⁾.
- 2- على الحكومة الجزائرية تقديم كل الوسائل الضرورية لسير المصلحة مادام البروتوكول سار المفعول إلى غاية ماي 1967⁽¹⁾.

1)- Jean Luc Verselin, Op.cit, p55.

2)- Ibid, p55.

3)- Ibid, 74.

4)- Ibid.

5)- Ibid, p84.

3- دفع الأجور من طرف الدولة الفرنسية والاستيراد من قبل الدولة الجزائرية.

4- تبقى المهمة الطبية باستمرارها كنشاط صحي يساهم على حماية صحة السكان ابتداءً من 1 سبتمبر 1963⁽²⁾.

من خلال ما سبق يتضح أن المسار الطبي لمنطقة رقان عرف حضوره قبل الاستقلال وقبل التفجير النووي، وعليه قمنا بدراسة استطلاعية لقاعة العلاج برقان والتي واصلت مهمتها الطبية بعد الاستقلال بمعالجة المرضى الوافدين بدون ترك أي سجل طبي للمرضى الوافدين عليه⁽³⁾، ونوعية المرض المعالج آنذاك، ثم تم غلقه لتصبح رقان تابعة لأدرار لا لكولمب بشار مع سنوات السبعينات، وليتم بعدها في سنوات الثمانينات بناء مستشفى رقان مع أطباء قليلي العدد.

من المؤكد أن رقان كغيرها من المناطق عرفت حالة شبه عزلة بالنسبة للبدو الرحل، الأمر الذي يستدعي طرح السؤال كيف كانت المداومة الطبية للبدو الرحل خاصة⁽⁴⁾، وأن التلوث الإشعاعي ينتقل بالزوابع الرملية والرياح، هذا من جهة ومن جهة ثانية يطرح السؤال نفسه إلى أي مدى وصلت خطورة التلوث الإشعاعي؟ عنصرنا الموالي.

مخاطر التلوث الإشعاعي:

مما يدلي به باحثين فزيائيين وكيميائيين وأطباء مع خبراء نوويين أن الإشعاع النووي يبقى آلاف السنين مما يصعب تطهير المادة منه، وأمام تجارب فرنسا في رقان وإينكر تم تسجيل مخاطر على مستوى الجانب البيئي والصح للأفراد.

الجانب البيئي:

نسجله في سطح الأرض أي التربة*، الجو، المياه، النباتات، الحيوان بمجرد خروج آخر عسكري فرنسي من الصحراء الجزائرية كانت سطح الأرض بعد الانفجار النووي

1)- Jean Luc Verselin, Op.cit, p84.

2)- Ibid, p84.

3)- مقابلة شخصية مع الأمين العام لدار البلدية لرقان، عبد الرحمن كينا، السجلات الطبية بعد الاستقلال، 2015/03/24، على الساعة 14:00 زوالاً.

4)- يقدر عدد الأخصائين في مستشفى رقان سنة 2015 حوالي 20 طبيب مختص و26 طب عام.
* أنظر الملحق رقم 11.

ملينة بالنفايات بما فيها المعدات الكهربائية والكابلات والخيوط الساحية مع مجموعة من العمم المعدنية والحجارة، والمعادن المنصهرة*، إلى جانب السيارات العسكرية المفككة وصفائح الزنك، والعجلات المطاطية والصهاريج الحديدية المكسرة* والأعمدة الحديدية الكهربائية، وبعضها مادقت تحت أعماق قريبة من سطح الأرض، كيف لا وهناك تجارب خرجت إلى السطح على عمق 720م إلى 160كلم⁽¹⁾ والتجارب الباطنية تصل إلى 270 كيلوطن⁽²⁾، خاصة اليربوع الأحمر أين استخدمت رؤوس البلوتونيوم⁽³⁾.

إن درجة النفايات تختلف من نفاية إلى أخرى حسب الإشعاع النووي فهناك:

1- نفايات منخفضة المستوى الإشعاعي، وعلى سبيل المثال تجربة (Rubis) أو

الياقوت الأحمر حيث سجلت أضعف إشعاع نووي⁽⁴⁾.

2- نفايات متوسطة المستوى الإشعاعي.

3- نفايات عالية* المستوى الإشعاعي⁽⁵⁾.

في حين أن مصادرها تكمن في:

- عمليات التنقيب عن اليورانيوم⁽⁶⁾ ودورة الوقود النووي وتحويل اليورانيوم.

- تشغيل المحطات النووية علما أنه وجدت أكثر من 420 محطة نووية لتوليد

الكهرباء⁽⁷⁾.

* أنظر الملحق رقم 12.

* أنظر الملحق رقم 13.

(1)- عمار جفال وآخرون، استعمال الأسلحة المحرمة دوليا طيلة العهد الاستعماري الفرنسي في الجزائر، الأسلحة النووية نموذجا، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة 2007، ص55.

(2)- عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص92.

(3)- عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص57.

(4)- Boite d'archive du centre de la recherché sur la paix et les conflits (B.A.C.R.P.C), boîte1: Doc16/154.

* أنظر الملحق رقم 14.

(5)- العبودي عبد الكاظم، يربيع رقان وجراثيم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية، دار الغرب للنشر والتوزيع 2000، ص141.

(6)- عمار منصور، الطاقة النووية بين المخاطر والاستعمالات السلمية، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، الجزائر، طبعة 2000، ص59.

(7)- العبودي عبد الكاظم، نفس المرجع، ص140.

أما عن النفايات النووية في الصحراء الجزائرية فيشير الخبراء على أن قطر المنطقة المحيطة بنقطة 0 يبعد 25 إلى 30 كلم يعد منطقة عالية المستوى الإشعاعي، وعليه تم التحضير بالدخول إلى عمق المنطقة⁽¹⁾.

هذا عن سطح الأرض، أما عن الجو فيشير جمع الخبراء على أنه نتيجة الانفجارات النووية خاصة حادثة بيريل باينكر نتج عنها غمامة سحابة اجتاحت إلى منطقة تشاد والمناطق المجاورة.

أما عن المياه فنجد أن النفايات المشعة مدفونة بطريقة غير صحيحة، وهي على أعماق غير بعيد عن سطح الأرض وقريبة من المياه الجوفية⁽²⁾، إذ في هذا الصدد أشار رئيس بلدية أين أمقل على وجود منبع ملوث قرب الجبل، كيف لا والتجارب الباطنية قاربت 13 تجربة علما أن المياه لبلدية رقان وإينكر* هي مياه مالحة المذاق، وقد جربنا مذاق هذه المياه وهي صالحة، الأمر الذي يرجعه أهل المنطقة إلى التفجير النووي⁽³⁾.

لم يكن سطح الأرض والجو والمياه بمصدر لضرر إزاء التلوث الإشعاعي بل رصدت النباتات⁽⁴⁾ أيضا بمختلف أنواعها، وما يفيد به الأخصائيين الأيكولوجيين (علم النبات) أن الطحالب والفطريات والنباتات والأعشاب قد تعرضت لتغيرات جينية وهو فولوجية⁽⁵⁾ جراء هذه التجارب.

الحيوانات هي الأخرى عرفت أضرار التلوث الإشعاعي من النبات المستهلكة من التربة ومما يفيد به لجنة البحث للمعلومات المستقلة حول الإشعاع⁽⁶⁾، أنه تم دراسة فضلات الجمل⁽⁷⁾ ووجد أنها تحمل إشعاعات نووية، وهذا بالطبع من الأعشاب المتناولة ومن المياه الشروبة إلى جانب كميات الرمل المتناثرة هنا وهناك، والملوثة إشعاعا، علما أنه وجدت

(1)- العبودي عبد الكاظم، نفس المرجع، ص172.

(2)- نفس المرجع، ص159.

* أنظر الملحق رقم 15.

(3)- نفسه، ص192.

4)- Boite d'archive3 du (C.R.P.C): Documentation 105/154: pollution totale, 1-7-1962.

(5)- عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص70.

6)- Voir CRII Rad, Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité est agréée par l'ASN (Autorité du Sûreté Nucléaire).

7)- CRIIRAd, Analyses radiologiques de matériaux prélinés sur l'ancien site d'essais nucléaires d'IN IFKKER (Algérie) Valence. France le 11 février 2010 (sans numéro de page).

دراسة تحليل الهيماتولوجية في مخابر المستشفى عن 25 جمل، كل عينة أثبت أنها قطعت مناطق ملوثة إشعاعاً⁽¹⁾.

زد على ذلك الحيوانات المستعملة للتجريب النووي كالجرايب والجردان والقرود، منها ما كان موجود في المنطقة ومنها ما جلب في أقفاص عبر الطائرات العسكرية. هذا عن الجانب البيئي والذي لا ينفصل عن الإنسان كونه أحد عناصر محيطه دون أن ننسى من علقوا على بعد 1500 متر واستعملوا كبوبوات بشرية*، وهذا ما تؤكدته المحامية فاطمة براهمة.

الجانب الصحي:

لم يكن الإنسان بالبعيد عن أخطار الإشعاع النووي، فالفرد الجزائري والفرنسي اشتركا في الإصابة بأضراره وعليه تعددت السرطانات بين أفراد الرقائين والتمنراستيين في إينكر، ومنه كان الاهتمام بهذه الفئة من خلال تواجد جمعيتان:

1- جمعية 13 فبراير 1960:

المهتمة بإحياء الذكرى في كل موعد مع الحدث للتحسيس بمخاطر الإشعاع واستضافة المهتمين بالموضوع سواء أفلاما جزائرية أو عربية أو فرنسية.

2- جمعية الغيث القادم الخيرية لمساعدة المرضى برقان:

والتي تأسست في 27 جويلية 2010 برئاسة عبد الرحمن⁽²⁾ ابن تومي علي والمتوفي حسب ما يصرح به رئيس الجمعية: "أن والده توفي بسبب الإشعاع النووي كونه أحد شهود العيان بالمنطقة".

مما تم الاستعانة منه في الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها في جمع قائمة المتوفين بأمراض في غالب الأحيان تنجم عن الإشعاع النووي.

(1) - عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص71.

* أنظر الملحق رقم 16.

(2) -مقابلة شخصية مع السيد تومي عبد الرحمن، الجمعية والتجارب النووية في 14 مارس 1015 على الساعة 14:30

جدول رقم (14) يوضح قائمة المتوفين كنماذج عن المرضى الرقائيين بالسرطانات

الرقم	الاسم واللقب	طبيعة المرض	الحالة المدنية
1	كينا عبد القادر	سرطان	متوفى
2	كينا لمين	سرطان	متوفى
3	قصاصي محمد بن عبد الرحمن	سرطان الكبد	متوفى
4	عزاوي محمد	سرطان الكبد	متوفى
5	جبابري محمد	سرطان	متوفى
6	بلحسن بلحاج	شلل ضغط الدم	متوفى
7	خالدي محمد	سرطان الدم	متوفى
8	عباسي جلول وزوجته	سرطان الدم	متوفى
9	عبد الله مبارك	سرطان الدم	متوفى
10	بجماوي مباركة	سرطان الكبد	متوفى

من خلال القائمة أعلاه يستنتج أن هؤلاء عاشوا فترة التفجير النووي ولكن كيف؟

هذا الذي لم يستنى لنا معرفته إلا أن ما يؤكد رئيس الجمعية أن أمراضهم علاقة بالإشعاع النووي⁽¹⁾، في حين يبقى الأرشيف الخاص برقان في الفترة الاستعمارية مقرطس، وتجدر الإشارة على أن التعليمات التي أعطيت لسكان المنطقة عشية التفجير تدلي عن إحصائهم لسكان المنطقة ومعرفة السلطات الرسمية بالحالة المدنية⁽²⁾.

في ظل الإحصاء وجدت قائمة وضعها المركز الصحراوي للتجارب العسكرية وتعرب بسكان المخبر لتوات المنخفضة أي (Les populations Laborieuses du Bas)

(1) - مقابلة شخصية مع تومي عبد الرحمن، نفسه اليوم ونفس الساعة.

(2) - Domoclés, édité par centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits, N°121, novembre 2007, p2.

(Touat) ويرمز لها باختصار بـ (P.L.B.T) حيث كانت اليد العاملة بالتناوب في قاعدة توات(1).

يضيف رئيس الجمعية أن عدم وجود (ANABAT) مخبر خاص بكشف التلوث الإشعاعي غير متوفرة لكشف طبيعة السرطان على جمعية عملية الإحصاء الخاص بسكان المنطقة.

مما أفادت به الدراسة الاستطلاعية وجود قائمة بنماذج عن أطفال متوفين بالسرطان إلا أن السؤال الذي يطرح نفسه ما دليلنا كمؤرخين لا أطباء على أن هذه الوفيات مردها علاقة بتلوث إشعاعي لا حالات طبيعية أو وراثية عادية.

جدول رقم (15): يوضح نماذج عن أطفال متوفين بسرطان في المنطقة(2).

الاسم واللقب	السنة	سبب الوفاة
بن جدور رشيد	مواليد 1989	عامين من الوفاة
هداي جزهرة	52 سنة	معاقة
عبلة زهرة	سنة الوفاة 16 عاما	تشوه خلقي
سيدي عمي علي	23 سنة	سرطان الدم
بن عزايي زهرة	توفيت في شهر وما يفوق	سرطان الثدي
وينت أم الخير	/	سرطان الثدي

1)- Ibid.

(2)- مقابلة شخصية مع تومي عبد الرحمن، نفس اليوم ونفس الساعة.

سردان التدي	/	دندون مريم
سردان التدي		بن عومر فاطمة
سردان الدم	1996	حروش رضوان

إن المضطلع على الجدول أعلاه ليفهم أنها حالات قد تكون كالحالات العادية للوفاة في باقي مناطق الجزائر، إلا أن ما يمكن التأكيد عليه أن سكان رقان في وقت غير بعيد كانوا يكتفون بالعلاج التقليدي⁽¹⁾، مما يمنع عن وجود إحصائيات دقيقة في المنطقة زد على هذا رصد وجود لحالات من الصم والبكم قاربت 30 مصابا⁽²⁾.

لقد سجل إلى جانب الأمراض السرطانية وجود مرض بالعيون والذي سجل وقعه بين سكان المنطة، ومما قامت به الجمعية هي جلب أطباء مختصين في طب العيون لإجراء عمليات جراحية على مستوى عدسات العيون للسكان الرقانيين، وممن تلقوا العلاج ورصدنا قامته نجد ما يلي:

جدول رقم (16): يوضح مرضى العيون برقان المستفيدين من عمليات جراحية في إطار الاعمل الجمعي بجمعية الغيث القادم الخيرية⁽³⁾.

الرقم	الاسم واللقب	العمر
1	خالدي علي	67 سنة
2	خريف حمد	53 سنة
3	بربري فاطمة	60 سنة
4	باعمر مباركة	63 سنة
5	بكاري فاطمة	70 سنة
6	شيخ مصطفى سالم	54 سنة

(1)- عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص76.

(2)- عمار جفال وآخرون، نفس المرجع السابق، ص86.

(3)- مقابلة شخصية مع تومي عبد الرحمن، نفس اليوم ونفس الساعة.

7	خنان فاطمة	63 سنة
8	بن قدور فاطمة	72 سنة
9	البركة فاطمة	75 سنة
10	حروش عائشة	60 سنة
11	لبركة أمبيركة	67 سنة
12	حماد زهرة	70 سنة
13	حمادي حليلة	70 سنة
14	دريسي عبد القادر	71 سنة
15	مهدي فاطمة	58 سنة
16	عزاوي محمد	70 سنة
17	جلجلي قويدر	72 سنة
18	زناني يمينة	70 سنة

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن أغلبهم عاصر التجربة النووية مع مكوتهم قاطنين للمنطقة بتلوثها الإشعاعي، الأمر الذي يرجع احتمال علاقة الإصابة بالتفجير، إلا أنه قد يتبادر إلى ذهن القارئ أن مرضى العيون أمر عادي مع وجوده في سنوات سبقت التفجير كما لاحظناه في العنصر السابق التاريخ الطبي للمنطقة، مع مسلمة تقدم المرضى في السن، مما يجعلنا في حرج أمام ثبوتيته علاقة الإصابة بالإشعاع النووي، الأمر الذي جعلنا نؤخذ بالأعمار في زمن التفجير لنعرف مدة المكوث في دائر الخطر، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (17) يوضح مرضى العيون ومدة مكوتهم بمنطقة رقان⁽¹⁾.

الرقم	الاسم واللقب	السن	الأعمار سنة التفجير 1960
1	خالدي علي	67 سنة	12 سنة
2	خريف حمد	53 سنة	لا يلود بعد
3	بربري فاطمة	60 سنة	5 سنوات
4	باعمر مباركة	63 سنة	8 سنوات
5	بكاربي فاطمة	70 سنة	15 سنة
6	شيخ مصطفى سالم	54 سنة	لم يولد بعد

(1) - مقابلة شخصية مع تومي عبد الرحمن، نفس اليوم ونفس الساعة.

7	خان فاطمة	63 سنة	8 سنوات
8	بن قدور فاطمة	72 سنة	17 سنة
9	البركة فاطمة	75 سنة	20 سنة
10	حروش عائشة	60 سنة	5 سنوات
11	لبركة أمبيركة	67 سنة	12 سنوات
12	حماد زهرة	70 سنة	15 سنة
13	حمادي حليلة	70 سنة	15 سنة
14	دريسي عبد القادر	71 سنة	16 سنة
15	مهدي فاطمة	58 سنة	3 سنوات
16	عزوي محمد	70 سنة	15 عام
17	جلجلي قويدر	72 سنة	17 عاما
18	زناني يمينة	70 سنة	15 سنة

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن أغلبهم ذوي تقدم في السن إذ نسجل أن البالغين وما يفوق عمرهم 12 سنة يقدرون بإحدى عشر 11 شخص بالنسبة للجدول مع تسجيل اثنين لم يولدا في سنة التفجير.

أما عن مدة الإقامة بالمنطقة الرقانية فسجل ما يصل إلى 75 خمسة وسبعون عاما إقامة في المنطقة وأيضا سبعون عاما في المنطقة عند أربعة 4 مرضى واثنان وسبعون 72 عند مريضين ليكون الحد الأدنى ثلاثة وخمسون 53 عاما، أي ما يفوق نصف قرن حيث تعد فترة معتبرة بالنسبة للتلوث الإشعاعي.

إن هدفنا من الدراسة الاستقرائية للجدول أعلاه هو معرفة غالبية تقدم المرضى في السن أم طول المكوث في المنطقة لنخلص أن كليهما يتماشى مع بعضهما البعض. إن ما يحتاجه القارئ هو وجود أقلام حثيثة تبحث في الأرشيف المقرطس بعد فتحه في قضية النووي في الجزائر لمعرفة قائمة القاطنين في قاعة العمال في القاعدة، وقائمة البدو الرحل. تبقى مسألة النووي في الجزائر من أهم ما يجب استحضاره في الذاكرة سواء في المجتمع أو في المدرسة، هذه الأخيرة التي سنرى مدى اهتمامها باستحضار الذاكرة في كتبها الأكاديمية.

المبحث الثاني:

التجاربالنووية الفرنسية في الإعلام الجزائري :

جريدة المجاهد نموذجا

يعد الإعلام الصحفي أحد أهم الأسلحة الضاربة في أعماق الكفاح الجزائري ومنه جندت الجرائد الوطنية قلما وصحفا لتوعية الجماهرة وتحقيق أبعاد النضال والتلاحم المكثف من أجل القضية الجزائرية، وعليه حملت استقلالية الصحراء بالعنوان العريض مع إعطاءها البعد الوحدوي والانتماء القاري الإفريقي كيف لا والصحراء بوابة إفريقيا، ومن أبرز الجرائد جريدة المجاهد حال لسان جبهة التحرير الوطني والتي لا بد من إعطائها لمحة وجيزة عن مسارها التاريخي.

1- التعريف بجريدة المجاهد:

جريدة رسمية ناطقة باللغة الفرنسية وهي صادرة عن نخبة جبهة التحرير الوطني هدفها هو خدمة الجزائر من أجل الاستقلال وأخذ السيادة الوطنية، ولهذا عرفت مراحل متميزة.

2- المراحل التأسيسية لجريدة المجاهد:

مرت جريدة المجاهد بثلاث مراحل أساسية ألا وهي:

1.2- المرحلة الأولى:

كانت تصدر في مدينة الجزائر وبالضبط في حي القصبه⁽¹⁾، من شهر جوان 1956 إلى غاية 25 جانفي 1957 حيث اكتشفت السلطات الفرنسية مقرها.

2.2- المرحلة الثانية:

تم تغيير مقر صدور الجريدة لينقل إلى تيطوان المغربية من 5 أوت 1957⁽²⁾، وعليه غير مقرها للمرة الثانية من قبل لجنة التنسيق والتنفيذ إلى تونس.

3.2- المرحلة الثالثة:

نقل المقر إلى تونس من يوم أول نوفمبر إلى غاية استقلال الجزائر⁽³⁾. لقد عرفت جريدة المجاهد النور والخروج من السرية إلى العلنية في مرحلتها الثانية عندما كانت تصدر بالمغرب الأقصى ليكون الإشراف العام على يد الشهيد عبان رمضان تم تولى المجاهد أحمد بومنجل التسيير ثم أصبحت تابعة لوزارة الأخبار⁽⁴⁾. وعلى العموم صدر عنها: 209 مقال، 200 تعليق، 149⁽⁵⁾ تحقيق صحفي.

(1)- أحمد حمدي، الإعلام إبان الثورة التحريرية جريدة المجاهد نودج، أنظر:

10/12/2015 15:42 www.startines.com

(2)- أحمد حمدي، نفس المرجع.

(3)- نفسه.

(4)- نفسه.

(5)- نفسه.

3- السياق الضمني لجريدة المجاهد: نماذج مختارة

لم يكن الحدث النووي بالبعيد عن صحف جريدة المجاهد، بل عولج الموضوع بكل دقة محكمة وبكل فطنة ذهنية لنوعية الجماهرة الجزائرية، وتغطية الحقيقة وإيصالها للرأي العام الدولي والقاري منه، وهذا بتخصيص العديد من الأعداد للقضية النووية في الجزائر وإعطائها تحليل واضح وشامل للمعطيات الموجودة في الواقع مع قراءة تحليلية لما بين السطور ومن أمثلة ذلك مايلي:

-العدد 22 تاريخ 1958/04/16⁽¹⁾.

عنون العدد بـ (Bombe Atomique sur l'Afrique) تناول العدد في ديباجته القنبلة النووية بهيروشيما ونجازاكي مارا بسياسة الأربعينات من القرن الماضي ليصرح بسياسة ديغول في الصحراء الجزائرية والنوايا الخاصة بتفجير الصحراء، وإعطائها بعدا لانتماء القاري الإفريقي واصفا جار الدول الإفريقية نو المصير الواحد مع الجزائر.

-العدد 36 تاريخ 6 فيفري 1959:

عرض الاعدد عن ملف الصحراء بعنوان: La Standard oil au Sahara
تكشف سطور العدد عن أهمية الصحراء ومواردها معالجتها ذلك في عنصر هام هو:
الصحراء مقاطعة بترولية على نقاط العالم والذي يتمخص عنه إعطاء التنبيه الخاص بالأهمية القصوى للموارد الطاقوية داخل باطن الصحراء الجزائرية، ومدى كيفية الدعاية الفرنسية للاستثمار داخل الصحراء الغنية بالبترول، ومن أمثلة ذلك الاستثمارات الأمريكية⁽²⁾ للولايات المتحدة الأمريكية واستثمارات أمريكا اللاتينية أمام الجودة العالمية للبترول الخام.

1)- La standard oil au Sahara, El Moudjahid, N°36, 06/02/1959, p390.

2)- Op.cit, El Moudjahid, N°47, 03/08/1959, p3990.

- العدد 47 بتاريخ 03 أوت 1959:

عنونت السطور الخاصة بالصحراء بـ: الدول المستقلة بإفريقيا والقنبلة الفرنسية (les Etats indépendants d'Afrique et Bombe Française)⁽¹⁾.

يوضح خطورة السلاح النووي والذي أدلى به 27 عالم نووي⁽²⁾ فرنسي في تقريرهم الخاص المقدم لحكومتهم الفرنسية مصرحين بالمخاطر المضاعفة بيولوجيا على الصحة والإنسان.

إن خلاصة العدد تهدف إلى ربط مصير الجزائر والجزائريين بالأمة الإفريقية لشحط همم التقارب القاري للقارة الواحدة وتبيين مدى وجوبية التلاحم والتآزر السياسي ليتم أخذه بعين الاعتبار ومساندة للجزائر .

- العدد 55 بتاريخ 16 نوفمبر 1959⁽³⁾:

عرض المقال بـ: التجارب النووية في الصحراء القارة الإفريقية المهددة (Essais Nucléaires au Sahara, le continent Africain menace).

يتم في فقرات المقال عرض السياسية الخاصة بالدول الكبرى خاصة فرنسا نحو السباق النووي وعرض سطور عديدة عن رقان وموقعها ورصد النسب السكانية من رحل وبدو ومقيمين بالمقاطعة مع عرض مختارات عن مواقف دول إزاء التجارب النووية ومنها المغرب الأقصى وغانا والهند.

حيث الرفض القاطع لاستعمال الجزائري كصفيحة للتجارب النووية وإسقاط الأمر على الفرد العيني⁽⁴⁾ واعتبار التفجيرات النووي وجريمة ليست ضد إفريقيا بل هي ضد الإنسانية كما أعربت الهنج⁽⁵⁾.

- العدد 79 تاريخ 15 أبريل 1961⁽¹⁾:

1)- Les Etats indépendants d'Afrique et bombe Française, El Moudjahid, N°4, 03/08/1959, p15.

2)- Op.cit, El Moudjahid, N°47, 06/02/1959, p391.

3)- Essais nucléaires au Sahara, le continent Africain menacé, El Moudjahid, N°55, 16/11/1959, p553.

4)- Op.cit, El Moudjahid, N°55 du 16/11/1959, p554.

5)- Ibid.

صدر بعنوان للمقال: الصحراء الجزائرية (Le Sahara Algérien) يتطرق إلى عناصر هامة، وهي:

- الإدماج الإقليمي.

- الصحراء تعالج الاتحاد م ن أجل إفريقيا.

- التبادل العالمي.

من خلال العناصر يتوضح التحليل التصاعدي للقضية من إقليم إلى اتحاد إفريقي إلى تبادل عامي مما يدل على تحدي صحيفة المجاهد بقضية الصحراء إلى قضية عالمية.

- فشل "الصحراء الإفريقية الفرنسية"

شهد الكفاح المسلح شعبنا أطوال فترات بالمناطق الصحراوية والهضاب العليا الجنوبية، الأمر الذي جعل السلطات الفرنسية لا تقبل على وضع نظام عسكر خاص بها إلا مع سنة 1902، فلقد عرفت "الأقاليم الصحراوية" إلى غاية 1947 وضعية إدارية خاصة ضمن الوحدة الترابية الكلية الجزائر.

واستمر اعتماد هذا القرار إلى غاية إقرار توحيد الإدارة في الجزائر.

ويكمن طرفي الخلاف حول المنطقة وإلى غاية 1945 في حكام الجزائر

المستعمرين وممكن المصالح الرأسمالية في باريس.

ولكن اندلاع الثورة سنة 1954 أدى إلى تغيير مجرى الوقائع وذلك بفضل اقتحام

الشعب الجزائري للمنطقة، في الوقت الذي واصل فيه ورثة مؤتمر برلين التشاور حول إداة

تجزئة الحدود الصحراوية، ليتم في هذه الأثناء انتقال أصحاب فكرة الجزائر-الصحراء إلى

معسكر "الصحراء الفرنسية".

فلقد استطاع كفاح الشعوب الإفريقية وعلى وجه التحديد الشعب الجزائري من

إحباط مشروع "الصحراء إقليم فرنسي" أو "الصحراء الإفريقية الفرنسية".

1)- Le Sahara Algérien, El Moudjahid, N°79, du 15/04/1961, p441-442.

المبحث الثالث

اهتمام الباحثين بموضوع التجارب النووية الفرنسية

في الجنوب الجزائري وترسيخ ذاكرة الحدث

كثيرة هي الجهات التي نستقي منها اتباع عطشنا العلمي في موضوع التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، ومن ذلك ما نقل شفهيًا عن الحادثة عند أهل المنطقة وعند الجنود والعمال الفرنسيين، ومن جهة أخرى على مستوى الأقاليم الجزائرية منها من يصب في تخصص البحث المعرفي، ومنها من يكتب للشهادة فقط، ومن جهة أخرى نجد الأقاليم الفرنسية العلمية التي صبت تخصصها البحث لإثراء القضية وإعطائها بعد تاريخي اجتماعي يطمح منه المشاركة في حل اجتماعي لمسألة التجارب النووية عن المتضررين وأيضًا لمنح راية السلم حقها فوق أرض نالت التعقيم والصمت لسنوات. لقد ظهرت أنماط بارزة لمعالجة موضوع التجارب النووية نميز فيها بين الأحياء الكتابي والأحياء الشفوي للحدث.

1- الإحياء الكتابي:

نفرق فيه بين ما عولج في العلوم التقنية والعلوم الاجتماعية الإنسانية وبين التتبع الطبي.

التأليف العلمي التقني:

من رواد هذا المجال الأستاذ الدكتور عمار منصوري -باحث في الهندسة النووية- بمقالاته في إصدارات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، وأيضًا إصدارات مجلة الجيش بالنسبة لإصدارات المركز نجد على سبيل

المثال مقال: الطاقة النووية بين المخاطر والاستعمالات السلمية من 43 صفحة إلى 280 صفحة⁽¹⁾.

لقد تم معالجة الموضوع بطريقة علمية تقنية من جانبها التكنولوجي، أما عن المقال الآخر في مجلة الجيش أخذ التسلسل التاريخي الاجتماعي للحدث في رقان واينكر مع رصد الجداول للعمليات النووية في النطقتين.

لنفس المؤلف عمار منصوري كانت له المبادرة في عقد الملتقيات العلمية الخاصة بالحدث ليعلن ويعلم⁽²⁾ عنها المختصين ومن ذلك الإعلام والمساهمة ملتقى دولي عن التجارب النووية في بداية نوفمبر 2006 ليتم معالجة المحاور الأساسية للمتلقي منها: "الصحية، والبيئة، وحقوق الضحايا".

في نفس الصدد كانت للدكتور عمار منصوري معالجة هامة في مداخلة معنوية بـ "التجارب النووية عبر التاريخ: الجزائر جزء من هذا التاريخ" " Les essais nucléaires à travers l'histoire: l'Algérie en fait partie de cette histoire".

وقد تم نشر أعمال الملتقي في كتاب تحت إشراف وزارة المجاهدين بالطبيع تنسيقا مع المركز الوطني للدراسات والبحث فيالحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954. من المهتمين أيضا الأستاذ الدكتور دالي يوسف فتحي بعنوان التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية تأثيراتها على السكان حيث المعالجة التقنية للموضوع والمنشور في سلسلة التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دراسات وبحوث ومنها طبعة 200 من صفحة 139 إلى 161 صفحة.

لم يكن الجانب العلمي والتقني للموضوع باعتبار التخصص النووي والهندسة النووية بالوحدتين في المعالجة بالفعل أن المعالجة العلمية والتقنية أصعب بكثير بحكم التخصص إلا أن المعالجة في العلوم الاجتماعية والإنسانية لا تقل شأنًا عن الأولى.

التأليف في العلوم الاجتماعية والإنسانية:

(1) - في سلسلة الندوات: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، دراسات وبحوث وشهادات الطبعة الأولى، الجزائر، 2000.

(2) - أنظر: أعلم دكتور عمار منصوري، السيد برينو باربو وهذا ما جاء كشهادة عنه في كتابه

Bruno Bavillot, Victimes des essais nucléaires : histoire d'un combat, observatoire des armements (CDRPC) Lyon, France, Février, 2010, p167.

من أهم الجوانب الأساسية في الموضوع بحكم الشراكة في التاريخ الفرنسي الجزائري وبين الأمتين وأمام هكذا تشعبت الكتابات وهناك من الأعلام البارزة في الموضوع منها العربية والجزائرية:

الأستاذ الدكتور كاظم العبودي والذي ساهم في الكثير من المرات بالمقالات والكتب في صميم الموضوع من المقالات نجد:

"اقتربات من الوضع الصحي والبيئي في مناطق رقان وتمنراست خلال الخمس عشر سنة الأخيرة بعد التجارب النووية الفرنسية في الصحراء في الستينات من القرن الماضي" الملتقى الدولي حول: آثار التجارب النووية في العالم: الصحراء الجزائرية نموذجاً 13-14 فبراير 2007، ص42.

التجارب النووية الفرنسية ومخاطر التلوث الإشعاعي على الصحة والبيئة سلسلة الندوات: التجارب النووية الفرنسية في الجزائر دراسات وبحوث وشهادات، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954 طبعة 2000، صص81-126.

أما عن الكتب فهناك مؤلف بعنوان:

يرابيع رقان وجرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائري، دار الغرب للنشر والتوزيع 200-216 صفحة.

إن الأعلام الجزائرية والعربية ليست الوحيدة في تناول موضوع الحدث النووي الفرنسي في الجزائر بل هناك مختصين فرنسيين وسيذكر منهم مثالا لا حصرا.

الأعلام الفرنسية:

من أبرزها مختصيها على الإطلاق الخبير النووي السيد برينو باريو (Bruno Barrillot)

ينتبه القارئ لاستخدامنا لمؤلفاته ويعد من أهم من ألف للحدث علما أنه يعود له الفضل في تأسيس مرصد التوثيقي للبحث حول السلم والصراعات.

Centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits (Lyon) France.

وكان مديرا مسيرا له من مؤلفاته على التوالي:

1-Bruno Baruillot, l'héritage de la bombe Polynésie, Sahara 1960-2002, les faits, les personnels, les populations, centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits, Lyon France, 3^{ème} édition, Janvier 2005, (301 p).

2-Bruno Baruillot, les irradiés de la république les victimes des essais nucléaires Français prennent la parole, GRIP, CDRPC.

3-Bruno Baruillot, le complexe nucléaire des liens entre l'atome civil et l'atome militaire CDRPC, édition 1^{ère} 2005, (143 p).

4-Bruno Baruillot, Quelle justice pour les victimes des essais nucléaires, pour l'adaptation du principe de présomption légale, association des vétérans des essais nucléaires, observation des armements CDRPC, Moruroa et tatou Polynésie 1^{ère} éditions septembre 2007 (143p).

5-Bruno Baruillot, victimes des essais nucléaires histoires d'un combat, observatoire des armements 1^{ère} éditions Février 2010 (198p).

التتبع الطبى:

يوجد في الجزائر العديد من الأطباء المهتمين بالموضوع سواء كدراسة حالة أو إسهاما منهم في إثراء جانب الأضرار الناجمة عن الحدث النووي ومن هؤلاء على سبيل المثال لا الحصر.

1-مصطفى حياطي:

اهتم المختص بحقل البحث في الجانب العلمي من خلال المتابعة، ومن ذلك ما شارك به كمدخلة عمارة جهود كثيفة ومتنوعة بعنوان: "التأثيرات المرضية بعيدة المدى للتجارب

النووية الفرنسية في الجنوب الجزائري " " Effets pathologiques à long termes des " " essays nucléaires Françaises dans le sud Algérien (1).

وتمت المشاركة بهذه الأخيرة في أعمال ملتقى معنون ب: أعمال الملتقى الدولي حول آثار التجارب النووية في العالم: الصحراء الجزائرية نموذجا والذي تم طبعه في كتاب من خلال جهود وزارة المجاهدين وأعضاء المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954.

تطراً المختص إلى التجارب النووية في كلا المنطقتين رقان، إينكر حيث التعميق التاريخي والأبعاد الحقيقية لذلك والتحليل المجسد من خلال التخصص.

2-أوسيدهم مصطفى:

طب عام مختص في منطقة رقان (2) له اهتمام خاص بالمنطقة يعالج الموضوع من خلال تخصصه، له إسهامات مع مرضى المنطقة الذي يرجح فيه التأثير بالإشعاعات النووية، ومن بين ما أدلى به هذا الأخير هو تفادي التحدث بالعاطفة في الموضوع، ولحسم العلاقة المباشرة بالمرض لا بد من تجهيزات حديثة، ومن ذلك بعد جهد تم الحصول على جهاز السكانير لمستشفى بلدية رقان حيث استسهل على المواطن الرقاني تشخيص حالة المرضى في بداياته الأولى.

من مؤثرات التحليل هو ربط النسبة السكانية التي تتراوح ألف 1000 نسمة مع بؤادر الأمراض الخطيرة عن الإشعاعات ومحاولة التأكيد القطعي بين التأثير بالمرضى أو نفي ذلك واحتمالية حدوث المض نتيجة أسباب أخرى.

الإحياء الشفوي :

1)- Acte du colloque international sur les essais nucléaires dans le monde, cas de Sahara Algérien 13-14 Février 2007, ppp 133-142.

2)- مقابلة شخصية مع الطبيب أوسيدهم مصطفى، 2015/03/25 على الساعة 12:00 زوالا.

إن الذاكرة الحية لأمة ما هي ذلك التوارث الشفوي جيلا عن جيلا ليكون التدوين مرحلة ثانية، ومما يستدعي التوضيح أن للمرأة في إطار المقاربة الجذرية دور كبير في نقل الذاكرة والأحداث التاريخية لأبناءها، وعليه تستمر الذاكرة ويبقى التاريد حيا من خلال أبنائه، ومن العينة التي تم التجاوب معها واستدراك عملية النقل الشفوي للحدث قصدنا أعضاء منطقة رقان عمال دار البلدية نموذجاً.

سكان المنطقة الرقائين: مصلحة البلدية نموذجاً.

جدول رقم(20): يوضح الحدث النووي كذاكرة عن مصلحة بلدية رقان

الاسم واللقب	الجنس	مدة العيش بالمنطقة	الحالة المدنية	ذاكرة رقان	من تعرف من الشهود
رمضان صالح	ذكر	/	متزوج	القبيلة الذرية	آبا علال سالم
دليلة قدي	أنثى	من الازدياد	عزباء	القبيلة الذرية	/
كينا عبد الرحمن	ذكر	من الولادة	متزوج	القبيلة الذرية	باديدي، الحاج عبد الله قوتيد
الملياني محمد	ذكر	منذ 1981	متزوج	القبيلة الذرية	باديدي، أعبلة عبد الله
عبد الوهاب بلعروسي	ذكر	منذ الولادة	أعزب	اليربوع	/
بوجمعة حمودي	ذكر	27 سنة	متزوج	اليربوع الأزرق	/
بوبكر لنصاري	ذكر	30 سنة	أعزب	اليربوع الأزرق	/
المبروك لمحززي	ذكر	35 سنة	أعزب	اليربوع الأزرق	/
جلول أقصابص	ذكر	49 سنة	متزوج	اليربوع الأزرق، الأحمر، الأخضر	أعبلة، رقاني محمد
لم تذكر الاسم	أنثى	13 سنة	متزوجة	/	/

من خلال الجدول أعلاه يتضح للقارئ قلة عدد المستجوبين، علما أننا قمنا بمهمة علمية إلى أدرار في مواسم عملية وليس في فترات عطلة وبصعوبة تم ملئ عشر

استمارات، ومنها يتضح أن غالبية العمال ذكور على الإناث، 8 ذكور مقابل اثنتين نساء، في حين يبقى تسمية الحدث تغلب بكلمة اليربوع الأزرق بـ5 حالات والقنبلة الذرية بـ4 حالات، ويبقى شهود العيان المتعارف عليهم هو أبا علال سالم بايدي وأعبلة عبد الله. مما ذكر أعلاه نخلص على أن ذاكرة رقان تبقى حاضرة عند الأجيال بأنها منطقة ضرر والفاعل هو السلطات الفرنسية، ولا بد من العناية بسكان المنطقة.

ذاكرة الحدث بين التخليد والشهادة:

إن للذاكرة معايير لحفظها أمة عن أمة، ومن ذلك شهادة شهود العيان، بما في ذلك الشفوي والكتابي ومن ما يؤخذ بمصادقية التقارير العسكرية والأرشيف العسكري عموماً، وعليه لحفظها ما بين شهود العيان وكتابات الجنود، سواء مدني أو عسكري.

شهود العيان:

نحصي منهم من الجانب الفرنسي ما يقارب 90 شهادة أو أكثر من كلا المنطقتين إينكر وورقان، وهذا من خلال إدلائهم بشهادة المسار المهني في المنطقتين، إلى جانب جمعية ضحايا التجارب النووية أفان (Avane) في حين يبقى عدد الضحايا الجزائريين مبهم العدد، مع وجود صعوبة التقرب إلى الجمعيات المعنية وطرح الأرشيف المقرطس في حين فتح هذا الأخير يتم إيجاد أجوبة عن تساؤلات يطرحها الملف النووي في الجزائر.

كتابات الجنود:

من ما يعتبر كوثيقة رسمية ومن ذلك:

Bernard Delhommeau, Algérie 50 ans après en vie ne suffit plus, témoignage, édition France, sans date.

من خلال العنوان الذي يتوافق مع المضمون تطرح قضايا الملف من باب التجربة التي عاشها برنار.

وما يخلص له هو أنه مازال يدفع ثمن خطر الإشعاعات أمام إهمال وأسرار وأكاذيب القنبلة، ص 69.

من الجنود أيضاً:

والذي يسرد مساره مع القنبلة النووية هو وأصدقائه، وتلك الملفات الطبية العالقة التي تطرح نفسها مع هول نووي فرنسي، من الكتابات أيضاً :

Jean Philippe Deslorges, les cobayes de l'apocalypse nucléaire, contre-enquête inédite sur les victimes des essais français Fspres Roularta éditions, Paris, 2011.

من خلال مطالعته يتكشف لنا وقوف الكاتب على العمليات الأربعة ليرابيع النووية ودوره في القطاع العسكري للمشروع النووي. إن لشهود العيان وكتابات العساكر تبقى بدورهما الحساس عندما يطرح الملف في شاكليه القضائية القانونية، وهذا ما سنحاول معرفته في شق من جوانبه في عنصرنا الموالي.

المبحث الرابع

التجارب النووية بين البعد الأممي والجمعيات المناهضة لها

لم تكن الجزائر بالبلد الوحيد أو المسرح الخاص بالتجارب النووية الفرنسية بل هناك العديد من الدول التي أسقط عليها التجريب النووي، وتم الوصول إلى حل قانوني اجتماعي ومثال ذلك دولة بريطانيا التي وصلت بحل بينها وبين أستراليا، وهذا ما بينته مداخلة المحاضرة سوزان رابيت روف⁽¹⁾.

إن اعتراف دولة بمخالفتها معناه تحملها لما يعرف بالمسؤولية الدولية، هذه الأخيرة لها مفهومها الخاص وشروطها وأجواءها وهي لا تقر إلا مع عمل غير مشروع دولياً.

1- مفهوم العمل غير المشروع:

حسب مختصي القانون الدولي هو: انتهاك دولة لواجب دولي أو عدم تنفيذ الالتزام إذ تفرضه قواعد القانون الدولي⁽²⁾.

إن فرنسا عنصر دائم في هيئة الأمم المتحدة ولا يعني أن حق الفيتو يخول لها تجارب نووية تأتي على الإنسان والبيئة بالضرر بل هناك قواعد قانونية أممية تسعى إلى تحرير الشعوب كما تسعى على تجنب الضرر عليها.

قد يتساءل القارئ ما هي محددات العمل غير المشروع؟ أو بالأحرى ما هي مواصفات العمل الذي يتسم باللامشروعية في القانون؟ إن الإجابة على ذلك هي أن العمل غير المشروع يعد جريمة وله معايير تحدده.

(1) - سوزان رابيت روف، النموذج القانوني والصحي (بريطانيا-أستراليا)، الندوة التاريخية الدولية الثانية حول آثار التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، ملخص المحاضرات والشهادات، النادي الوطني للجيش 22-23 فيفري 2010، ص10.

(2) - بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية، العمل الدولي غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية، منشورات دحلب، طبعة 1995، ص21.

تتمثل معايير العمل غير المشروع في :

- 1- مخالفة قواعد القانون الدولي سواء كانت القاعدة عرفية أم اتفاقية⁽¹⁾.
- 2- ممارسة على ضوء القانون الدولي وليس القانون الخاص الداخلي.
- 3- عنصر من عناصر المسؤولية الدولية.

من خلال ما سبق قد يتوضح للقارئ أن فرنسا أمام تجاربها النووية خالفت القوانين الأُممية وهناك تصريح قانوني داخلي خاص بها قد يسمح لها بذلك خاصة وأنها تعاملت مع مستعمرة، وإن كانت التجارب قد استمرت إلى ما بعد الاستقلال، فهنا نوضح أن القانون الداخلي ينحني أمام القانون الدولي كما قال السيد فرنسيس بيدل⁽²⁾.

إن العمل غير المشروع هو مخالفة وقد يكون جريمة دولية لذلك يجب ضبط معايير الجريمة الدولية.

معايير الجريمة الدولية:

تكون في الجزائر من خلال الفعل المخالف أي بمعنى أن العقاب وحدوثه يدل على أدمغة الفعل جريمة في حين إن كان التزام بإصلاح فهو خالفة ومن هنا معاييرها تكمن فيما يلي⁽³⁾:

- 1- وجود الالتزام بالمصالح الأساسية للمجتمع الدولي ثم الانتهاك الخطير لهذا الالتزام.
- 2- اعتراف المجتمع الدولي بأن الانتهاك يشكل جريمة دولية.

من خلال ما تقدم أدركنا كل الإدراك أن العمل غير المشروع هو أحد أهم ركائز قيام المسؤولية الدولية.

ضبط مفهوم المسؤولية الدولية :

- (1)- بن عامر تونسي، نفس المرجع السابق، ص23.
- (2)- نفس المرجع والصفحة.
- (3)- نفس المرجع، ص76.

قبل الشروط في ضبط مفهومها يجدر بنا التعرّيج بالامتداد التاريخي لها.

*الامتداد التاريخي للمسؤولية الدولية:

لقد ظهرت في أول الأمر على أساس الأخذ بالثأر⁽¹⁾، وهي موروثه من الجماعات البدائية⁽²⁾، إذ الجماعة مسؤولة عن الجرائم المرتكبة من قبل أعضائها حيث الأخذ بالحقوق من المعتدي مباشرة عن طريق القوة.

من معالم المسؤولية الدولية في الفترة الرومانسية وخاصة في القرن الخامس عشر والسادس عشر دائما علاقة الثأر، إذ وجدت مدى أعدت لها عدة دساتير مقننة من خلال وضع المرتكب للخطأ السجد والعهد بالدائن بالحصول على الأموال المحجوزة إلى حين الحصول على كامل حقوقه.

من الأمور التي تم التسليم بها هي مقابلة المخالفة الدولية بمخالفة دولية، من أجل إلزام المعتدي الأول بالتعويض ومنعها من تعديات أخرى.

في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر⁽³⁾، أقر تربييل انتقد نظرية الخطأ في حين اشترط الخطأ كماله للتعويض المادي.

مما يزيد من تطور فكرة التقنين إزاء المسؤولية الدولية هو التصنيع والانتعاشات التجارية أمام التبادلات الاقتصادية والسياسية ونشوب العديد من المنازعات بين الدول حيث الاكتفاء، فقد بأن تكون الدولة سببا في المخالفة القانونية الدولية.

تعريف المسؤولية الدولية:

حسب قاموس مصطلحات القانون الدولي هي الالتزام الواقع بمقتضى القانون الدولي على الدول المنسوب لها ارتكاب فعل أو مخالفة لالتزاماتها الدولية والتعويض يكون إلى الدولة المجني عليها في شخصها أو في شخص أو أموال رعاياه في حين يعرفها ماكس فيبر:

(1) - سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتاب، القاهرة، 1976، ص36.

(2) - سمير محمد فاضل، نفس المرجع، ص37.

(3) - نفس المرجع، ص41.

"على أنها المقابل للحقوق وأن الحقوق التي يترتبها النظام الدولي لها نتيجة هي لمسؤولية الدولية"⁽¹⁾.

إن لقيام المسؤولية الدولية شروط لا بد من استوفائها لتكون ما ينحت بالمسؤولية الدولية وهي:

1- وجود ضرر بحق دولة ما: إما ماديا كالاعتداء على حدود دولة ما أو على سفنها وطائراتها أو معنويا، ونقصد بالمعنوي الكرامة وعدم احترام رموزها كأنظمتها ورؤسائها.

2- وجوبية إرجاع الضرر لعمل غير مشروع لدولة ما من خلال الإخلال القانوني، علما أن الإخلال قد يكون سلبا أو إيجابا.

3- ارتكاب الخطأ من قبل المشتكي بها⁽²⁾.

لقد تطور مضمون المسؤولية الدولية من خلال "تأثر بعوامل التطور التدريجي للقانون الدولي وأصبح مضمونها عرضة للتبديل والتغيير من أجل الاستجابة لرغبات المجتمع الدولي واحتياجاته"⁽³⁾.

إن للمسؤولية الدولية نوعين:

1- المسؤولية التعاقدية:

نميزهما من خلال إخلال الدولة بالتزاماتها التعاقدية بمعنى أن تخل الدول بكل ما التزمت به من معاهدات واتفاقيات⁽⁴⁾.

2- المسؤولية التقصيرية:

تكون بفعل صادر عن إحدى سلطات أو هيئات الدولة ويراد به الإخلال بقواعد القانون الدولي.

(1)- سمير محمد فاضل، نفس المرجع السابق، ص44.

(2)- محمد المجذوب، القانون الدولي العام، بدون سنة، ص167.

(3)- بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، منشورات دحلب، الجزائر، طبعة أولى 1995، ص17.

(4)- محمد المجذوب، نفس المرجع السابق، ص167.

إن المسؤولية الدولية أقرت بفعل القانون الدولي الجرائم الناتجة عن الاستعمالات الذرية النووية، ومن ذلك تم تحديد الاستعمال السلمي بقوانين مضبوطة من خلال الاتفاقيات الأربع الناجمة عن الأضرار النووية وهي:

- 1- اتفاقية باريس 29 جويلية 1960 حول المسؤولية في الميدان النووي⁽¹⁾.
- 2- اتفاقية بروكسل 31 ماي 1963، اتفاقية مكملة للأولى.
- 3- اتفاقية بروكسل 25 ماي 1963 حول المسؤولية في ميدان النقل الجوي للمواد الذرية بما في ذلك الفضلات ذات الإشعاع النووي.
- 4- اتفاقية فيينا 19 ماي 1963 حول المسؤولية عن الأضرار النووية المادة الرابعة تقول كل المؤول المطلقة مشغل المنشأة النووية عن الإثبات بأن الضرر ينتج ن حادثه نووية.

لقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية من خلال هيئة الأمم المتحدة شوط كمقاييس للإصابة بالإشعاع النووي عن طريق أمراض جد صعبة وهي: سرطان المعدة، سرطان الأمعاء الدقيقة، سرطان البنكرياس، سرطان اللمفاوي، سرطان الغدد الصفراوية، سرطان الكبد البدائي، سرطان الغدة، سرطان المسالك البولية.

ومن الأمراض المضافة في سنة 2002 هي: سرطان العظم، سرطان المخ، سرطان الجهاز الهضمي، سرطان المبيض.

هذا عن مقياس الإصابة عند الإنسان، أما عند البيئة فقد سببت خطورتها منذ اتفاقية الخطر الجزئي للتجارب النووية من عام 1963 من خلال ديباجة المعاهدة من أجل: حظر تجارب الأسلحة النووية أي بمعنى تمنع أي تفجيرات نووية أخرى في الجو⁽²⁾ وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء⁽³⁾.

(1)- بن عامر تونسي، نفس المرجع السابق، ص132.
(2)- للتلوث الهوائى أنواع وهي التلوث البيولوجي والتلوث الإشعاعي والتلوث الناتج عن حرق الوقود، أنظر: أشرف محمد لاشين، جرائم تلويث البيئة، إدارة الإعلام الأمني (دون سنة) ص10-12.
(3)- شلبي خالد، حظر التجارب النووية ما بين الصكوك الدولية والترسانات النووية المتنامية، الجرائم النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية كدراسة حالة، المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد ص58.

أضف إلى ذلك وجود قوانين عقوبة على جريمة تسرب الموارد الملوثة والتي عرفت مسار تاريخي محظ منذ ظهور القانون النووي إلى غاية تطور الاستراتيجية النووية كسلاح ردع أو كسلاح تهديد⁽¹⁾.

مما سبق يتضح أن فرنسا خرقت الالتزامات الدولية في مجال الطاقة النووية بسبب عملها الدولي غير المشروع⁽²⁾، وعليها لزاما تحمل المسؤولية الدولية إزاء الجزائر والجزائريين وحتى إزاء عناصرها الفرنسيين المتضررين.

إن السلاح النووي إذا تم استخدامه كأداة حرب فهو كما يعتبره الباحث لرينو باريبو: "جريمة ضد الإنسانية" (Crime contre l'humanité)⁽³⁾ كما يعتبر أيضا أن مجرد التحضير للجريمة فهو في حد ذاته جريمة⁽⁴⁾.

أضف إلى ذلك أن العديد من العلماء وضحو النتائج الوخيمة من الحادث النووي إزاء البيئة والإنسان، ومن العلماء الذين يؤكد عليهم بوينو باريو نجد العالم البيولوجي الفرنسي جون روستون (Jean Rostand)⁽⁵⁾ هذا الأخير الذي يوضح المعالم الوخيمة للتجارب النووية في المناطق المجرب فيها بحكم تخصصه في بيولوجيا البكتيريا، الأمر الذي يجعله يقف وقفة معارض ضد التجارب.

إن الأصوات العلمية والقضائية المناهضة للسلاح النووي لم تصمت عن استراتيجية السلاح النووي الفرنسي الداخلية الهادفة إلى جعل السلاح النووي دفاعي هجومي وارتقاء تكنولوجيا من أجل الصدارة الدولية في التخصص من منطلق فرضيات الدفاع ونقطة القوة وأيضا جعل قانون الحرب مصادق عليها برلمانيا⁽⁶⁾.

1) David Cumin, l'Arme nucléaire Française devant le droit international et le droit constitutionnel, Université Jean Moulin, Lyon 3, France, sans date, p12.

2) - شعاشعية لخضر، الأساس القانوني الدولي لمسؤولية فرنسا عن تجاربها النووية في الجزائر، دراسة لتحديد القواعد الموضوعية والإجرائية في القانون الدولي لمطالبة فرنسا بالتعويض، مجلة الواحات للبحوث والدراسات الجزائرية، المجلد 7، العدد 2، 2014، ص117.

3)- Bruno Barrillot, qualifier les atteintes aux droits des victimes des essais nucléaires, en ouvrage ; Quelle justice pour les victimes des essais nucléaires ? édition observatoire des armements CDRPC, Moruroa et Tatou polnésie, association des vétérans des essais nucléaires, France, septembre 2007, p109.

4)- Bruno Barrillot, Op.cit, p110.

5)- Obid, p113.

6)- David Cumin, Op.cit, p40.

قضية التعويض في قيام المسؤولية الدولية:

في لغة القانون تؤكد الشرائع الوضعية القديمة على ضمان حماية المصالح المعنوية للأفراد حيث نجد أنه بإمكان المضرور ضررا معنويا الحصول على التعويض⁽¹⁾.

إن هذه الديباجة موجودة في الشرائع الأجنبية كالفرنسية والألمانية وغيرها إلا أن صياغة التحرير وطريقة النبذ تختلف من بلد إلى آخر، ومن ذلك ما يهمننا هو التشريع الفرنسي الذي يقر بالتعويض عن الضرر⁽²⁾، في حين هناك من يقر بوجود الركن المادي والمعنوي في مجال الإشعاع النووي أثناء التسرب للتعويض⁽³⁾.

إن السؤال الذي يطرح نفسه أمام الديباجة أعلاه: أين هو موقع التجريب النووي في الجزائر عند المسؤولية الدولية، فمن خلال التشريع الفرنسي والقانون الدولي؟

للإجابة على السؤال المطروح يجدر بنا تتبع مسار التلوث بالإشعاع النووي في الجزائر الذي عرف مع فرنسا حالة مد وجزر للقضية في نطاق التعويض، والتعويض لا يكون إلا باعتراف فرنسي وطلب السماح من السلطات الجزائرية.

تعد قضية التعويض مسألة قانونية تخص قانون العقوبات الملزم على فرنسا التقيد به، وأمام هذا تعمل جمعية ضحايا التجارب النووية بليون على طرح الملفات أمام العدالة، وعليه جمعت 300 ثلاثة مائة⁽⁴⁾ ملف خاص بالضحايا.

لقد عملت العدالة الفرنسية على التمييز بين محكمة التعويض العسكري ومحكمة الضمان الاجتماعي للأمراض المزمنة تعاوننا لرصد أصحاب الملفات، في حين يبقى الضحايا الجزائريين مفرطيين أرشيفيا وتاريخيا إلا من بقي منهم حيا ولازال يحتاج إلى تقرير طبي صريح بعلاقة المرض مع الإشعاع النووي.

إن كشف وزير الدفاع الفرنسي من يوم 2 أبريل 2009 عن تعويض أصحاب الضرر من الحوادث النووية بقيمة مقدرة بـ10 ملايين أورو سنويا⁽¹⁾ يبقى حيز الغموض

(1)- مقدم السعيد، التعويض عن الضرر المعنوي في المسؤولية المدنية، دراسة مقارنة، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع بيروت، الطبعة الأولى 1985، ص138.

(2)- مقدم السعيد، نفس المرجع، ص140.

(3)- هدى حامد فسقوس، التلوث بالإشعاع النووي في نطاق القانون الجنائي، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة (بدون سنة)، ص64.

4)- Bruno Barrillot, Op.cit, p131.

كون الملف عسكري سري مع حتمية التوثيق القانون للأرشفة الجزائرية في فرنسا، مما يصعب في رصد الضحايا واحدا بواحد، وعليه لا بد من تكافل الجهود جمعاء لضبط قائمة المضررين في الجزائر منذ انطلاق أشغال القواعد النووية الفرنسية في الجزائر وإلى غاية ما بعد التفجير النووي.

إن موقع التجارب النووية من قبل فرنسا إزاء الجزائر يدخل في حيز اختراق السيادة الوطنية والمساس برموز الاستقلال والتسوية دوليا لا تكون إلا عن طريق محكمة دولية كلجوء لتحكيم دولي مع اختيار أشخاص القانون الدولي العام، عليه يضمن الأمر بفض النزاعات الدولية والجوارية بين البلدين والاستمرارية في علاقات سلم واستقرار بينهما، وهذا ما تتضمنه المادة 2/36⁽²⁾ من النظام الأساسي للمحكمة الدولية الوسيلة القضائية للأمم المتحدة بضبط الضرر والمتضرر بطريقة الحماية الدبلوماسية.

لم يكن البعد القانوني بالمعيار الوحيد لضبط غلطات التجارب النووية بل رافقتها جمعيات مناقضة وذات أبعاد اجتماعية وسياسية هادفة.

2- الجمعيات الدولية المعنية بالتجارب النووية: قاريا، إقليميا وطنيا:

كثيرة هي المنظمات والهيئات الدولية والجمعيات التي حملت على عاتقها التنديد بعدم كارثية الحوادث جراء التجارب النووية على عدة مستويات محلية، وطنية، إقليمية، فدرالية وممن لوحظ: التنبيه والتذكير بأيام وقوع الانفجارات النووية والتسرب الإشعاعي كذكرى والتوعية بمخاطر المفاعلات النووية في حين سوء الاستعمال وعدم القدرة جراء المسؤولية الثقيلة والصعبة أمام المجتمع والبيئة.

ومن ذلك وجدت جمعيات عبر العالم تقف الند للند أمام لامبالاة الحكومات والشخصيات التي تستند لها ملفات الإشعاعات النووية ومن هذه الجمعيات الدولية على سبيل المثال لا الحصر ما يبينه لنا الجدول الآتي كنموذج استطلاعي لا ككشف دقيق وشامل لكل الجمعيات ومنها مثلا ما يوضحه الجدول:

1)- www.maghreb.com/almassae/214/2009h 12:33.

(2)- شعاشعية محمد، نفس المرجع، ص119.

جدول رقم (21) : يوضح نماذج لجمعيات دولية مناهضة للتجارب النووية :

المستوى	البلد	اسم الجمعية
دولية	اليابان	1)جمعية ضحايا هيروشيما وناكازاكي GESUIKIN
دولية	الو.م.أ	2)الجمعية الوطنية لضحايا التجارب الذرية
دولية	بريطانيا	3)الجمعية البريطانية لضحايا النووية BNTVA
دولية	نيوزيلاندا	4)الجمعية النيوزيلاندية لضحايا التجارب النووية
محلية وطنية دولية	الجزائر	5)جمعية 13 فيفري 1960 الجزائرية
وطنية	الجزائر	6)الجمعية الجزائرية لضحايا التجارب النووية في الصحراء الجزائرية
وطنية	فيجي	7)جمعية ضحايا التجارب النووية الفيجين FNTVA
دولية	ليون فرنسا	8)الجمعية الفرنسية لضحايا التجارب النووية AVEN
دولية	بولونيزيا	9)جمعية مورورا وتاتو Mururas tatou بولونيزيا

* نبذة عن إسهامات الجمعيات الدولية:

عرفت في نشاطاتها الدولية والوطنية الجمعيات المذكورة أعلاه في الجدول عدة جهود ومبادرات يثمن لها على الصعيد العملي الجاد من خلال وضع جدول أعمال للحد من وجود كلمة تعني ضحايا التجارب النووية ومن ذلك الجمعيات:

1-جمعية ضحايا هيروشيما وناكازاكي Genes uikin

أنشئت هذه الأخيرة من مؤتمر عام 1965 وهدفها الحد من الإشعاع النووي بكوارث ومع تكنولوجيا نووية مساهمة في اليابان إذ تعمد من كل سنة من الفاتح مارس من ذكرى يوم Bikini تخليدا لطاقم قارب الصيد "Daigo takuyu manu" "تنين السعادة" حيث تم

انفجار عن إسقاطات عن تجربة أمريكية معرفة بـ Bravo في أعلى جزر Bikini المرجانية 1945⁽¹⁾.

علما أن شهر أوت تنظم فيه الجمعية محاضرات تخص المنطقتين هيروشيما وناكازاكي حيث المحاضرات والشهادات من شهود العيان عن المعايينات الحقيقية من ذلك بعد الحادثة.

شعار الجمعية: "لا يمكن الجمع بين سلامة البشرية والنووي".

2- الجمعية الوطنية لضحايا التجارب الذرية للولايات المتحدة الأمريكية:

تعد جمعية NAAV والتي تأسست في أوت 1979⁽²⁾ وهي ذات طابع خيرى لا تجاري والمشرف على التأسيس الراحل كلي E.Kelly وزوجته Wanda de Burlingto Iouna حيث شارك أكثر من مليون عسكري ومدني في الحرب الباردة وقد صادف موقع التجارب NTS Nevad تاريخ 16 جويلية 1946 إلى 23 نوفمبر 1992. هدف NAAV من خلال رئيسها Kelly لمدة سبع سنوات الحصول على تعويض للضحايا مرضى الأنسجة الليمفاوية دون أن ننسى المسار القانوني في نضال طويل، ومن ذلك قانون 1988⁽³⁾ وهو قانون فيدرالي يعتمد على مبدأ اعتماد الصلة بالخدمة للأمرض المعترف بها كمعرض إشعاعي.

3- الجمعية البريطانية لضحايا التجارب النووية BNTVA:

والتي أسست في 1983 بغرض مساعدة ضحايا التجارب النووية البريطانية لسنوات الخمسينات والستينات 1950-1960 وهذه التجارب جربت في أستراليا وجزر Chris Maldemmas علما أن الجمعية تضم ألفي عضو وأن من أهدافها⁽⁴⁾ الاعتراف بالتجارب كضرر، دراسات تخص الصحة للعناية الطبية، الدراسة في طلب الوراثة للتفريق مع

(1) - أعمال الملتقى الدولي حول آثار التجارب النووية في العالم: الصحراء الجزائرية نموذجا، الجزائر 13-14، فبراير 2007، ص86.

(2) - نفس المرجع، ص88.

(3) - سعود رعد، المصدر السابق، ص138.

(4) - سعود رعد، المصدر السابق، ص138.

المرض المصاب إشعاعا للتفويض المادي، المساواة مع الضحايا الأمريكيان التساوي مع الضحايا الأستراليين، التعويضات الأجوبة على القضايا المستعصية كأسئلة تشغل الملف، تحقيق يوم لضحايا التجارب النووية كيوم ذكرى، علما أنه تم تسجيل مساعدة طبية وهي من الباحثة المستقلة من جامعة Dundle، وهي السيدة سوزان رابيت روف Sue Ralut Roff.

4-الجمعية النيوزيلاندية لضحايا التجارب النووية NZNTVA

المؤسسة في 1996 لترقب ضحايا التجارب المجربة ما بين 1957-1958⁽¹⁾ في جزر Christmas Malden وتعرف بعملياتها الكيميائية هدفها تحمل المسؤولية على عاتق الحكومة اعتناءً منها بالأمراض علما أن الجمعية تلقى دعما ماليا بهدف مساعدة عملية الكماشة.

5-جمعية 13 فيفري 1960:

مقرها بلدية رقان التابعة لولاية أدرار في الجزائر والتاريخ الرسمي لتأسيسها هو في 1997/03/09 وسيتم الحديث عن انشغالاتها في الفصول اللاحقة.

6-الجمعية الجزائرية لضحايا التجارب النووية الفرنسية في الصحراء:

غير موجودة في الجزائر، تضم 153 منخرط بين قدامى وعساكر وأطباء ومحامين.

7-جمعية ضحايا التجارب النووية الفيجين FNTVA:

أنشأت جمعية FNTVA لضحايا التجارب النووية الفيجيين سنة 1999 في فيجي وتمثل المبيك 268 ضحية لتجارب النووية والمعنيين بذلك من خدموا التجارب النووية البريطانية ما بين 1957-1959 في جزر Christmas Malden في سياق ما يعرف باسم الكمانية أنشأت عقب الملف الصحي للضحايا البريطانية والنيوزيلنديين والاستراليين.

(1) -سعود رعد، المصدر السابق، ص138.

8-جمعية ضحايا التجارب النووية الفرنسية A.V.E.N⁽¹⁾.

أنشأت بليون في 2001/10/09 في 2007 انخرط فيها 2.975 منخرط، من أهدافها تجميع المعلومات الضرورية لإعلام الضحايا وعائلاتهم بحقوقهم وإطلاع الرأي العام بحالة القضية لماساعي قانونية وماساعي اجتماعية.

9-الجمعية مورورا وتاتو Murmuraotutou.

تأسست في 2001/07/04 تبحث عن شرعية الحق وصولاً لكل المعطيات الخاصة بمن شاركوا في برنامج التجارب النووية لإعلام عائلاتهم بحقوقهم ووصل عدد المنخرطين في 2007 إلى 4100 عضواً، لذا وجهت 151 سؤال مكتوب لوزير الدفاع بواسطة النواب.

إن أهم نقطة يرجح أن تكون على الصعيد العلاقتي فرنسا الجزائر الاهتمام النووي معا وتدريب خبرات وكوادر جزائرية عند فرنسا لتسهيل نقل آخر التقنيات النووية وتطوير الجانب العلمي النووي الفرنسي الجزائري، وعدم الاكتفاء فقط بتعويض الضحايا الجزائري والجلسات التي جرت مباحثاتها ما بين رئيس الحكومة الجزائرية عبد المالك سلال ونظيره الفرنسي مانويل فالس⁽²⁾ والليان تشاورا حول آليات ضبك شروط التعويض للضحايا الجزائريين.

(1) -سعود رعد، المصدر السابق، ص138.

(2) -www.alaraby.co.uk/politics/7-12-2014 h14:00.

الغائمة

خاتمة:

فحوى الختام هو أن موضوع التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية: رقان، إنكر يبقى موضوع شائك ومعقد وذو أبعاد سياسية وعسكرية ودبلوماسية فاجتماعية في نفس الوقت، ولضبط ميكانيزمات الموضوع من أجل إعطاء كل من الفرد والبيئة بما فيها النبات والحيوان والمحيط العام حقه في الدراسة لا بد من وقف وقفة حتمية عند الأرشيف المقرطس للدخول إلى الموضوع من بابه الأوسع والأدق للتحكم في الخطوات الأولى من التحضير السياسي العسكري، وإلى غاية خروج آخر عسكري فرنسي من الجزائر، ومن ثم يمكن المواصلة في دراسة القضية إلى مداها الأبعد.

لقد أخذ بنا الموضوع إلى جملة من النتائج تلخصت في بعض النقاط وكان منها عل سبيل المثال لا الحصر:

- الإرغام الحقيقي للوفد الجزائري المتفاوض على قبول افتعال التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية.
- النجاح الحقيقي للوفد الجزائري المتفاوض في اتفاقيات إيفيان على تقليص مدة الاستعمال العسكري لقواعد رقان من 99 سنة إلى 5 سنوات.
- أهمية الموضوع وخصوصية حضوره في جميع التخصصات السياسي العسكري الدبلوماسي الاجتماعي التاريخي التكنولوجي والنووي الفيزيائي.
- قيمة الحدث بالنسبة لذاكرة الأمة الجزائرية وتخليد الحدث يعني الاستنكار القطعي لأسلحة الدمار الشامل والصيحة لذاكرة إنسانية بلا إجرام وتتكيل.
- المقاربة بين شهادات شهود العيان والدراسات النووية عن الانفجارات المفتعلة من خلال فتح ملفات هذه الأخيرة وإعطاء التفسير العلمي للمخططات البيانية - عن الدراسات العسكرية وفتح منها عشرون 20 ملف- من خلال الأخصائيين المتمكنين في ذلك لتسهيل عملية التفسير بالنسبة للمؤرخين والسياسيين وعلماء الاجتماع.
- العمل على منح الأرشيف المفتوح للسلطات الجزائرية لتسهيل مهمة البحث في التجارب النووية في الجزائر.

- حتمية الجدية في إحصاء العمال الجزائريين من الأفارقة في القواعد النووية من أجل تاريخ حقيقي ونزيه بلا مغالطات وملايسات.
- ضرورة الاعتراف الفرنسي بتحمل المسؤولية الدولية والكاملة إزاء تاريخ الجزائر في قضية التجارب النووية من أجل علاقات جزائرية فرنسية بدون ضغوطات ولوبيهاات ذاكرة.
- إلزامية التشجيع العلمي للمؤلفين والمؤرخين والسياسيين وغيرهم في قضية التجارب النووية في الجزائر ومساعدتهم على تخليد الذاكرة للأجيال الصاعدة.
- تحسين وخلق التواصل الإداري بين المهتمين بالموضوع ومواقع الإطلاع الأرشيفي وبالأخص العسكري منه بهدف تاريخ بلا تزوير.
- تعميم الاهتمام التاريخي بالموضوع في المعارف الأكاديمية والأطوار المدرسية لجيل مخلص للذكرى وواعي بقيمة الذاكرة المحلية والجماعية وحتى الدولية لكل من منطقة رقان وإينكر.
- ضرورة تنسيق الجهود المحلية للمنطقتين رقان وإينكر بين كل من أطباء وناشطي الجمعيات المحلية والجامعات الجزائرية ومراكز البحث ودور الإعلام والصحافة لتفادي الأخطاء.
- خطورة الانفجارات النووية بجميع مستوياتها السطحية الأرضية والجوفية والجوية وما تخلف عنها من انعكاسات وخيمة على البيئة والعنصر البشري، ولكلا الطرفين الجزائري والفرنسي.
- ضرورة تجنيد المساهمات الإحيائية للحدث محليا ووطنيا بهدف تاريخ موحد وحقائق تاريخية مضبوطة على المستوى الأكاديمي والبحثي العلمي.
- تكثيف الجهود لرصد شهود العيان للمنطقتين رقان، إينكر خاصة ممن عايشوا الحدث كمواطنين أو ممن استخدموا كأيدي عاملة عند السلطات الفرنسية.
- ضبط قوائم المشاركين من الجزائريين سواء من كان لهم تأشيرات الدخول للقواعد النووية العسكرية أو بواسطة كشف الراتب لتسهيل عملية إحصاء المتضررين من شهود العيان.

- تعزيز التواصل الفرنسي الجزائري على مستوى الجمعيات المهتمة بالموضوع وفتح أبواب التواصل لشهود العيان بهدف تخليد الشهادات الشفوية إلى شهادات مكتوبة.
- الأخذ بازدواجية العمل الإنقادي من قبل السلطات الجزائرية والفرنسية إزاء شهود العيان المتضررين ومواقع التفجيرات النووية للتكفل بهم تعويضا وتنظيفا للمواقع المفجرة.

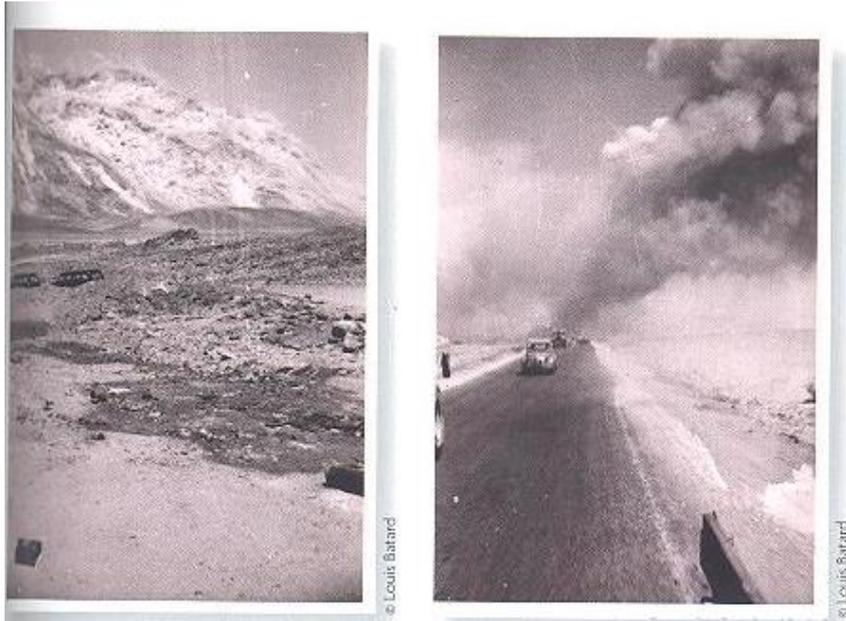
وأخر وليس أخيرا عن موضوع التجارب النووية، فإننا نشير إلى وجود الجديد من المعطيات والمعلومات التي هي وقف على الأرشيف المقرطس وإلى حين فتح الأرشيف لا يسعنا إلا الجانب الميداني من مقابلات مع شهود العيان ويوم يسمح الجانب القانوني بفتح الملفات الأرشيفية يمكننا أن نضيف أو نساهم فيما تغيب عنا وفيما أغفلناه عن الدراسة.

الملاحق



Vue aérienne de la base atomique de Reggané. En bas à droite, la partie souterraine de la base, intégralement classée secret défense : des installations sur cinq niveaux, aujourd'hui utilisées par l'armée algérienne.

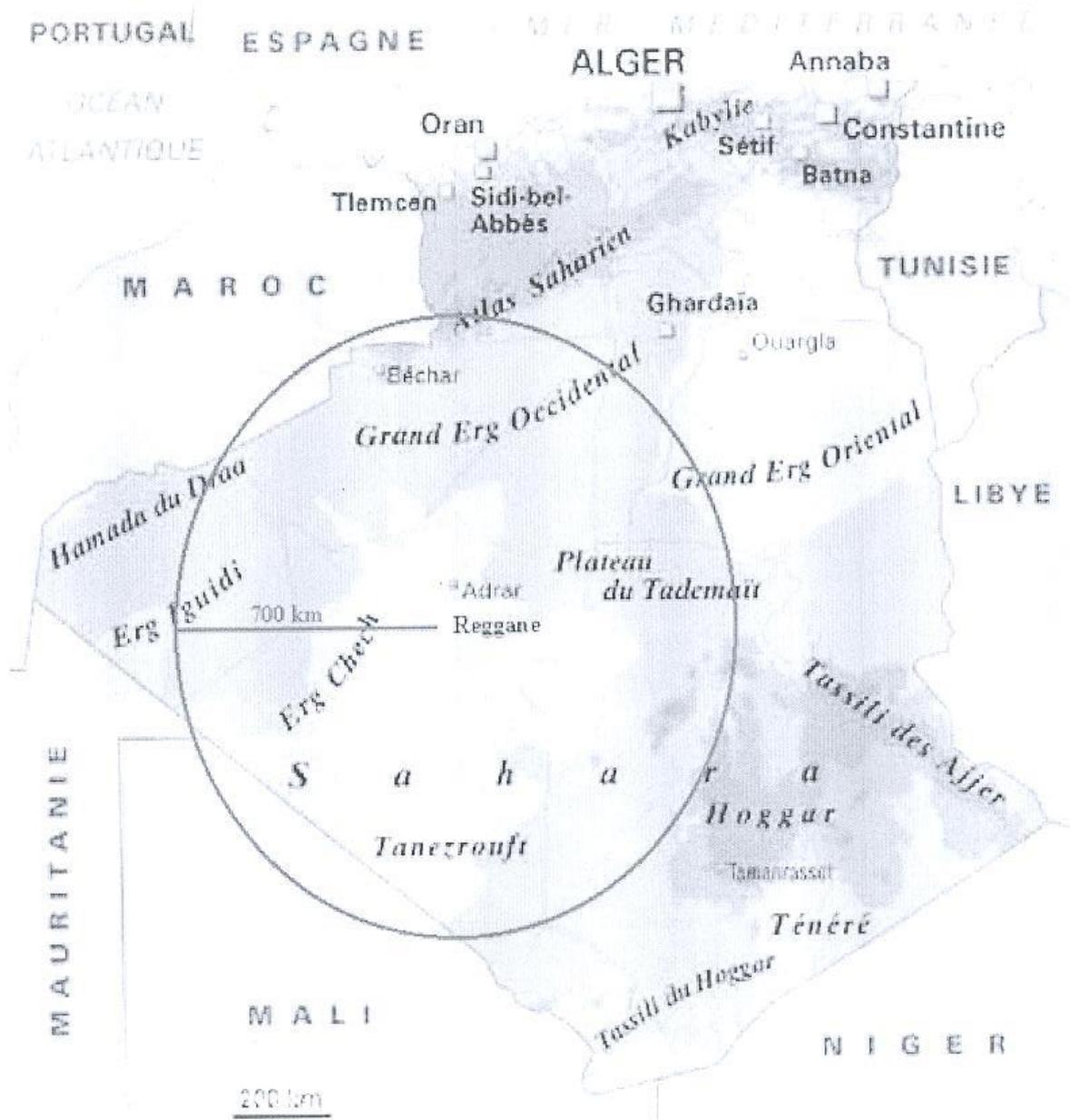
قاعة التفجير النووي بركان



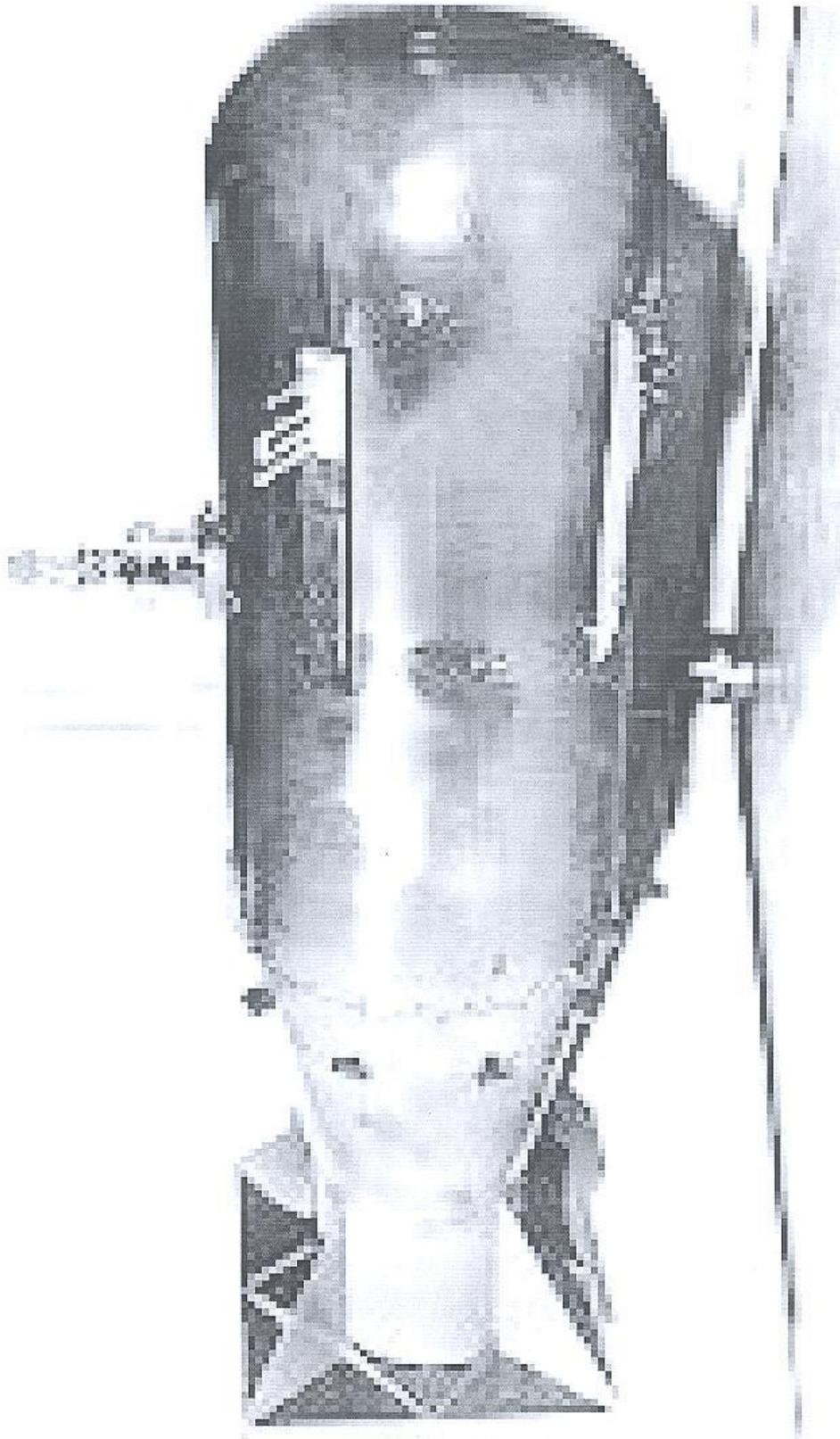
حادثة بيريل من 01 ماي 1962 في جبل تان أفيلتا تجارب باطنية.

الملحق رقم 01

Source : Jean Phillippe Desordes, les cobayes..., p163.



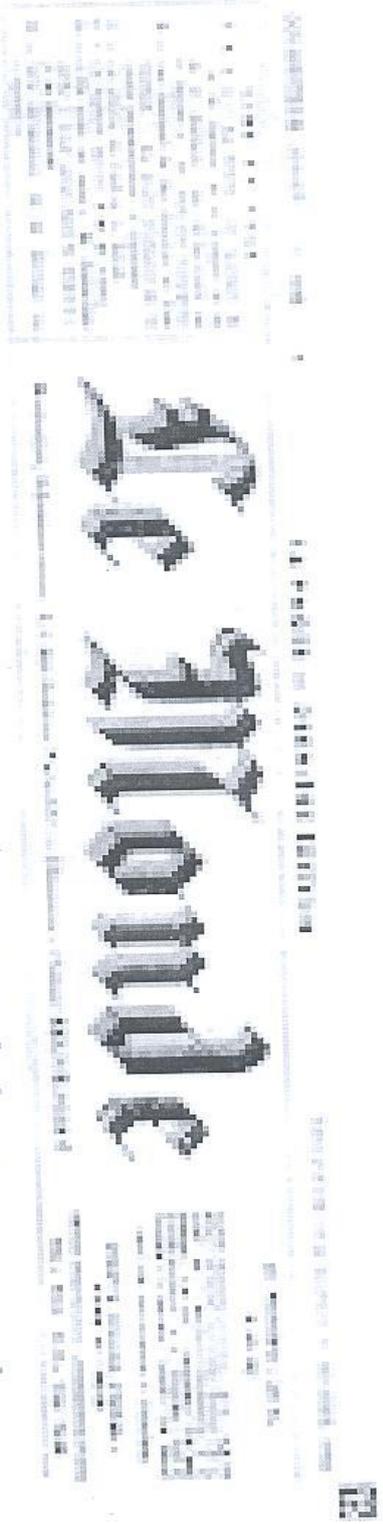
الملحق رقم 02: موقع رقان من خريطة الجزائر



الملحق رقم 03 : نموذج عن القنبلة النووية في الجزائر

La premiere bombe A Francaise a explosé
samedi matin à 7 heures à Reggane

En presence de M. Galtier et de personnalités de la Communauté



الملحق رقم 04: جريدة (le monde) الإعلان عن التجارب النووية الفرنسية في الجزائر



الملحق رقم 05: جريدة (Le Républicain Lorrain) انفجار القنبلة النووية أ (A) في رقان

19.6.1964

Je soussigné Lieutenant-Colonel
RAND du 11^e Régiment du Génie Saharien,
certifie que ALI BEN DIDI BEN SALEM a tra-
vaillé à mon service comme valet de chambre
du 1^{er} Septembre 1963 au 18 Juillet 1964.

Employé sérieux et dévoué, a donné
toute entière satisfaction. Mérite toute
recommandation.





Le Colonel

A S.P. 88 650, le 19.6.1964

Je soussigné Lieutenant-Colonel
MORAND du 11^e Régiment du Génie Saharien,
certifie que ALI BEN DIDI BEN SALEM a tra-
vaillé à mon service comme valet de chambre
du 1^{er} Septembre 1963 au 18 Juillet 1964.

Employé sérieux et dévoué, a donné
la plus entière satisfaction. Mérite toute
confiance.



2 Le Colonel MORAND
Officier Adjoint au 11^e R.G.S.

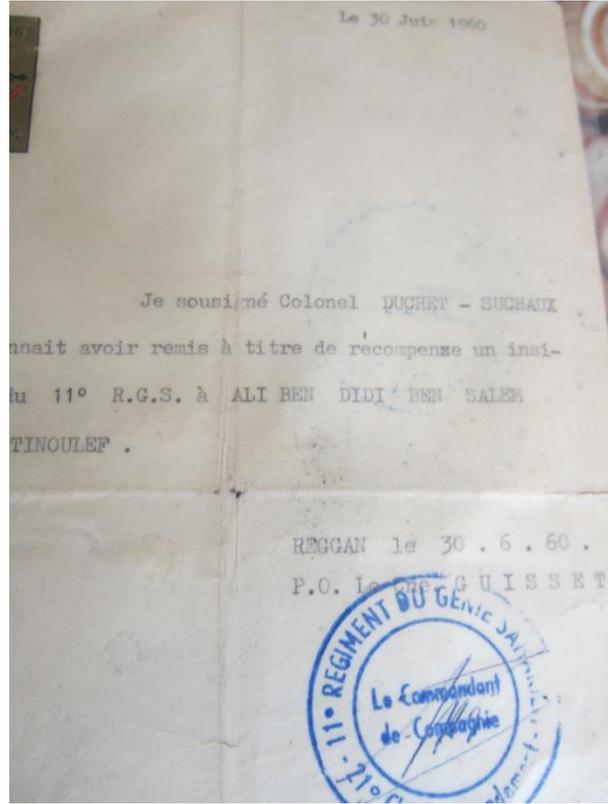


Le 30 Juin 1960

Je soussigné Colonel DUCHET - SUCHAUX
reconnait avoir remis à titre de récompense un insi-
gne du 11° R.G.S. à ALI BEN DIDI BEN SALEM
de TINCOULEF .

REGGAN le 30 . 6 . 60 .
P.O. Le 30 60 GUISSE





ملحق رقم: 06



Le Colonel

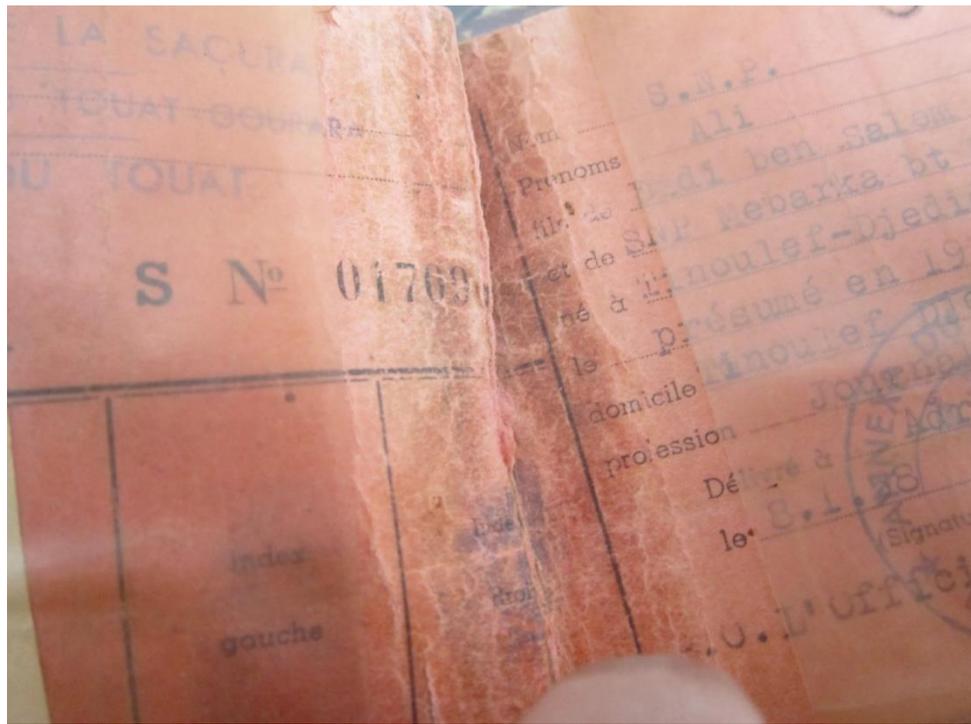
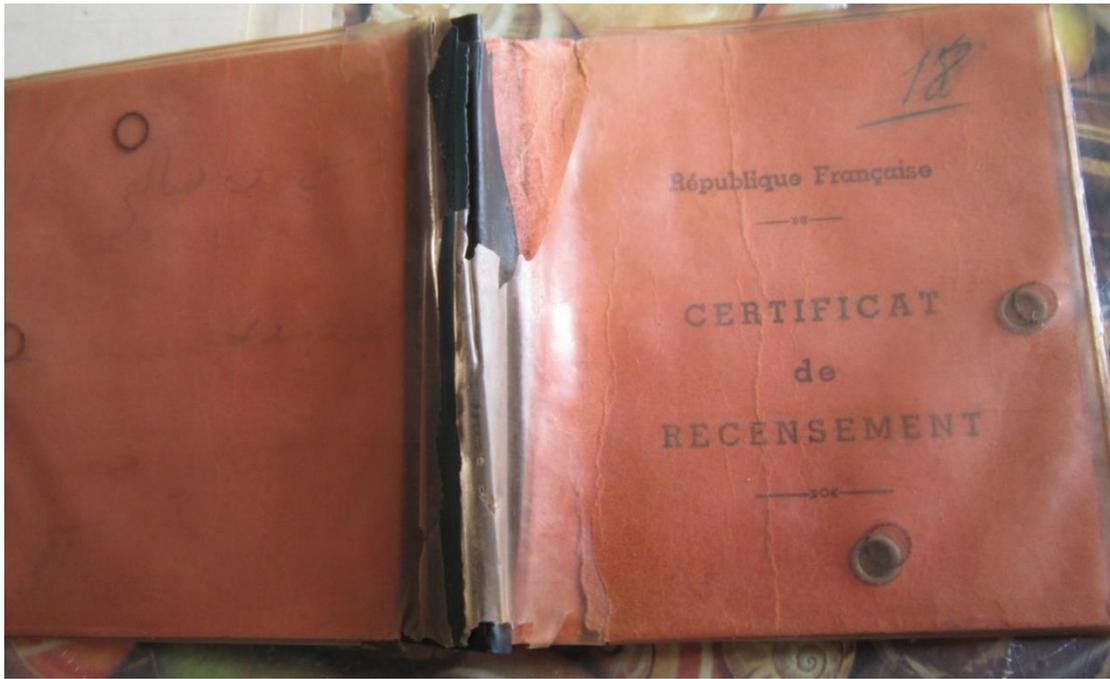
de 16 octobre 1962

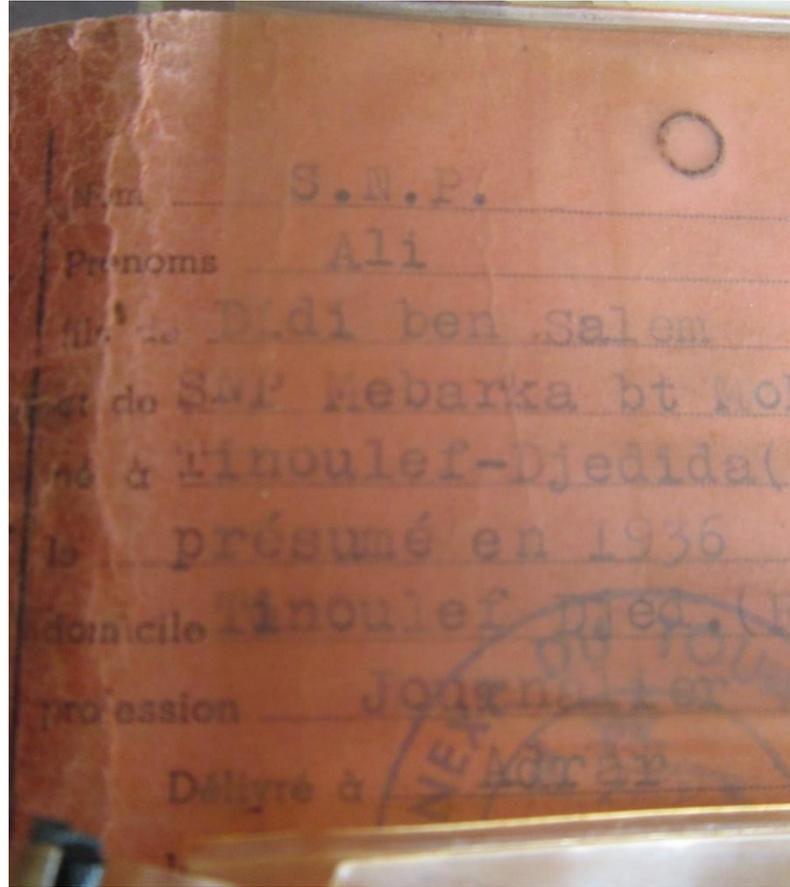
ATTESTATION

Je soussigné Colonel VIVIER
Hac, reconnait avoir remis à
titre de récompense une montre
Bessa N° 026104 à A
BEN DID BEN
TINDOUF Djaf REGGAN

Le Colonel VIVIER
Commandant le 11^e Régiment du Génie Saharien



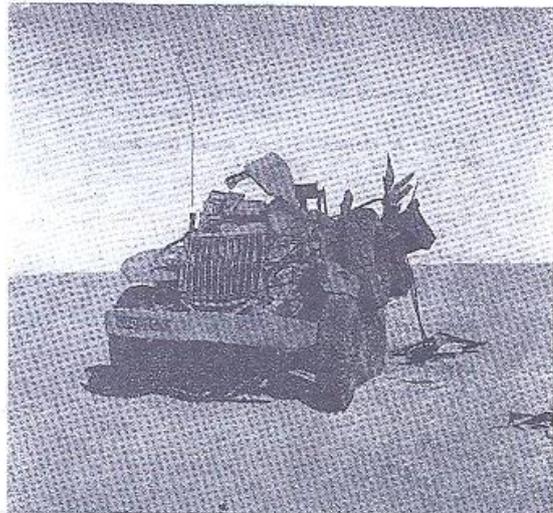
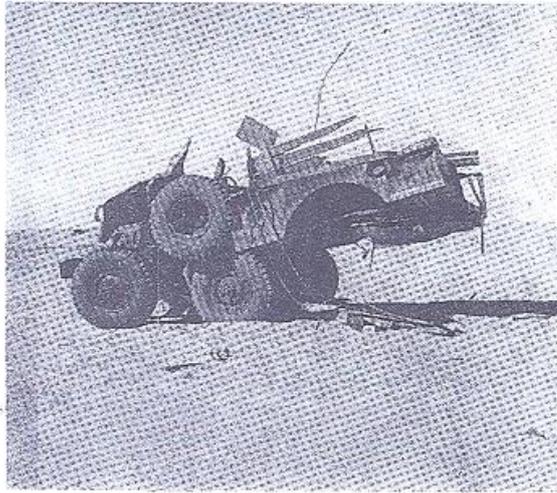
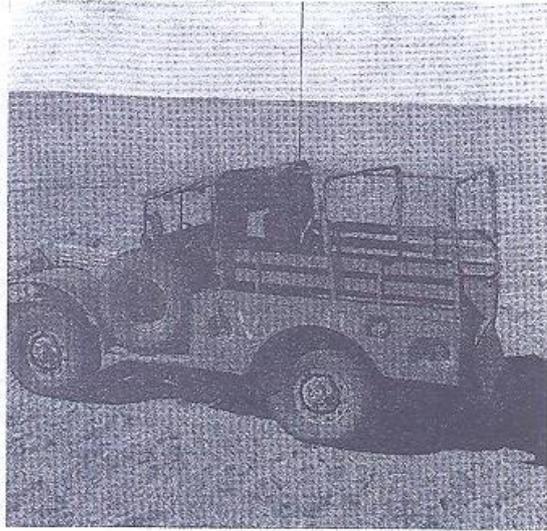




وثائق شخصية لشاهد العيان بن سالم باديدي وثيقة مجهولة الهوية (ملحق رقم 07)

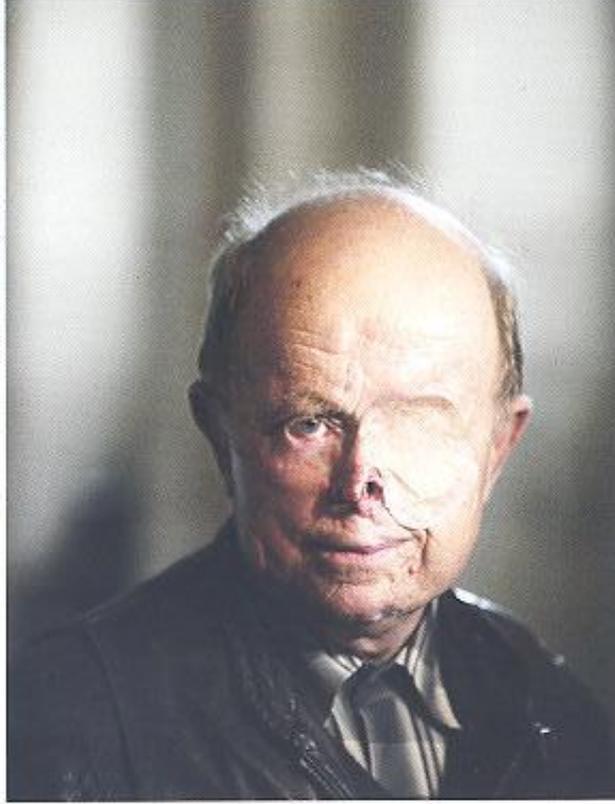


ملحق رقم 08: الرجل الجالس صاحب العبادة أعبلة
مقابلة مع شاهد العيان أعبلة عبد الله في رقان أدرار



الملحق رقم 09 : معدات متروكة بعد التفجير النووي

Source : Manuel interarmées sur les effets des armes nucléaires 1/8/1963 N°2230, p3.



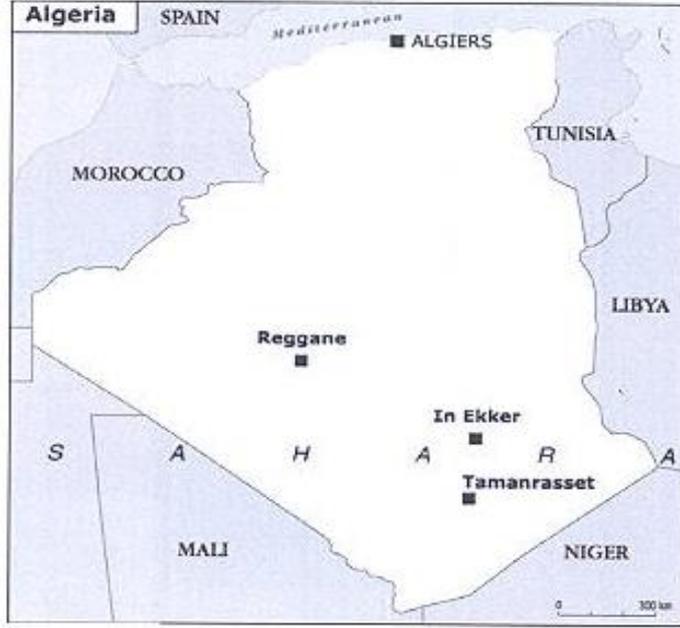
Lucien Parfait, appelé du contingent envoyé en Algérie en 1962 sur la base atomique d'In Ecker où se déroulaient les essais souterrains. Son visage atrocement mutilé par plusieurs centaines d'opérations chirurgicales.

تشوه في الوجه: لوسيان بارفي عضو في قاعدة إينكر منذ 1962

Source : Jean Philippe Desbordes : les cobayes.... P 161.

الملحق رقم 10

Map of Algeria showing the location of France's two nuclear weapons test sites, Reggane and in Ekker.



موقع كل من رقان وإينكر



Vitrified sand near ground zero of the atmospheric "Gerboise Bleue" nuclear test, France's first, which took place on February 13, 1960, near Reggane.

آثار اليربوع الأزرق في رقان

Source : Science For Democratic Action April, 2008, volume 15 novembre (3) page 9

الملحق رقم 11



*Sable vitrifié hautement contaminé à Hammoudia
(Reggane) (Photo Djamel Ouahab, mars 2007)*

رمل متسع في حمودية. صور من جمال وهاب مارس 2007.



*Matériels abandonnés sur le site
de l'accident du 1^{er} mai 1962*

معدات عن موقع حادثة بيريل 1 ماي 1962

Source : Rapport INEKKER, Lyon, Papeete le 15 mars 2007, p7.

الملحق رقم 12



Une tranchée près de Reggane Plateau, 15 novembre 2007.

Photo Bruno Barrillot.

الملحق رقم 13 : صهاريج وحمم في هيئة رقان

Source : Bruno Barrillot, Damoclès, photo 15 novembre 2007



Coulée de lave à fort niveau de radiation

ترسبات قوية عن الإشعاع النووي من حادثة بيريل

De cendres dans une zone utilisée pour le brûlage des matières récupérables présentant un flux de rayonnement gamma au contact plus de 5 fois supérieur au bruit de fond naturel (voir photographie ci-dessous).



Zones de brûlage avec cendres radioactives

حمم الانفجار وترسبات الإشعاع النووي

Source : CRIIRAd, Valence de 11 Février 2010, p02.

الملحق رقم 14



*La coulée de lave radioactive
devant E2 à In Eker.*

الإشعاع عن النفق E2 في منطقة إينكر تمناست



*Sable vitrifié (photo de gauche) et ferrailles (photo de droite)
à Gerboise bleue, 16 novembre 2007. Photo Bruno Barrillot*

حمم على سطح الرمال عن تجربة
اليربوع الأزرق

معدات قياس الإشعاع النووي
متروكة على سطح الرمال

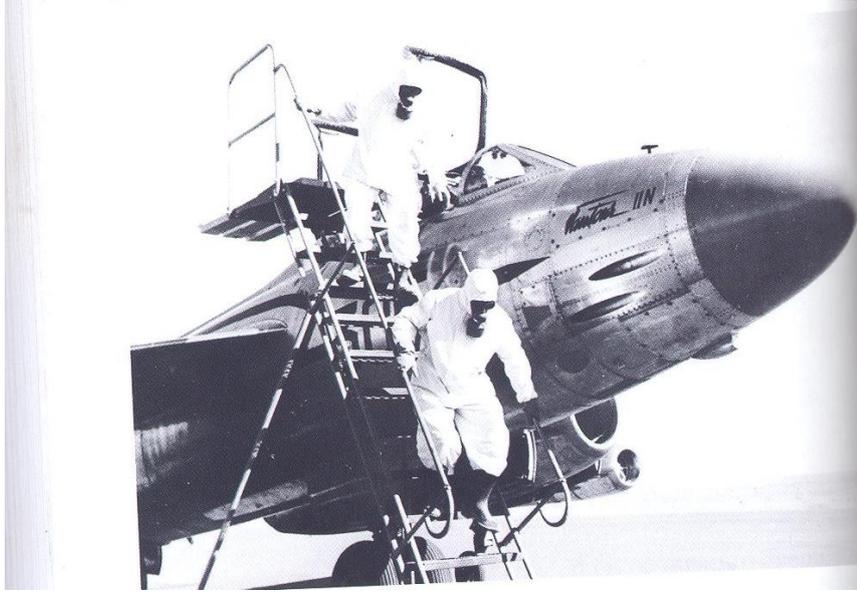
Source : Bruno Barrillot, Domoclés N°121 le 2/2007, p04.

الملحق رقم 15



Février 1960. Autour du point zéro, sur le pas de tir d'Hamoudia, avant l'explosion de la première bombe A., des mannequins furent installés à 1500 mètres de l'épicentre de l'explosion afin de tester les dosimètres et les équipements des soldats qui, plus tard, manœuvreraient sur le point zéro.

كربويات التجارب النووية بعد 1500 متر موقع الصفر من حمودية



التجهيز التقني للقنبلة

Source : Jean Philippe Desbordes, les cobayes de l'Apocalypse nucléaire, contre enquête inédit sur les victimes des essais Françaises, p162.

الملحق رقم 16

.../...
SECRET

2..

1.- OBJET DES MESURES.-

Declassifié par décision
du ministre de la Défense

N° 002910 du 04 AVR 2013

Les contrôles effectués comportaient :

- des mesures de l'intensité d'irradiation aux points atteints par la retombée radioactive,
- des mesures systématiques de radioactivité de l'air, de l'eau du sol et des végétaux en des points définis (voir plus loin : implantation),
- un contrôle local et général des aliments et de l'eau de boisson,
- des mesures de la radioactivité des précipitations,
- le contrôle individuel de la contamination interne des populations.

La plupart de ces mesures, principalement celles concernant l'activité de l'air, de l'eau, du sol et des végétaux, ont été effectuées en permanence durant une période couvrant largement la durée des expériences, afin :

- de déceler pendant cette période toute pointe d'activité se manifestant, qu'elle qu'en soit l'origine,
- de pouvoir se référer à un niveau d'activité mesuré avant le début des expériences, ce niveau, dû à l'activité naturelle, étant susceptible de fluctuations et étant variable selon le site.

2.- ORGANISATION.-

Les opérations, exécutées dans le cadre du dispositif de sécurité des expérimentations nucléaires françaises, étaient à la charge des organismes

.../...
SECRET

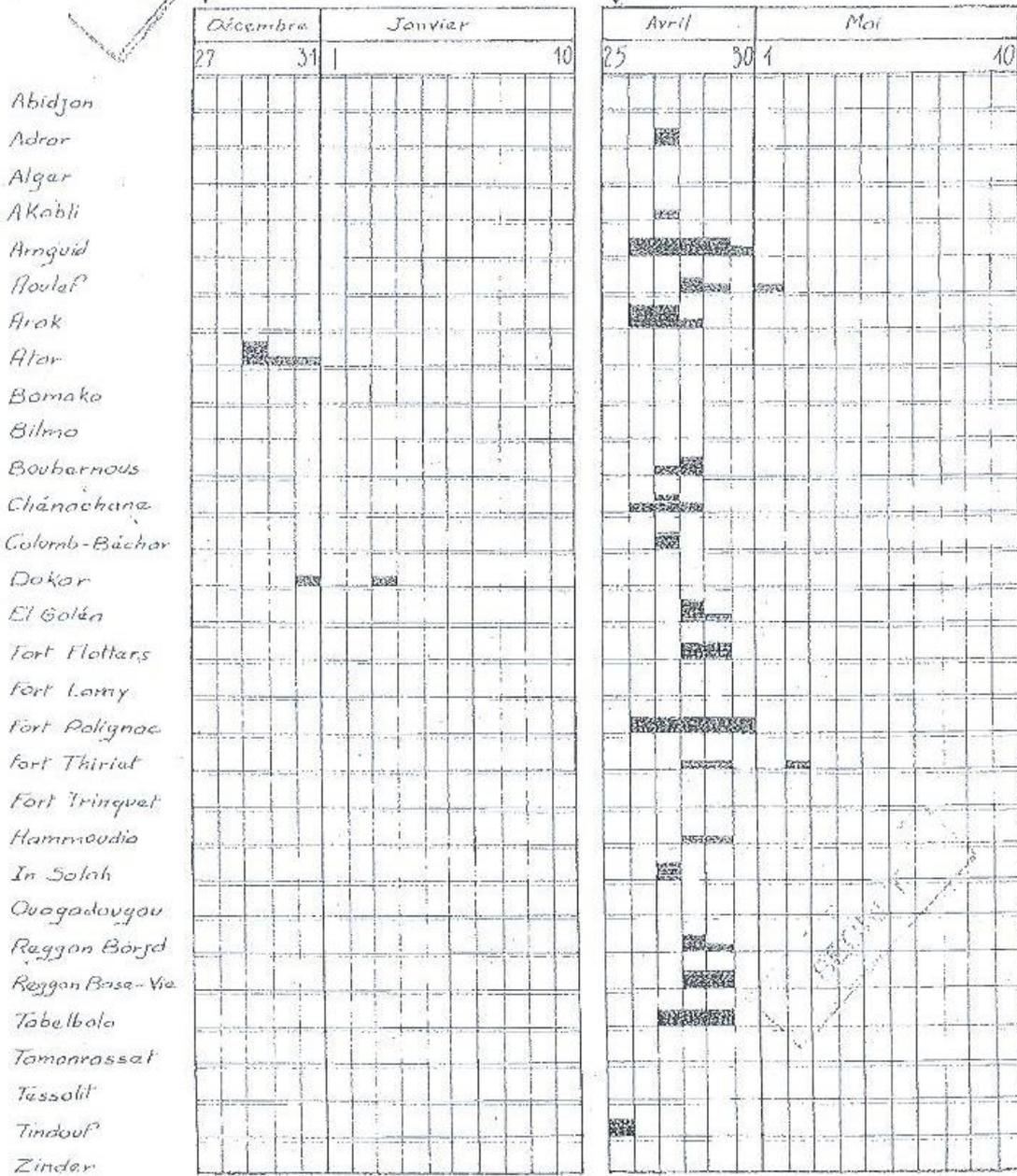
تقرير عن حالة الإشعاع النووي بالمنطقة
ملحق رقم 17

Annexe 3 - RADIOACTIVITE DE L'AIR

Activités Mesurées Déclassifié par décision
du ministre de la Défense

N° 002910 du 04 AVR 2013
4^e Explosion

SECRET



ملحق رقم 18

بيبلوغرافي البحث

1-المصادر

أ-باللغة العربية

رضا مالك، الجزائر في إيفيان، تاريخ المفاوضات السرية 1956-1962، ترجمة فارص غصوب، المؤسسة الوطنية للاتصال والنشر والإشهار، الطبعة الأولى، 2003.

ب-باللغة الفرنسية

Archive publique

- Boite d'archive du centre de la recherche sur la paix et les conflits :(BACRPC)
- Boite1, Documentation 1-40/154.
- Boite 2, Documentation 50-99/154
- Boite 3, Documentation 100-154/154.

Archive personnelle

- Archive privé d'Allali Ben Salem, (Badidi)
- Certificat de travail 19 juin 1964, N°88650.
- Certificat de filcitation 30/juin 1960, sana numéro

الدوريات والنشرات العمومية:

- P.Vuillot, exploration du Sahara, Paris, Challamal la province d'Oran, Paris Challamel 1858.
- Patrick Charles Renaud, Combats Sahariens 1955-1962, Sahara Algérien, Alger, Saharien Mauritanie, Sahara Espagnol sud Tunisien, Editions Crancher, Paris, France, 1933.
- Journal officielle de la République Française
- Djeich- Février 2010 – Safar 1431, N°559.
- Domacles N°121.
- Rapport ENEKKER 15 Mars 2007.
- Rapport assemblée nationale N°3571, sénat N°207, février 2001.
- CRIIRAD, commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité.
- Annuaire de l'Afrique du Nord XX III

- Paris Matche 1960.
- Le monde 1961
- La dépêche février 1960
- L'ouest France mars 1959
- L'ouvrier publique

2-المراجع:

الكتب:

- إبراهيم لونيبي، مصالي الحاج في مواجهة جبهة التحرير الوطني خلال الثورة التحريرية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، طبعة 2007.
- أحسن بومالي، استراتيجية الثورة في مرحلتها الأولى 1954-1956، المؤسسة الوطنية للاتصال والنشر والإشهار، وحدة الطباعة الرويست الجزائر، بدون سنة.
- أحمد العماري، توات في مشروع التوسع الفرنسي بالمغرب حوالي 1850 و1902، منشورات - أحمد توفيق المدني، حياة كفاح مع ركب الثورة التحريرية، الجزائر، ج3، ص343.
- إسماعيل العربي، الصحراء الكبرى وشواطئها، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بفاس، المغرب الأقصى، الطبعة الأولى 1988.
- أشرف محمد لاشين، جرائم تلويث البيئة، إدارة الإعلام الأمني (دون سنة).
- التسليح ونزع السلاح في العصر النووي، ترجمة محمود فلاح، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق، 1983، ص109.
- الجندي خليفة وآخرون، حوار حول الثورة، طبع المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1986.
- العبودي عبد الكاظم، يرايبع رقان وجراثيم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية، دار الغرب للنشر والتوزيع 2000، ص141.
- النصوص الأساسية لثورة نوفمبر، بيان أول نوفمبر قرارات مؤتمر الصومام برنامج طرابلس منشورات ANEP بدون سنة.
- بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، منشورات دحلبي، الجزائر، طبعة أولى 1995.
- بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية، العمل الدولي غير المشروع كأساس المسؤولية الدولية، منشورات دحلبي، طبعة 1995.
- سعود رعد، الإشعاع النووي قصة تشيرنوبيل ومستقبل البشرية جروس برس، طرابلس، لبنان.

- سليمان الشيخ، الجزائر حمل السلاح، دراسة في تاريخ الحركة الوطنية والثورة المسلحة ترجمة محمد حافظ الجماني، الجزائر، 2002.
- سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتاب، القاهرة، 1976.
- شوقي عبد الكريم، دور العقيد عميروش في الثورة الجزائرية 1954، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، 2004.
- عبد الحميد زوزو، نصوص ووثائق في تاريخ الجزائر المعاصر، 1830-1900، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1984.
- عمار بوحوش، التاريخ السياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962، دار الغرب الإسلامي طبعة الأولى 1997.
- عمار جفال وآخرون، استعمال الأسلحة المحرمة دوليا طيلة العهد الاستعماري الفرنسي في الجزائر، الأسلحة النووية نموذجا، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة 2007، ص55.
- فاضلي إدريس، حزب جبهة التحرير الوطني عنوان ثورة ودليل دولة نوفمبر 1954، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.
- فرج محمود فرج، إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين، دراسة لأوضاع الإقليم السياسية الاجتماعية الاقتصادية والثقافية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، نوفمبر 1984.
- فريد يريك أبيكاسيس وجلبار ميني، من أجل تاريخ فرنسي جزائري، إنهاء الضغوط الرسمية ولوبيهات الذاكرة، ترجمة خولة طالب الإبراهيمي، إيناس للنشر، الجزائر، 2011.
- كافي علي، رؤساء الجزائر في ميزان التاريخ، دار المعرفة للطبع والنشر، الجزائر، 2009.
- لمحرزي عبد الرحمن، أرض الخراب أو حكاية العالم المنسي يربيع الإجرام الفرنسي بركان، منشورات جمعية مشعل التاريخ بأدرار 2014، ص43.
- محمد يزيد، خطاب ندوة أديس بابا أثيوبيا 14-24 جوان 1960.
- مقدم السعيد، التعويض عن الضرر المعنوي في المسؤولية المدنية، دراسة مقارنة، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع بيروت، الطبعة الأولى 1985.
- هدى حامد قسقوس، التلوث بالإشعاع النووي في نطاق القانون الجنائي، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة (بدون سنة).

- إبراهيم فنجان الامارة، وفريال صبري علي، جون كيندي والثورة الجزائرية 1957-1962، مجلة أبحاث البصرة، العلوم الإنسانية، العدد 3، 2012.
- أحمد مريوش، التوسع الفرنسي في الجنوب الجزائري وردود فعل سكان الهوقار 1916، المصادر مجلة سداسية يصدرها المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، العدد 11 السدادي الأول 2005، الجزائر.
- إخلاص بخيت الجعافرة وخديجة عبد الكريم النعيمات موقف المملكة السعودية من الثورة الجزائرية 1954-1962، من خلاصة صحيفة أم القرى السعودية، المجلة الأردنية للتاريخ والآثار، المجلد 6، العدد 3، 2012.
- الحبيب بن يحيى، البعد الوجودي في النضال المغربي، ندوة مغربية 26-27 نوفمبر 2012، اتحاد المغرب العربي، الرباط.
- الغالي الفرجي، السياسة الفرنسية لفصل الصحراء وردود الفعل الدولية، الملتقى الوطني الأول حول فصل الصحراء عن الجزائر، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1998.
- بلعمري محمد، تأثيرات التفجيرات النووية على الإنسان والبيئة، مركز البحث النووي بالجزائر، أعمال الملتقى الدولي حول آثار التجارب النووية في العالم الصحراء الجزائرية نموذجا، الجزائر 13-14 فبراير 2007، الجزائر.
- بوضرساية بوعزة، التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية وردود الفعل الدولية، سلسلة الملتقيات فصل الصحراء في السياسة الاستعمارية الفرنسية، المركز الوطني للدراسات والبحوث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، 1998.
- سامعي إسماعيل، تدريس تاريخ الجزائر: فترات الازدهار الإسلامي والحركة الوطنية وثورة التحرير الكبرى، تدريس التاريخ في المدرسة الجزائرية، واقع وأفاق، منشورات مخبر البحث في الدراسات الأدبية والإنسانية بجامعة الأمير عبد القادر، قسنطينة، الطبعة الأولى، 2009.
- سوزان رابيت روف، النموذج القانوني والصحي (بريطانيا-أستراليا)، الندوة التاريخية الدولية الثانية حول آثار التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، ملخص المحاضرات والشهادات، النادي الوطني للجيش 22-23 فيفري 2010.
- شعاشعية لخضر، الأساس القانوني الدولي لمسؤولية فرنسا عن تجاربها النووية في الجزائر، دراسة لتحديد القواعد الموضوعية والإجرائية في القانون الدولي لمطالبة فرنسا بالتعويض، مجلة الواحات للبحوث والدراسات الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2014.

- شلبي خالد، حظر التجارب النووية ما بين الصكوك الدولية والترسانات النووية المتنامية، الجرائم النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية كدراسة حالة، المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد .
- عمار منصور، الطاقة النووية بين المخاطر والاستعمالات السلمية، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، الجزائر، طبعة 2000، ص59.
- غالم محمد، التاريخ في الثانوي: الكتاب المدرسي المعرفي والإيديولوجي في الكتاب المدرسي العلوم الإنسانية في التعليم الثانوي، منشورات مركز البحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية، وهران، طبعة 2012.
- كاظم العبودي، محمد بن جبار، الشهادة النووية الحية التي قتلها الصمت والتكتم والإهمال، شبكة البصرة، الثلاثاء 20 محرم 1434/4 جانفي 2012.
- دحو جربال، حول الكتابة الصعبة لتاريخ مجتمع مستقل (صوريا) تداخل مستويات التاريخية والفردانية التاريخية، مجلة الدراسات والنقد الاجتماعي، عدد خارج السلسلة، بن عكنون، الجزائر، 2014، ص176.

الأطروحات :

- إبراهيم مياسي، توسع الاستعمار الفرنسي في الجنوب الغربي الجزائري 1881-1912، رسالة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ المعاصر، الجزائر، 1986-1987.
- برشان محمد، الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في منطقة بشار 1903-1962، أطروحة لنيل الدكتوراه في تاريخ الحديث والمعاصر بوهان، 2012-2013.
- جبلي الطاهر، شبكات الدعم اللوجيستيكي للثورة الجزائرية 1954-1962، جامعة أبي بكر بلقايد، جامعة تلمسان 2008-2009.
- زهرة عبد الحفيظ بوصوف، حياته ومسيرته النضالية 1926-1979، جامعة وهران، 2013.
- مقلاني عبد الله، العلاقات الجزائرية المغربية إبان الثورة التحريرية الجزائرية 1954-1962، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في التاريخ الحديث والمعاصر، جامعة منتوري قسنطينة، 2007-2008، غير منشورة.

المجلات:

- مجلة أدرار تاريخ وتراث، نشرة بمناسبة الملتقى الوطني الأول الشيخ سيدي محمد بن الكبير يومي 23، 24، جوان 2010.

القواميس:

- المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، طبعة 1986، ص576.
- المنجد في اللغة والأعلام، طبعة جديدة منقحة، دار الشرق، بيروت، 1997، ص162.
- عاشور شرفي معلمة الجزائر، القاموس الموسوعي، تاريخ الثقافة، أحداث أعلام ومعالم تنسيق ومراجعة مصطفى ماضي، دار القصة 2008.

المقابلات:

- مقابلة هاتفية مع الأستاذ زعلاني عز الدين، اليد العاملة في حقول التجارب النووية الفرنسية 18 أبريل 2015، 12.30 سا.
- مقابلة شخصية مطولة مع بوعلاللي علي بن سالم من يوم 25 مارس 2015 تحت أمر مهمة من وهران أدرار بعنوان: رقان بين الذاكرة والاعتراف الاجتماعي على الساعة 13:00 زوالا.
- مقابلة شخصية مطولة مع أعلبه عند الله من يوم 25 مارس 2015 تحت أمر مهمة من وهران إلى أدرار بعنوان رقان بين الذاكرة والاعتراف الاجتماعي، تم اللقاء في بيت بوعلاللي علي بن سالم المدعو باديدي على الساعة 13:30 دقيقة.
- مقابلة شخصية مع السيد تومي عبد الرحمن، الجمعية والتجارب النووية في 14 مارس 1015 على الساعة 14:30 سا.
- مقابلة شخصية مع الأمين العام لدار البلدية لرقان، عبد الرحمن كينا، السجلات الطبية بعد الاستقلال، 2015/03/24، على الساعة 14:00 زوالا.

الشهادات:

- شهادة محمد بن جبار، رئيس الجمعية الجزائرية لضحايا التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية نموذجا، 13-14 فبراير، الجزائر 2017، ص80.

المراجع باللغة الفرنسية:

- Achour Chorfi, la classe politique algérienne de 1900 à nos jours, Dictionnaire biographique, éditions Casbah, Algérie, 2000.
- Achour Chorfi, la révolution algérienne (1954-1962) Dictionnaire biographique, éditions Casbah, 2004.

- Benjamin Stora, Dictionnaire biographique de militants nationalistes algériens, ENA, P.P.A, M.T.L.D, 1962-1954, éditions l'harmattan, Paris.
- Bruno Barvillot, l'héritage empoisonne, essais nucléaires Français, observatoire des armements (CDRPC), édition Lyon, France, 2012.
- Bruno Barvillot, qualifier les atteintes aux droits des victimes des essais nucléaires, en ouvrage ; Quelle justice pour les victimes des essais nucléaires ? édition observatoire des armements CDRPC, Moruroa et Tatou polnésie, association des vétérans des essais nucléaires, France, septembre 2007.
- Bruno Barvillot, l'héritage de la bombe Polynésie, Sahara 1960-2002, les faits, les personnels, les populations, centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits, Lyon France, 3^{ème} édition, Janvier 2005, (301 p).
- Bruno Barvillot, le complexe nucléaire des liens entre l'atome civil et l'atome militaire CDRPC, édition 1^{ère} 2005, (143 p).
- Bruno Barvillot, les irradiés de la république les victimes des essais nucléaires Français prennent la parole, GRIP, CDRPC.
- Bruno Barvillot, Quelle justice pour les victimes des essais nucléaires, pour l'adaptation du principe de présomption légale, association des vétérans des essais nucléaires, observation des armements CDRPC, Moruroa et tatou Polynésie 1^{ère} éditions septembre 2007 (143p).
- Bruno Barvillot, victimes des essais nucléaires histoires d'un combat, observatoire des armements 1^{ère} éditions Février 2010 (198p).
- Capitaine Lehuraux, les Français au Sahara, éd les territoires du sud, Alger, sans date.
- Harbi Mohammed et Gilbert Meynier, Le FLN Documents et histoire 1954-1962, Editions Fayard, Paris, sans date.
- Hernri Barth, idées sur les expéditions scientifiques en Afrique, 1895.
- J.De Foucaucourt, De l'Algérie au Soudan par le Sahara 5000 kilomètres en automobile dans le désert de la brousse, guide transaaharien, édition F.Lamore, Paris, 1928.
- Jean Luc Verslin, les Toubilus Sahariens l'œuvre des médecins militaires Français dans le sud Algérien 1902-1976 éditions Jacques Gandini France 1993.

- Le commandant H.Bisuel, Le Sahara Français, conférence sur les questions sahariennes faite s les 21 et 31 Mars 1891, imprimeur libraire de l'académie 1891.
- Le commandant H.Bisuel, le Sahara.
- M.L. De Colombe, exporations des Ksours et du Sahara de extrait du bulletin de la société de géographe, Paris, 1872.
- Mameri Khalfa, les nations unis Face à la question Algérienne 1954-1962, société nationale, édition et de diffusion, SNED, Alger 1969.
- Marçcel Edmond NAGELEN, une route plus large que longue, éditions Robert Laffont, Paris, France, 1985, 248 page.
- Marceau Gast, Alimentation des populations de l'Ahaggar, étude ethnographique, public, I.R.S.M. A, sans date.
- Maurice Benhazera, six mois chez les Touareg du Ahaggar, typographie adolphe Jourdan, librairie, éditions 1908.
- The gernig on, sychalouvicy, F.thommar, petit faune, vertéléérée du Sahara Vallée de la Saoura, éd Gasbah, Alger, 2003.
- Xavier Yacon, De Gaulle et le F.L.N 1958-1962, l'Echec d'une politique et sesprolongements, éditions de l'atlanthrope, Paris, (sans date).

Articles :

- Jaques Bergeal, une base au Sahara, C'est la qu'sposera la bombe « A » Française, Quest France 19 Mars 1959 (Sans numéro de page).

Thèse :

- David Cumin, l'Arme nucléaire Française devant le droit international et le droit constitutionnel, Université Jean Moulin, Lyon 3, France, sans dage.

Témoignage :

- Témoignages de MCRE Ugny Claud, demande a association des vétérans des essais nucléaires Français, Madame Muller, Dupont Paulette, les adret le 3/2/2002.

- Témoignages de Roger Blot, demande a association des vétérans des essais nucléaires (CDRP) le 1 Février 2002.
- Témoignage de Chambion Gylbert, objet passé dosimétrique de Monsieur Chambion Gylbert, 20 Février 2007, N0524

Site Internet :

- Al- Souwafa, ablamontada.com/t4976-topic 12/00.
- Wadi soummam, [Wikipedia.org/wiki] Consulté le 24/11/2014, h:12:00a 16h:00.
- www.alimentakhale.yahoo.7.com/t1818.topic.
- www.ar.wikipedia.org8/wiki عين أمقل
- WWW.hadaik.com/vb/shouthread.php?T=9655.
- WWW.Shabalitidikelt.com/t7376topic
- Ar.wikipedia.org/wik
- www.ar/wikipedia.org/wiki22/12/2014, n° 13 :55.
- www.maghreb.com/almassae/214/2009h 12:33.
- www.alaraby.co.uk/politics/7-12-2014 h14:00.

الفهارس

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم
19	عدد التجارب النووية لكلا البلدين: الاتحاد السوفياتي وبريطانيا	01
40	الفرق العسكرية وعتادها	02
42	منتوجات القوافل التي اقتنيت من عين الصفراء لقورارة عام 1900-1899	03
53	الفقارة واسم القصر الذي تتبع له	04
55	اسم القصر مع عدد الآبار التي تميز الإنسان الأدراري والتمنراستي	05
78	ممثلي المناطق المشاركة في أشغال المؤتمر	06
89	أعضاء الوفدين الجزائر، الفرنسية في اتفاقية ما 20 ماي-13 جويلية 1961	07
92	أعضاء الوفدين في اتفاقيات لي روس 1962	08
108	نماذج عن حيوانات المنطقة بالصحراء رسدا عن محضر وادي الفقريات	09
113	أنواع التجارب النووية بالصحراء الجزائرية	10
115	الإسقاطات الإشعاعية ونماذج عن اليرابيع النووية الأربعة	11
121	التجارب النووية الباطنية باينكر بتمنراست	12
126	أنواع عمليات تان أترام في اينكر	13
153	قائمة المتوفين كنماذج عن المرضى الرقانيين بالسرطانات	14
155	نماذج عن أطفال متوفين بسرطان في المنطقة	15
156	مرضى العيون برقان المستفيدين من عمليات جراحية في إطار الاعمل الجمعوي بجمعية الغيث القادم الخيرية	16
157	مرضى العيون ومدة مكوثهم بمنطقة رقان	17
164	الإطار الزماني والمكاني للوحدات التعليمية لبرنامج الكتاب	18
166	المثوية للوحدة التعليمية الثانية وأجناسها التاريخية	19
175	الحدث النووي كذاكرة عن مصلحة بلدية رقان	20
	نماذج لجمعيات دولية مناهضة للتجارب النووية	21

فهرس الأهرام:

- هرم بياني رقم 01: يوضح التسلسل النسبي لنسمة الأعراق 33
هرم بياني رقم 02 : يوضح التصاعد النسبي للأعراق القاطنة بركان 50

فهرس المخططات:

- مخطط رقم 01: فرعي عن نماذج من بطون قبيلة كول غالاً 60
مخطط رقم 02: رسم يوضح القبر ذو الشكل البيضوي 62
مخطط رقم 03: مخطط للهيكلة الإدارية التنظيمية عن مؤتمر الصومام 80
مخطط رقم 04: مخطط يوضح اليرابيع النووية الأربعة في الصحراء الجزائرية... 116

مقدمة....

تمهيد...

الفصل الأول:

الظروف العامة للجزائر في الجنوب الغربي أدرار تمارست نموذجاً

24	المبحث الأول: الاستطلاع الميداني للبعثات الأوروبية، رهان وتحدي.....
27	تعريف القصر وأنواعه.....
28	أصول القاطنة والكثافة السكانية.....
29	قصور واحات توات.....
34	المبحث الثاني: طرق القوافل: جدول لأشغال البناء.....
34	1-الإقليم الصحراوي: معقل للثوار.....
37	2-طرق القوافل:تعزيز تجاري للمواصلات.....
39	3-برنامج التنفيذ: مد الخط الحديدي.....
42	المبحث الثالث: الخصائص الجيولوجية والظروف التضاريسية.....
42	1-إشكالية تسمية أدرار-تمراست.....
44	2-تحديد موقعي الإقليمين رقان-اينكر.....
45	- طرق قوافل المقاطعة.....
45	-الأعراف القاطنة برقان.....
47	3-التموقع الجيولوجي.....
47	-العرق أو ما يعرف بالمناطق الرملية.....
48	-الرق أو الهضاب الحصبة.....
48	-الكتل الجبلية.....
48	-الرمال.....
48	4- الخصائص التضاريسية.....
48	أ-المناخ.....
49	ب-المورد المائي.....
52	-تعريف الأودية.....

53	.....أودية تمنراست
54	.....المبحث الرابع: دراسة مونوغرافية أنتروبولوجيا للإقليم أدرار وتمنراست
54	.....1- نماذج عن الأعراف القاطنة في الإقليم
54	.....1-1- الأشراف
54	.....1-2- المرابطين
55	.....1-3- الزوج
55	.....1-4- العبيد
55	.....1-5- الحراثيين
55	.....2- أصل التوارق ولجهتهم المحلية
56	.....-لمحة عامة عن عادات وتقاليد الإقليم
56	.....أ-الملبس
57	.....ب-اللتام
57	.....ج-الأكل
57	.....د-الزواج
58	.....هـ-القبور
58	.....و-المرأة والأنزاد
58	.....ز-التندي وأنواعه
59	.....3- التمازج الثقافي : فنون المجتمع التارقي
59	.....أ-فنون الفروسية
59	.....ب-فنون النحت
59	.....ج-الفنون الحرفية
60	.....د-صناعة الجلود

الفصل الثاني:

المسار الثوري والتموضع الجيوستراتيجي للإقليم أدرار-تمنراست بين جبهة التحرير ورد الفعل

الفرنسي

62المبحث الأول: نماذج من النضال الثوري للإقليم أدرار-تمنراست
----	---

62	.....1-انتفاضة حاسي صاكة
63	.....2-معركة تسلقة
63	.....3-معركة حاسي غنبو
64	.....4-معركة حاي بوغلالة
64	.....5-معركة الرثمانية
65	.....6-عملية قصر تاغوزي
65	.....7-عملية دماغ العبيد
69	.....8-عملية بوغرافية
65	.....9-معركة الضاية
66	.....-المقاومة الفكرية والدينية اتجاه شارل دوفوكو
67	.....1-نورة الهقار 1961
67	.....2-معركة اينكر ان أمقل
المبحث الثاني: أدرار وتمنراست في الاستراتيجية لجبهة التحرير الوطني	
69	.....1-الظروف العامة لجزائر ما قبل 1956
69	.....-الظروف الداخلية
69	.....أ-الجانب السياسي
70	.....ب-الجانب العسكري
70	.....ج-الجانب الاجتماعي
71	.....-خارجيا
71	.....2-الوضع العام لانعقاد مؤتمر الصومام
72	.....3-التموقع الجيوستراتيجي
74	.....4-جدول أشغال مؤتمر الصومام
75	.....5-قرارات المؤتمر وموضع الإقليميين أدرار وتمنراست
77	.....6-التطويق الفرنسي دمركتنا
المبحث الثالث: المسار السري والمناقشات العلنية للمفاوضات الجزائرية الفرنسية	
79	.....1-الوضعية الإدارية للصحراء
79	.....أ-صحراء ما قبل 1956
81	.....ب-صحراء ما بعد 1956
83	.....2-المسار السري

85	3-النفاشات العلنية.....
85	أ-مفاوضات إيفيان.....
86	ب-الظروف المحيطة بالصحراء.....
86	ج-الصحراء: رهان إقليم ومحور إشكالية.....
87	د-العودة إلى المصاف السري.....
89	4-الصيغة النهائية لاتفاقية إيفيان.....
90	ملاحظات تقييمية عن اتفاقيات إيفيان.....
92	المبحث الرابع: المواقف الدولية حول القضية الجزائرية: رهان الاعتراف.....
92	1-دول مجال الوطن العربي.....
92	-الفضاء المغربي.....
94	-المشرق العربي.....
96	2-المواقف الإفريقية.....
99	3-الجزائر والبلدان الأفروآسيوية.....
100	4-الجزائر وأوروبا الغربية.....
101	5-الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية.....

الفصل الثالث:

التجارب النووية برقان-أدرار، انكير-تمنراست مقارنة اجتماعية تاريخية

103	المبحث الأول: مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس.....
103	1-مركز البحوث بالمناطق الجافة بني عباس.....
104	-نماذج عن بعض حيوانات المنطقة.....
106	2-تعريف اليربوع وخصائصه.....
107	3-محافظة الطاقة الذرية الفرنسية (CEA).....
108	-التجارب النووية في الصحراء الجزائرية حمودية رقان، اينكر تمنراست.....
109	4-أنواع التجارب النووية وخصائصها.....
111	الإسقاطات الإشعاعية نماذج عن اليرابيع الأربعة.....
113	المبحث الثاني: التجارب النووية مخطط عسكري برنامج لوجيستي.....
113	1-أسلحة الدمار الشامل، مصطلحات ومفاهيم.....
113	2-أنواع أسلحة الدمار الشامل.....

113	.....1-1-أسلحة نووية وذرية
114	.....2-1-الأسلحة الكيميائية
114	.....3-1-الأسلحة البيولوجية
114	.....4-1-القنبلة الذرية
114	.....5-1-القنبلة الهيدروجينية
115	.....6-1-الأسلحة النووية التجميعية
115	.....3-أنواع الإشعاع المؤين
115	.....-أشعة ألفا
116	.....-أشعة بيتا
116	.....-أشعة جاما
116	.....-أشعة أكس
117	.....4-التجارب النووية الباطنية باينكر تمناست
118	.....1-حادثة بيريل (Péryl)
118	.....-أبنية القاعدة
119	.....-فرق القاعدة
119	.....-عناصر المخبر
120	.....-اختيار مكان الانفجار
121	.....2-عملية بولان (Pollen)
122	.....-الاحتياطات المتحدة
122	.....-العينة المؤخوذة
122	.....-أنواع عملية بولان
124	المبحث الثالث: شهود العيان لحوادث اليرابيع النووية في رقان مقارنة اجتماعية تاريخية.....
126	.....1-الطرف الجزائري
130	.....2-الطرف الفرنسي
134	.....المبحث الرابع: شهود العيان لحوادث التجارب النووية في إينكر-تمناست
134	.....1-الطرف الجزائري
136	.....2-الطرف الفرنسي

الفصل الرابع:

تموضع الحدث النووي بين الاهتمام البحث العلمي والبعد الأممي والجمعيات المناهضة

- المبحث الأول: الانعكاسات الناجمة عن التجارب النووية الفرنسية في رقان وإينكر..... 143
- 143-التاريخ الطبي للمنطقة.....
- 144-السير الصحي للمصلحة الطبية.....
- 145-مخاطر التلوث الإشعاعي.....
- 146-الجانب البيئي.....
- 148-الجانب الصحي.....
- 148-جمعية 13 فبراير 1960.....
- 149-جمعية الغيث القادم الخيرية لمساعدة المرضى بركان.....
- 149.....-قائمة المتوفين كنماذج عن المرضى الرقابين بالسرطانات.....
- 151-نماذج عن أطفال متوفين بسرطان في المنطقة.....
- 152.....-مرضى العيون بركان التنفيذية من عمليات جراحية.....
- 153-مرضى العيون ومدة تكونهم بمنطقة رقان.....
- المبحث الثاني: التجارب النووية الفرنسية في الإعلام الجزائري: جريدة المجاهد نموذجا
- 155-التعريف بجريفة المجاهد.....
- 155-المراحل التأسيسية لجريدة المجاهد.....
- 156-السياق الضمني لجريدة المجاهد: نماذج مختارة.....
- المبحث الثالث: موضع التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من خلال المعارف البحثية العلمية
- 160-الإحياء الكتابي.....
- 160-التأليف العلمي التقني.....
- 160-التأليف في العلوم الاجتماعية والإنسانية.....
- 162-التتبع الطبي.....
- 163-الإحياء الشفوي.....
- 167-ذاكرة الحدث بين التخليد والشهادة.....
- المبحث الرابع: التجارب النووية الفرنسية بين البعد الأممي والجمعيات المناهضة لها
- 169-مفهوم العمل غير المشروع.....
- 170-معايير الجريمة الدولية.....
- 171-ضبط مفهوم المسؤولية الدولية.....

171	.....-تعريف المسؤولية الدولية.
172	.....-المسؤولية التعاقدية
173	.....-المسؤولية التقصيرية.
175	.....-قضية التعويض في قيام المسؤولية الدولية.
177	.....-الجمعيات الدولية المعنية بالتجارب النووية: قاريا، إقليميا، فوطنيا.
183	.....الخاتمة.
186	.....الملاحق.
210	.....البيبلوغرافيا
220	.....فهرس الجداول.
220	.....فهرس الأهرام.
221	.....فهرس المخططات.
222	.....فهرس المحتويات.

ملخص:

عرفت الجزائر التجارب النووية الفرنسية في صحرائها رقان، انيكر ومنه قمنا بدراسة مقارنة حالة اجتماعية تاريخية من خلال تتبع المسار التاريخي للحدث في المنطقتين والقيام بقراءات تحليلية ونقدية لأهم الأعلام الحثيثة للحدث مع الأخذ بمبدئية العمل الميداني للموضوع والقيام بمقابلات لشهود عيان وتحديد المصطلحات الخاصة بما عرفت به التجارب الرقانية أين أطلق عليها اسم اليرابيع النووية والتجارب التكميلية بالنسبة لتجارب انيكر وكان على رأس هذه التجارب خطورة حادثة بيريل.

الكلمات المفتاحية: التجارب النووية – فرنسا – الجزائر – رقان -حادثة بيريل.

Résumé :

Durant la guerre de libération nationale et après l'indépendance, des essais nucléaires ont été menés par la France dans le Sahara algérien, précisément la région de Reggane et In Ecker. A partir d'une approche historico-sociale, nous avons mené cette étude dans la perspective de dévoiler la trajectoire historique de cet évènement, et procéder à des lectures analytiques et critiques des écrits relatifs à cette question. En s'appuyant aussi notre travail sur une enquête

qualitative de terrain auprès des témoins, pour parvenir ainsi à identifier les concepts utilisés pour décrire ces essais, nommés respectivement les gerboises nucléaires de Reggane et Béryl de In Iker.

Mots clés : les Gerboises nucléaires – France – Algérie – Reggane.Béryl

Abstract:

During thenational liberation warand after independence, nuclear tests were ledby Francein the Algerian Sahara, precisely theReggane oasisandIn Eker. Based on ahistorical-social approach, we carry outthis studywith in mindunveilingthe historical trajectory ofthis event, and proceed toanalyticaland criticalreadingsof the writingswith regard to this issue. Our work is based too na qualitative researchmadewith witnesses, in order to identify theconcepts used to describethe tests,respectively namenuclear bluegerboas of RegganeandBerylof InIker.

Key words: Nuclear bluegerboas- France – Algeria – Reggane-Béryl